

développent dans l'épaisseur même de l'os ; il est moins exceptionnel d'observer des tumeurs fibreuses ayant pour point de départ le périoste. Ainsi, on sait que les *polypes naso-pharyngiens* ont fréquemment pour point de départ le périoste exceptionnellement épais qui tapisse la face inférieure de l'apophyse basilaire de l'occipital.

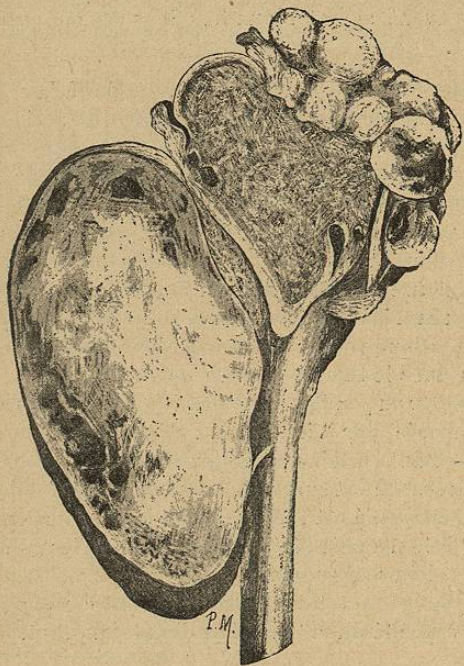


Fig. 43. — Chondro-fibrome de l'humérus.  
(d'après MERMET et LACOUR, *Soc. anat.*, 1897).

*Enchondromes des os.* — Ils sont assez communs, l'enchondrome se développant dans le tissu osseux plus souvent que dans tout autre tissu. Aussi renvoyons-nous simplement à notre description générale des enchondromes, qui s'applique surtout à ceux des os (*Voy. Pathologie générale*).

*Gommes des os.* — Elles sont fréquentes et appartiennent à la *période tertiaire de la syphilis* ; elles se montrent de préférence sur les os du crâne et de la voûte palatine et se présentent sous deux formes, l'une circonscrite, l'autre diffuse.

1° La *forme circonscrite* a été surtout étudiée par Virchow dans les os du crâne ; elle se montre en dehors de l'os, entre lui et la dure-mère ou le périoste, mais s'enfonce dans le tissu osseux en le détruisant ; puis, lorsque, sous l'influence du traitement, elle s'atrophie et disparaît, elle laisse à sa place une cicatrice étoilée du tissu osseux comblée par du tissu fibreux ; sur son pourtour l'os présente les altérations de l'ostéite condensante.

2° Les *gommes diffuses* ont pour siège de prédilection la voûte palatine ; elles sont formées par un tissu mou, gélatineux, qui devient opaque et caséux ; l'os présente les altérations de l'ostéite raréfiante et ses aréoles agrandies se trouvent comblées par des nodules gommeux.

Ces gommes diffuses peuvent se résorber sous l'influence du traitement, elles peuvent déterminer de l'hyperostose et surtout la nécrose de l'os.

Les gommes des os, dont nous faisons une étude plus complète dans le chapitre consacré à la syphilis, se traduisent par deux symptômes locaux :

1° Les *douleurs ostéocopes* qui, d'abord vagues et diffuses, deviennent de plus en plus vives et fixes, présentant des redoublements nocturnes très caractéristiques.

2° La *tuméfaction*, plus ou moins appréciable suivant la position de l'os malade et le volume de la gomme ; d'abord dure, cette tuméfaction se ramollit et s'ulcère.

Les gommes ont une évolution variable. Souvent elles disparaissent sous l'influence du traitement spécifique, plus souvent encore elles *se ramollissent, s'enflamment, s'ulcèrent* et laissent écouler un pus mal lié ; cependant le traitement amène encore rapidement la cicatrisation de cet ulcère. Dans d'autres cas enfin, la gomme détermine une *nécrose* ou une *carie* plus ou moins étendue. Il est à peine besoin d'ajouter que les gommes entraînent souvent des symptômes de voisinage tels

que phénomènes cérébraux, gêne de la déglutition et de la phonation, etc.

Souvent l'existence d'autres manifestations syphilitiques, le siège de la tumeur sur la voûte palatine et les os du crâne révèlent la nature de la maladie ; en tous cas l'efficacité rapide de l'iodure de potassium (à la dose de 1 à 2 gr. par jour et davantage, associé aux frictions ou injections mercurielles) lèvera tous les doutes. Si la position de la tumeur le permet, on pourra la recouvrir d'un emplâtre de Vigo *cum mercurio*.

**Tumeurs rares.** — Bornons-nous à nommer quelques variétés de tumeurs des os tellement rares qu'on en compte les observations. — Tels sont les *myxomes purs*, sans adjonction de tissu cartilagineux. (On en a rencontré dans les maxillaires.)

Le *lipome* : Masse grasseuse qui, à l'autopsie, fut trouvée deux ou trois fois dans le fémur et les maxillaires.

Le *lymphadénome* : Tumeur excessivement rare dans le tissu osseux, elle n'a été observée que chez des leucocythémiques.

### C. Tumeurs vasculaires des os. (Tumeurs érectiles. — Anévrysmes, etc.)

Un certain nombre de tumeurs des os, par leur richesse vasculaire et leur situation, donnent lieu à des *pulsations*, à des *battements* et à des *bruits de souffle* comparables, bien qu'ils soient beaucoup plus faibles, à ceux des *tumeurs anévrysmales* ; bien plus, une ponction pratiquée dans ces tumeurs peut donner lieu à un écoulement de sang rouge et vermeil. C'est ce que l'on observe dans les cancers encéphaloïdes et dans certains sarcomes (myéloïde et encéphaloïde) ; de telle sorte que dans l'état actuel de la science, il est presque impossible de séparer la description des tumeurs pulsatiles, érectiles, anévrysmales des os, du sarcome ou du cancer, et probablement les fameuses observations d'anévrysmes des os rapportées par Richet s'appliquent-elles à des sarcomes.

### D. Kystes des os.

On donne ce nom à des cavités creusées dans le tissu osseux

et renfermant des substances liquides, semi-liquides, ou même solides.

Écartant de notre description les cavités osseuses creusées par le tubercule, le cancer, les anévrysmes, etc., il nous est permis d'établir trois variétés de kystes :

A. *Les kystes dentaires.*

B. *Les kystes simples.*

C. *Les kystes hydatiques.*

**1° Kystes dentaires.** — Les kystes dentaires présentent deux variétés : 1° les uns se rattachent à un vice de développement de la dent (*kyste folliculaire*) ; 2° les autres procèdent d'une irritation du périoste alvéolo-dentaire.

**1° Kyste folliculaire ou par vice de développement.** — A une certaine époque de son évolution, l'organe dentaire est constitué par un sac conjonctif (*sac dentaire*) qui renferme le bulbe dentaire enveloppé d'une substance molle désignée sous le nom d'organe de l'émail ; cette substance peut se liquéfier, s'accroître, distendre peu à peu le sac conjonctif et, dès lors, le kyste dentaire est constitué. Dans quelques cas assez rares le bulbe central s'atrophie ; mais, le plus souvent, il continue à se développer et forme une tumeur dure ou charnue désignée sous le nom d'*odontome*.

Soit dans la première enfance, soit plutôt à l'époque de la seconde dentition, vous voyez se développer lentement et sans douleur, sur l'une des mâchoires (plus spécialement sur la mâchoire inférieure), au niveau de la place que doivent occuper les premières molaires, une tumeur qui ne gêne que par son volume et sa situation ; cette tumeur occupe le bord alvéolaire de la mâchoire, qui peu à peu se trouve très aminci et réduit à une mince coque. Si vous pressez sur la tumeur avec le doigt, elle se laisse déprimer et revient ensuite sur elle-même, en déterminant un bruit spécial, que Dupuytren a désigné sous le nom de *bruit de parchemin*. Comptez les dents, vous reconnaîtrez qu'il en manque une ou plusieurs, alors même que l'arcade dentaire paraît être régulière. Ponctionnez la tumeur, il s'en écoule un liquide de nature variable et votre

stylet parcourra une cavité absolument libre si le bulbe dentaire est atrophié (ce qui est fort rare), ou renfermant un corps solide, sonore ou charnu ; c'est un *odontome* formé par le bulbe dentaire qui a continué à se développer.

Abandonné à lui-même, ce kyste progresse jusqu'à ce que la dentification soit complète ; il peut s'enflammer : son contenu devient alors purulent et il s'établit des nécroses à fistules intarissables.

Le *traitement* consiste à ouvrir largement le kyste du côté où il fait le plus de saillie, à extraire l'odontome qui souvent est peu adhérent, et, si cette extraction est impossible, à réséquer la paroi du kyste sur laquelle il est implanté ; puis on panse à plat.

2° **KYSTES PÉRIOSTIQUES OU PAR IRRITATION.** — Nous donnons ce nom aux kystes formés dans le sac périostique qui renferme les racines des dents malades <sup>1</sup>.

Sous l'influence de l'irritation chronique entretenue par la racine d'une dent malade, le périoste se décolle de cette racine, un liquide séreux ou séro-sanguinolent s'accumule dans sa cavité et il en résulte un kyste qui, refoulant l'alvéole et les parties molles du voisinage, se trouve placé mi-partie en dedans et en dehors de l'os.

Les *symptômes* sont ceux des kystes folliculaires dont le kyste périostique se distingue par les commémoratifs, car il s'est développé à l'occasion d'une dent cariée et l'appareil dentaire a été complet.

Même traitement que celui des kystes folliculaires auquel il faut joindre l'extraction de la dent malade.

2° **Kystes simples.** — Les kystes simples des os (c'est-à-dire ceux qui ne se rattachent ni à une altération dentaire, ni à la présence d'hydatides) sont rares, et leur pathogénie complètement inconnue ; on ne les observe guère avant trente ans. On les a rencontrés dans les maxillaires, surtout dans le

1. On sait que les racines des dents ne sont pas en contact immédiat avec le tissu osseux, elles en sont séparées par un périoste désigné sous le nom de périoste alvéolaire dentaire.

maxillaire inférieur, dans l'humérus, le fémur, etc. Nélaton a observé un kyste qui occupait tout le fémur, du grand trochanter aux condyles.

Ces kystes sont à une ou plusieurs loges, ces derniers sont les moins rares ; le tissu spongieux de l'os est creusé d'une foule de cavités communiquant entre elles ou indépendantes, ces cavités ont des parois lisses ou végétantes, leur contenu est un liquide limpide ou visqueux, gélatiniforme, rougeâtre, etc.

Les kystes des os se développent avec une extrême lenteur ; lorsqu'ils sont volumineux et rapprochés des téguments, on peut, par la pression, déterminer le *bruit de parchemin* dont nous avons déjà parlé. — Dépourvus de réaction inflammatoire, ils ne donnent lieu qu'à des troubles fonctionnels étroitement liés à leur siège et à leur volume.

Leur *pronostic* varie donc avec leur siège, leur volume, leurs rapports, l'état des parties voisines.

Le *traitement* consiste à les ouvrir, à les vider, à les bourrer de charpie afin de déterminer la suppuration de leur cavité, suppuration qui, après un temps plus ou moins long, entraîne l'affaissement de la cavité ; dans quelques cas il faudra recourir à la résection ou à l'amputation.

3° **Kystes hydatiques** <sup>1</sup>. — Les hydatides des os sont rares, cependant on pourrait sans peine en réunir un certain nombre d'observations. On les a rencontrées sur tous les os du squelette, mais plus particulièrement sur le tibia, l'humérus, les os du crâne, du bassin, etc. <sup>2</sup>.

L'hydatide se creuse dans le tissu osseux une cavité, qu'elle remplit sous forme d'une poche, constituée par une membrane molle, transparente ou opaline, contenant un liquide limpide comme le cristal de roche, au milieu duquel nagent d'autres

1. Nous avons décrit, dans notre *Pathologie interne*, l'histoire naturelle des kystes hydatiques avec assez de détails pour nous dispenser de revenir sur ce sujet : nous nous bornerons à donner leurs caractères cliniques lorsqu'ils se développent dans le tissu osseux.

2. J'ai dû pratiquer, à Biarritz, la désarticulation de la hanche pour un kyste hydatique qui avait creusé et dilaté d'une façon énorme toute l'extrémité supérieure du fémur.

vésicules arrondies, semblables à des grains de raisin et qu'on a désignées sous le nom de *vésicules filles*. Le volume des hydatides des os peut atteindre les dimensions d'un œuf de poule et même les dépasser, l'amincissement de la coque osseuse est proportionné au volume du kyste. Cette coque peut s'ouvrir, le kyste n'est plus alors recouvert que par le périoste ou les parties molles du voisinage : d'ordinaire à ce moment le kyste se rompt.

Les kystes hydatiques des os s'annoncent de diverses manières : 1° par une *tuméfaction limitée de l'os* ; 2° plus rarement par une *fracture* qui survient inopinément, sous l'influence de la cause la plus légère, et qui tient à la fragilité de l'os, soudainement miné par le développement de l'hydatide.

Les *symptômes* sont purement passifs : c'est une *grosseur* située sur un point de l'os, grosseur indolente ou douloureuse qui peut devenir fluctuante lorsque le kyste s'est rapproché du périoste ; ce sont encore des *symptômes de voisinage*, tels que phénomènes cérébraux, troubles de la vue lorsque la tumeur siège sur les os du crâne, et surtout des *fractures diverses et presque spontanées*. Un fait très important à noter, c'est que ces fractures ne se consolident pas, car les fragments sont tapissés par des lambeaux membraneux ; il faut donc réséquer ces fragments pour obtenir la consolidation.

Cette tumeur s'ouvre après un temps très long et laisse échapper un *liquide transparent* dans lequel on peut rencontrer des vésicules filles, des lambeaux d'échinocoques ou des crochets. Cette ouverture devient souvent le point de départ de *fistules intarissables*.

Le *pronostic* est grave à cause des fractures et des symptômes de voisinage qu'entraînent les kystes.

**Traitement.** — Ouvrez la cavité qui renferme les kystes, évacuez-les avec une curette, détruisez la vésicule mère avec des caustiques. (S'il s'agit d'un os du crâne, on ne saurait prendre trop de précautions antiseptiques pour prévenir une méningo-encéphalite.)

Si c'est un os qui s'est fracturé, il faut le réséquer ; dans quelques cas l'amputation est nécessaire.

### E. arcomes des os

(Tumeurs à myéloplaxes, à médulloclles).

On peut rencontrer dans les os toutes les variétés de sarcomes ; ils étaient autrefois décrits sous les noms de tumeurs fongueuses, fibro-plastiques ; un certain nombre d'observations, publiées sous les noms d'anévrysmes des os, doivent être également rapportées au sarcome. Nous ne pouvons donner ici tous les caractères de ce genre de tumeurs (Voy. notre *Pathologie générale*) ; nous dirons seulement que les sarcomes les plus fréquemment observés dans le tissu osseux sont les *sarcomes encéphaloïde, fasciculé et myéloïde*.

1. — SARCOME ENCÉPHALOÏDE (*ostéo-sarcome*). — Ce sarcome, autrefois confondu, soit avec le cancer encéphaloïde, dont il présente la mollesse, la vascularisation, la marche rapide, soit avec les anévrysmes des os, dont il offre parfois les pulsations et le souffle, se présente sous l'aspect d'une *tumeur grisâtre, molle, parcourue par un grand nombre de vaisseaux* dont les parois minces et faibles sont dilatées, variqueuses, et donnent souvent lieu à d'abondantes hémorrhagies dans le sein de la tumeur, qui se trouve ainsi transformée en une ou plusieurs poches pleines de sang <sup>1</sup>.

Les cellules de ce sarcome sont semblables aux cellules de l'embryon, elles sont petites, arrondies, irrégulières ; leurs noyaux renferment deux à trois nucléoles et n'ont jamais la diversité de forme des cellules cancéreuses.

LES SARCOMES FASCICULÉS, autrefois désignés sous le nom de *tumeurs fibro-plastiques*, sont mieux connus que les précédents avec lesquels ils offrent d'ailleurs peu de différence ; cependant leurs cellules, au lieu d'être absolument semblables aux cellules du tissu embryonnaire, comme les précédentes, s'allongent en fuseau et représentent ainsi le premier

<sup>1</sup> Il y a lieu de songer au diagnostic différentiel avec l'ostéomyélite chronique d'emblée.

stade de la transformation des cellules embryonnaires en tissu conjonctif.

Les sarcomes peuvent frapper tous les os, mais plus particulièrement les mâchoires ; ils se développent souvent avant trente ans ; ils ont une marche rapide, et, quand on les enlève, ils récidivent généralement, soit sur place, soit dans les ganglions ou les viscères.

Ces sarcomes des os, dont la *cause* est inconnue, se montrent ordinairement de vingt à quarante ans ; ils affectent de préférence l'extrémité des os longs, les os de la face, du pied, etc., et se forment tantôt entre l'os et le périoste (*tumeurs sous-périostiques*), tantôt dans l'intérieur même de l'os (*tumeurs intra-osseuses*).

Ils s'annoncent par des douleurs vives, provoquées sans doute par les obstacles que la tumeur rencontre à son développement ; ces douleurs précèdent plus ou moins longtemps l'apparition de la tumeur ; celle-ci, dont le volume est très variable, est tantôt dure comme une exostose, tantôt parsemée de points ramollis, fluctuants et même pulsatiles. Ces tumeurs, après être restées plus ou moins longtemps à l'état de crudité, se ramollissent et peuvent même s'ulcérer<sup>1</sup>.

Cependant l'ulcération et la généralisation de ces tumeurs, bien qu'assez fréquentes, ne sont pas constantes. Lebert estime qu'après leur extirpation la récurrence s'observe dans un cinquième des cas. Cette proportion peut être exacte pour les sarcomes à myéloplaxes ; mais elle est certainement trop favorable pour les sarcomes encéphaloïde et fasciculé.

Le **pronostic** des sarcomes est donc très grave. D'après Virchow, lorsque l'ostéo-sarcome est encapsulé, c'est-à-dire bien enfermé dans une membrane fibreuse, son pronostic est moins grave.

Le **traitement** est le même que celui du cancer : c'est l'amputation ou la résection de l'os atteint de sarcome.

## II. — TUMEURS A MYÉLOPLAXES (SARCOME MYÉLOÏDE). — Nous

1. Il peut se produire à ce niveau des fractures dont la consolidation est difficile.

avons étudié, sous le nom d'exostoses, les tumeurs formées par l'hypertrophie du tissu osseux, nous allons exposer sous le nom de tumeurs à myéloplaxes celles qui résultent de l'hypertrophie des éléments de la moelle. C'est à Robin que revient l'honneur d'avoir distingué ces tumeurs du groupe si complexe des tumeurs osseuses, avec lesquelles, jusqu'à lui, elles étaient confondues<sup>1</sup>. Ce sont de véritables sarcomes.

**Étiologie.** — Les tumeurs à myéloplaxes ne se forment que pendant le développement du squelette, surtout de quinze à vingt-cinq ans.

On les rencontre souvent dans les maxillaires et l'on a cru pouvoir les rattacher à une altération dentaire, explication insuffisante puisque ces tumeurs ont été également observées sur les os qui forment le genou (fémur et tibia) et sur les os du pied.

**Anatomie pathologique.** — Nous venons de voir que les tumeurs à myéloplaxes ont une *prédisposition très marquée pour les maxillaires*, surtout pour leur portion alvéolaire, cependant on les a rencontrées dans le tibia, le fémur et les os du pied. Tantôt elles proéminent à la surface de l'os sous forme de tumeurs uniques ou multiples à surface lisse, tantôt elles se développent dans l'épaisseur même de l'os qu'elles distendent et déforment sans le faire éclater.

Si l'on pratique une coupe sur une tumeur à myéloplaxes, on trouve qu'elle est formée par un tissu d'un rouge brun, comparable à une bouillie sanglante renfermée dans une trame fragile comme la charpente de la rate, ou au contraire dense comme du tissu fibreux.

**Examen microscopique.** — La tumeur est formée par un grand nombre de cellules à myéloplaxes qui sont juxtaposées les unes aux autres, sans interposition d'une substance in-er-cel-

1. On sait que la moelle des os renferme comme élément spécial de grandes cellules aplatis et irrégulières contenant des noyaux ovoïdes, que l'on a désignées sous le nom de *myéloplaxes*, et un grand nombre d'autres cellules plus petites et sphériques auxquelles Robin a donné le nom de *médullocytes*, parce qu'il les croit spéciales à la moelle des os, bien qu'un certain nombre d'historiens pensent qu'on les rencontre dans tout tissu embryonnaire.

lulaire ; les myéloplaxes ayant une couleur d'un rouge brun, c'est à eux que la tumeur doit sa coloration.

Comme élément accessoire, on rencontre quelques cellules médullo-cèles, des cellules fusiformes, des granulations moléculaires ou graisseuses, des noyaux libres, des capillaires sanguins, etc. <sup>1</sup>.

**Symptômes.** — Les tumeurs à myéloplaxes sont *indolentes*, leur surface est lisse, leur développement parfois assez rapide ; dans certains cas elles sont le siège de quelques *pulsations*, et d'un léger *bruit de souffle* analogue à ceux des anévrysmes, mais c'est exceptionnel. Leur *consistance* varie suivant leur siège : si, développées à la surface de l'os, elles ne sont recouvertes que par une mince couche de parties molles, elles sont élastiques et même légèrement fluctuantes ; si, nées au centre de l'os, elles l'ont soulevé et distendu dans leur croissance, elles sont dures, en raison de la coque osseuse qui les revêt. Cependant celle-ci peut être amincie au point de donner par la pression un bruit sec et *parcheminé*. Pour quelques auteurs, les tumeurs à myéloplaxes auraient une consistance inégale, ce serait même là un de leurs meilleurs caractères (Verneuil). Ces tumeurs sont *indolentes* par elles-mêmes, elles ne deviennent douloureuses que par l'action mécanique qu'elles exercent sur les organes et les tissus voisins.

Lorsque la tumeur occupe le maxillaire, les gencives sont souvent rouges et fongueuses.

**Pronostic.** — Ces tumeurs n'altèrent pas la santé générale et ne récidivent pas lorsqu'on les extirpe (cette loi n'est certes pas sans exception), mais par leur développement, elles peuvent gêner la mastication si elles occupent la mâchoire, ou la marche si elles siègent dans les os du genou.

**Diagnostic.** — Une tumeur développée sur la mâchoire ou les os du genou chez un sujet jeune, tumeur élastique, sans bosse-

<sup>1</sup>. Les petites tumeurs des arcades dentaires, désignées sous le nom d'*éputis*, et les *exostoses sous-unguéales* sont tantôt des tumeurs à myéloplaxes, tantôt des exostoses, souvent elles participent des deux variétés.

*lures, indolente, d'une coloration rougeâtre, parfois visible à travers la muqueuse buccale, est très probablement une tumeur à myéloplaxes.* On peut la confondre, il est vrai, avec un kyste, un fibrome, un enchondrome, mais ces erreurs seraient sans grande importance. Elle se distingue du *cancer* par l'absence de la douleur, d'engorgement ganglionnaire et d'infection générale (Voy. *Anévrysme des os*).

**Traitement.** — Le seul traitement consiste à amputer le membre. Pour les sarcomes à myéloplaxes plus bénins, on peut s'en tenir à l'amputation dans la continuité ; mais pour les autres ostéo-sarcomes, périostiques ou centraux, il faut d'emblée s'adresser à la désarticulation.

### F. Cancer des os.

Le cancer des os peut être *primitif*, ce qui est rare, ou *secondaire*, ce qui est bien plus commun. Les cancers *secondaires* ont pour lieu de prédilection le corps des vertèbres lombaires ou dorsales ; ils sont assez fréquents dans le cours des cancers du sein. Toutes les variétés du cancer ont été observées dans les os, mais l'*encéphaloïde* est le plus commun ou le moins rare <sup>1</sup>.

**Symptômes.** — Ils peuvent se grouper sous trois chefs : *symptômes de la tumeur cancéreuse, symptômes du voisinage, symptômes de cachexie.*

<sup>1</sup> Le *cancer des os* s'annonce par des douleurs sourdes, profondes, au niveau des points malades ; si l'os atteint est superficiel, on voit s'élever à sa surface une tumeur bosselée, dure dans certains points au niveau desquels la pression peut déterminer une sorte de crépitation, souple et élastique dans d'autres. A ce niveau, les veines sous-cutanées se développent ; plus tard, la peau devient adhérente à la tumeur ; elle se perforé et met à nu un champignon ulcéré et sanieux.

<sup>2</sup> Les *symptômes de voisinage* varient suivant le siège de la

<sup>1</sup>. Pour l'histoire de ces tumeurs, voyez ma *Pathologie générale*, 5<sup>e</sup> édition, page 497.

tumeur : sur les os des membres, le cancer occasionne souvent des fractures ; sur les os de la colonne vertébrale, il détermine de la paraplégie par compression de la moelle, etc.

3° Les symptômes d'infection générale sont ceux de tout cancer, c'est l'envahissement des ganglions, la teinte jaune paille, le marasme, les coagulations veineuses, etc.

Le cancer se termine toujours par la mort.

**Diagnostic.** — Il est fort difficile de distinguer le cancer des autres tumeurs des os, surtout des sarcomes ; cependant ceux-ci ne s'observent guère au delà de vingt-cinq ans, tandis que le cancer est plus fréquent au delà de cet âge. Lorsque la tumeur s'accompagne de douleurs vives, qu'elle a une marche rapide, qu'elle envahit les parties molles, les ganglions lymphatiques, et ulcère les téguments, on doit songer à un cancer plutôt qu'à un sarcome. De plus le cancer des os est bien plus souvent secondaire que primitif ; la présence d'une autre tumeur cancéreuse sera donc un indice d'une valeur absolue. D'ailleurs, le pronostic est grave dans les deux cas, plus grave, il est vrai, dans le cancer. Le même traitement leur est applicable. On a conseillé d'amputer simplement au-dessus de la tumeur lorsqu'il s'agit d'un sarcome, et de désarticuler l'os entier lorsqu'il s'agit d'un cancer

## DEUXIÈME PARTIE

### LÉSIONS DE DÉVELOPPEMENT ET DE NUTRITION DES OS.

#### OSTÉOMALACIE (ὀστέον, os ; μαλακός, mou) <sup>1</sup>.

L'ostéomalacie est une maladie fort rare, qui consiste, ainsi que son nom l'indique, en un ramollissement du tissu osseux produit par la résorption des sels calcaires et le retour de l'os à l'état embryonnaire.

**Étiologie.** — On en ignore les causes. Litzmann, qui a réuni les faits publiés jusqu'en 1861, trouve 11 hommes et 120 femmes dont 87 examinées pendant la période puerpé-

<sup>1</sup> Le rachitisme est décrit dans notre *Pathologie médicale*. Pour l'ostéomalacie consulter MESLAY, *Étude anatomo-clinique de l'ostéomalacie*, G. Steinheil, 1897.

rale (71 0/0) ; la plupart avaient de 20 à 50 ans ; chez quelques-uns le ramollissement du tissu osseux était une tare de famille. Souvent la maladie a débuté par les os du bassin qui se ramollissaient à la suite de grossesses répétées ; tel fut le cas de la femme Supiot, dont le squelette, horriblement contourné, se trouve au musée Dupuytren, sous le n° 447.

La pathogénie de l'ostéomalacie est inconnue ; on a cherché à l'expliquer par un défaut d'apport d'éléments calcaires ou par une déperdition exagérée de ces éléments (Rindfleisch).

Par un excès d'acide lactique qui dissout les sels terreux de l'os. Par des troubles trophiques du côté du squelette (théorie nerveuse).

La maladie est particulièrement fréquente pendant la grossesse et après l'accouchement. Aussi a-t-on quelquefois distingué une forme puerpérale et une forme rhumatismale.

**Anatomie pathologique.** — Les altérations que nous allons décrire peuvent se rencontrer à des degrés très divers, qui sont exactement en rapport avec l'âge de la maladie. Les os du bassin et ceux des membres inférieurs sont les premiers malades, puis la maladie se généralise à tout le squelette.

Le ramollissement est la lésion la plus caractéristique, il va sans cesse en augmentant : ainsi, au début, l'os est seulement devenu plus élastique ; plus tard, il est transformé en une bouillie rougeâtre, limitée par le périoste.

La déformation du squelette est la conséquence de ce ramollissement du tissu osseux ; peu marquée au début, cette déformation s'accroît de jour en jour ; le squelette se rapetisse, se tasse sur lui-même ; il se produit des fractures, l'os se ploie en tous sens et peut présenter les courbures les plus bizarres.

**Aspect de l'os.** — Le périoste est gonflé, rouge, facile à détacher ; l'os a une teinte plus foncée, il est devenu aréolaire, il est imbibé d'un liquide rose et gélatiniforme ; le canal médullaire est fort large. Plus tard encore, l'os est transformé en une masse molle, rougeâtre et spongieuse, parsemée de kystes à contenu séreux ou de quelques îlots de matière terreuse. L'examen microscopique révèle la disparition graduelle