

dans les trois années qui suivent l'opération. Les chances sont plus grandes lorsqu'on enlève de bonne heure, prématurément en quelque sorte, suivant le conseil de KIRMISSON et d'autres auteurs, les ganglions correspondants. Ces statistiques montrent, en outre, que l'intervention, loin d'être inutile, prolonge sensiblement l'existence des opérés. Ainsi, pour le cancer du sein, les femmes opérées vivent en moyenne trente-six à trente-neuf mois au lieu de vingt-sept mois, durée moyenne de la vie chez les femmes non opérées.

CHAPITRE V

TUMEURS DES AUTRES TISSUS PRIMITIFS

§ 1^{er}. — Chondrome

SYNONYMES. — Enchondrome

Bibliographie. — CRUVEILHIER, *Anat. path.*, 1828, t. II, et *Anat. path. génér.*, t. III, p. 779. — MULLER, *Ueber den feinen Bau*, etc., Berlin, 1838. — HERZ, *Dissertatio*, Erlangen, 1843. — RAUGE, *Dissertatio*, Halis, 1848. — FICHT, *Ueber das Enchondrome*, 1850. — BURNETT, *Arch. gén. de méd.*, 4^e série, t. XXX, 1852. — NÉLATON, *Gaz. des Hôp.*, 1855, p. 37, 49. — ROBIN, *Union médicale*, 1857. — FÖRSTER, *Wiener med. Wochens.*, 1858. — DOLBEAU, *Arch. gén. de méd.*, 1858, 5^e série, t. XII, et *Gaz. heb.*, 1858. — *Moniteur des Hôp.*, 1859. — *Le Progrès*, 1859-1860. — *Gaz. des Hôp.*, 1860. — DAUVÉ, *Soc. de chir.*, 1861. — WARTMANN, Thèse de Genève, 1880. *Anal. in Revue de HAYEM*, t. XIV, p. 452.
Thèses de Paris. — 1856, FAYAU. — 1857, FAVENC. — 1873, ADAM. — 1876, PLANTEAU — 1878, WALSDORF.
Voir la Bibliographie générale.

Définition. — On donne le nom de *chondrome* ou *enchondrome* à des tumeurs formées par le tissu cartilagineux; ces produits accidentels ne prennent jamais naissance sur un cartilage préexistant, ce qui les distingue des *enchondroses*.

Anatomie pathologique. — Toutes les variétés du cartilage normal (cartilage hyalin, muqueux, fibreux), et de plus une espèce qui existe chez certains céphalopodes (tête du calmar) dont les cellules anastomosées ne sont pas renfermées dans des capsules, peuvent se rencontrer dans les chondromes. Ce sont des néoplasmes d'une dureté variable, d'ordinaire contenus dans une coque fibreuse, composés les uns et les autres par une membrane cellulo-fibreuse, sorte de périchondre dans lequel rampent les vaisseaux. D'ailleurs ces tumeurs sont très peu vasculaires et les filots cartilagineux ne le deviennent qu'en subissant la médullisation comme dans l'os normal. Ce travail ramène le cartilage à l'état embryonnaire, ramollit la portion centrale du néoplasme pen-

dant que celui-ci continue à s'accroître par sa périphérie, sous la forme d'une coque bosselée, dure. Le développement des chondromes est donc périphérique et les cellules cartilagineuses les plus grosses se trouvent vers le centre où se fait la médullisation.

Les recherches récentes de WARTEANN ont confirmé la nature conjonctive du chondrome déjà admise par VIRCHOW; mais cet auteur pense, en outre, que ces tumeurs peuvent dériver de l'épithélium des vaisseaux et des cavités lymphatiques contenues dans le tissu conjonctif.

Les auteurs admettent un grand nombre de variétés de chondromes, suivant qu'ils sont uni ou multilobés, qu'ils contiennent du tissu embryonnaire, du tissu fibreux; ils décrivent les chondro-sarcomes, fibro-sarcomes, etc., pro-

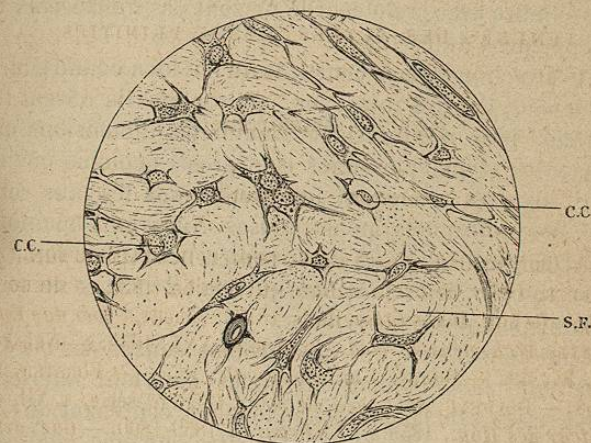


Fig. 14. — Coupe d'un chondrome.
S.F., stroma fibroïde. — C.C., capsules cartilagineuses contenant une ou deux cellules.

duits morbides complexes dont l'étude ne doit pas être confondue avec celle du chondrome pur et dont la malignité est bien différente.

On décrit généralement avec le chondrome pur, le chondrome des glandes, produit hétérotopique par excellence, bien que par plusieurs caractères il diffère notablement du chondrome des os.

Siège des chondromes. — Les os seraient le siège de prédilection des chondromes; on les y rencontre trois fois plus souvent que dans les parties molles; viennent ensuite la parotide et le testicule dans lesquels ces néoplasmes ne sont pas rares; au contraire ils ont été observés exceptionnellement dans le poumon, le tissu cellulaire, les muscles.

Parmi les os, les phalanges des doigts (médius) et des orteils, les métacarpiens sont les plus fréquemment affectés; le chondrome se rencontre encore dans le tibia, au fémur, aux maxillaires, à l'os iliaque, dans les vertèbres. Il en existerait deux variétés distinctes, suivant que la tumeur a pris naissance dans l'os, tissu spongieux ou moelle, ou bien dans la couche la plus profonde du périoste. Aux premiers on a plus spécialement réservé le nom

d'*enchondromes*, par opposition aux seconds qui n'intéressent pas l'os et que pour cette raison on appelle *périchondromes*. Ces variétés ne sont plus seulement théoriques, mais elles correspondent à des manières d'être bien différentes de la tumeur. Tandis que l'enchondrome a besoin pour se développer de produire une régression du tissu osseux, de refouler au loin l'os ambiant de manière à s'en former une véritable coque périphérique, le périchondrome s'accroît sans intéresser l'os auquel il n'est parfois réuni que par un pédicule. La première forme avec cette coque osseuse caractéristique, correspond à l'une des variétés du *spina ventosa* des anciens.

Les chondromes des parties molles sont des tumeurs beaucoup plus difficiles à comprendre que les précédentes; l'hétérotopie y est manifeste, et on peut jusqu'à un certain point admettre avec COHNHEIM que les rapports du testicule embryonnaire avec la notocorde ne sont pas indifférents à cette anomalie de développement du cartilage.

La multiplicité des chondromes constitue un fait bien connu pour les doigts; elle existe également pour d'autres os, mais alors ils offrent rarement un volume très grand. Rien n'est variable comme les dimensions que présente ce genre de tumeurs; si quelques-unes sont grosses comme une noisette, un œuf de pigeon, d'autres atteignent les proportions les plus considérables, donnant lieu à des difformités monstrueuses. NÉLATON a mentionné un cas d'enchondrome qui mesurait 1^m,75 de circonférence, CRAMPTON a relaté l'histoire d'une autre tumeur de cette nature qui avait 2^m,15; ce ne sont pas là des faits isolés dans les annales de la science.

Eu égard à leur consistance, les chondromes sont mous ou durs, ce qui peut être le fait des modifications survenues dans leur intérieur; la coupe donne un liquide assez rare, onctueux au toucher, contenant de la chondrine: son aspect est franc, de couleur blanc bleuâtre, opaline, mais très variable pour les chondromes mous.

Enfin, au point de vue de l'âge, ces néoplasmes ont été observés surtout dans l'adolescence et l'âge adulte; les femmes y paraissent moins prédisposées que les hommes; ils se développent sans cause appréciable, bien qu'on ait fait jouer un rôle aux traumatismes et même à l'hérédité démontrée dans quelques cas seulement.

Symptômes. — Les chondromes forment des tumeurs assez régulièrement arrondies, mobiles quand elles sont peu volumineuses et qu'elles siègent dans les parties molles, fixes quand elles prennent naissance sur le squelette; la peau n'y est pas adhérente, et elles n'envoient pas ordinairement de prolongements ou racines dans les tissus voisins. Cependant DOLBEAU a signalé quelques filots périphériques susceptibles d'expliquer les récidives après l'extirpation. A la palpation, ces tumeurs présentent une certaine élasticité, même quand elles sont molles et légèrement dépressibles; on y sent des bosselures séparées par des dépressions plus dures. La fluctuation n'y apparaît que quand la tumeur a subi un ramollissement. Enfin les chondromes restent indolents, à moins que, par le fait même de leurs progrès, ils ne compriment quelque nerf.

Marche et terminaisons. — Les chondromes qui se développent pendant l'a-

dolescence ont une marche lente et progressive; ainsi les enchondromes des doigts peuvent mettre plusieurs années à se développer; les plus rapides dans leur marche sont ceux du testicule. Pendant tout le temps de leur accroissement la santé générale n'est pas altérée, elle ne le devient que par le fait des changements que nous allons successivement énumérer.

1° *Ramollissement ou médullisation.* — Tout en restant stationnaires, les chondromes présentent dans leur structure intime certaines modifications qui en changent les caractères objectifs. La médullisation continuant, la moelle ainsi produite subit les transformations graisseuse, fibreuse, et même donne lieu à des trabécules osseuses qui ne sont pas persistantes. Les cellules du cartilage lui-même s'altèrent et leur protoplasma qui contient normalement la matière glycogène se charge de gouttelettes de graisse.



Fig. 15. -- Enchondrome des doigts.

2° Il n'est pas rare de voir au bout d'un certain temps l'*infiltration calcaire* des éléments du cartilage, ce qui donne à la tumeur une consistance plus grande.

3° VIRCHOW décrit une variété de *chondrome kystique* qui peut acquérir un volume très grand et dont l'intérieur est constitué par une cavité remplie de capsules cartilagineuses ou de leurs éléments devenus libres.

4° L'*ulcération* des chondromes, modification rare, n'est pas le fait de l'infiltration insensible des téguments par le produit morbide; elle succède au contraire à la distension exagérée que subit la peau dans le cas de tumeurs très volumineuses. Il en résulte une plaie qui donne issue à un pus peu abondant et qui sert d'émonctoire pour les détritres de la tumeur; la plaie a mauvais aspect, prend la forme d'un cratère au fond duquel se trouve le néoplasme, lui-même légèrement enflammé. A cette période bien souvent les chondromes perdent leur indolence.

5° *Envahissement des lymphatiques. Infection générale.* — Les chondromes

ramollis peuvent exceptionnellement se propager aux ganglions lymphatiques. RICHET, VIRCHOW ont trouvé de la matière cartilagineuse dans les vaisseaux lymphatiques; de plus on a vu la reproduction du tissu primitif dans les ganglions, de sorte qu'au premier abord l'infection ganglionnaire n'est pas contestable. Il en serait de même de l'infection viscérale, prouvée par un petit nombre de faits dans lesquels des noyaux secondaires ont été retrouvés dans le poumon, le foie, après une mort par cachexie ou des maladies intercurrentes. Malheureusement les observations en question ne sont pas bien probantes pour la plupart, et il y a lieu de croire qu'on se trouvait en présence de quelque variété mixte du chondrome, qui est très fréquemment associé au carcinome mou, surtout au sarcome, à tel point que VIRCHOW les décrit ensemble. Jusqu'à présent on n'a pas vu les chondromes des doigts devenir infectants; aussi les auteurs ont-ils cru devoir au point de vue clinique admettre une variété bénigne et une maligne (WALSDORF); toutefois, ainsi que nous l'avons dit, cette dernière reste encore à vérifier.

Diagnostic. — Les caractères énumérés plus haut, la mobilité, l'élasticité, la consistance dure, les bosselures d'une tumeur, son siège dans les os, à la parotide ou au testicule, l'absence de ganglions engorgés, le développement lent, indolent sont autant d'éléments qui permettent de poser un diagnostic. Mais dans la pratique ces tumeurs ne se présentent pas toujours avec cette netteté; si aux doigts l'erreur est difficile, elle devient possible dans les grands os, fréquente dans les chondromes des parties molles. C'est surtout avec l'encéphaloïde, le squirre, les tumeurs fibreuses, les tumeurs à myéloplaxes et divers kystes qu'on peut les confondre. L'indolence, les noyaux cartilagineux, l'absence de ganglions, les bosselures distinguent le chondrome de l'encéphaloïde. Le squirre s'infiltré et s'enracine dans les tissus, ce que ne fait pas le chondrome; l'élasticité des chondromes est un des rares signes qui puissent permettre de ne pas les prendre pour des tumeurs à myéloplaxes. Enfin les kystes offrent une fluctuation dont n'approche jamais le chondrome ramolli ou kystique, car il y a toujours une coque périphérique résistante.

Pronostic. — Depuis un petit nombre d'années seulement on attribue une certaine gravité au pronostic des chondromes. LENOIR, sur soixante cas, n'avait jamais vu de récidives et les quelques faits publiés depuis vingt ans ne suffisent pas, ainsi que nous l'avons dit, pour ôter aux chondromes leur caractère de bénignité. En raison de sa marche, le chondrome du testicule est un des moins inoffensifs.

Traitement. — On opère les chondromes quand ils prennent un développement trop grand ou quand ils déterminent des troubles fonctionnels; on respecte souvent ceux des extrémités, à moins qu'ils ne gênent trop les fonctions des phalanges. Les chondromes du bassin sont presque au-dessus des ressources de l'art. L'extirpation avec un bistouri nous paraît la seule bonne méthode quand l'ablation est jugée nécessaire; on peut être amené à faire la dissection de la tumeur, la résection d'un os, son évidement et même dans certains cas l'amputation d'un membre ou d'un organe comme le testicule. La désarticulation pour les os est préférable à l'amputation dans la continuité.

§ 2. — Ostéomes

Bibliographie. — FÖRSTER, *Arch. de Virchow*, 1858, t. XIII, p. 105. — AZAM, *J. de méd. de Bordeaux*, 1861, p. 475. — SCHIESS-GEMUSEUS, in *Archiv f. Ophthalm.*, 1873, t. XIX. — JOSEPHSON, in *Deutscher militär. ärztliche Zeitschr.*, 1874. — LEMOYNE et MOLLIÈRE, *Lyon médical*, 1874, p. 141. — BUSCH, *Arch. f. Anat. u. Phys.*, 1878, p. 346. — SEYDELER, *Deutsch. milit. Zeitsch.*, 1879, p. 33. — THIRIER, *Ann. de la Soc. d'anat. path. de Bruxelles*, 1880, p. 131.

Quelques auteurs décrivent sous ce nom un groupe de tumeurs constituées par du tissu osseux plus ou moins régulièrement disposé. D'après leur consistance et leur structure, on a distingué des ostéomes éburnés, compacts et spongieux; les premiers, que l'on rencontre plus particulièrement sur les os du crâne et de la face, ne posséderaient pas de vaisseaux, ce qui nous paraît en opposition avec ce que nous avons constaté sur des coupes usées.

Certains ostéomes en connexion directe avec le squelette portent plus spécialement le nom d'exostoses; nous les étudierons au chapitre des maladies des os; il ne sera question ici que des ostéomes développés accidentellement en dehors du squelette et dans des points où normalement n'existe pas de tissu osseux. On a noté des ostéomes dans un grand nombre de régions; plusieurs membranes, l'arachnoïde, la pie-mère, le péricarde sont susceptibles de s'ossifier. Les plaques calcaires des enveloppes cérébrales et spinales, mesurant un à deux millimètres de diamètre, se rencontrent assez fréquemment chez les vieillards. TAMBURINI les a signalées dans la paralysie générale. CORNIL et RANVIER auraient trouvé un ostéome vrai dans le cervelet; le cerveau lui-même n'en est pas exempt.

La nature osseuse des plaques calcaires du péricarde, les ossifications du cœur et des vaisseaux sont beaucoup plus problématiques; tantôt il s'agirait de fibromes calcifiés, tantôt d'athéromes, dans tous ces cas il n'y aurait pas de plaques calcaires. CORNIL et RANVIER prétendent que les productions calcaires des poumons appartiennent au groupe des ostéomes, et ils auraient pu suivre les phases du développement qui est analogue à celui de l'os normal. VIRCHOW avait admis que certains noyaux osseux se développent autour des glandes de la peau; les recherches plus récentes sur l'épithélioma calcifié des glandes ne permettent-elles pas de mettre en doute l'existence de ces ostéomes cutanés?

A côté de ces cas litigieux il y en a où l'ossification anormale est mieux constatée; les yeux qui ont cessé de fonctionner depuis longtemps subissent quelquefois d'importantes modifications et la choroïde s'ossifie. SCHIESS-GEMUSEUS a noté la structure osseuse de ces coques oculaires.

Les ostéomes sont assez souvent dus à l'ossification des tendons, des aponeuroses et des muscles; il en résulte des tumeurs de formes très variées, tantôt aplaties, tantôt en forme d'aiguilles; nous avons rencontré au conseil de revision une ossification du tendon du grand pectoral qui mesurait environ

douze centimètres de long et qui gênait peu les mouvements; c'est effectivement dans le jeune âge que ces tumeurs se développent de préférence. Quelques tumeurs osseuses des muscles sont liées à la myosite ossifiante décrite ailleurs. On a signalé en Allemagne une variété d'ostéome des muscles adducteurs de la cuisse, spéciale aux cavaliers, et des ostéomes du bras et de l'épaule, consécutifs aux exercices militaires (*Exercier Knochen*). Les ostéomes des adducteurs sont isolés ou quelquefois liés au pubis. Dans un cas de JOSEPHSON, la tumeur s'était développée dans le muscle pectiné; elle était constituée par un os peu volumineux de un à deux centimètres. S'agit-il bien en réalité d'os véritables, ou ne serait-on pas en présence de ces sortes de fibromes qui ont été notés après la disparition des épanchements sanguins dans le tissu cellulaire? SEYDELER croit que telle est l'explication vraie pour beaucoup de prétendus ostéomes; il a pu observer lui-même une de ces tumeurs consécutive à la rupture du muscle grand droit de l'abdomen et qui avait la forme lancéolaire d'une pierre à aiguiser.

Il n'est pas douteux cependant que les ostéomes existent; on a admis pour se rendre compte de leur genèse que le tissu conjonctif dont le tissu osseux dérive peut s'ossifier directement. En terminant cette énumération, nous devons encore mentionner certains ostéomes parostaux qui sont assez fréquents dans les cavités de la face, sinus frontaux, sinus maxillaires; leur histoire trouvera mieux sa place quand nous étudierons ces régions.

Ces tumeurs, dures, mobiles, susceptibles de déterminer des troubles graves quand elles se développent au voisinage d'organes importants, intéressent plus l'anatomie pathologique que la clinique. Exception faite des cas où ces productions déterminent une gêne fonctionnelle notable, il vaut mieux les abandonner à elles-mêmes.

§ 3. — Myomes

SYNONYMES. — Tumeurs fibreuses, corps fibreux, polypes fibreux, hystéromes.

On donne le nom de myomes à des tumeurs constituées par du tissu musculaire.

Il en existe deux variétés, suivant que les fibres sont lisses ou striées; à la première, la plus importante, VIRCHOW a donné le nom de *liomyomes* ou myomes à fibres lisses, réservant celui de *rabdomyomes* aux myomes à fibres striées. Cette dernière espèce présente au point de vue chirurgical un intérêt secondaire; ce sont en effet des tumeurs très rares, ordinairement congénitales, rangées par VIRCHOW dans le groupe des tumeurs tératoïdes. D'ailleurs le tissu musculaire s'y trouve presque toujours associé à d'autres productions conjonctives, le myxome, le sarcome.

Myomes à fibres lisses. — C'est à LEBERT (1852) que l'on doit la découverte de la véritable structure des myomes à fibres lisses, appelés auparavant des

noms les plus divers et confondus avec les fibromes. Ils constituent des tumeurs circonscrites ou diffuses, ordinairement arrondies, de consistance ferme, élastique, parfois bosselées, allongées en bissac (col utérin). Leur volume varie entre une lentille et une orange ou une tête de fœtus; mais on les a vus dans quelques cas acquérir des dimensions énormes et peser vingt, trente même quarante kilogrammes.

Dans l'utérus, siège de prédilection des tumeurs de ce genre, il est assez commun de rencontrer plusieurs myomes; on en a compté jusqu'à trente chez la même femme.

Les myomes crient sous le scalpel à la manière des disques intervertébraux; leur surface de section offre tantôt une coloration jaune ou blanchâtre, tantôt un aspect nacré et satiné, suivant le degré de vascularisation, et il est possible d'y trouver une coloration rosée. Au lieu d'être sèche, rugueuse, granuleuse, parfois la tumeur plus molle donne par le raclage un suc lactescent, contenant des fibres conjonctives et des cellules fusiformes.

Dans tout myome à fibres lisses, on trouve trois sortes d'éléments: 1° un élément contractile, la fibre musculaire lisse; 2° le tissu fibreux ou stroma; 3° les vaisseaux.

1° *Fibres lisses.* Elles offrent la même structure que les fibres normales, sont allongées, fusiformes, avec un noyau, disposées en faisceaux, en membranes, ou éparpillées dans le tissu conjonctif fibreux, affectant entre elles un véritable enchevêtrement, de telle sorte que la même coupe présente des sections de fibres longitudinales et transversales.

2° *Les vaisseaux* cheminent entre les divers groupes de fibres dans lesquels ils ne pénètrent pas; ils sont situés dans le tissu conjonctif interfasciculaire. Ordinairement peu développés, à ce point que quelques auteurs ont pu mettre leur existence en doute, les vaisseaux acquièrent quelquefois, d'après CRUVEILHIER et VIRCHOW, un développement anormal qui modifie sensiblement la structure de la tumeur et lui donne l'aspect caverneux ou érectile.

3° *Stroma.* Le tissu conjonctif et les cellules connectives forment la base de la tumeur; presque toujours ce stroma a subi à des degrés divers la transformation fibreuse, ce qui explique pourquoi avant LEBERT on confondait ces productions avec les fibromes purs.

La contractilité des myomes est un phénomène admis par nombre de chirurgiens, et en particulier par VIRCHOW qui lui fait jouer un rôle dans la consistance, tantôt molle, tantôt dure de la tumeur pendant la vie.

Transformations. — Les myomes sont susceptibles de subir un certain nombre de modifications; ainsi on a noté l'infiltration calcaire des parties centrales, intéressant à la fois le stroma et les faisceaux musculaires; quelques-uns simulent l'aspect d'os, contiennent des phosphates, du carbonate et du sulfate de chaux.

CRUVEILHIER a également décrit dans les myomes utérins, sous le nom de *géodes*, des cavités kystiques qui résultent de la transformation muqueuse des éléments de la tumeur. Il faut aussi mentionner la dégénérescence granulo-graisseuse. Par le fait de leur développement, de la saillie qu'ils font dans quelque organe cavitaire, les myomes s'ulcèrent; mais cette terminaison quoi-