CHAPITRE III

TUMEURS DU TUBE VASCULO-CONNECTIF

On sait qu'à l'état normal les cellules du tissu conjonctif se montrent successivement sous trois aspects : d'abord arrondies et composées d'un noyau qu'entoure une faible quantité de protoplasma, elles sont analogues, sinon identiques aux globules blancs; puis le protoplasma de la cellule augmente et s'allonge en fuseau, ou bien encore prend l'aspect étoilé. Dans une troisième phase enfin, la cellule s'aplatit et forme ici la cellule du tissu conjonctif adulte, là la cellule adipeuse ou encore l'endothélium qui tapisse les séreuses ou les vaisseaux. A ces états différents de la cellule correspondent des états différents du tissu interstitiel : peu abondant et amorphe autour des cellules rondes fusiformes ou étoilées, il devient peu à peu fibrillaire et fasciculé.

Chacune de ces phases normales du développement possède sa reproduction permanente dans la série des tumeurs conjonctives. A celles qui sont formées de cellules conjonctives embryonnaires convient le nom de sarcomes; les autres sont des tumeurs conjonctives adultes, elles portent le nom de fibromes si leur tissu rappelle celui du tissu conjonctif fasciculé, de lipomes lorsque le tissu graisseux les constitue, elles méritent le nom d'endothéliomes si les cellules plates seules participent à son développement.

D'après cette division, les sarcomes comprennent donc des tumeurs à cellules rondes, des tumeurs à cellules fusiformes, des tumeurs à cellules étoilées ou rondes, entourées du tissu muqueux. Ces 'dernières ont toujours été décrites à part sous le nom de *myxomes*: il nous paraît d'autant plus rationnel de les rapprocher des sarcomes, que, dans maints néoplasmes, les deux tissus s'associent et se succèdent (¹). Notre groupe des tumeurs conjonctives comprendra donc : des tumeurs conjonctives embryonnaires, sarcomes et myxomes, et des tumeurs conjonctives adultes, fibromes, lipomes, endothéliomes.

Constamment dans les formes embryonnaires, et assez fréquemment dans les formes adultes, il arrive qu'au développement anormal du tissu conjonctif s'ajoute un développement parallèle de vaisseaux sanguins rappelant le développement embryonnaire, c'est-à-dire qu'il s'accomplit soit aux dépens des capillaires préexistants, soit aux dépens d'éléments analogues aux cellules vaso-formatives de l'embryon (myéloplaxes). Mais souvent les tumeurs conjonctives sont plus complexes encore, il s'y mêle du cartilage ou de l'os : en cela, une fois de plus, le néoplasme ne fait que reproduire, mais sans règle et sans ordre, ce qui se passe en certains points déterminés à l'état physiologique. Il peut même devenir malaisé, en face de plusieurs tissus associés, de donner une étiquette précise à un néoplasme donné : dans la série conjonctive plus souvent encore que dans la série épithéliale, nous avons affaire à des tumeurs mixtes. En général pourtant, un des tissus domine et donne pour ainsi dire sa marque à l'ensemble.

(1) Voy. figure 78.

Il est parfois possible de retrouver dans une influence de voisinage la raison d'être d'une transformation ou d'une association de tissus, mais assurément l'hypothèse de cellules indifférentes en donne mieux que toute autre, une explication suffisante, nous avons admis cette indifférence en la limitant aux tissus vasculo-connectifs. Il est possible que la source de ces cellules soit multiple,

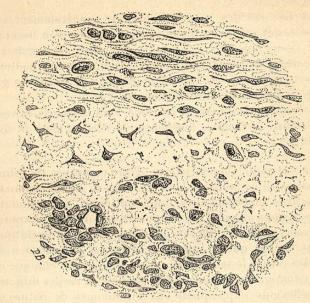


Fig. 78. - Sarcome myxomateux.

que les cellules fixes, les cellules endothéliales, etc., puissent leur donner naissance, le globule blanc nous paraît en être le type. Nous acceptons donc dans une certaine mesure ce qu'on a appelé la métaplasie des tissus, mais en limitant à ceux qui sont véritablement apparentés, aux tissus de substance conjonctive.

Nous devons enfin ranger dans le groupe vasculo-connectif toute cette série de tumeurs dont l'histoire est encore bien obscure, je veux parler des tumeurs dont la structure rappelle la composition du tissu lymphatique, les lymphadénomes.

TUMEURS DU TYPE VASCULO-CONNECTIF

TUMEURS CONJONCTIVES EMBRYONNAIRES	Sarcomes. Myxomes.
TUMEURS CONJONCTIVES ADULTES	Fibromes. Lipomes. Endothéliomes.
Tumeurs cartilagineuses	. Chondromes.
Tumeurs osseuses	Tumeur à ostéoblastes. Ostéomes.
Tumeurs lymphatiques	. Lymphadénomes.

SARCOMES (1)

Les sarcomes forment des tumeurs charnues, généralement volumineuses, arrondies, bosselées et entourées d'une capsule fibreuse. On les observe partout où il existe du tissu conjonctif, c'est-à-dire dans tous les organes; ils ont toutefois quelques sièges de prédilection, parmi lesquels je dois mettre en première ligne les os, les aponévroses, les muscles (2), la peau et, parmi les glandes ou les viscères, le sein, le testicule, l'utérus et le rein.

Mentionnons encore le poumon, la parotide, l'œil, les nerfs, la vessie. Sa localisation dans l'ovaire, la langue, l'œsophage et surtout dans le foie, est beaucoup moins fréquente.

Les sarcomes ont pour caractéristique d'être composés de cellules conjonctives embryonnaires; il ne faut pas, bien entendu, en conclure que tout amas de cellules conjonctives embryonnaires, que tout tissu de granulations est du sarcome : les bourgeons charnus, les fongosités ont une structure fort analogue à celle des sarcomes globo-cellulaires; leur nature et leur évolution sont différentes. J'admets encore que la tuberculose donne naissance à des produits simulant de toutes pièces le sarcome (5), que le diagnostic clinique et même que le diagnostic anatomique sont susceptibles d'offrir de réelles difficultés.

Les mêmes réflexions s'appliquent aux granulomes de nature syphilitique. Esmarch (4) a remarqué que certaines tumeurs, en tout semblables au sarcome. guérissaient par le traitement anti-syphilitique. Rose a fait des observations du même ordre. La pierre de touche, pour ces derniers, c'est le traitement spécifique; pour les autres, pour les granulomes tuberculeux, c'est non la constatation de tubercules élémentaires, de cellules géantes ou d'amas caséifiés, tout cela peut se rencontrer dans certaines variétés de sarcomes (5); la pierre de touche, c'est l'inoculation au cobaye, c'est le développement d'une tuberculose typique après l'inoculation. Que vient-on nous parler de séparer les tumeurs tuberculeuses et syphilitiques des sarcomes vrais (6)? il y a beau temps que cette séparation est faite, du moins dans nos livres français.

Que nous soyons encore exposés à commettre des erreurs cliniques ou histologiques, c'est incontestable; mais il y a loin d'une erreur de diagnostic à une confusion nosologique. La première n'est que le résultat d'une insuffisante observation et le fait d'une erreur personnelle. Le même raisonnement peut s'appliquer aux pseudo-tumeurs engendrées par l'actinomycose. On sait que primitivement ces tumeurs, occupant la mâchoire ou le poumon, et observées principalement chez le bœuf, furent considérées comme des sarcomes. Aujourd'hui nous savons qu'elles ne sont autre chose que la réaction des tissus devant un champignon d'origine végétale, l'actinomyces (1).

Donc le démembrement de l'ancienne classe de sarcomes est chose fort ancienne; ce qui est nouveau, c'est d'éliminer, non seulement du groupe des sarcomes, mais encore du cadre des tumeurs, les productions connues sous le nom de tumeurs ou sarcomes à myéloplaxes. Ce serait de pures lésions inflammatoires (2).

Mais dans l'état actuel de nos connaissances, qu'est-ce qu'une lésion inflammatoire, sinon un mode de réaction des tissus devant un micro-organisme ou une substance étrangère introduite dans l'organisme? Or, avons-nous quelque notion sur cette substance ou sur ce micro-organisme? va-t-on se baser sur une simple analogie de lésions anatomiques? c'est un mauvais critérium.

On a constaté la présence des myéloplaxes dans la moelle osseuse normale dont ils forment un élément important; on les a rencontrés dans les granulomes syphilitiques ou tuberculeux, dans de simples et banales inflammations : Monod et Malassez les considérent comme des cellules vaso-formatrices arrêtées dans leur évolution; quelques-uns, en effet, présentent des points d'accroissement et sont creusés de cavités remplies de globules rouges, seulement leur protoplasme devient exubérant, au lieu de se développer en vaisseau : les myéloplaxes seraient de véritables vaisseaux métatypiques. C'est évidemment cette interprétation des cellules géantes, étant donnée leur présence en plus ou moins grand nombre dans toutes les variétés de sarcomes, qui a suggéré à Pilliet (5) sa conception du sarcome en général, considéré essentiellement comme un tissu formateur de vaisseaux. Mais inversement, Désiré de Fortuné, élève de Bard (4), s'appuyant sur la présence des cellules géantes dans les produits d'inflammation vulgaire, en conclut que les sarcomes à myéloplaxe ne sont que des néoplasies inflammatoires. Quelque important que soit un élément, il ne saurait suffire, par sa présence, à caractériser nettement une lésion : le raisonnement qu'on a fait pour la myéloplaxe, on pourrait l'adapter à la cellule ronde, à la cellule fusiforme; elles aussi se rencontrent dans les inflammations banales. Ce raisonnement aboutirait non plus au démembrement, mais à la suppression des sarcomes.

J'admets cependant que les tumeurs à myéloplaxes présentent une évolution qui les différencie notablement des sarcomes globo et fuso-cellulaires; elles jouissent d'une bénignité relative, récidivent moins après une extirpation complète, et se généralisent rarement, mais ce n'est là qu'une affaire de degré; j'ai vu des épulis (reconnues à myéloplaxes par l'examen histologique) récidiver malgré une large résection du point d'implantation alvéolaire; il est des cas avérés de généralisation (5).

Jadis on eût regardé comme une monstrueuse confusion que d'établir un lien quelconque entre les sarcomes, dits encéphaloïdes, et les fibromes, aujourd'hui,

⁽¹⁾ Follin, Arch. de méd., 1854. — Lannelongue, Histoire des tumeurs fibroplastiques. In Mem. de l'Acad. de méd., 1868. — E. NÉLATON, Tumeur à myéloplaxes. Thèse et bibliographie des tumeurs en général, 1860.

⁽²⁾ Guitton, Thèse de Paris, 1894.

D'ailleurs les deux productions peuvent exister côte à côte. Témoin l'observation de Labbé à la Société d'anatomie, 29 avril 1895. Chez un tuberculeux il se développa un sarcome du corps thyroïde. A l'autopsie on trouva dans le poumon des foyers tuberculeux et des nodosités sarcomateuses bien distincts des précédents.

⁽⁴⁾ Vingt-quatrième Congrès de la Soc. allemande de chirurgie, 19e-20e année, Berlin, 1895.

⁽⁵⁾ Voy. plus loin les sarcomes à myéloplaxes.

⁽⁶⁾ Delbet, Traité de chirurgie clinique, p. 628.

⁽¹⁾ Voy. une excellente revue sur l'actinomycose par Chrétien. Sem. méd., janv. 1895, p. 17.

L'auteur dit en propres termes que les sarcomes dérivent des tissus angioblastiques et qu'il faut les rattacher aux angiomes. Bull. de la Soc. d'anat., 1894, p. 621.

⁽⁴⁾ DÉSIRÉ DE FORTUNE a soin d'ajouter que les considérations qu'il expose auraient besoin d'un contrôle expérimental. Revue chir., 1887, p, 786.

⁽⁵⁾ TERRILLON et BEZ, Soc. d'anat., mars 1872.

le rattachement des fibromes et des sarcomes à une même famille de néoplasmes est devenu fait admis et classique; nous ne voyons plus, entre ces productions, en apparence bien plus séparées que les globo-cellulaires ne sont des tumeurs à myéloplaxes, qu'une différence d'évolution et non une différence de nature. La clinique elle-même nous a appris que des tumeurs d'aspect fibreux, stationnaires pendant des quinze et vingt ans, tout d'un coup subissaient un développement vers le type embryonnaire et se généralisaient : c'est ce qu'on appelait autrefois la transformation des tumeurs. Il n'en demeure pas moins vrai que les fibromes, tumeurs conjonctives adultes, sont des tumeurs bénignes, curables par l'extirpation, curables même spontanément.

Ne pourrait-il exister entre les différentes tumeurs à myéloplaxes, des différences analogues, réelles, sinon aussi tranchées? C'est là une opinion qu'a émise Heurtaux (1) dans son intéressante étude des myélomes des gaines tendineuses, et qu'ont reprise mes deux élèves, Longuet et Landel (2). Les tumeurs que ces différents histologistes appellent myélomes seraient nettement caractérisées par les trois éléments suivants : 1º la prédominance des cellules à noyaux multiples ou myéloplaxes; 2º l'existence de tissu conjonctif adulte au sein de la tumeur; 5º l'organisation parfaite ou la sclérose des parois des vaisseaux du néoplasme. Il y aurait donc des tumeurs à myéloplaxes embryonnaires et des tumeurs à myéloplaxes adultes ou myélomes, celles-ci manifestant leur type adulte par l'absence de lacunes et de capillaires embryonnaires, la présence, au contraire, de vaisseaux à parois scléreuses; j'ajoute à ce qu'ont dit Heurtaux, Longuet et Landel, manifestant leur type adulte par la dégénérescence granulo-graisseuse des cellules comme par la production du tissu fibreux au sein du néoplasme. La double évolution fibro-caséeuse n'est pas spéciale au tubercule ou à la syphilis, elle est l'aboutissant possible, à des degrés divers, je l'accorde, de toute réaction conjonctive à l'égard des inflammations banales dont nous connaissons la cause, comme à l'égard des productions, dites néoplasmes, dont nous ignorons l'essence : elle ne saurait suffire à distraire une néoplasie de la classe des tumeurs.

Anatomie pathologique (5).

Au point de vue anatomique, nous décrirons quatre variétés de sarcomes principales: 1º des sarcomes à cellules rondes, encore appelés encéphaloïdes, globo-cellulaires; 2º des sarcomes à cellules fusiformes ou sarcomes fuso-cellulaires ou encore fasciculés; 5º des sarcomes riches en cellules angio-plastiques ou sarcomes à myéloplaxes, sarcomes myéloïdes; 4º des sarcomes à cellules chargées d'un pigment noir spécial ou sarcomes mélaniques.

(1) HEURTAUX, Arch. gén. de méd., 1891, p. 40 et 160.

(2) Longuer et Landel, Sarcomes à myéloplaxes de la gaine des péroniers latéraux. Arch. de méd. expér., 1895.

1º Sarcomes a cellules rondes. — Ces tumeurs, dont l'aspect a été comparé à la laitance de poisson (Rindfleisch) ou à la chair de lapin (Lancereaux), pré-

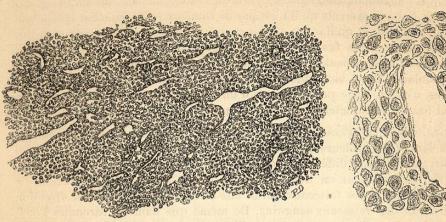


Fig. 79. — Sarcome à petites cellules (préparation de Nicolle).

Fig. 80. — Sarcome à petites cellules (à un plus fort grossissement).

sentent à la coupe une surface lisse, rougeâtre, ne donnant par le raclage qu'une très petite quantité de suc clair et pauvre en éléments figurés. Elles sont com-

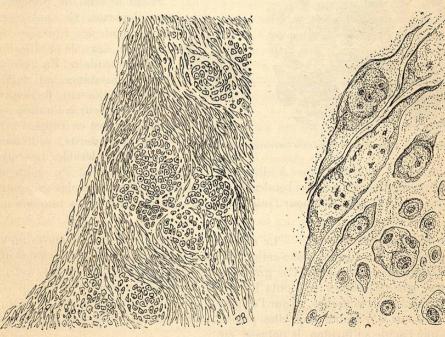


Fig. 81. - Sarcome fuso-cellulaire.

Fig. 82. — Cellules sarcomateuses (à un plus fort grossissement).

posées de cellules rondes à protoplasma peu abondant et à noyau relativement volumineux, d'une faible quantité de substance intercellulaire et de vaisseaux

⁽³⁾ Le sarcome a été confondu jusqu'au milieu de ce siècle avec les tumeurs cancéreuses. Lebert l'en a le premier différencié en le désignant sous le nom de tumeur fibroplastique. Deux hommes, Robin et Paget, ont complété l'œuvre anatomo-pathologique de Lebert. Robin a fait voir, en effet, que le groupe des tumeurs fibroplastiques contient, en outre des tumeurs à corps fibroplastiques, des tumeurs à cellules rondes qu'il appela embryoplastiques, et des tumeurs renfermant des éléments spéciaux, signalés par Muller, de véritables plaques cellulaires, auxquelles il imposa le nom de myéloplaxes. De son côté, Paget avait observé dans les os et décrit sous le nom de tumeurs myéloïdes, les tumeurs à myéloplaxes de Robin.

capillaires à parois minces embryonnaires : cette structure rappelle exactement celle des bourgeons charnus.

Quelques anatomo-pathologistes (¹) nient l'existence des sarcomes globo-cellulaires, sous le prétexte qu'il n'est pas de tumeurs exclusivement composées de cellules rondes, et qu'il existe toujours, soit disposées en faisceaux, soit disséminées, des cellules fusiformes. Cette dernière assertion, fût-elle exacte, n'impliquerait évidemment pas l'élimination du cadre des sarcomes de la variété globo-cellulaire. Il est bien entendu, en effet, que, pour toutes les variétés de sarcomes, c'est la large prédominance d'un élément et non sa présence exclusive qui fournit la caractéristique anatomique.

2º Sarcomes a cellules fusiformes ou fasciculés. — Dans cette variété, les cellules sont effilées à leurs deux extrémités, elles forment par leur réunion des faisceaux à directions différentes qui prennent sur les coupes des apparences de tourbillons (sections en travers), ou de bandes longitudinales (sections en long). La direction des faisceaux paraît elle-même déterminée par la direction et la division des vaisseaux sanguins. De même que dans les sarcomes à cellules rondes, les vaisseaux sont des capillaires à parois embryonnaires, comme creusés dans la substance même du néoplasme.

3º Sarcomes a myéloplaxes. — On peut rencontrer des myéloplaxes dans toutes les variétés; néanmoins il est des tumeurs dans lesquelles ces éléments

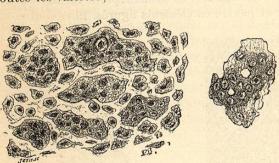


Fig. 85. — Sarcome à myéloplaxes (préparation de Brault).

prédominent, elles seules méritent le nom de tumeurs à myéloplaxes. Ce sont essentiellement des tumeurs des os; leur siège de prédilection est le maxillaire. En général, leur consistance est faible, elles se laissent facilement déchirer; leur coloration est rougeâtre et en rapport avec une vascularité ordinairement considérable. Les myé-

loplaxes sont loin de former à elles seules toute la structure, il s'y ajoute en nombre variable des cellules rondes (2), des cellules fusiformes et des vaisseaux. Je renvoie à la page 396 pour l'interprétation des éléments et les tumeurs qui les renferment.

4º Sarcomes mélaniques. — Le sarcome mélanique n'est autre chose qu'un sarcome à la fois fuso et globo-cellulaire, dont les cellules ont été envahies par des granulations spéciales. Ces granulations sont grises ou noires, très réfringentes, parfois réunies en petits blocs; on n'est pas encore bien fixé ni sur leurs réactions chimiques, ni sur l'origine de leur matière colorante (5). Robin insistait sur la résistance qu'elles présentent à l'action des agents chimiques, tels que l'acide sulfurique, la potasse, etc.

Quant à l'origine du pigment, les uns en font un dérivé de l'hémoglobine (4),

- (1) Snow, Société de pathologie. Londres, 5 nov. 1895. Sem. méd., 13 nov. 1895.
- (2) Robin les considérait comme des médulocelles.
- (3) On la désigne sous le nom de mélanine.
 (4) Langhans, Gussenbauer, Rindfleisch, etc.

les autres l'attribuent à l'activité du protoplasma cellulaire (¹) : ceux-ci ne manquent pas de faire observer qu'un pigment identique existe chez des animaux tels que la seiche, dont le sang manque de globules rouges. Tout récemment encore, Berdez et Nencki (²) ont recherché les caractères différentiels de la mélanine et de l'hémoglobine : la première contiendrait une énorme quantité de soufre et pas de fer; il est vrai que les analyses de Morner (³) aboutissent à une conclusion opposée. Heitzmann (⁴), enfin, adopte une sorte d'opinion

SARCOMES.

mixte: le pigment proviendrait, d'après lui, non des transformations du sang extravasé, mais de l'élaboration des hématoblastes; il serait donc bien un produit de la matière vivante, tout en ayant une origine hématique.

Le sarcome mélanique a presque toujours son point de départ soit dans la peau, soit dans le globe oculaire; sur 114 cas obtenus en additionnant différentes statistiques, Cornil et Trasbot (5) ont trouvé comme siège primitif de la mélanose 47 fois la peau, 50 fois l'œil (6) et 17 fois les organes internes.

Les tumeurs mélaniques partagent les caractères de forme, de lobulation, de consistance, etc., des sarcomes en général. Elles se caractérisent, à l'œil

nu comme au microscope, par leur coloration: celle-ci peut être uniforme et communiquer une teinte noire à toute la masse, elle peut dans d'autres cas être irrégulière, partielle; certains lobes sont à peine tachetés, de sorte que sur une coupe cette apparence éveille la comparaison d'une pièce truffée.

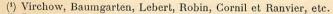
A côté de ces quatre grandes variétés de sarcomes s'en placent d'autres moins importantes; je ne ferai que les passer en revue.

Dans certains sarcomes fasciculés les cellules fusiformes atteignent une longueur qui peut aller jusqu'à $100\,\mu$; on leur donne le nom de sarcome fusocellulaire à grandes cellules.

Dans d'autres (1), il existe une combinaison des types fuso et globo-cellulaires; parfois enfin le tissu interstitiel se modifie et ressemble au tissu muqueux, ou bien se dispose sous forme de cavités renfermant des amas de cellules que ne relie plus aucune substance fondamentale (sarcome alvéolaire).

Dans ces dernières années, on a décrit sous le tire de déciduomes malins, certaines tumeurs développées dans la muqueuse utérine à la suite d'avortements et plus spécialement de grossesses molaires, et qui paraissent devoir être rattachées au groupe des sarcomes, d'où le nom de sarcomes chorio-cellulaires qui leur a été donné par Gotschalk.

Ces tumeurs sont constituées par des cellules volumineuses, rappelant les cellules géantes de la caduque, polymorphes, les unes arrondies, les autres



⁽²⁾ BERDEZ et NENCKI, Arch. f. exper. Pathol., t. XX.

⁽⁵⁾ Morner, Zeitschrift. f. phys. Chir., t. XI. (4) HEITZMANN, Journal of cut. diseases. New-York, 1888.

⁽⁵⁾ CORNIL et Trasbot, Mém. de l'Acad. de méd., 1868.

⁽⁶⁾ Dans l'œil le sarcome mélanique peut avoir pour points de départ la cornée (très rarement), la conjonctive, l'iris et surtout le segment postérieur de la choroïde.

⁽⁷⁾ Le tissu des sarcomes peut subir différentes modifications qui ont fait considérer d'autres sous-variétés : celles-ci sont énumérées dans les pages qui ont trait à l'évolution.

^{*} TRAITÉ DE CHIRURGIE, 2º édit. — I.