favorable à des procédés sans valeur, comme semblent l'attester les 77 cas traités par Raphaël de Provins avec la feuille de noyer. D'un tableau où nous avons rassemblé toutes les observations récentes, en laissant seulement de côté les 80 guérisons que le sublimé aurait données à Roméi, nous pouvons conclure que l'excision, la cautérisation profonde et étendue, sont d'excellents moyens, mais les délabrements qu'ils exigent sont tels qu'on est autorisé, dans certaines régions spéciales, à la face par exemple, à recourir aux antiseptiques seuls, ou du moins à la méthode mixte dont les preuves ne sont plus à faire.

Il semblait, *a priori*, que le charbon réservait, à la sérothérapie, des applications fécondes. Jusqu'à présent, nous en restons à ce résultat, acquis dès 1880, la vaccination préventive des animaux contre la bactéridie. Au point de vue du progrès agricole et de la raréfaction de la maladie, la conquête est de premier rang. Mais pourrons-nous passer de la vaccination prophylactique à l'inoculation curative, au moyen du sérum des animaux immunisés? Les faits expérimentaux n'en donnent point la démonstration. Behring, Hankin, Ogata, avaient cru établir les propriétés bactéricides du sang du rat blanc, qu'ils considéraient comme réfractaire au charbon; Roux et Metchnikof ont prouvé que cette immunité naturelle n'est point constante chez ces animaux. L'étude est à poursuivre au moyen du sang d'animaux artificiellement immunisés. Mais il serait logique de tenter, dans le cas d'une infection charbonneuse sévère, le traitement par le sérum d'un animal vacciné. Les expériences de Marchoux [1] autorisent cet essai : un mouton a reçu en dix mois 1400 centimètres cubes de charbon virulent et a fourni un sérum dont l'activité préventive est de 1/2000, c'est-à-dire que 1 centimètre cube protège un lapin de 2 kilogrammes contre 0cc,25 de charbon virulent. Non seulement le sérum est préventif, mais il est curatif : toutefois, la guérison n'est possible que tant que l'œdème ne s'est pas établi d'une façon manifeste. Il reste à augmenter l'énergie de ce sérum et il est d'autant plus permis de compter sur cette ressource que, chez l'homme, le charbon demeure longtemps localisé à l'état de pustule maligne.

[1] Marchoux, *Sérum anticharbonneux*. Société de biologie, 2 novembre 1895.

DES TUMEURS

Par le Dr QUÉNU

Chirurgien des hôpitaux. — Professeur agrégé de la Faculté de Paris.

CHAPITRE PREMIER

TUMEURS EN GÉNÉRAL [1]

Longtemps on a désigné sous le nom de tumeurs toutes les productions anormales [2] en saillie, telles que les phlegmons, les œdèmes, les hernies, les anévrysmes, les squirrhes, etc. Peu à peu on a séparé ce qui n'est que simple tuméfaction de ce qui est tumeur; on est convenu d'attacher à ce dernier terme une signification spéciale, celle d'une production de tissu nouveau, d'une néoformation. Une tumeur est donc une néoformation, un néoplasme. La définition reste toutefois incomplète, elle englobe en effet tous les produits inflammatoires tels que les bourgeons charnus, les néomembranes, les fongosités, etc., dont l'évolution est bien différente : toute tumeur tend à persister et à s'accroître tandis que les produits inflammatoires, « ou s'organisent en reproduisant le tissu même où ils sont nés, ou disparaissent peu à peu par suppuration, par état caséeux, etc. » [3]. Nous définirons donc les tumeurs *des néoformations distinctes d'un processus inflammatoire*.

Ainsi sont éliminées les inflammations chroniques infectieuses ou non, telles que les noyaux de sclérose, les ecchondroses, les ostéophytes, les gommes syphilitiques, les amas tuberculeux, etc., et, à plus forte raison, tout ce groupe que Virchow a désigné, dans sa classification, sous le nom de tumeurs par exsudation (épanchements sanguins, hygromas, etc.) et de tumeurs par dilatation ou rétention. Cette définition a bien évidemment le tort de toutes les définitions basées sur des caractères négatifs, nous ne pouvons malheureusement lui en substituer une meilleure jusqu'au jour où nous posséderons enfin quelques

[1] Bard, *Archives de physiol.*, 1885. — Billroth et Winiwarter, *Path. chir. gén.*, 1887. — Broca, *Traité des tumeurs*. — Butlin, *Encycl. internat. de chir.* — Cornil et Ranvier, *Manuel d'histologie pathol.*, 1881. — Cruveilhier, *Anat. path.* — Follin et Duplay, *Pathol. externe*. — Heurtaux, *Dict. de méd. et de chir. prat.* — Jamain et Terrier, *Manuel de pathologie chir.* — Laennec, *Mémoire sur l'anat. pathol.* In *Bibliothèque méd.*, t. XIII, et art. Anatomie pathologique et Encéphale du *Dict. des sciences médicales*. — Lancereaux, *Anat. pathol.* — Lebert, *Physiol. path. et Traité d'anat. pathol.* — Lucke, In *Pitha et Billroth*. — Meckel, *Handbuch der pathol. Anat.*, 1812-1817. — Muller, *Ueber den feinen Bau und die Form der kranken Geschw.*, 1838. — Paget, *Lect. on tumours*. — Rindfleisch, *Hist. pathol.*, 1888, et *Élém. de pathol.*, 1886. — Virchow, *Path. cell. et path. des tumeurs*. — Vogel, *Icones histol. path.*, 1843.

[2] Et même jusqu'à la fin du XVIIIe siècle les saillies normales, telles que l'utérus gravide, les mamelles en lactation, etc., voy. l'historique dans Broca.

[3] Cornil et Ranvier, *Loc. cit.*

notions nettes sur l'étiologie et la pathogénie. Le chapitre *Tumeurs* n'a cessé d'englober des productions dissemblables ; c'est, si j'ose dire, un chapitre d'attente, une réserve, où l'on entasse les néoformations dont la cause nous échappe : mieux vaut encore, toutefois, confesser notre ignorance que de le démembrer prématurément pour en rattacher sans preuve suffisante les débris à une théorie d'actualité, quelque séduisante qu'elle puisse paraître.

Quelle est la composition d'une tumeur? Je laisse de côté toutes les théories qui se sont fait jour depuis Galien jusqu'à Laennec et Müller, pour dire avec ce dernier : *Toute tumeur est formée d'un tissu ayant son analogue dans l'organisme normal soit à l'état embryonnaire, soit à l'état de complet développement* (loi de Müller) (1). Il n'y a donc pas lieu de diviser les tumeurs en « celles qui ont des analogies avec les tissus naturels de l'organisme (homologues (2) de certains auteurs, homœomorphes de la plupart) et celles qui n'ont pas d'analogues avec ces tissus (hétérologues ou hétéromorphes). Laennec (3), qui a introduit cette classification, a certainement commis une erreur en admettant l'existence de tissus hétéromorphes, mais il faut reconnaître que sa conception renfermait une part de vérité, et que, venant après les doctrines humorales plus ou moins adaptées aux notions physiologiques de l'époque, elle avait ce grand mérite de montrer que bon nombre de tissus accidentels tels que les productions osseuses, fibreuses, cartilagineuses, adipeuses, etc., se rapprochent des tissus normaux (4). Les tumeurs ou néoplasmes (on emploie généralement ces deux mots l'un pour l'autre) ont donc avec les tissus normaux une analogie de composition, et l'observation microscopique a permis de conclure qu'elles sont comme eux composées de cellules : on se trouve ainsi amené à leur appliquer les mêmes lois de développement général.

On devine que chaque progrès dans les études d'histologie normale a eu son contre-coup dans l'histoire anatomo-pathologique des néoplasmes. Un des plus grands est certainement résulté de la conception de Remak, un peu modifiée par Virchow, que toute cellule vient d'une cellule, « *omnis cellula e cellula* (5) ». Remak a bien compris la portée générale de sa découverte, car il écrivait en 1852 : « Je hasarde la conjecture que les tissus pathologiques sont les descendants ou les produits des tissus normaux. » Il est évident en effet que si toute cellule vient d'une cellule, les cellules qui constituent les tumeurs ne peuvent dériver que des cellules normales, et non naître de toute pièce au milieu d'une exsudation pathologique ou blastème. La théorie par développement cellulaire de Remak, formulée plus nettement et développée par Virchow (6), est connue sous le nom de *loi du développement continu;* elle refuse à aucune substance amorphe le droit de s'organiser. Admise sans conteste aujourd'hui, elle a été longtemps niée et combattue par l'école française, par Lebert, Robin, Broca, etc. Broca consacre tout un chapitre à démontrer la réalité des blastèmes : « Il y a, dit-il, autant de blastèmes que de tissus pathologiques, et chaque blastème possède une tendance particulière à s'organiser d'une certaine façon, mais il subit aussi l'action de voisinage des tissus au contact desquels il s'est épanché en obéissant à la loi d'*analogie de formation* de Vogel : « La matière qui s'organise « se trouve ainsi sollicitée par deux influences essentiellement différentes, l'une « intrinsèque, formant la tendance propre de chaque blastème, l'autre extrin- « sèque, émanée des parties environnantes ». Ces idées sur la formation des néoplasmes se retrouvent encore dans le premier volume du *Traité de pathologie* de Follin, qui date de 1869.

(1) MÜLLER, *Loc. cit.*

(2) Vogel, Lebert et Broca, Virchow ont chacun donné un sens différent aux termes *homologues* et *hétérologues* : ces distinctions subtiles n'ont plus qu'un intérêt historique.

(3) LAENNEC, *Mém. sur l'anat. pathol.* In *Journal de méd.*, an XIII. — Les termes *homœomorphe* et *homologue* ont été créés par d'autres que Laennec et longtemps après lui.

(4) Un seul observateur avant Laennec s'était douté que dans certaines productions, il entre du tissu semblable à un tissu normal. (LITTRÉ, *Sur une tumeur graisseuse de la cuisse.* In *Acad. des sciences*, 1704.)

(5) Remak avait dit : *Omnis cellula in cellula.* REMAK, *Müller's Arch.* Berlin, 1852.

(6) VIRCHOW, *Cellular Pathologie.* Berlin, 1859.

En résumé, *une tumeur est composée de cellules provenant des cellules qui constituent les tissus normaux.* Cette proposition ramène la formation des tumeurs à un phénomène de développement anormal spécial des tissus, et je dirais volontiers avec Bard (1), et sans préjuger des doctrines, que les tumeurs ont leur origine dans *une monstruosité du développement cellulaire.*

CLASSIFICATION

La nomenclature actuelle des tumeurs est basée sur la loi de Müller, c'est-à-dire sur leur analogie avec les tissus normaux : de là les noms de *chondromes*, *ostéomes*, *névromes*, *myomes*, *épithéliomes*, appliqués aux tumeurs formées par du tissu cartilagineux, osseux, nerveux, musculaire, épithélial. On appelle *sarcomes* les néoplasmes constitués par du tissu analogue au tissu conjonctif embryonnaire, *myxomes* les tumeurs formées de tissu muqueux, et *carcinomes* (cancers) une classe de tumeurs longtemps rangées dans les productions d'origine conjonctive, mais qu'on tend de plus en plus aujourd'hui à rattacher aux néoformations d'origine épithéliale.

Le classement des tumeurs est une des tâches les plus ardues de la pathologie : c'est en tenant compte de la nature des éléments, de leurs proportions et de leur agencement, que la plupart des auteurs sont arrivés à établir des groupes rationnels; en outre, il existe actuellement une certaine tendance à rechercher les bases d'une classification non plus dans l'étude exclusive des caractères anatomiques, mais dans le développement primitif des tissus.

On sait que les cellules dont l'ensemble constitue le blastoderme finissent à un certain moment par se grouper de manière à former deux couches, l'une extérieure ou feuillet externe (ectoderme, épiblaste), l'autre intérieure ou feuillet interne (endoderme, hypoblaste). Entre les deux apparaît plus tard un troisième feuillet, le feuillet moyen (mésoderme, mésoblaste), dont l'origine est encore discutée : ce dernier subit une sorte de clivage d'où résulte une fente, la fente pleuro-péritonéale, et c'est sur les bords de cette fente, en un point spécial appelé *éminence germinative*, qu'apparaîtront les épithéliums génitaux. Or, il semblait établi pour bon nombre d'embryologistes qu'à partir de la formation des trois feuillets, la différenciation des éléments est complète et que les dérivés de l'un ne seront plus jamais les identiques des dérivés de l'autre. Au feuillet externe reviennent, d'après cette vue, l'épiderme et ses annexes, le système nerveux et les parties essentielles des organes des sens; au feuillet interne l'épithélium intestinal et les glandes qu'il forme, tandis que du foyer moyen ressortit la plus grande masse de l'embryon, c'est-à-dire le squelette osseux et cartilagineux, les muscles et les vaisseaux.

(1) BARD, *Arch. de physiol.*, 1885.

S'inspirant de ces données embryologiques, plusieurs anatomo-pathologistes, au nombre desquels Rindfleisch [1], Lancereaux [2], etc., avaient divisé les néoplasmes en deux groupes fondamentaux, comprenant l'un, toutes les tumeurs dérivées du feuillet moyen, c'est-à-dire les fibromes, les myomes, les lipomes, les enchondromes, etc., l'autre, les tumeurs dérivées des feuillets interne et externe, c'est-à-dire les épithéliomes et les carcinomes. Mais la théorie dite des trois feuillets, ou théorie de Remak, ne peut plus être maintenue dans les termes rigoureux où elle a été jadis formulée. On a soulevé contre elle cette grande objection, que du feuillet moyen naissent non seulement les tissus de substance conjonctive, mais des épithéliums, les épithéliums germinatifs, qui ne sont pas les moins fertiles en proliférations pathologiques : faut-il donc séparer de la classe des tumeurs épithéliales un épithélioma de l'ovaire, sous prétexte qu'il appartient au feuillet moyen? Personne n'y songe.

Le développement des feuillets du blastoderme a été dans ces dernières années l'objet de nouvelles recherches et de nouvelles interprétations, et ici je fais allusion aux travaux de His [3], des frères Hertwig [4], etc., dont il me paraît utile de dire un mot, en raison même des applications qu'on a cherché à en faire au développement des tissus pathologiques.

His ne rapporte pas tous les tissus de l'embryon à la segmentation de l'ovule fécondé : un certain nombre auraient primitivement une origine extra-embryonnaire et proviendraient de la segmentation du vitellus de nutrition; les premiers sont appelés par His tissus *archiblastiques*, ils fourniraient l'épiderme, le système nerveux, les muscles, la notocorde et l'endoderme; les seconds, appelés *parablastiques*, donneraient naissance au sang, au tissu conjonctif, aux endothéliums et au squelette.

Modifiant sa classification pour l'adapter à cette théorie de la duplicité d'origine des tissus, Rindfleisch [5] adopte la division des néoplasmes en deux groupes : un groupe de tumeurs archiblastiques qui embrasse les adénomes, les épithéliomes et les carcinomes, et un groupe de tumeurs parablastiques où prennent place les fibromes, les lipomes, les enchondromes, les endothéliomes, les angiomes et les sarcomes, c'est-à-dire tout ce qui dérive de l'appareil de nutrition, de l'appareil vasculo-connectif.

Malheureusement la doctrine commode du parablaste et de l'archiblaste ne paraît pas devoir être confirmée par l'observation. Kowalevsky et les frères Hertwig ont démontré que chez les animaux inférieurs il n'y a primitivement qu'un seul feuillet, l'ectoderme, que l'endoderme en provient, et que de l'endoderme naissent les protovertèbres ou somites, matrices des muscles, des vaisseaux sanguins, etc. Chez d'autres animaux, les deux feuillets ecto- et endodermiques une fois constitués, le feuillet moyen se forme par plissement de l'hypoblaste, mais en outre il y aurait une sorte d'émigration individuelle de cellules se détachant des deux feuillets et portant le nom de cellules primordiales du mésenchyme : c'est aux dépens de ces cellules que se formerait le mésenchyme, c'est-à-dire un tissu particulier qui donnera naissance à tous les tissus de substance conjonctive, au tissu musculaire, aux vaisseaux et aux éléments figurés du sang.

(1) Rindfleisch, *Traité d'histol. pathol.*, 1875.
(2) Lancereaux, *Loc. cit.*
(3) His, *Arch. für Anat. und Entw. Gesch.*, 1882.
(4) Hertwig, *Die Cœlomtheorie.* In *Zeitschrift für Natur.*, 1882, et Fol, *Revue de la Suisse romande*, 1884.
(5) Rindfleisch, *Éléments de pathologie*, 1886.

En résumé, il paraît admis à l'heure qu'il est, par les embryologistes qui ont le plus de compétence, que le feuillet moyen n'a pas une origine différente, qu'il n'est pas de provenance extra-embryonnaire, mais qu'il dérive soit de l'ectoderme, comme l'a soutenu Kölliker, soit plus vraisemblablement de l'endoderme, comme le pensent M. Duval, Hertwig, etc. Donc tous les feuillets dérivent l'un de l'autre et, comme on l'a dit parfois, tout est d'origine épithéliale.

On peut néanmoins remarquer que l'individualité des feuillets externe et interne est plus nettement accusée et que la différenciation de leurs éléments est singulièrement plus précoce. Le feuillet moyen reste pour ainsi dire plus longtemps embryonnaire que les autres : ne donne-t-il pas naissance à ces cellules embryonnaires par excellence, l'ovule et le spermatoblaste? n'est-il pas, d'autre part, l'origine de ces éléments moins différenciés que les autres et qui gardent toute la vie un caractère embryonnaire, le globule blanc, la cellule ronde du tissu conjonctif?

Que faut-il conclure de ces récentes acquisitions de l'embryologie? Signifient-elles que les éléments ne gardent rien de leur origine première, que chaque cellule vivante peut, comme le dit Billroth [1], rétrograder à son état de cellule formatrice indifférente et édifier de l'épithélium aussi bien que du tissu conjonctif? Retournons-nous à la doctrine de Virchow, qui fait du tissu conjonctif le tissu indifférent par excellence, transformable sous diverses influences en tissus les plus divers? Aucunement : tout ce que nous avons dit plus haut signifie seulement que la spécificité des trois feuillets n'est plus admissible, et qu'un ordre déterminé de cellules de mêmes propriétés et de même type, telles que les cellules épithéliales par exemple, peut provenir de deux feuillets différents. Mais si la question de la spécificité des trois feuillets semble résolue, et cela dans le sens négatif, il n'en est pas de même de la question de la fixité ou, au contraire, de l'indifférence de l'espèce cellulaire. Nous touchons ici à un point d'histogenèse des plus controversés, mais aussi des plus importants par les conséquences qu'on peut en tirer dans la solution des problèmes tant d'histologie normale que d'anatomie pathologique.

Il n'est pas besoin de rappeler que la doctrine de l'indifférence a été surtout enseignée par Virchow, qui a fait du tissu conjonctif un tissu d'où peuvent dériver tous les autres; Cohnheim n'a fait qu'attribuer à la cellule migratrice, au globule blanc du sang, le rôle générateur universel dont Virchow avait doté la cellule conjonctive. Billroth concilie les idées de Virchow et de Conheim en professant que chaque cellule vivante peut retourner à son état de cellule formatrice indifférente, et en considérant comme types de cellules formatrices indifférentes, les corpuscules blancs du sang, les cellules endothéliales et avant tout les cellules fixes du tissu conjonctif.

En France, Cornil et Ranvier ne craignent pas de déclarer, dans leur étude de la cicatrisation des plaies, que, « d'une façon générale, les cellules *épidermiques* résultent d'une transformation des cellules *embryonnaires* de la couche superficielle des bourgeons charnus.

Au contraire Robin a toute sa vie défendu la spécificité des éléments anatomiques et combattu la théorie de la cellule embryonnaire susceptible d'édifier indifféremment, suivant l'influence du milieu, de l'os ou de l'épithélium. C'est la même thèse qu'a récemment soutenue, et non sans talent, M. Bard dans une série

(1) Billroth et Winiwarter, *Pathol. chir. génér.*, 1887.

d'articles [1]; il a bien résumé sa profession de foi en ajoutant au fameux *Omnis cellula e cellula* les deux mots *ejusdem naturæ*, et en déclarant « que toute tumeur tire son origine d'un groupe cellulaire de même type de l'organisme normal ».

Il est actuellement difficile de prendre position entre ces deux doctrines diamétralement opposées.

Néanmoins, à l'encontre de Virchow et de Billroth, nous ne craignons pas d'accepter comme formelle la distinction du tissu épithélial d'avec les tissus conjonctif et musculaire; nous ne croyons pas que la cellule embryonnaire, que le corpuscule du tissu conjonctif puisse se transformer jamais en une cellule épithéliale. M. le professeur Duval n'admet pas cette transformation [2] dans le domaine de l'histologie normale, le professeur Thiersch ne l'admet pas davantage dans celui de l'anatomie pathologique; pour celui-ci, l'épiderme qui se forme à la surface des plaies provient toujours de l'épiderme ancien, il aurait le droit d'invoquer à l'appui de cette opinion l'exemple des greffes épidermiques [3]. En somme, je pense que le courant actuel tend à reconnaître la différenciation définitive entre les tissus épithéliaux et les tissus conjonctifs ou leurs dérivés pathologiques.

Doit-on aller plus loin et supposer entre les divers éléments cellulaires de la substance conjonctive la même ligne de démarcation tranchée qu'entre ceux-ci et les épithéliums, ou au contraire admettre partiellement la théorie de la cellule embryonnaire en la réservant aux tissus vasculo-connectifs? Nous sommes tentés de nous rallier à cette dernière vue, au moins jusqu'à nouvel ordre, car Billroth a bien raison de dire qu'avec les travaux d'histogenèse actuels toute opinion énoncée avec trop d'affirmation court le risque de devoir être bientôt modifiée dans un sens ou dans l'autre. Il est certain qu'en outre des raisons d'analogie de structure qui justifient le rapprochement de l'os, du cartilage, du tissu conjonctif proprement dit, etc., on peut invoquer, en faveur du groupement de ces tissus sous un même titre, les notions nouvelles que nous avons exposées plus haut au sujet du mésenchyme. Aucune autre hypothèse, d'autre part, ne rend actuellement mieux compte de la communauté de caractères qu'on observe entre les tumeurs dérivées de ces différents tissus, de leur association, de leur développement et de leurs transformations.

Les généralités sur l'histogenèse, que je viens d'exposer un peu longuement peut-être, trouveront à chaque pas des applications dans l'étude du développement des tumeurs en particulier; déjà elles nous permettent de constituer nettement deux groupes de tissus :

Un groupe de tissus de provenance épithéliale;

[1] *Anatomie pathol. générale des tumeurs.* In *Arch. de physiol.*, 1885. — *Spécificité cellulaire.* In *Arch. de physiol.*, 1886. — M. Bard ajoute une conception vraiment originale de la différenciation cellulaire. « On peut penser, dit-il, que la prolifération cellulaire n'est pas toujours un processus de multiplication véritable, mais qu'elle est aussi dans certains cas un processus de dédoublement. » La multiplication aboutit à la formation de deux cellules semblables, il peut ne pas en être de même dans le processus de dédoublement. La cellule mère est une cellule complexe « qui réunit dans une sorte d'association instable les éléments originels de plusieurs cellules spécifiques différentes; le dédoublement a pour effet de dissocier ces éléments et de rendre à chacun, avec ses caractères particuliers, la liberté de son développement typique ultérieur ». L'auteur en déduit que la cellule une fois dédoublée ne revient pas en arrière, et que telle est la raison de la fixité du type cellulaire dans les tumeurs de l'adulte. M. Bard appelle théorie de l'arbre histogénique l'hypothèse précédente, au moyen de laquelle il essaie d'expliquer, tout en tenant compte de la spécificité cellulaire absolue, la constitution des tissus différenciés.

[2] Communication orale.

[3] Ce sont de véritables ensemencements d'épiderme.

Un groupe de tissus dérivés du mésenchyme ou tissus vasculo-connectifs [1].

Je garde en dehors de ces deux groupes, jusqu'à nouvel ordre, deux tissus bien différenciés, le tissu nerveux et le tissu musculaire (leur importance est faible du reste au point de vue des néoplasmes), et je diviserai les tumeurs en :

Tumeurs du type épithélial;

Tumeurs du type connectif;

Tumeurs du type nerveux;

Et tumeurs du type musculaire.

En dehors de ces quatre grandes classes il ne me reste à énumérer que les tumeurs complexes ou tératoïdes, qui forment un groupe bien distinct.

Dans chacune de ces classes, et spécialement dans les deux premières, le tissu pathologique se montre tantôt sous forme embryonnaire (épithéliomes, sarcomes, etc.), tantôt avec une ébauche d'organisation (adénome, fibrome, etc.). La plupart des auteurs ont mis à profit cette particularité importante pour établir des subdivisions entre les néoplasmes d'une même classe [2]; je crois plus utile de renvoyer à l'étude des tumeurs en particulier la justification de ces classements secondaires.

CLASSIFICATION DES TUMEURS

I		
Tumeurs du type épithélial		Adénomes. Épithéliomes. Carcinomes
II		
Tumeurs du type vasculo-connectif		Sarcomes. Myxomes. Fibromes. Lipomes. Endothéliomes. Chondromes. Ostéomes. Lymphadénomes.
III		
Tumeurs du type musculaire	Myomes	à fibres striées. à fibres lisses.
IV		
Tumeurs du type nerveux		Gliomes. Névromes adultes.
V		
Tumeurs complexes		Kystes dermoïdes. Tumeurs kystiques. Tumeurs solides.

[1] La division essentielle des tumeurs est donc la division en deux groupes, le groupe épithélial et le groupe vasculo-connectif, aussi la retrouvons-nous, malgré la différence des points de départ et des interprétations, dans toutes les classifications récentes : classification récente de Rindfleisch, Heurtaux (*Dict. Jaccoud*, art. Tumeur), Bard (*Arch. de physiol.*, 1885), Butlin (*Encycl. internat. de chir.*, art. Tumeur, 1884), etc.

[2] Rindfleisch, Tumeurs où les tissus atteignent leur parfaite maturité, et tumeurs où les tissus ne l'atteignent pas.