

les nerfs, la cicatrisation arrive aux mêmes conséquences, de telle sorte que l'on peut établir comme résultat des faits que nous venons d'exposer la loi suivante : « Une masse de tissu embryonnaire formée dans le voisinage immédiat d'un tissu de l'organisme a de la tendance à s'organiser dans le sens de ce tissu, et donne lieu à une néoformation identique. »

CHAPITRE IV. — ALTÉRATIONS FORMATIVES DES ÉLÉMENTS ANATOMIQUES ET DES TISSUS.

ARTICLE I^{er}. — DES TUMEURS EN GÉNÉRAL.

On donne le nom de *tumeurs* à des néoformations soit homéoplasiques, soit hétéroplasiques, produites par l'altération formative des cellules, mais qui se différencient des néoformations inflammatoires en ce qu'elles ont une tendance continuelle à persister et à s'accroître.

On sait qu'au contraire, les productions nouvelles d'origine inflammatoire, tendent toujours à disparaître complètement, ou à reproduire le tissu matriciel dans lequel elles ont pris naissance.

Le terme de tumeur a été de tout temps appliqué par les médecins à des productions bien diverses. On désignait ainsi toute tuméfaction quelle qu'en fût la nature, même des déplacements d'organes comme les hernies. Plus tard on appliqua ce terme à toute tuméfaction anormale due à une production de tissus nouveaux.

Puis, au fur et à mesure que l'analyse histologique fit des progrès, on circonscrivit le groupe des tumeurs, en prenant pour base de leur définition, leur structure et l'évolution des tissus qui entraînent dans leur composition. C'est dans cette marche progressive de l'étude des tumeurs qu'un certain nombre de notions, de termes et de définitions ont été introduits dans la science.

C'est ainsi que Laennec divise les productions accidentelles en celles qui ont comme base des tissus analogues aux tissus normaux, et qui sont homologues, et en celles qui n'ont pas de tissus analogues, d'où le terme d'hétérologues. Lebert introduit dans la science la notion des éléments spécifiques, qui a été prédominante en France pendant longtemps, et dont la fausseté a été démontrée par de nouvelles recherches dues à Virchow et à tous ceux qui se rattachent à son école. Les termes d'homologie et d'hétérologie ont été remplacés par ceux d'homologie et d'hétéroplasie, et ce dernier terme désigna surtout des éléments anatomiques dont le mode de développement est inaccoutumé, soit parce qu'ils naissent en un point où ils ne doivent pas être normalement, soit parce qu'ils se développent à une époque à laquelle ils ne doivent pas exister dans l'état normal.

Il nous paraît inutile d'entrer dans le détail de toutes les modifications doctrinales qui se sont produites dans la suite des temps, à partir du moment où les recherches de Bichat sur les tissus, ont permis d'établir nos connaissances sur des bases anatomiques et physiologiques sérieuses. Il nous suffit de rappeler un certain nombre de faits et de lois qui ressortent de toutes les recherches pour lesquelles nous renvoyons aux traités spéciaux.

Nous avons dit que l'on peut définir une tumeur : « toute masse morbide constituée par un tissu de nouvelle formation (néoplasie), ayant de la tendance à persister ou à s'accroître. Cette définition comprend deux termes : 1^o la néoplasie ; 2^o la tendance à persister et à s'accroître. Le terme de néoplasie écarte de cette classe de productions morbides, les lésions telles que les épanchements, les rétentions de produits de sécrétion. C'est ainsi que l'on ne saurait ranger parmi les tumeurs, les épanchements sanguins, les hygromas, les infarctus, etc., etc.

D'autre part, ainsi que nous l'avons fait remarquer, la persistance et l'accroissement des tumeurs les distingue absolument des néoplasies inflammatoires. En effet, ces dernières ou bien s'organisent en reproduisant le tissu d'où elles sont nées, ou bien disparaissent par suppuration ou régression caséuse.

Dans leurs caractères généraux les tumeurs sont soumises à un certain nombre de lois importantes :

1^o *Le tissu, qui forme une tumeur, a son type dans un tissu de l'organisme à l'état embryonnaire ou à l'état de développement complet.*

Cette loi établie par Muller, et maintenant acceptée par tous les histologistes, éloigne l'idée de parasitisme telle que l'avait formulée Laennec, qui considérait les tumeurs comme des masses parasitaires ayant leur individualité propre, autonome, et capables de se développer par elles-mêmes comme des êtres distincts. Mais si cette conception de Laennec doit être abandonnée, on doit conserver le terme de parasitaire pour désigner les néoplasies dans lesquelles des parasites constituent une masse limitée ; et il sera certainement nécessaire de revenir sur cette notion, à la suite des recherches nouvelles résultant de l'étude des productions morbides dues à l'action irritante des nombreuses espèces de microbes que l'on découvre tous les jours.

2^o Une autre loi formulée par Virchow établit que *les éléments cellulaires d'une tumeur dérivent d'anciens éléments de l'organisme*, qui pour cet auteur seraient toujours les éléments du tissu conjonctif.

La première partie de cette loi est acceptée par tous et ne donne lieu à aucune objection. Quant à la seconde proposition, faisant provenir des cellules du tissu conjonctif tous les éléments cellulaires des tumeurs, elle n'est pas vraie, puisqu'on voit des cellules épithéliales par exemple, ou d'autres cellules encore, donner naissance à des néoplasies.

§ 1. — Classification des tumeurs.

Les classifications données par les auteurs sont nombreuses, et reposent sur des bases bien différentes les unes des autres, et en rapport avec l'extension plus ou moins compréhensive que l'on donnait au terme de tumeur.

Ainsi dans la classification galénique on retrouvait presque tout. Les tumeurs *secundum naturam* représentant des produits physiologiques comme la grossesse et la lactation ; celles qui étaient *supra naturam* correspondant à des déplacements de parties naturelles, comme les luxations, les fractures, les hernies. Seules les tumeurs *præter naturam* formées par des tissus nouveaux et des parties non naturelles, représentaient et au delà nos tumeurs actuelles. Plus tard, les chirurgiens, pour les besoins de la clinique, ont divisé les tumeurs en tumeurs bénignes et en tumeurs malignes ; mais cette notion de bénignité et de malignité est bien relative, et dépend de bien des circonstances, comme le siège de la tumeur, son développement plus ou moins rapide, la nature des tissus qui entrent dans la composition de la production morbide.

Ce sont les travaux de Bichat sur l'anatomie générale, qui permettent d'établir des classifications tirées de notions anatomiques exactes. C'est ainsi que Laennec est amené à diviser les tumeurs en : *tumeurs homologues*, ou celles qui sont constituées par des tissus analogues à ceux que l'on trouve dans l'économie, et en *tumeurs hétérologues*, ou celles qui renferment des tissus sans analogie à l'état normal dans l'économie. Nous avons vu en discutant la loi établie par Muller, que l'homologie est la règle pour toutes les tumeurs, si au lieu de se placer au point de vue étroit de l'état adulte, on considère les tissus matriciels dans leur évolution embryologique. A ce point de vue, et partant des mêmes notions, le terme d'hétérologie en rapport avec le développement autonome des tumeurs, avec les conditions de vie indépendante qui régissent les tumeurs, en rapport avec leur circulation propre qui en fait une sorte d'organisme enté sur un autre organisme, ce terme, disons-nous, doit être écarté et ne correspond plus qu'à une notion inexacte et à une connaissance incomplète des tissus.

Aussi à partir de Muller, la classification des tumeurs devient plus rigoureuse ; pour cet auteur, et partant de cette notion que le tissu de toute tumeur est l'analogie d'un tissu physiologique embryonnaire ou adulte, on peut les classer, en partant de la combinaison de leurs tissus, et les dénommer en donnant à chacune d'elles un nom dont le radical grec caractérise le tissu normal analogue, en ajoutant à ce radical la désinence *ome*.

Cette règle a été suivie généralement pour former les noms génériques, bien que l'usage ait introduit certaines dénominations particulières. Mais cette classification était loin de réunir entre elles les productions morbides qui avaient des affinités naturelles. C'est Virchow le premier qui

a tenté, dans un ouvrage remarquable, de combler cette lacune. Il divise les tumeurs en quatre groupes :

1° Les tumeurs formées aux dépens des éléments du sang, les hématomes : les bosses sanguines par exemple) ;

2° les tumeurs formées par la rétention des produits de sécrétion : les kystes glandulaires, les hygromas ;

3° les tumeurs résultant de la prolifération des éléments cellulaires des anciens tissus, ou véritables néoplasies subdivisées elles-mêmes en tumeurs histioïdes ou formées par un seul tissu, en tumeurs organoïdes reproduisant la configuration d'un organe, en tumeurs lératoïdes ressemblant par la réunion d'organes différents à un être incomplet ;

4° les tumeurs mixtes, composées de la réunion de plusieurs des tumeurs précédentes. Cette classification très complète, trop complète même, renferme presque toute la pathologie, et présente un autre inconvénient, c'est de reposer sur une base artificielle, en ce qu'elle ne repose que sur une seule notion, celle du tissu constituant le produit pathologique sans tenir compte de son évolution.

La classification due à Förster repose également sur une base unique, et se trouve incomplète par cette raison. C'est ainsi que cet anatomiste divise les tumeurs :

1° En tumeurs formées par un tissu simple ou par un seul élément de ce tissu : les fibromes par exemple, les chondromes, les myomes ;

2° en tumeurs formées par un tissu complexe, ou un organe ayant son analogue dans l'économie : les papillomes, les adénomes, les kystes ;

3° en tumeurs formées par des cellules ayant leurs analogues dans l'organisme, mais offrant une disposition anormale : les sarcomes, les épithéliomes, les carcinomes.

Cette classification nous paraît mauvaise, car la troisième classe repose sur une donnée différente de celle qui a servi à établir les deux premières et fait rapprocher l'épithéliome, le carcinome du lymphome, dans lequel on doit ranger les lésions de la fièvre typhoïde, le tubercule, la scrofule.

Le professeur Cornil établit la classification qu'il donne sur l'analogie des tumeurs avec les tissus normaux. Elle lui permet d'établir dix groupes d'étendue et de valeur bien inégale. Nous avons essayé de reprendre cette classification sur les mêmes bases anatomiques, en condensant certains groupes qui nous semblaient pouvoir être rapprochés. Nous sommes ainsi arrivé à faire un classement anatomique des tumeurs, impuissant à déterminer le degré de gravité de la lésion par la place seule qu'elle occupe dans la série. D'ailleurs toute classification anatomique, se basant sur un seul caractère ne peut répondre à ce desideratum. Le degré de malignité d'une tumeur paraît en effet en rapport avec la connaissance du genre, de l'espèce et de la variété de la lésion, et surtout avec la formation d'une grande quantité d'éléments embryonnaires qui lui donnent un accroissement rapide.

CLASSIFICATION DES TUMEURS

1 ^{er} GROUPE. {	Tumeurs formées par du tissu embryonnaire qui le reste toujours.....	Genre unique.....	Sarcomes.
2 ^e GROUPE. {	Tumeurs formées par les divers types du tissu conjonctif, à ses divers degrés d'évolution et dans ses formes diverses.....	1 ^o Tissu de substance conjonctive ordinaire ou cellulaire, avec prédominance d'une de ses formes normales..... 2 ^o Tissu cellulaire avec tendance atrophique et régressive de ses éléments, et pauvreté de la substance fondamentale..... 3 ^o Tissu de substance conjonctive, avec caractères spéciaux de la substance fondamentale.....	1. Muqueux..... Myxome. 2. Fibreux..... Fibrome. 3. Graisseux..... Papillome. Lipome. La masse morbide est constituée par du tissu de bourgeons charnus, et doit son origine à l'action de microbes, qui rendent ces lésions virulentes et contagieuses..... Tuberculose. Scrofuleuse. Morve. Syphilome. Lèpre.
3 ^e GROUPE. {	Tumeurs formées par des analogues des tissus composés.....	4 Genes.....	Chondrome. Ostéome.
4 ^e GROUPE. {	Transformation de l'élément glandulaire.....	1 ^o Hypertrophie simple..... 2 ^o Hypertrophie et transformation de l'élément sécrété, avec rétention.....	A. Type cartilage..... B. Type os.....
5 ^e GROUPE. {	Neoformation épithéliale.	a. Simple..... b. A la surface de la peau, d'une muqueuse et d'une cavité glandulaire..... c. Complexe dans les lacunes du tissu conjonctif, et provenant des cellules plates et des endothéliums.....	A. Type musculaire,..... Myome..... B. Type nerveux..... Névrome..... C. Type vaisseaux sanguins. Angiome. D. Type lymphatique..... Lymphome. Adénome.
6 ^e GROUPE. {	Tumeurs mixtes et tératoïdes.		Strio-myome. Léio-myome. Médullaire. Fasciculé. Angéio-lymphome. Adéno-lymphome. Kystes. Ichthyose. Kératose. Épithélioma. Carcinome.

§ 2. — Physiologie générale des tumeurs.

Toutes les néoplasies pathologiques naissent sous l'influence de causes multiples dont les unes peuvent être locales et d'autres générales. Une fois nées, elles se développent et présentent un accroissement plus ou moins considérable en rapport avec des conditions spéciales ou générales. Un certain nombre se disséminent dans le voisinage, ou même se généralisent grâce à certaines conditions de structure et à certaines propriétés des tissus constituants. Enfin toutes subissent des transformations ultérieures en rapport avec la rapidité de leur évolution et de leur accroissement, avec la nature des éléments qui entrent dans leur composition, et la vitalité plus ou moins grande de ces éléments anatomiques. Ces différentes considérations nous amènent à faire une revue rapide : 1^o de l'étiologie générale des tumeurs; 2^o de leur pathogénie; 3^o de leur accroissement et de leur généralisation; 4^o de leur transformation et régression.

ÉTIOLOGIE GÉNÉRALE DES TUMEURS. — On admet des causes locales, des causes prédisposantes et des causes générales ou dyscrasiques. Il est certain qu'il peut exister une certaine confusion entre les causes multiples que nous allons étudier dans ces trois paragraphes. Mais cette subdivision permettra de ne pas laisser de côté des faits intéressants et qui donnent une connaissance exacte du mode de production et de développement de nombreuses néoplasies pathologiques.

A. Causes locales. — Parmi les causes locales, la première que l'on doit invoquer est le traumatisme amenant une irritation du tissu matriciel, point de départ de la lésion. Les lipomes de certaines régions, ceux de l'épaule gauche chez les portefaix, ceux de la ceinture chez les marchandes ambulantes; d'autre part, les exostoses sous-unguéales en rapport avec des traumatismes dues à des chaussures mal faites; enfin certains cas de kystes glandulaires de la mamelle, ne laissent aucun doute à ce sujet.

Dans d'autres cas, l'évolution physiologique d'un tissu, d'une région, d'un organe, est troublée dans son processus et donne lieu à la formation de productions morbides. Les exemples que l'on peut citer comme se rattachant à cette cause sont nombreux : Ainsi les exostoses multiples et symétriques, les kystes sébacés, les kystes dermoïdes, les inclusions fœtales sont dus à une perturbation du travail physiologique, qui peut être exagéré ou amoindri de façon à donner lieu à un développement irrégulier.

L'arrêt des organes dans leur marche et leur fixation dans une situation anormale, sont souvent en rapport avec la production des néoplasies dans les organes. Le meilleur exemple que l'on en puisse citer est

celui qui est offert par le testicule arrêté à l'anneau et qui n'a pu descendre dans les bourses. On connaît la fréquence des néoplasies qui se développent dans des cas de ce genre. Enfin des lésions préexistantes dans une région y créent une sorte de prédisposition. C'est ainsi que les cicatrices anciennes deviennent facilement le point de départ de kéloldes : que des vices de conformation comme les *navi materni* donnent lieu ultérieurement au développement de tumeurs variées, angiomes, sarcomes et carcinomes mélaniques. On connaît les relations qui existent entre les inflammations habituelles du prépuce, dues à des phimosis et la production d'épithélioma de cette région, entre les métrites du col et les épithélioma de cette partie de l'utérus.

B. — Parmi les *causes prédisposantes*, il en est trois : l'hérédité ou faiblesse congénitale, la faiblesse nerveuse ou action du système nerveux et enfin l'intervention de certains états locaux en rapport avec les fonctions d'organes que l'on caractérise par le terme de faiblesse fonctionnelle, qui méritent d'attirer l'attention.

L'hérédité ou faiblesse congénitale se manifeste sous deux formes. Dans la première, il s'agit de tumeurs congénitales, dues certainement à une persistance anormale de l'état embryonnaire ; les angiomes cutanés et du tissu cellulaire en sont des exemples. Dans une autre forme on est en présence d'une action à longue échéance et qui ne se manifeste pas immédiatement après la naissance.

Dans certains de ces cas, il s'agit évidemment d'une infection manifestement transmissible, comme la syphilis par exemple. D'autres le sont probablement par hérédité, la tuberculose par exemple, bien qu'il soit possible de soutenir que dans des cas de ce genre l'hérédité consiste dans une faiblesse originelle mettant dans des conditions favorables à la contagion et au développement de la maladie. Mais il est un certain nombre de cas, qui se rattachent certainement à l'hérédité, comme ceux dans lesquels le procréé succombe à une même maladie que le procréateur, et longtemps avant que ce dernier ne présente des manifestations appréciables de l'état morbide qui leur est commun. Le fait se présente souvent pour la tuberculose et quelquefois pour le carcinome. Le mécanisme qui préside à la production de ces faits est obscur et se rattache à la question des diathèses. Pour nous, nous pensons que la recherche plus exacte et plus attentive, plus stricte, des modifications que peuvent subir les milieux liquides de l'organisme vivant, ainsi que l'étude des microbes et des conditions de leur développement plus ou moins facile dans certaines conditions données, résoudront en partie, si ce n'est complètement, ces questions qui restent encore dans l'ombre.

On a pu à juste titre considérer l'action du système nerveux comme une cause prédisposante. Cl. Bernard démontre que l'action nerveuse est une action coordinatrice de la nutrition. Lorsqu'elle est supprimée,

elle amènerait une désharmonie dans l'évolution des tissus privés d'innervation. Cette théorie est corroborée par les expériences de Schröder Van-der-Kolk. Mais ce sont surtout les faits expérimentaux étudiés par Samuel, et les faits pathologiques si magistralement exposés par Charcot et ses élèves, qui permettent d'établir l'action du système nerveux sur la production de certains états morbides. Le mal perforant, le zona sont des exemples probants, dans lesquels des lésions nerveuses sont évidentes.

En dernier lieu, certaines régions paraissent prédisposées eu égard aux fonctions qu'elles remplissent et aux irritations auxquelles elles sont soumises à cette occasion, paraissent, dis-je, prédisposées à devenir le siège de certaines néoplasies pathologiques qui présentent quelquefois une grande gravité. On peut citer à ce point de vue, certains orifices comme l'ouverture de la bouche, la partie inférieure du rectum et la région anale, le larynx dans sa partie supérieure, le pylore, le cardia, qui sont des lieux d'élection pour le développement de néoplasies épithéliales.

D'autres organes comme le corps thyroïde, surtout l'ovaire, subissent facilement l'évolution kystique, et présentent à cette modification une prédisposition très grande, en rapport avec la nature même de leurs tissus constituants. C'est ce que l'on peut caractériser par le terme de *faiblesse fonctionnelle*, la fonction de ces organes, de ces régions et de ces tissus, leur créant une prédisposition à subir des irritations favorables à l'évolution de néoplasies pathologiques.

C. — *Les causes générales ou dyscrasiques* sont plus difficiles à résumer et se rattachent pour une large part à l'histoire des doctrines médicales. Parmi ces théories et ces systèmes, ceux qui caractérisent la doctrine dite humorale ont apporté à cette partie de l'étiologie des tumeurs, un appui constant et considérable. Il existait, d'autre part, une relation étroite entre les faits que l'on citait comme favorables à l'existence de causes générales ou dyscrasiques et la théorie des diathèses. De nombreux volumes furent écrits à ce sujet pour défendre ou combattre la doctrine des causes dyscrasiques ou générales, et sur les relations que certaines tumeurs présentent avec les états diathésiques. Il n'existe actuellement que peu de faits que l'on peut citer comme certains et absolument établis. Les recherches récentes sur l'origine microbienne de beaucoup de maladies, permettent de rattacher à une cause certaine des états morbides dont on ne pouvait expliquer l'origine et le développement que grâce à un état général, à une disposition de l'organisme, désignée par un terme général, caractérisée par certains phénomènes, mais inconnue dans son essence. Il est vrai que la présence des microbes n'explique pas tout, il reste encore bien des faits à expliquer, et entre autres à rechercher pourquoi tous les organismes ne sont pas aptes à subir l'infection dans des conditions qui semblent identiques.