

ARTICLE IV

DU RAMOLLISSEMENT.

Le ramollissement est une nosologie caractérisée par la perte de consistance des organes ou par la destruction des éléments normaux des tissus.

Il n'est pas de solide qui n'en puisse être le siège; mais on l'observe de préférence dans les os, le cerveau, la rate, les reins, les muscles, les membranes muqueuses, et quelques organes d'une importance tout aussi grande. C'est ce qui donne à l'étude du ramollissement un intérêt tout particulier.

Le ramollissement des tissus et des organes se rattache à un grand nombre de causes assez opposées les unes aux autres. L'inflammation, les obstructions artérielles ou capillaires, la gangrène externe, les nosohémies spontanées, les empoisonnements, l'action chimique de certains liquides sécrétés, etc., le produisent avec grande facilité. Comme on le voit, ce sont des causes qu'il est impossible d'envisager d'une manière générale, et, si quelques-unes, par exemple, comme l'inflammation, la gangrène externe, les nosohémies, peuvent être englobées sous une influence plus générale, qui est la diminution du mouvement nutritif des tissus ramollis, formant quelquefois un premier degré de sphacèle, il en est d'autres qui échappent à cette généralisation, le rachitisme et l'ostéomalacie, par exemple, le ramollissement de l'estomac par le suc gastrique, la perforation de la cornée par l'inanition, etc.

Le ramollissement s'observe à tous les âges, et principalement aux deux extrémités de la vie. Le ramollissement rachitique des os est une maladie de l'enfance due à une altération du sang qui ne charrie plus la quantité de phosphate de chaux nécessaire, et la cérébro-malacie se rencontre surtout chez les vieillards, dont les artérioles capillaires rétrécies par des incrustations de graisse situées dans les parois ne laissent plus arriver au cerveau le sang nécessaire à sa nutrition.

L'inflammation aiguë est souvent une cause du ramollissement des organes. Les tissus sont d'abord le siège d'une rougeur intense due à l'hypérémie et à laquelle succède une infiltration séro-fibrineuse, ou quelquefois purulente. Ce sont des blessures, des contusions, des substances toxiques irritantes qui ont amené ces phénomènes, car on les observe à la suite des contusions du cerveau, des plaies du poumon, des poisons introduits dans l'estomac, etc. S'il pouvait y avoir doute sur la nature inflammatoire de ces ramollissements, on pourrait encore invoquer les symptômes observés pendant la vie, qui sont, en général, ceux de l'état phlegmasique.

La gangrène extérieure, due à un obstacle au cours du sang dans les artères (incrustation cartilagineuse, ligature ou autre), entraîne toujours le ramollissement plus ou moins prononcé des tissus, suivant qu'il se fait une gangrène sèche ou une gangrène humide. Le ramollissement des parties molles sphacélées à la suite d'une ligature d'artère ou dans la gangrène sénile; le ramollissement blanc du cerveau chez les vieillards, dont les artérioles cérébrales sont incrustées de cartilage et de graisse, en sont la preuve.

Les nombreuses nosohémies que j'ai signalées produisent le ramollissement,

tantôt dans un seul tissu, tantôt dans des organes de texture différente, selon la nature des modifications de composition du sang. L'altération du sang par l'ergotisme est la cause du ramollissement gangréneux de l'extrémité des membres. L'altération du sang de la fièvre typhoïde et des fièvres graves occasionne toujours le ramollissement de la rate, moins dans sa trame fibreuse que dans les glandules spléniques qui s'y trouvent attachées. Cela est très-marqué dans la fièvre intermittente pernicieuse. Le typhus produit quelquefois le ramollissement du système musculaire, et Emm. Gaultier de Claubry a rapporté (1) l'observation d'un jeune élève de l'École polytechnique malade depuis quelques heures, mort avec un ramollissement de tous les muscles, dont le tissu se trouvait réduit à l'état de pulpe rougeâtre et diffluente.

L'alcalinisation du sang des scorbutiques produit le ramollissement des gencives et le ramollissement de la peau, qui se couvre d'ulcérations d'un aspect particulier.

La déperdition des sels du sang produit le rachitisme et l'ostéomalacie.

L'altération du sang produite par l'inanition détermine le ramollissement de la cornée.

Une espèce de ramollissement qui a longtemps été considérée comme la conséquence d'un état morbide, bien qu'on doive l'attribuer à d'autres causes, c'est le ramollissement de l'estomac et des intestins. Jæger, en 1813, et Cruveilhier, en 1821 (2), ont, les premiers, fait connaître cette altération, en la considérant comme le résultat d'une inflammation spéciale. De nouvelles recherches, et des expériences faciles à vérifier, ont fait voir qu'il n'en était rien, et que l'inflammation n'était pas nécessairement la cause de ce ramollissement. En effet, d'autres influences peuvent le produire. Ainsi le ramollissement de la muqueuse gastrique et intestinale observé dans les nécropsies est souvent le résultat d'une digestion artificielle des membranes opérée sur le cadavre par le suc gastrique et intestinal. Pour cela, il faut que des aliments aient été pris un peu avant la mort.

Les faits d'Adams et de Spallanzani, comme les expériences de Camerer en Allemagne, de Carswell et de Carlisle en Angleterre, ne laissent aucun doute à cet égard. Ainsi Camerer tue un animal en pleine digestion, et, quelques heures après, l'estomac est ramolli dans le point déclive qui est en contact avec les aliments imprégnés de suc gastrique; ses parois sont molles ou perforées. Carswell et Carlisle obtinrent des résultats identiques. Chez nous, Andral a signalé le même phénomène chez des suppliciés de la guillotine, qui sont presque toujours mis à mort en état de digestion. On le voit journellement dans l'estomac des phthisiques, qui s'éteignent lentement, et quelquefois, comme on sait, au moment où ils viennent de manger.

Camerer a varié ses expériences. Ayant pris dans l'estomac de deux enfants ayant succombé à un ramollissement gélatiniforme le liquide qui s'y trouvait renfermé, il le porta dans l'estomac d'un homme récemment mort, et, au bout de

(1) Gaultier de Claubry, *Archives de médecine*, 1^{re} série, t. XXIV, p. 232.

(2) Cruveilhier, *Médecine pratique éclairée par l'anatomie et la physiologie pathologiques*. 1^{er} cahier, *Ramollissement gélatiniforme de l'estomac*. Paris, 1821, p. 30.

douze heures, les membranes de l'estomac, ramollies, étaient digérées jusqu'au péritoine. Une autre portion du même liquide fut introduite dans l'estomac de lapins vivants, qu'on tua pour les examiner aussitôt après la mort, et ce viscère n'offrit aucune altération. Porté dans l'estomac d'un lapin mort, il en résulta quelque temps après un ramollissement pultacé considérable.

Il n'y a pas de doute à élever sur la signification des expériences qui précèdent. Le ramollissement et la perforation de l'estomac trouvés dans les nécropsies sont les résultats de la digestion artificielle opérée par le suc gastrique. Telle a été, dans beaucoup de cas, la nature de ramollissements d'estomac, considérés comme des maladies primitives, et, en particulier, du ramollissement pultacé de l'estomac chez les phthisiques, si longuement étudié par P. Ch. Louis (1).

Il y a enfin des ramollissements organiques qui sont le résultat de circonstances particulières toutes physiologiques. Ainsi, au temps de la grossesse, pour les besoins de la parturition, il y a une sorte de ramollissement du cartilage interpubien et des symphyses sacro-iliaques dû à l'infiltration de sérosité dans ces parties. Ce ramollissement temporaire cesse dès que les circonstances qui lui ont donné lieu ont disparu. Ni l'inflammation, ni l'action chimique n'interviennent dans sa production. C'est un ramollissement qu'on pourrait appeler *physiologique*.

Il en est à peu près de même du ramollissement de certains organes dans le jeune âge. Le foie, la rate, les os, le cerveau, sont infiniment plus mous chez les enfants que chez l'adulte. On sait combien est grande la flexibilité du tissu osseux dans la première année de la vie, et alors le cerveau est si mou, comparativement à ce qu'il doit être, que, si on le trouvait en cet état chez l'adulte, on le considérerait comme véritablement ramolli.

Une dernière cause de ramollissement est la cessation de l'influx nerveux suspendant en partie le travail nutritif d'un organe. On sait que la section de la cinquième paire amène promptement, par sécheresse de la conjonctive, le ramollissement de la cornée et la perte de l'œil.

Andral distingue, avec raison, trois degrés dans le ramollissement :

1° Le tissu ramolli conserve une apparence presque normale ; il est friable et cède à la pression des doigts.

2° Le tissu ramolli est devenu méconnaissable, pulpeux et demi-liquide. On en voit un exemple dans la membrane muqueuse de l'estomac, et quelquefois dans le cerveau.

3° Le tissu ayant entièrement perdu toute consistance se détruit et disparaît, pour laisser, à la place qu'occupait l'organe ou le tissu, une cavité comme dans le cerveau ramolli, ou les parties subjacentes dans l'estomac, dont les membranes sont détruites jusqu'au péritoine.

Tous les tissus, tous les organes, sans exception, quel que soit leur degré naturel de cohésion, de vascularité, sont susceptibles de se ramollir. Les membranes muqueuses, la peau, les séreuses, la tunique moyenne des artères, perdent leur consistance dès qu'elles sont enflammées. Tous les parenchymes, particulièrement le cerveau et la rate, les os, les cartilages, la cornée transparente, le cœur, les mus-

(1) Louis, *De la phthisie pulmonaire*. Paris, 1843, p. 30.

cles, etc., ont été signalés comme pouvant être le siège d'un ramollissement plus ou moins considérable.

Les ramollissements ont une étendue très-variable, suivant la cause et le degré de résistance des tissus. En général, les organes vasculaires sont beaucoup plus rapidement détruits que les autres. Quand un tissu est ramolli, il peut se faire qu'il soit rempli d'une grande quantité de sang, ce qui lui donne une coloration rouge plus ou moins intense : exemple, l'estomac, le cerveau, la rate, etc. ; c'est le *ramollissement rouge*. Ailleurs, la coloration reste naturelle ; mais, quand il y a dans les parties ramollies moins de sang que d'habitude, on a sous les yeux une bouillie blanche, jaune ou verdâtre, ce qu'on appelle un ramollissement blanc. La cérébromalacie et le ramollissement pultacé de l'estomac fournissent des exemples de cette altération anatomique.

Les tissus ramollis perdent en partie leur structure, et le microscope y fait découvrir, au milieu des éléments normaux du tissu, d'autres éléments altérés et dissociés, frappés de mortification, des fibres éparses, avec des globules de sang, de pus, de graisse, des granulations moléculaires, des cristaux et de la matière amorphe en quantité variable. Au reste, ces modifications intimes changent suivant l'espèce de ramollissement qu'on étudie. Elles ne sont pas les mêmes dans le ramollissement blanc du cerveau que dans le ramollissement d'un muscle ou dans l'ostéomalacie, et l'on ne peut les indiquer d'une manière générale.

Le ramollissement s'accompagne de symptômes variables, en rapport avec l'organe affecté. Dans le cerveau, ce sont des hémiplegies ou des contractures ; dans le cœur, c'est la mort par rupture de l'organe ; dans les os, c'est l'impossibilité de se mouvoir et la déformation du squelette, etc.

Il suffit de mentionner ces faits pour faire comprendre l'impossibilité de pénétrer plus avant dans l'histoire de cette nosologie, qui, pour chaque appareil, forme la matière d'un chapitre de pathologie spéciale.

ARTICLE V.

DE L'ULCÉRATION.

L'ulcération est un trouble de nutrition qui produit ou entretient des plaies sans tendance à la cicatrisation, par suite de la destruction lente et progressive des molécules organiques d'un tissu.

C'est une mortification moléculaire de la surface et des bords d'une solution de continuité.

L'ulcération se montre souvent dans les plaies simples faites sur des chairs dont la vitalité est mauvaise, ou à la suite d'une inflammation qui se développe au milieu des tissus affaiblis, dont la nutrition est profondément altérée ; en d'autres termes, l'ulcération est toujours l'effet d'un trouble de la vitalité générale ou locale des tissus.

On sait, après les expériences de Magendie, qu'il suffit de nourrir exclusivement des chiens avec de la gélatine pour les faire périr d'inanition, et, sous l'influence de l'alimentation insuffisante, ces animaux ont, avant de mourir, des ulcérations de la cornée, qui n'offre pas trace d'inflammation.

Toutes les diathèses et les maladies virulentes diathésiques amènent aisément des ulcérations spontanées, ou transforment toute plaie en ulcération. Ainsi le scorbutisme engendre les ulcères des gencives et des jambes ; d'un abcès le scrofulisme forme un ulcère ; la syphilis, la morve et le farcin, la diphthérie, la pourriture d'hôpital, font de même ; et, quant aux troubles de la vitalité locale susceptibles de former des ulcérations, il faut citer les ulcères variqueux, indépendants de tout état diathésique et produits par la présence dans la peau d'un réseau capillaire veineux assez considérable pour troubler la nutrition moléculaire, les ulcères entretenus par des corps étrangers, par une répétition d'irritation, etc.

L'ulcération a pour siège la peau et les membranes muqueuses. Elle est superficielle ou profonde, et, quand elle pénètre dans les tissus par un trajet sinueux plus ou moins étendu, on lui donne le nom d'ulcération fistuleuse. Les abcès de la marge de l'anus, les abcès symptomatiques d'une maladie des os, les infiltrations d'urine, donnent lieu à des ulcérations de ce genre.

A la peau, l'inflammation simple, celle de l'érysipèle, par exemple, ne produit pas d'ulcération ; mais, s'il existe une cause générale spécifique qui modifie la crase des humeurs, des ulcérations spéciales peuvent prendre naissance. Le scrofulisme, le syphilisme, l'herpétisme, le cancérisme, le scorbut, y déterminent l'apparition de pustules, de tumeurs et d'abcès dont l'ouverture est ordinairement suivie de plaies qui suppurent sans offrir de tendance à la cicatrisation. On y observe quelquefois des ulcères variqueux produits par le trouble persistant de la circulation veineuse et de la nutrition, des ulcères atoniques produits par une grande faiblesse de constitution. J'ai vu plusieurs fois à l'hôpital, chez des enfants lymphatiques, affaiblis par de longues maladies, les piqûres de sangsues donner lieu à des ulcères que l'on avait infiniment de peine à guérir.

Les muqueuses sont souvent ulcérées à la surface des cavités dont elles tapissent les parois.

Quelques-unes de ces ulcérations sont spécifiques. On en trouve avec ce caractère dans la bouche, sur les amygdales et dans le pharynx : elles dépendent de la scrofule, de la morve chronique ou de la syphilis. Il y en a d'autres qui se rattachent à la diphthérie ou à l'irritation permanente des gencives, par de mauvaises dents ou par la sortie de dents nouvelles, surtout si les enfants sont à l'hôpital sous l'influence des miasmes qui modifient rapidement la crase des humeurs : exemple, les aphthes et la stomatite ulcéreuse de l'enfance.

Les ulcérations des membranes muqueuses sont plus ou moins fréquentes dans les différentes parties recouvertes par ces membranes, et elles ont des caractères particuliers, suivant la cause qui leur a donné naissance.

Dans l'estomac, les ulcérations sont rares après la gastrite aiguë ; elles sont alors petites, arrondies, très-superficielles, tandis que dans les maladies chroniques elles sont infiniment plus communes. C'est ce qu'on voit dans l'ulcère chronique simple de l'estomac, parfaitement décrit pour la première fois par Cruveilhier (1), dans l'épithélioma gastrique et dans le cancer du pylore.

Les ulcérations de l'intestin sont également le résultat de maladies aiguës ou

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*. Paris, 1830-1842.

chroniques. Rares comme maladie primitive, elles sont plus ordinairement l'effet de l'entérite folliculeuse de la fièvre typhoïde, de l'entérite tuberculeuse, des cancers de l'intestin, de la dysenterie, etc. ; celles qu'on trouve dans l'intestin grêle occupent, soit les follicules isolés, soit les follicules agminés, comme dans la fièvre typhoïde, ou bien elles reposent sur des tubercules miliaires sous-muqueux et sur des masses cancéreuses. Dans tous ces cas elles ont une forme et une apparence particulières qu'il est facile de distinguer.

Dans le gros intestin, elles ont également les follicules pour siège et pour point de départ, mais elles peuvent s'étendre beaucoup en largeur et en profondeur. Les ulcérations de la dysenterie ont souvent 20 à 30 centimètres, et occupent toute la longueur du côlon. Sauf les ulcérations cancéreuses et tuberculeuses, les autres peuvent se cicatriser, mais elles font courir aux malades les dangers d'une perforation et d'une péritonite aiguë mortelle. Cela se comprend. Comme les parois de l'intestin ne sont pas très-épaisses, si les ulcérations sont profondes, elles atteignent le péritoine extérieur, et le déchirent facilement s'il n'a pas contracté d'adhérence avec les parties voisines.

La muqueuse des voies respiratoires peut être le siège de nombreuses ulcérations situées dans les différentes parties de son étendue. Dans la muqueuse des fosses nasales, il y a des ulcères scrofuleux, syphilitiques et morveux ; il en est de même dans le pharynx et dans le larynx ; mais ici les ulcérations inflammatoires simples sont rares, et on les observe principalement dans les maladies chroniques, dans le cours des laryngites chroniques simples, comme l'ont établi tous les observateurs, et dans la laryngite chronique qui accompagne la phthisie pulmonaire tuberculeuse. Ordinairement elles dépendent d'un vice humoral, et surtout de celui qui existe dans la diathèse scrofuleuse ou syphilitique.

Dans la trachée et dans les bronches, les ulcérations simples, idiopathiques, sont aussi rares que dans le larynx. S. A. Fauvel (1) en a publié un exemple fort curieux ; mais ordinairement ces ulcérations existent en même temps que les tubercules du poulmon, surtout lorsqu'il y a des cavernes, et que le muco-pus sécrété irrite constamment la muqueuse bronchique. Ces ulcérations se rattachent évidemment au scrofulisme qui engendre les tubercules.

Dans la muqueuse qui revêt l'intérieur de la vessie, et dans la muqueuse des uretères ou des reins, on a constaté des ulcérations inflammatoires simples, produites naturellement ou par des corps étrangers, et des ulcérations déterminées par des fongus, des cancers, etc.

La muqueuse de l'urèthre, chez l'homme, celle du vagin et de l'utérus, sont également le siège d'ulcérations inflammatoires ou spécifiques, dans lesquelles la scrofule, et surtout la syphilis, jouent le principal rôle.

L'ulcération peut occuper d'autres membranes que la peau et les muqueuses. On l'observe quelquefois dans les séreuses. Hunter (2) a vu une vive inflammation du péritoine produire l'ulcération de cette membrane. C'est par l'ulcération de la plèvre que certains empyèmes se vident à l'extérieur en traversant la paroi thora-

(1) Fauvel, *Sur la bronchite capillaire*, thèse inaugurale, p. 26.

(2) Hunter, *Œuvres complètes*, trad. par G. Richelot. Paris, 1843, t. III, p. 530.

cique, et c'est ainsi que se produisent un certain nombre de perforations de la plèvre pulmonaire, du péritoine hépatique, de la tunique vaginale, etc. On a signalé des ulcérations de l'endocarde et de la membrane interne des artères; mais ces dernières sont rarement primitives, et elles dépendent ordinairement d'altérations subjacentes, et principalement de l'ouverture faite par les plaques calcaires et les dépôts athéromateux renfermés dans l'épaisseur des tuniques artérielles.

Les os et les organes parenchymateux eux-mêmes s'ulcèrent comme les surfaces membraneuses. — Le poumon creusé par un abcès ouvert à l'extérieur ou dans les bronches, par des hydatides, par des tubercules, par la gangrène, renferme des ulcères plus ou moins étendus d'une cicatrisation lente et difficile. — Il en est de même du foie ulcéré par les abcès et les hydatides ouverts à la peau. — Le rein s'ulcère assez souvent à la suite de la pyélite, et il se détruit en entier, ne laissant rien autre chose de sa substance que la membrane fibreuse qui l'enveloppe. Dans les os, la carie représente un travail d'ulcération semblable à celui qu'on observe dans les parties molles. C'est une mortification moléculaire lente qui détruit le tissu sans lui permettre de se réparer. Partout domine l'influence des causes générales, car ici encore c'est à l'affection scrofuleuse et syphilitique qu'il faut attribuer l'apparition de ces accidents.

Les ulcères ont un aspect, une forme et une étendue variables, suivant leur siège, la nature et l'activité de leur cause première. Chaque diathèse imprime un cachet spécial aux ulcérations qu'elle engendre, et il est souvent possible de pénétrer d'un seul coup d'œil la cause d'un mal qu'on ne pourra peut-être jamais détruire. Certains ulcères sont accompagnés de phénomènes inflammatoires évidents, tels que chaleur, hyperémie et douleur; mais ordinairement leur surface est indolente et blafarde, grisâtre, leur vitalité est faible, et la plaie ne fait aucun progrès, soit en bien, soit en mal, comme on le voit dans les ulcères scrofuleux et variqueux. C'est ce qu'on appelle des *ulcères atoniques*. Au contraire, quelques ulcérations ont une tendance marquée à s'étendre, à creuser d'une façon irrégulière, avec ou sans douleur, et leur surface inégale, bourgeonnée, livide et grisâtre, jette une suppuration de mauvaise nature plus ou moins abondante. On les désigne sous le nom d'*ulcères rongeurs* ou *phagédéniques*. Quelques-uns, enfin, se recouvrent de fausses membranes. Ce sont les *ulcères diphthériques*.

La surface des ulcères jette du séro-pus, de la sanie purulente et du pus de mauvaise qualité, avec ou sans odeur. Elle est en général couverte de granulations charnues, rougeâtres, grises, quelquefois tapissées d'une espèce de fausse membrane plus ou moins épaisse, générale ou partielle. On y trouve des végétations cryptogamiques irrégulières. Elle repose sur des parties saines, ou plus ordinairement sur des tissus blanchâtres indurés, ou sur des productions accidentelles, cancéreuses ou autres. Leurs bords sont tantôt saillants, épais, durs, taillés à pic, d'un rouge noirâtre, et tantôt minces, assez régulièrement arrondis, d'une couleur semblable à celle du fond de l'ulcère. Ce sont là des choses essentiellement variables et qu'on ne peut que signaler d'une manière générale, sans faire d'application particulière.

Selon leur nature et l'état général des individus affectés, ces ulcères restent en permanence sans faire beaucoup de progrès, et ils peuvent exister indéfiniment.

Mais, lorsque le vice constitutionnel et les causes d'irritation locale qui entretiennent la suppuration ont disparu, la réparation des tissus commence et la cicatrisation s'accomplit. Les granulations charnues s'affaissent, perdent leur vascularité et acquièrent une densité plus grande; elles séparent moins de liquide de la masse du sang; elles forment moins de pus et se couvrent d'un épithélium plus ou moins résistant, qui, du centre à la circonférence, finit par couvrir la surface ulcérée. Alors le tissu au milieu duquel s'est faite l'ulcération, se produit lentement sous cette membrane protectrice; des séreuses, de la peau, une membrane muqueuse, se reproduisent. Il n'en est pas de même dans les ulcérations des parenchymes, là où l'excavation produite se comble par rapprochement des parois du foyer, en laissant au centre un noyau cellulo-fibreux plus ou moins considérable: exemple, la cicatrisation des abcès du poumon. Dans les os, le mode de réparation participe des deux autres. Lorsque la carie est arrêtée, et que, par l'ulcération fistuleuse, les derniers débris de l'os dissocié ont été rejetés au dehors, un os nouveau, formé autour du premier, aux dépens du périoste, s'organise plus complètement et remplace celui que la mortification moléculaire avait détruit.

SECTION III

DES NOSORGANIES CARACTÉRISÉES PAR L'HÉTÉROTOPIE TROPHIQUE
OU CHANGEMENT DU MODE DE NUTRITION DES ÉLÉMENTS MORBIDES.

Dans ce genre de nosorganies se trouvent celles qui résultent du déplacement et des modifications de l'acte nutritif. Alors il accumule des éléments anatomiques sur un point où ils ne doivent pas exister, ou il se fait une modification des produits de sécrétion. Ce sont: 1° les productions morbides *inorganiques*, comprenant: les concrétions calcaires et salines; 2° les productions morbides ou néoplasies formées d'éléments *organiques*, telles que la formation anormale de tissu *connectif*; — *glandulaire*, ou *adénomes*; — *adipeux*, ou *stéatomes*; — *vasculaire*, ou *angiomes*; — *cutané*, *musculaire*, ou *myomes*, *nerveux*, *épidermique*, ou *épithéliomes*, *fibreux*, ou *fibromes*, *cartilagineux*, ou *chondromes*; — *fibroplastique*, *osseux*, *pigmentaire*, etc.

Les phénomènes de la nutrition moléculaire dans les tissus sont soumis à une série de troubles dont l'hypertrophie, l'atrophie, l'ulcération, etc., ne sont en quelque sorte que le premier degré. En outre de l'accroissement et de la diminution du mouvement nutritif des organes, il ya d'autres perturbations du pouvoir trophique qui ont pour effet la génération de tissus nouveaux, ou *néoplasies*, jadis appelés par Laennec *tissus homœomorphes* (1) ou *hétéromorphes* (2), dont le développement entraîne une foule d'accidents morbides particuliers.

(1) *Tissus homœomorphes*. — On appelle ainsi des tissus dont les éléments ont une forme semblable à ceux qui existent normalement dans la situation du corps. — Exemple: une tumeur fibreuse ou une tumeur épithéliale sont des tumeurs homœomorphes, parce que la production anormale est composée par les éléments du tissu fibreux ou épithélial semblable au tissu fibreux ordinaire.

(2) *Tissus hétéromorphes*. — Composés d'éléments altérés dont la forme est nouvelle et