

## III. — CAUSES SPÉCIFIQUES.

**a. — Lésions par agents mécaniques ou chimiques.** — Cet ordre de causes ne peut que hâter les manifestations de la diathèse, mais il serait incapable de la faire naître.

On a fréquemment rapporté l'origine du cancer à des percussions ou à des pressions même légères. M. Léger croit que les tanneurs et les tisserands d'Auxy-le-Château, y sont exposés, à cause des chocs réitérés qu'ils éprouvent en travaillant.

M. Roux opéra en 1826 une femme de cinquante-quatre ans, d'un cancer au sein, survenu à la suite d'un coup de couteau. La mamelle offrait la dégénérescence encéphaloïde; des végétations se produisirent, et tout annonça bientôt une issue fâcheuse (1). La plaie de la mamelle provoqua sans doute un travail dès longtemps préparé, et qui mit en jeu une diathèse latente.

Il arrive quelquefois aussi que des titulations réitérées, des excitations locales, un traitement mal dirigé, trop excitant, viennent en aide à la diathèse, pour hâter l'altération des tissus.

C'est ainsi que peuvent agir certains corps étrangers, par l'incessante stimulation qu'ils entretiennent. M. Bernard d'Agescy a vu des tourneurs en cuivre et d'autres artisans occupés à travailler ce métal, atteints de cancers du globe de l'œil, dont la cause pouvait être attribuée à des paillettes de cuivre introduites dans les membranes de cet organe. Clemot de Rochefort avait fait la même observation. M. Bernard d'Agescy a ajouté à ces faits celui d'une femme, qui travaillait depuis longtemps dans un atelier constamment rempli de poussière de cuivre, et qui fut affectée de cancer du rectum (2).

**b. — Contagion.** — Le cancer a été supposé virulent et contagieux. Des faits très-peu nombreux et peu concluants ont servi de base à cette opinion.

(1) *Archives*, t. XII, p. 519.

(2) *Essai sur l'étiologie du cancer*. (Thèses de Paris, 1827, n° 245, p. 17.)

1° Zacutus Lusitanus raconte que trois garçons furent atteints de cancer pour avoir couché dans le même lit que leur mère, qui en était atteinte (1). Ce fait prouverait autant l'hérédité que la propriété contagieuse du cancer.

2° Tulpius rapporte qu'une servante fut atteinte d'un cancer au sein après avoir soigné sa maîtresse d'une maladie semblable (2). Peut-être l'aurait-elle éprouvée même sans avoir eu de contact avec la malade.

3° Ce médecin dit avoir eu un ulcère à la gorge pour avoir inspiré l'émanation du même cancer; mais il en fut très-vite guéri, ce qui prouve que tel n'était pas le caractère de cette affection.

4° Bellanger serait mort de cancer contracté de la même manière (3).

5° Gooch prétend qu'un cancer a été gagné par le contact sur les lèvres d'un verre imprégné d'ichor cancéreux (4). Les détails ne prouvent qu'une simple coïncidence.

6° On dit que Smith, chirurgien anglais, eut un cancer de la langue pour avoir goûté du pus cancéreux (5).

7° M. Watson a vu deux cas de cancer du pénis chez des hommes dont les femmes étaient atteintes de cancer utérin (6).

8° Peyrilhe introduit de la matière cancéreuse sous la peau d'un chien, et assure avoir bientôt fait naître un ulcère carcinomateux (7).

9° M. Langenbeck extrait huit onces de sang de l'artère fémorale d'un chien, retire la fibrine, et ayant mêlé de ce sang défibriné avec de l'ichor cancéreux, l'injecte dans la veine crurale. Deux mois après, il tue le chien, et trouve dans les poumons des tubercules cancéreux (8).

(1) *Prax. med. admirabilis*, lib. I, Obs. 124.

(2) *Obs. med.*, lib. IV, cap. VIII.

(3) Peyrilhe, § XXX.

(4) *Med. cases and Remarks*, p. 39.

(5) Lassus; *Pathologie*, t. I, p. 438.

(6) *Lectures on the principles and practice of physio.*, t. I, p. 211.

(7) *De cancro*; XL, p. 203.

(8) *Revue méd.*, 1840, t. II, p. 277. *Expérience*, t. V, p. 291.

**a. — Caractères déduits des états morbides prodromiques.** — Ces caractères, s'ils pouvaient être saisis, seraient ceux de la diathèse elle-même, puisqu'ils se montreraient avant toute manifestation locale.

Souvent, la santé ne présente aucune altération appréciable; la coloration, l'embonpoint, la force, n'ont encore subi aucun changement.

Mais quelquefois des indices spéciaux font présager l'invasion éloignée ou prochaine d'une affection sérieuse.

J'ai vu des personnes de trente-six à quarante ans éprouver longtemps des phénomènes nerveux dont la cause demeurerait ignorée : c'étaient des souffrances vagues, mais presque continues; chez les unes, des migraines, des insomnies, des spasmes, des vertiges sans apparence de pléthore; chez d'autres, des douleurs thoraciques qui faisaient craindre la formation de tubercules pulmonaires. Parfois, un léger mouvement fébrile accompagnait ces états pénibles, dont j'étais, dans certains cas, porté à croire le récit exagéré; mais l'apparition d'une tumeur de mauvaise nature venait prouver que toutes ces plaintes n'étaient que trop fondées.

Chez quelques malades, on a vu le cancer précédé d'érysipèles<sup>(1)</sup>, d'éruptions variées<sup>(2)</sup>, de douleurs regardées comme névralgiques<sup>(3)</sup> ou rhumatismales<sup>(4)</sup>.

D'autres fois, c'était la suppression d'un flux hémorrhoidal ou du flux menstruel<sup>(5)</sup>.

Certains cancers ont des préludes que l'on ne peut méconnaître. J'ai vu celui de l'utérus précédé pendant un an de métrorrhagies; fréquentes le col ne présenta pas la plus légère altération durant cette longue période. Chez d'autres malades, il a existé une leucorrhée plus ou moins abondante ou des douleurs lombaires.

(1) Pouteau; *Oeuvres posthumes*, t. I, p. 52.

(2) Récamier, t. II, p. 103.

(3) Rouzet, p. 291.

(4) Récamier, p. 27, 37.

(5) *Idem*, p. 35, etc.

Le cancer de l'estomac n'est-il pas aussi précédé de digestions pénibles, d'éruclations fréquentes, d'un goût acide, etc.?

Ne voit-on pas souvent des tumeurs qui semblaient bénignes, qui étaient indolentes, et qui, à une époque déterminée, sont devenues douloureuses et envahissantes?

Ce sont ces affections prodromiques que M. Gerdy a nommées *précancéreuses* ou *précarcinomateuses*<sup>(1)</sup>.

Lorsque l'un de ces états morbides se manifeste après l'âge de quarante ans, et qu'on peut soupçonner une disposition héréditaire, il y a lieu de craindre la prochaine explosion d'un cancer.

**b. — Caractères déduits des premières manifestations.** — Lorsque la partie dans laquelle la manifestation commence était saine, le début est insensible; on ne remarque aucun phénomène d'invasion. Les malades ne s'aperçoivent que par hasard du changement survenu dans l'organe affecté.

Si déjà cet organe était plus ou moins malade, s'il était le siège d'un engorgement, d'une inflammation chronique, d'une induration, on peut reconnaître quelques changements : c'est une augmentation de volume et une certaine exaltation de la sensibilité. Mais, comme on le verra bientôt, ce symptôme manque souvent.

Le développement primitif du cancer varie. Quelquefois, il n'existe qu'une seule tumeur; d'autres fois, il s'en forme plusieurs, soit dans le même organe, soit dans des organes différents. Il est très-rare, par exemple, que le foie ne présente qu'une seule tumeur cancéreuse. Les cancers cellulo-cutanés sont aussi le plus souvent multiples dès leur première apparition.

La tumeur est quelquefois diffuse; ordinairement elle est circonscrite; elle peut être enkystée. Dans ces divers cas, le diagnostic en est assez difficile<sup>(2)</sup>. Il faut avoir égard : 1° au siège que la maladie paraît préférer; 2° aux symptômes particuliers dont elle offre le développement successif.

(1) *Archives*, 3<sup>e</sup> série, t. II, p. 394.

(2) Bennett, p. 242.

1° Il est des organes dans lesquels le cancer se montre souvent dès ses premières manifestations. Tels sont la glande mammaire ou le tissu cellulaire qui l'avoisine, l'utérus, l'estomac; puis, viennent le foie, la vessie, les reins, le testicule, l'ovaire, l'œil, la langue, le rectum, le cœcum, le cerveau, les os. Ce ne sont pas seulement les relevés statistiques qui déterminent ce degré de fréquence: l'observation personnelle de chaque praticien peut le conduire aux mêmes résultats.

Il est d'autres organes où le cancer primitif est rare.

Scarpa prétend que les ganglions lymphatiques n'en sont jamais atteints; c'est une erreur. Plusieurs praticiens les ont vus atteints de cancers primitifs. Jonquet en rapporte quelques exemples: le siège occupé était le cou, l'aîne, le côté interne de l'articulation cubito-humérale, etc. (1). J'ai vu un squirrhe considérable des ganglions inguinaux du côté droit, sans le moindre indice d'affection de l'utérus ou de l'ovaire, parcourir sa marche fatale, le ramollissement et l'ulcération, et causer la mort d'une femme âgée de quarante-cinq ans.

Scarpa refuse encore aux tumeurs appartenant à divers organes intérieurs, comme le foie, les reins, les ovaires, etc., le titre de cancéreuses; il les croit plutôt scrofuleuses (2). Cette exclusion est démentie par des faits très-nombreux.

M. Carswell assure n'avoir jamais vu le cancer primitif dans le pancréas, les muscles, les veines, les artères, les membranes séreuses, muqueuses, fibreuses (3). Mais M. Walshe a observé celui du pancréas (4). J'en ai indiqué précédemment un exemple.

Le cancer frappe ordinairement une partie d'un organe plutôt que les autres. Ainsi, le pylore, le col de l'utérus, celui de la vessie, sont plus souvent affectés que les autres régions

(1) *Dissert.*, p. 36.

(2) *V. Archives*, t. X, p. 277. — *Revue méd.*, t. X, p. 435. Je partage son avis relativement aux tumeurs du cerveau.

(3) *Cyclopedia*, t. IV, p. 94.

(4) P. 97.

des mêmes organes. Ces parties contiennent beaucoup de ce tissu fibro-celluleux dans lequel M. Cruveilhier place le siège immédiat et primordial de la production cancéreuse.

On a cru remarquer que lorsque les organes affectés sont pairs et symétriques, ce sont plus souvent ceux du côté droit (1). Cependant, dans la récapitulation faite par Récamier, il se trouve 35 cancers du sein gauche, et 25 du droit (2).

Le même auteur donne deux exemples de cancers ayant affecté simultanément les deux mamelles. Ces faits sont assez rares pour qu'on ait pu considérer comme exceptionnel que des organes symétriques soient atteints en même temps (3).

On voit, d'après les remarques générales qui précèdent, quels sont les organes les plus exposés à subir l'influence de la diathèse cancéreuse; c'est une circonstance toujours digne d'attention, et qui peut mettre sur la voie du diagnostic.

2° Les symptômes du cancer donnent, dès l'apparition de la maladie, sinon des indices positifs, du moins de fortes présomptions.

Le volume de l'organe est modifié. On peut s'en assurer lorsque le siège de la maladie est superficiel et accessible à la vue ou au toucher. En général, il y a tumeur. Quelquefois, elle est peu considérable, et cependant l'état cancéreux est incontestable. J'ai vu l'atrophie de l'organe coïncider avec la dégénération carcinomateuse. L'un de ces cas était un squirrhe ulcéré placé sur le côté gauche du thorax, près de la mamelle, chez une demoiselle maigre et très-nerveuse; l'autre consistait en un cancer de la base de la langue, avec atrophie presque complète de cet organe.

Lorsque le cancer occupe un orifice, la tuméfaction qu'il produit en ferme le passage, à moins que le développement ne soit excentrique, comme je l'ai vu dans un cas fort curieux de cancer du pylore.

La forme de l'organe malade subit des changements plus

(1) Walshe, p. 96.

(2) T. I, p. 435.

(3) Walshe, p. 96.

ou moins considérables. Sa surface devient inégale, comme raboteuse, bosselée ou lobulée. Des prolongements tendent à se former en divers points de sa circonférence; d'autres parties se dépriment, comme le mamelon, des sillons se creusent, etc. M. Carswell a divisé le carcinome en tubéforme (c'est celui que Récamier appelle solaniforme), stratiforme, ramiforme (1). La tumeur est sessile; elle peut être pédiculée si déjà un développement anormal avait eu lieu.

La *consistance* présente encore des indices qu'il importe de recueillir. La tumeur est dure, rénitente, ou elle offre une certaine élasticité, une sorte de souplesse, même de fausses apparences de fluctuation. On a quelquefois plongé le bistouri dans un encéphaloïde, croyant ouvrir un abcès. Lorsque l'organe malade est entouré d'une membrane fibreuse assez ferme, comme le testicule, il peut paraître fort dur, tandis que son centre est mou. On annonce un squirrhe, on trouve un cancer cérébriforme.

Le toucher donne les signes les plus précieux dans l'examen du cancer; il permet de déterminer le degré de *mobilité*, le *poids* de la tumeur; de distinguer les *pulsations* dont elle peut être agitée, soit par ses propres vaisseaux, soit par ceux du voisinage.

La *sensibilité* de la partie affectée se modifie, s'exalte ordinairement. Il en résulte des douleurs plus ou moins vives, aiguës, lancinantes. Ces douleurs ressemblent parfois à celles de la névralgie ou du rhumatisme chronique. Elles ont cependant une intensité, un caractère qui les distingue. L'opium, même à haute dose, ne les calme qu'imparfaitement. Ce sentiment pénible est indépendant de la pression, de l'augmentation ou de la diminution de la chaleur. Il n'a pas toujours pour siège l'organe malade; il semble s'irradier ou appartenir plus spécialement à quelques-unes des régions voisines.

La douleur, qui est assez caractéristique quand elle existe,

(1) *Cyclopedia*, t. IV, p. 87.

manque quelquefois (1), même plus souvent qu'on ne pourrait le supposer, dans le 5<sup>e</sup> des cas selon M. Walshe, et le 7<sup>e</sup> suivant M. Lebert (2).

Dans un cas d'encéphaloïde du testicule, opéré par M. Sédillot, la tumeur était indolente, arrondie, régulière, et semblait devoir être rapportée à une infection syphilitique. Elle paraissait bénigne, tandis qu'elle était évidemment cancéreuse. La mère du malade avait eu un cancer au sein (3).

Lorsque le cancer occupe un siège profond, inaccessible à l'observation directe, on ne peut juger de sa première manifestation que par le trouble apporté dans l'exercice des fonctions: c'est ce qui a lieu pour l'estomac, le foie, les reins, etc.

Quant aux *phénomènes généraux*, provoqués par le développement initial du cancer, ils sont très-peu marqués. Les diverses fonctions continuent de s'exécuter, comme si la vie n'était nullement menacée. Quelques phénomènes sympathiques, dépendant des connivences organiques spéciales de certaines parties, se font parfois remarquer. Rarement il y a de la fièvre; plus souvent le moral s'affecte. Une inquiétude, une tristesse, du reste parfaitement justifiées; l'insomnie, un certain degré d'excitabilité, attestent la part que prend le système nerveux aux désordres qui se sont manifestés, et les tristes pressentiments qu'ils font naître.

On avait espéré de pouvoir saisir dans le *sang* quelque changement provenant de la disposition cancéreuse, peut-être d'y découvrir le germe ou les produits immédiats de la diathèse. Les recherches ont été infructueuses. On n'a trouvé quelques légères différences que lorsque les cancers existaient depuis longtemps.

La fibrine a pu osciller entre 4, 9 et 5 millièmes (4), les globules tomber à 45,8, l'albumine varier plus ou moins.

(1) Rouzet. — Obs. de M. Lordat, p. 79.

(2) P. 111.

(3) M. Marmy; *Revue médico-chirurg.*, t. I, p. 217.

(4) Un malade atteint de cancer de l'aisselle, perdit beaucoup de sang *couenneux*. (Velpeau; *Revue méd.*, 1825, t. I, p. 220.)

Tout ce qui a été dit sur les principes spéciaux contenus dans le sang est hypothétique. On y chercherait en vain des indices certains.

C'est donc par la connaissance des antécédents, du siège et des attributs spéciaux de la production morbide, que le médecin pourra se former une opinion sur sa nature et ses conséquences.

**c. — Caractères déduits des changements survenus dans la texture des organes affectés.** — Une section faite dans la substance de l'organe malade, y montre une complète métamorphose. Couleur, densité, structure, tout y est changé. Une organisation nouvelle s'y est produite. Les tissus de récente formation n'ont pas leur analogue dans l'économie : ce sont ceux que les anatomo-pathologistes nomment hétérologues ou hétéromorphes. Ils naissent au milieu des fibres ou des lames des tissus normaux, puis les dominent, les envahissent et en transforment la structure.

Les organes dégènèrent en ce sens que leurs éléments primitifs diminuent ou même disparaissent, et sont remplacés par des produits nouveaux et d'origine pathologique. Ces produits sont le tissu encéphaloïde et le tissu squirrheux <sup>(1)</sup>; il faut y ajouter la substance colloïde.

Je ne dois point donner actuellement la description de ces altérations organiques; je ferai seulement remarquer que ce sont ces trois espèces de productions morbides qui dénaturent le plus constamment la texture constitutive des organes.

Quelques formations homologues, comme le cancroïde, les tumeurs fibro-plastiques, etc., paraissent aussi introduire dans les organes une structure anormale; mais le changement d'organisation n'est ni aussi profond, ni aussi complet.

**d. — Caractères déduits de l'examen microscopique.** — Lorsqu'une tranche mince, provenant d'un organe où s'est opérée

<sup>(1)</sup> P. Bérard; article *Cancer* du *Dictionnaire de Méd.*, p. 269.

la transformation qui vient d'être indiquée, est soumise à une certaine pression, il en suinte un fluide légèrement opaque et presque lactescent <sup>(1)</sup>, qu'on a nommé *suc cancéreux*.

Ce suc, très-légèrement étendu d'eau et placé entre deux lames de verre, présente au microscope des cellules, des noyaux, des nucléoles qui se distinguent par certains attributs.

Les cellules sont ordinairement sphéroïdales; mais elles sont aussi ovoïdes, allongées, triangulaires, avec des appendices de formes variées.

Les noyaux sont parfaitement distincts, arrondis, ou ovoïdes, ou elliptiques.

Dans un noyau, on peut trouver un, deux ou trois nucléoles.

Ces divers corps ont des dimensions qu'il importe d'apprécier <sup>(2)</sup>. En général, les cellules ont de 0,mm02 à 0,mm025 de diamètre; les noyaux, de 0,mm01 à 0,mm02; et les nucléoles, de 0,mm0025 à 0,mm0033 <sup>(3)</sup>.

Des variétés nombreuses s'observent. On trouve des cellules qui en renferment d'autres, des cellules à plusieurs noyaux, des cellules à parois concentriques, à parois plus ou moins altérées, diffluentes, épaissies, infiltrées, etc. M. Lebert a fait connaître ces particularités avec la plus rigoureuse exactitude <sup>(4)</sup>.

Au milieu de ces variétés, on rencontre ordinairement des cellules types et surtout des noyaux qui, par leur forme et leur volume, deviennent caractéristiques <sup>(5)</sup>. Les cellules peuvent manquer; des noyaux libres les remplacent <sup>(6)</sup>.

Tels sont les résultats auxquels MM. Lebert et Broca sont parvenus, après de très-nombreuses recherches. Ils en ont conclu que le cancer a des indices positifs, empruntés à l'inspec-

<sup>(1)</sup> Parfaitement indiqué par Bayle et Cayol, p. 309.

<sup>(2)</sup> M. Lebert insiste sur l'importance des mesures micrométriques. (*Malad. cancér.*, p. XVIII et p. 17.)

<sup>(3)</sup> *Idem*, p. 18.

<sup>(4)</sup> *Idem*, p. 23.

<sup>(5)</sup> Broca, p. 483. — Lebert, p. 18.

<sup>(6)</sup> Les cancers nucléaires. Broca, p. 476.

tion microscopique; que si la cellule, le noyau surtout, se rencontrent avec les dimensions et les formes indiquées, on peut admettre indubitablement l'existence du cancer; qu'on doit la contester si ces conditions manquent; que là gît, en un mot, l'élément réel et distinctif du cancer (1).

Ces conclusions ont été sérieusement attaquées. Müller n'avait point regardé la cellule cancéreuse comme essentiellement différente des cellules de formation normale. Ce sentiment a été partagé par d'autres observateurs.

M. Vogel a vainement cherché une cellule type; il ne croit pas que le nom de cellule cancéreuse puisse être appliqué à une forme déterminée, différente de toutes les autres (2).

M. Virchow ne pense pas que les cellules et les noyaux trouvés dans les tumeurs cancéreuses leur soient particuliers. Il n'admet pas la distinction des formations homologues et hétérologues. Il a constaté que des cellules épithéliales, celles surtout de la vessie et des uretères du nouveau-né, se rapprochent beaucoup de celles du cancer; que le noyau en est volumineux, ovale, à contours tranchés, et renfermant un ou deux nucléoles brillants (3). M. Virchow leur trouve encore de l'analogie avec les cellules cartilagineuses et pigmentaires (4).

M. H. Bennett assure qu'on ne peut distinguer positivement la cellule cancéreuse de beaucoup de cellules épithéliales, cartilagineuses ou embryonnaires, et que quand un cancer envahit une membrane muqueuse, la peau, un os, on peut supposer que les cellules cancéreuses ne sont que d'excessives multiplications des structures normales (5).

Cette dernière assertion me paraît erronée. La multiplication d'une structure normale ne peut conduire qu'à l'hypertrophie.

Un fait aussi considérable que la formation dans l'économie

(1) Broca, p. 461.

(2) P. 268.

(3) *Union médicale*, t. III, p. 197.

(4) Lebert, p. 30.

(5) P. 148.

d'un tissu nouveau, ne peut s'expliquer que par l'action d'une cause extra-normale, et par la création d'éléments tout à fait spéciaux. Cette circonstance capitale est, à mes yeux, une preuve nouvelle de l'intervention nécessaire d'une diathèse, comme source de formation hétérologue.

Quelques ressemblances peuvent être saisies entre les diverses sortes de cellules: les cellules épithéliales ont pu présenter des noyaux volumineux (1); celles des productions cartilagineuses et fibro-plastiques en contenir plusieurs (2). Assez d'autres circonstances servent à les différencier.

Des exceptions, dans la manière d'être ordinaire des cellules cancéreuses, peuvent également se rencontrer (3); mais il est rare que, même alors, on n'en découvre de mieux caractérisées et de plus voisines du type.

Cette diversité de formes, qu'on serait tenté de regarder comme un obstacle invincible à la détermination du caractère de la cellule cancéreuse, est au contraire l'un de ses attributs les plus essentiels, les formations normales étant plus généralement soumises à la loi du type.

J'admets donc avec M. Lebert, avec M. Broca et les observateurs qui partagent leurs opinions, qu'un genre spécial de noyaux et de cellules appartient aux tissus cancéreux et en décèle la formation hétérologue.

Toutes les fois que dans une nécropsie, ou à la suite d'une ablation, on pourra constater dans les parties affectées l'existence de ces produits spéciaux, on sera donc en droit de conclure que l'affection était de nature cancéreuse.

Aussi, lorsqu'une tumeur étant ulcérée, des petits fragments pourront se détacher, devra-t-on en soumettre les débris à l'examen microscopique, comme l'a fait avec succès M. Bennett dans un cas incertain d'affection organique de l'utérus, traité par M. Simpson (4)?

(1) Lebert, p. 20.

(2) *Idem*, p. 31.

(3) *Idem*, p. 22.

(4) Bennett, p. 224.

Aussi, dans les cas douteux, M. Küss a-t-il proposé de percer la tumeur avec une aiguille à bords tranchants et à rainure longitudinale, pour ramener assez de matière et l'examiner; procédé qu'a utilisé M. Miller (1).

La présence des cellules et noyaux caractéristiques suffit pour faire admettre la nature cancéreuse d'une altération organique; elle en est donc l'indice positif; mais leur absence devra-t-elle amener une conclusion inverse, fera-t-elle exclure toute idée de cancer?

Ce serait manquer de prudence que de précipiter une décision aussi importante.

Une affection peut offrir tous les autres caractères du cancer, et pourtant ne présenter ni la cellule spécifique, ni les noyaux si constants. Voyez la 15<sup>e</sup> observation de M. Bennett. Il s'agit d'un cancer utérin. Les cellules étaient comme affaissées, et les noyaux remplacés par des molécules et de simples granules (2).

On peut rencontrer des dispositions exceptionnelles. Le hasard peut soustraire à l'examen la partie où se trouvent les éléments cancéreux les plus prononcés. Des portions diverses peuvent donner des résultats différents; de là, quelquefois, des opinions contradictoires émises par des micrographes qui observaient séparément la même production organique (3).

De ce que les cellules et les noyaux caractéristiques manquent, on ne peut donc pas nier formellement l'origine et la nature cancéreuse d'une production organique.

Cette réserve est surtout nécessaire si l'affection dont il s'agit a suivi une marche, a manifesté des tendances, a produit des désordres qui sont les conséquences ordinaires des maladies dont le type cancéreux est bien avéré.

En résumé, 1<sup>o</sup> la présence des cellules, des noyaux et nucléoles des tissus hétérologues, est un signe positif de l'existence du cancer.

(1) Bennett, p. 224.

(2) P. 30.

(3) V. à ce sujet le feuillet de la *Gazette médicale* du 1<sup>er</sup> mars 1845; et la page 156 du même recueil.

2<sup>o</sup> Leur absence ne doit pas faire conclure, d'une manière absolue, qu'une affection organique n'est point de nature cancéreuse.

Mais, pour admettre la réalité du cancer quand on n'en découvre pas les indices histologiques et microscopiques ordinaires, à quels caractères faut-il donc avoir recours? A ceux qui se déduisent des circonstances qu'il me reste à examiner.

*e.* — **Caractères déduits de la marche envahissante du cancer.**

— La tendance envahissante du cancer se démontre : 1<sup>o</sup> par les progrès qu'il fait au milieu des tissus où il a pris naissance; 2<sup>o</sup> par les altérations qu'il provoque dans les parties voisines; 3<sup>o</sup> par les manifestations qui se produisent dans divers organes plus ou moins éloignés.

1<sup>o</sup> Une lésion organique de nature cancéreuse fait des progrès lents ou rapides, mais continus. Elle passe par des états successifs qu'il est facile de reconnaître. D'abord mobile, elle devient adhérente. Cette adhérence s'établit par l'altération des tissus en contact, qui se pénètrent de la production cancéreuse et s'identifient avec elle.

Cette tumeur se ramollit parce que les fluides y abondent. Le suc cancéreux écarte les mailles, les lamelles des solides.

Ceux-ci, pressés, altérés, s'atrophient. Un travail de décomposition s'en empare. Les téguments, amincis, usés, se déchirent. Une ulcération se produit et bientôt se creuse sous l'influence destructrice qui l'a provoquée.

Le cancer produit la mort de la partie qu'il frappe, non d'une manière brusque et générale comme la gangrène, mais d'une manière successive et pour ainsi dire moléculaire.

Cette destruction des tissus envahis est un des indices de la nature maligne de la tumeur (1). Elle appartient aussi aux ulcérations ayant une base épithéliale. C'est par ce motif qu'on avait confondu cet ordre d'affections avec le cancer. S'il ne se trouvait pas d'autre trait d'analogie, l'assimilation serait

(1) Ce travail de destruction est regardé par M. Gerdy jeune comme caractéristique du cancer, (Thèses de Paris, 1837, n<sup>o</sup> 128, p. 36.)