

§ 9. — Carcinôme.

Avec Cornil et Ranvier, nous admettons que le *carcinôme* tel que nous le décrivons ici répond à peu près aux tumeurs désignées sous le nom de *cancer*, de *squerrhe*, d'*encéphaloïde*, etc., par les auteurs dits classiques.

Cette synonymie n'est nullement absolue, nous le répétons, et sous le nom de cancer on a décrit une multitude de tumeurs offrant une structure très-variée, caractérisées *cliniquement* par une marche envahissante continue, entraînant la mort du malade d'une façon presque fatale, par une tendance à récidiver sur place quand on les enlève, ou bien à envahir les ganglions lymphatiques voisins, enfin à se généraliser.

En fait, le mot cancer est absolument synonyme de tumeur maligne et ne se rattache pas à une lésion déterminée comme on l'a cru longtemps et comme on l'écrit encore aujourd'hui.

Historique. — Depuis Laënnec, les auteurs admirent deux formes principales de cancer : le squerrhe et l'encéphaloïde, dénominations tirées plutôt de l'aspect et de la consistance des productions morbides que de leurs caractères anatomiques encore très-obscurs, aussi conceit-on qu'un nombre considérable de tumeurs très-diverses aient été décrites sous ces deux noms.

Toutefois, Cruveilhier signala une caractéristique, ou plutôt ce qu'il croyait être une caractéristique du cancer, à savoir le *suc cancéreux*, suc qu'on obtenait par le raclage des productions dites cancéreuses, et qui était miscible à l'eau.

Il est démontré aujourd'hui que plusieurs tumeurs (sarcômes, tumeurs lymphatiques) peuvent offrir un suc dit cancéreux; celui-ci n'est donc pas spécifique.

Plus récemment, on crut, avec Lebert, que les tumeurs malignes ou cancers étaient caractérisées par la présence d'un élément particulier, *élément cancéreux* ou *cellule cancéreuse*. Cette opinion, trop facilement adoptée en France, ne put être longtemps soutenue; on vit que les prétendues cellules cancéreuses étaient comparables à des éléments normaux de l'organisme, et de plus on trouva des éléments anatomiques multiples dans les productions dites cancéreuses.

Ces recherches firent diviser les cancers en un certain nombre de genres que nous avons déjà étudiés en partie. C'est ainsi qu'on décrivit après Cruveilhier et Lebert :

1° Le *cancer proprement dit* (squerrhe et encéphaloïde);

2° Le *cancer épithélial, canéroïde* ou *épithéliôme* (1);

3° Le *cancer fibro-plastique*, qui n'est qu'une variété du *sarcôme* (2);

4° Le *cancer mélanique*, caractérisé par sa teinte noire et dont la structure est très-variable;

Enfin 5° le *cancer colloïde* ou *gélatineux*, confondu bien souvent avec le *myxôme* (3).

Telle était la classification adoptée jusque dans ces dernières années par bien des auteurs qui, tout en reconnaissant la grande analogie existant entre les cellules dites cancéreuses et les cellules épithéliales, n'en continuaient pas moins à décrire les premières comme un élément caractéristique du cancer proprement dit.

La spécificité de la cellule cancéreuse et la doctrine de l'hétéromorphie, défendues par Lebert, furent remplacées par l'*hétérologie*, l'*hétérotopie* et l'*hétérochronie* (Ch. Robin); ce dernier auteur étudia la question au point de vue clinique, car voici les particularités qu'offraient les tumeurs dites cancéreuses (thèse de Moricourt) :

1° Chez un même sujet, quelque éloignés les uns des autres que soient les points envahis, quelque nombreux qu'ils soient, le fissue morbide est institué principalement par la multiplication exagérée (hypergénèse), hors lieu (hétérotopie), ou hors temps (hétérochronie), d'une même espèce d'éléments anatomiques toujours plus ou moins analogues aux éléments normaux de l'organisme, et souvent tout à fait semblables à ceux de l'organe primitivement envahi.

2° Les éléments peuvent être des cellules, des noyaux, des fibres, des culs-de-sac glandulaires, des papilles. On doit donc admettre, dans l'état actuel de la science, comme autant de variétés ou de formes d'une même maladie, des cancers à cellules, des cancers nucléaires, des cancers glandulaires, fibreux, etc.

De là, on le comprend, la multiplicité des tumeurs pouvant être regardées comme des cancers, terme qui, d'après Ch. Robin, devrait être absolument rejeté (Heurtaux).

Cependant, l'étude attentive des productions les plus malignes permit de leur assigner une structure assez caractéristique, signalée par Cruveilhier dès 1827, mais mise en relief par Rokitanski, Förster et Virchow; c'est cette structure qui caractérise le carcinôme que nous allons étudier ici.

(1) Voyez p. 251.

(2) Voyez p. 242.

(3) Voyez p. 232.

En résumé, dit Cornil, le mot cancer ne signifie actuellement autre chose que tumeur maligne, tout au plus pourrait-on l'employer comme équivalent du mot carcinôme, ce que font les Allemands (Lücke). Notons de plus qu'après Ch. Robin, la plupart des anatomopathologistes d'outre-Rhin confondent de nouveau le carcinôme et l'épithéliôme sous les dénominations de *carcinôme glandulaire* et de *carcinôme épithélial*, prétendant que leur histogénèse est identique, que ces tumeurs naissent des feuillettes externe ou interne du blastoderme, qu'elles sont en un mot des productions épithéliales atypiques (Thiersch, Waldeyer, Rindfleisch, Lücke, etc.).

Définition. — « Le carcinôme est une tumeur composée d'un stroma fibreux limitant des alvéoles qui forment par leurs communications un système caveux; ces alvéoles sont remplis de cellules libres les unes par rapport aux autres, dans un liquide plus ou moins abondant » (Cornil et Ranvier).

Anatomie et physiologie pathologiques. — Les tumeurs carcinomateuses, tantôt molles et presque fluctuantes, tantôt au contraire très-dures, offrent un volume, une forme, une coloration des plus variables; nous y reviendrons à propos de leurs diverses variétés.

Toutes ces tumeurs, avons-nous dit, sont composées d'un stroma et d'un contenu cellulaire; elles renferment en outre des vaisseaux plus ou moins nombreux.

Les *cellules* sont contenues dans les alvéoles du stroma, au milieu d'une substance liquide (Cornil et Ranvier); ce sont elles qui avaient été considérées par beaucoup d'auteurs français comme des éléments spécifiques du cancer.

Ce sont aussi ces cellules qui, mêlées au liquide des alvéoles, constituent le *suc lactescent* dit cancéreux de Cruveilhier. Ce suc obtenu par la pression ou le grattage, permet d'étudier les cellules du carcinôme, cellules remarquables par une variabilité de formes excessive. Ces éléments en effet peuvent être arrondis, angulaires, aplatis, allongés, en raquette, fusiformes, etc.; ils renferment un ou plusieurs noyaux (quinze à vingt quelquefois), ovalaires ou arrondis, contenant un ou plusieurs nucléoles brillants et volumineux.

Comme nous l'avons dit, ces cellules, en général polygonales par pression réciproque, sont considérées comme des cellules épithéliales, ou *épithélioïdes*, par beaucoup d'histologistes allemands (Lücke).

Ces cellules polymorphes peuvent s'accroître, se détruire, subir en un mot de nombreuses modifications nutritives qui influent beaucoup sur l'aspect et les caractères cliniques du carcinôme. Parmi ces

modifications nous ne ferons que citer ici la transformation *physaliphore* décrite par Virchow (1).

Le *stroma* des tumeurs carcinomateuses est formé de travées, et de trabécules cellulo-fibreuses contenant des éléments cellulaires fusiformes ou cellules plasmatiques.

Ces travées circonscrivent des espaces ovalaires dont le diamètre est toujours au moins deux fois plus large que celui des travées les plus grosses (Rindfleisch). D'après Schuppel et Lücke, ce stroma pourrait manquer dans les carcinômes qui se développent là où existe déjà un réticulum vasculaire (foie, ganglions lymphatiques) (?) Waldeyer admet que le stroma est d'origine inflammatoire et provoqué par les éléments cellulaires. Notons que par leur communication facile les uns avec les autres, les alvéoles du carcinôme forment un véritable tissu caveux.

Les *vaisseaux* des tumeurs carcinomateuses sont des artères, des veines et des capillaires; ces vaisseaux contenus dans le stroma cellulo-fibreux forment des réseaux assez élégants et réguliers (Thiersch, Billroth). Quant aux lymphatiques, signalés par Schröder van der Kolk et Rindfleisch, ils sont moins connus et constitueraient des gaines lymphatiques aux artérioles.

Le mode de *développement* du carcinôme ne paraît pas encore bien connu; tandis qu'avec Virchow les cellules résulteraient d'une prolifération du tissu conjonctif, Cornil et Ranvier les font dériver d'éléments embryonnaires; enfin, comme nous l'avons déjà dit, Thiersch, Waldeyer, Rindfleisch, etc., admettent qu'elles naissent de cellules épithéliales préexistantes, faisant intervenir ici le développement de l'embryon et le rôle des feuillettes externe et interne du blastoderme. Ces derniers auteurs confondent dans une même description l'épithéliôme (*carcinôme épithélial*) et le carcinôme proprement dit (*carcinôme glandulaire*). Nous ne pouvons nous prononcer sur ces questions doctrinales, et d'ailleurs quelques auteurs, Billroth en particulier, admettent l'existence des carcinômes du tissu conjonctif et celle des carcinômes épithéliaux et glandulaires, acceptant ainsi les théories de Virchow et de Thiersch.

Les espèces du carcinôme sont assez nettement délimitées pour que, depuis Laënnec, on les ait décrites avec plus ou moins de justesse. Ces espèces, indépendantes de la forme, du volume des cellules, résultent avant tout de l'état du stroma, au moins dans la majorité des cas (Cornil et Ranvier).

1° *Carcinôme fibreux, Squirrhe, C. dur* (Rindfleisch). *C. cicatrisant*

(1) Cornil et Ranvier, *loc. cit.*, p. 469.

du tissu conjonctif (Billroth). — Les travées cellulo-fibreuses de cette espèce de carcinôme sont épaisses et résistantes; parfois les cellules des alvéoles offrent une altération granulo-graisseuse et disparaissent en partie, aussi la tumeur revient-elle sur elle-même et tend-elle à s'atrophier (*squïrre atrophique*).

Quelques auteurs admettent qu'il se fait dans ces cas une sorte de cicatrisation du tissu morbide, cicatrice d'une structure analogue à celle du tissu des cicatrices générales. Il y aurait une tendance à la guérison au moins dans les parties centrales de la masse morbide, car celle-ci tend ordinairement à s'accroître à la périphérie, mais d'une façon lente (Rindfleisch).

Le squïrre se présente sous la forme d'une tumeur en général peu volumineuse et dure, tubéreuse ou lobulée; quand on la coupe elle crie sous le scalpel, cette coupe est parfois bleuâtre et transparente. A la partie périphérique de la tumeur et dans les tissus voisins, on voit de petits foyers rougeâtres, indices de la lésion à son début. La masse morbide qui constitue le squïrre peut être entourée d'une sorte de kyste (*squïrre circonscrit*) ou bien se prolonger dans les tissus voisins (*squïrre diffus*, Ch. Bell).

Les modifications nutritives que subissent les éléments du carcinôme fibreux, depuis sa partie périphérique en voie de développement jusqu'à son centre en voie de régression ou de cicatrisation, ont fait admettre l'existence d'un certain nombre de zones plus ou moins distinctes dans cette tumeur (quatre zones pour Rindfleisch).

Enfin, notons que la vascularisation de ces tumeurs est ordinairement peu marquée, surtout vers leur partie centrale (Broca, etc).

Les anciens auteurs, qui certainement sous le nom de squïrre décrivaient des productions très-complexes et fort diverses, admettaient un certain nombre de variétés de cette tumeur, en s'appuyant sur l'examen du tissu fait à l'œil nu. Tantôt la trame du squïrre se présente sous la forme de stries divergentes qui partent du centre et vont se rendre à la circonférence, en faisant entre elles des angles aigus, mais sans s'entre-croiser: c'est le *squïrre napiforme*; quand il y a entre-croisement de ces fibres, on a le *squïrre aréolaire*. Tantôt ces fibres forment un feutrage solide, la tumeur est très-dure, très-résistante: c'est le *squïrre ligneux*; si dans la trame on trouve des noyaux crétaçés, on a le *squïrre pierreux*. Nous avons déjà signalé l'existence du *squïrre atrophique* et sa cause productrice, bien indiquée depuis longtemps déjà par J. Cruveilhier et Broca. Ajoutons que dans quelques cas cette tendance à la cicatrisation est telle que la tumeur carcinomateuse pourrait être confondue avec un fibrôme (Lücke) (?).

2° *Carcinôme encéphaloïde ou médullaire, Encéphaloïde, C. mou* (Rindfleisch). — Cette espèce de carcinôme répond jusqu'à un certain point aux tumeurs décrites jadis sous les noms de *Fongus médullaire* (Mannoir), *Carcinôme mou ou spongieux* (Roux), *Sarcôme pulpeux ou médullaire; Inflammation fongueuse* (Abernethy).

Examinées au microscope, ces tumeurs présentent des alvéoles plus étendus que dans le squïrre, si bien qu'ils peuvent devenir visibles à l'œil nu (Cornil et Ranvier). Les travées conjonctives sont plus minces, et comme les vaisseaux sont mal soutenus, il en résulte fréquemment des hémorrhagies qui colorent par place la production morbide.

Le carcinôme médullaire forme aussi des tumeurs plus ou moins bien circonscrites, enkystées ou non, souvent volumineuses, résistantes, présentant une coupe assez homogène, parfois demi-transparente. Par le grattage ou la pression il fournit une certaine quantité de suc laiteux dit cancéreux depuis Cruveilhier. Cet aspect du carcinôme médullaire répond à peu près à ce que les auteurs ont longtemps décrit sous le nom d'*encéphaloïde cru*. Mais les carcinômes médullaires n'ont pas toujours la même texture, d'où l'existence d'un certain nombre de variétés que nous allons passer rapidement en revue.

a. *Forme pultacée* (Cornil et Ranvier). Le tissu du carcinôme est très-mou et fournit par la pression un suc épais et abondant. Les cellules sont contenues dans des alvéoles volumineux et visibles sur une coupe de la tumeur.

b. *Forme vasculaire*. Le carcinôme de la précédente variété présente souvent des vaisseaux volumineux, proéminent dans l'intérieur des alvéoles et offrant de véritables dilatations anévrysmales (Cornil).

Dans ces cas, il est très-fréquent de rencontrer des épanchements sanguins dans la tumeur; épanchements qui, formant des foyers plus ou moins gros, subissent les métamorphoses régressives et donnent lieu à des dépôts pigmentés (Rindfleisch). Cette variété de carcinôme a reçu les noms de *Carcinôme érectile* ou *hémotode* (Cornil et Ranvier), *C. télangiectasique* (Rindfleisch); il répond jusqu'à un certain point au *Fongus hémotode* des anciens chirurgiens.

c. *Forme lipomateuse*. Dans le *carcinôme lipomateux* les cellules des alvéoles se remplissent de graisse, si bien que la tumeur ressemble *a priori* à un véritable lipôme (Cornil et Ranvier). Cette forme de carcinôme est assez rare.

3° *Carcinôme muqueux ou colloïde* (Cornil et Ranvier), *C. col-*

loïde, aréolaire, gélatiniforme (Lücke, Billroth). — La tumeur est molle et présente l'aspect d'une gelée tremblotante translucide, ou ayant l'apparence du miel frais (Billroth); cette production, longtemps confondue avec le myxôme, résulte de la dégénérescence colloïde des éléments du carcinôme. Les alvéoles du carcinôme muqueux ne diffèrent pas de ceux des tumeurs du même genre, aussi le nom de carcinôme aréolaire est-il jusqu'à un certain point impropre (Cornil et Ranvier); le tissu qui les circonscrit est formé de fibres conjonctives et de cellules fusiformes; quelquefois le tissu de ces travées est un peu œdématisé (Cornil et Ranvier). Les cellules contenues dans les alvéoles subissent la dégénérescence muqueuse, deviennent vésiculeuses et finissent par se détruire, si bien que l'alvéole ne contient plus qu'un liquide muqueux renfermant quelques grandes cellules vésiculeuses. C'est la présence de ce liquide qui, en les distendant, donne aux alvéoles une forme assez régulièrement sphérique. Ajoutons que cette transformation muqueuse peut atteindre les éléments conjonctifs des travées, d'où leur destruction et la formation de véritables cavités circonscrites par des travées fibreuses et donnant à la tumeur l'aspect aréolaire (Cornil et Ranvier). Quelquefois même, toutes les cloisons fibreuses étant détruites, il en résulte une seule masse colloïde et sphérique (Rindfleisch). Dans d'autres cas, la dégénérescence des éléments de la tumeur n'est que partielle, et le carcinôme présente des masses colloïdes disséminées (Lücke).

Les vaisseaux du carcinôme colloïde seraient peu nombreux (Rindfleisch), quelques-uns dilatés peuvent se rompre et donner lieu à des foyers sanguins (Cornil et Ranvier); notons, en terminant, que certains auteurs n'admettent pas seulement la dégénérescence colloïde des éléments du carcinôme, mais surtout la sécrétion d'une matière colloïde (Klebs, Rindfleisch), matière qui résulterait d'une altération de la substance destinée normalement à former les cellules des alvéoles (Doutrelepoint).

4° *Carcinôme mélanique, cancer mélanique*. — Le carcinôme mélanique n'est autre chose qu'un carcinôme dont les cellules et quelquefois les cloisons des alvéoles présentent des granulations mélaniques. Le carcinôme mélanique est bien plus rare que le sarcome mélanique (Cornil et Ranvier).

Cette affection se rencontre principalement dans les tumeurs carcinomateuses développées au sein d'organes pigmentés (peau, œil).

Les diverses espèces et variétés de carcinômes que nous venons de passer en revue peuvent subir un certain nombre d'altérations nutritives que nous signalerons d'après Cornil et Ranvier.

a. La *dégénérescence graisseuse*, qui peut atteindre non-seulement les cellules, mais aussi le stroma et les parois vasculaires, d'où un véritable affaissement de la masse morbide.

b. La *transformation caséuse* est fréquente dans les tumeurs à marche rapide et résulte de l'oblitération des vaisseaux, d'où la formation d'*infarctus* ou d'*ulcérations*. Ce sont ces infarctus qui subissent la transformation caséuse.

c. La *dégénérescence calcaire* est rare, sauf peut-être au voisinage des os (Cornil et Ranvier).

d. Enfin les carcinômes peuvent *s'enflammer, s'ulcérer*, et dans ces cas, les éléments de la tumeur se transformant en tissu embryonnaire (Cornil et Ranvier), peuvent donner du pus (Follin). Ce sont ces transformations nutritives qui jadis ont fait admettre des périodes de *crudité* et de *ramollissement* dans l'évolution des tumeurs malignes ou cancéreuses.

Le mode d'*accroissement* du carcinôme mérite une certaine attention; il se ferait aux dépens de son tissu et aux dépens des tissus voisins. Dans le premier cas, de nouveaux alvéoles remplis de cellules naissent dans les espaces plasmatiques du stroma fibreux (Cornil et Ranvier); dans le second cas, l'accroissement peut être continu ou discontinu.

Le développement continu résulte de l'apparition d'alvéoles en rapport direct avec la masse morbide; il est discontinu si les alvéoles naissent à une certaine distance. Faut-il admettre ici une infection spéciale (épithéliale) agissant sur les cellules du tissu conjonctif, ou plutôt une migration des jeunes cellules du carcinôme dans les interstices du tissu cellulaire (Lücke, Rindfleisch)? Doit-on, avec Koster, croire à la pénétration des cellules dans les lymphatiques dont l'endothélium s'altérerait?

Quoi qu'il en soit, au bout d'un temps variable, mais d'ordinaire assez court, les ganglions qui reçoivent les vaisseaux lymphatiques de la région occupée par le carcinôme s'altèrent, ce qui s'explique facilement si l'on admet avec Cornil et Ranvier « que les alvéoles du carcinôme communiquent avec les vaisseaux lymphatiques de la tumeur et du voisinage » (?). Ces ganglions, d'abord hypertrophiés, ne tardent pas à devenir carcinomateux.

L'action du tissu carcinomateux sur les vaisseaux est des plus remarquables. Nous allons l'étudier pour les artères et pour les veines.

Les premières ne se laissent pas désorganiser facilement; l'épaisseur des tuniques artérielles, beaucoup plus considérable que celle

des tuniques veineuses, leur permet de résister pendant assez longtemps; d'un autre côté, l'élasticité de ces vaisseaux leur permet encore de fuir devant le mal; enfin les pulsations artérielles repoussent pour ainsi dire à chaque instant le tissu morbide et l'empêchent d'envahir le vaisseau.

Cependant il n'est pas rare de voir les artères envahies par le carcinôme. En effet, un vaisseau peut être englobé dans une masse cancéreuse, il ne peut donc fuir; il en est de même lorsqu'un obstacle quelconque l'empêche d'échapper au progrès du mal. Voici alors ce qui se passe: l'artère affaissée diminue de calibre, puis ses tuniques sont envahies de dehors en dedans, d'abord la tunique externe, puis la tunique moyenne et enfin la tunique interne. Lorsque cette dernière est perforée, ou bien, ce qui est le plus rare, le vaisseau disparaît complètement et se trouve rempli par le tissu morbide (Cruveilhier en donne un exemple); ou bien, la matière qui environne l'artère ne présentant pas une assez grande résistance à l'impulsion du sang, le liquide s'épanche à l'extérieur et détermine une hémorrhagie en rapport avec le calibre du vaisseau; cet épanchement se fait souvent dans la masse carcinomateuse. On trouve alors des foyers sanguins dans la tumeur; jadis on a donné à cette complication le nom d'*apoplexie cancéreuse*. Le caillot subit ultérieurement toutes les modifications observées partout ailleurs.

Dans les veines, les altérations déterminées par le carcinôme présentent quelques différences. Les parois des veines se désorganisent de très-bonne heure, et cela de dehors en dedans; la tunique externe est détruite la première, la masse morbide agissant sur la tunique interne la refoule, aussi trouve-t-on dans l'intérieur des vaisseaux de petites tumeurs formées par le carcinôme et recouvertes par la tunique interne; il y a pour ainsi dire hernie de la masse morbide dans le vaisseau. Mais bientôt la digue apportée par la tunique interne n'est plus suffisante, la tumeur fait irruption dans la veine; c'est alors que l'on voit ces espèces de champignons qui remplissent les veines, quelquefois très-loin du point de départ de la maladie. Dans les gros vaisseaux, la force d'impulsion du sang suffit pour détacher une portion de cette production, qui alors se trouve entraînée par le torrent circulatoire et donne lieu à des embolies (Langenbeck).

C'est à cette destruction rapide des veines que l'on doit attribuer le développement excessif et pour ainsi dire variqueux des veines sous-cutanées, car celles-ci, se trouvant à la périphérie de la tumeur, échappent avec facilité à l'action envahissante du carcinôme et suppléent à la circulation profonde qui ne tarde pas à manquer complètement.

Si maintenant nous étudions l'action du carcinôme sur les autres tissus, nous voyons qu'après les avoir repoussés, il contracte avec eux des adhérences, finit par les envahir et les faire disparaître. C'est dans le tissu cellulaire que l'affection fait les progrès les plus rapides, mais elle est arrêtée par le tissu cellulaire condensé, par le tissu fibreux. Aussi le derme, les membranes séreuses, les aponévroses, les tendons, etc., apportent-ils un obstacle assez grand à l'évolution du carcinôme. Dans les muscles, la propagation est rapide, les éléments du tissu morbide peuvent s'infiltrer avec la plus grande facilité dans les interstices des fibrilles musculaires. Dans la peau ils trouvent plus de résistance que dans les membranes muqueuses, ils s'y infiltrent donc moins facilement. Le tissu osseux est rapidement envahi par la dégénérescence morbide; quant au tissu nerveux, les gros troncs nerveux, protégés par un névrlème épais, résistent pendant longtemps à l'affection; il n'en est pas de même des petits filets nerveux, qui ne tardent pas à disparaître à mesure que la tumeur fait des progrès. C'est à la destruction de ces petits filets nerveux que le professeur Broca attribue les douleurs lancinantes que l'on observe si souvent dans cette affection.

Les tumeurs carcinomateuses secondaires, dues à la généralisation de l'affection, représentent le plus ordinairement les caractères anatomopathologiques des tumeurs primitives; toutefois leur accroissement rapide et leur tendance à la dégénérescence graisseuse tend à leur donner l'aspect encéphaloïde ou médullaire (Lücke), fait déjà noté par les anciens cliniciens. Ces tumeurs plus fréquentes dans le foie et les poumons peuvent se trouver dans presque tous les organes et souvent dans les os.

Siège du carcinôme. — Le carcinôme peut se développer primitivement dans presque tous les tissus et les organes.

La variété dite encéphaloïde ou molle s'observe surtout dans les glandes salivaires, la mamelle, le testicule, l'ovaire, la prostate, la glande thyroïde, le foie, etc. Le squirrhe est aussi fréquent dans la mamelle, les glandes salivaires (?) l'estomac et le foie. Le carcinôme colloïde se voit surtout dans l'estomac, l'intestin et l'ovaire. Le professeur Broca l'aurait observé dans l'épaisseur de la paroi rectale, Lebert l'a signalé dans la mamelle et le poulmon. Le carcinôme mélanique se développe dans la peau (aux mains et aux pieds), dans les ganglions, le tissu cellulaire sous-cutané, l'œil ou ses annexes; secondairement, on le rencontre dans le foie, le poulmon, les os, etc. (Billroth). Quant à la variété téléangiectasique, elle paraît appartenir surtout aux os (?).

Les tumeurs secondaires des carcinômes encéphaloïdes, squir-

rheux ou colloïdes, apparaissent surtout dans le foie, les poumons, les séreuses, les ganglions lymphatiques, les os, etc.

Symptomatologie. — L'ensemble des symptômes que présentent ces carcinômes est loin d'être toujours caractéristique, aussi voyons-nous certains auteurs confondre les carcinômes, ou du moins leur variété molle, avec d'autres tumeurs dites malignes, les sarcômes par exemple, et les décrire en masse sous le nom de cancers médullaires, d'encéphaloïdes (Billroth). D'un autre côté, quelques chirurgiens, adoptant encore pour leur symptomatologie les signes donnés depuis longtemps déjà comme caractéristiques de l'encéphaloïde et du squirrhe (Heurtaux). Or nous n'avons pas besoin de faire remarquer encore que sous ces dénominations on a décrit des tumeurs analogues au point de vue clinique, mais très-certainement différentes au point de vue anatomopathologique.

La symptomatologie du carcinôme n'est donc pas encore bien nette, surtout si on l'étudie en général; et à cet égard nous devons prévenir le lecteur que souvent nous serons obligé de nous servir des caractères cliniques attachés jadis à ce qu'on appelait le cancer, pour décrire ceux du carcinôme.

Au début, le carcinôme se présente sous l'apparence d'une masse plus ou moins volumineuse recouverte par la peau, qui a conservé sa coloration normale ou qui est lisse et tendue. Lorsque l'accroissement de la tumeur a été rapide, les veines sous-cutanées se développent, deviennent variqueuses. La consistance du tissu morbide est extrêmement variable : dans le squirrhe elle est très-dure, dans l'encéphaloïde elle est plus molle; lorsque le carcinôme est ramolli ou colloïde, il donne la sensation de la fluctuation, aussi est-il assez commun de le voir confondre avec des abcès.

Dans quelques circonstances, la main appliquée sur la tumeur perçoit des battements, des mouvements d'expansion; on peut même en auscultant entendre un bruit de souffle plus ou moins accentué. Nous n'avons pas besoin de dire qu'il s'agit ici de carcinômes téléangiectasiques.

Les douleurs lancinantes sont très-fréquentes dans les tumeurs carcinomateuses, aussi ce symptôme a-t-il été regardé longtemps comme pathognomonique du cancer. Mais ces douleurs manquent quelquefois, et on les observe dans d'autres affections. Elles sont passagères, se reproduisent plus ou moins souvent, et dans certains cas à la suite de la fatigue ou de l'exploration de la tumeur. On a dit que ces douleurs pouvaient être dues à la compression et à la destruction des filets nerveux par le tissu morbide (Broca).

Lorsque le carcinôme est coloré par de la matière mélanique et qu'il siège dans les parties superficielles, dans la peau, sous une muqueuse par exemple, il peut être reconnu à sa teinte bleuâtre (Billroth).

Les progrès de la maladie impriment bientôt à la région qui en est le siège une nouvelle physionomie. La peau, qui était souple, mobile sur la tumeur, devient adhérente, elle prend une teinte violacée, elle se plisse, se ride dans certains points, surtout dans les tumeurs dites squirrheuses. Cette adhérence de la peau aux parties sous-jacentes est un signe clinique important des tumeurs carcinomateuses.

La marche du carcinôme, souvent lente au début, varie beaucoup selon la variété à laquelle on a affaire. C'est ainsi que la forme pulsatée ou encéphaloïde prend rapidement un volume assez considérable. Dans certains cas, la rapidité d'accroissement de la tumeur pourrait être expliquée par la formation de foyers sanguins dans la masse morbide ramollie.

La marche envahissante du carcinôme colloïde serait des plus remarquables et la tumeur acquerrait rapidement un volume énorme (Rindfleisch). Il en est de même du carcinôme mélanique; enfin le squirrhe, et surtout l'une de ses variétés, le squirrhe atrophique, offre une marche extrêmement lente.

En même temps que s'accroît la tumeur, les douleurs deviennent plus vives, plus rapprochées, et le malade peut perdre en partie le sommeil. Souvent, à la suite des dégénérescences subies par les éléments constitutifs du carcinôme, la tumeur, dure et assez résistante, se ramollit soit par places, soit dans toute sa masse; en un mot, l'un de ses caractères cliniques, la consistance, diminue; la tumeur a une période de ramollissement, période non constante et sur laquelle on a jadis beaucoup insisté.

Bientôt la peau, distendue et adhérente à la masse morbide, rougit, se perfore, il y a ulcération. Celle-ci a été expliquée soit par la marche envahissante de la tumeur, soit par le ramollissement caséux de ses parties superficielles résultant d'un arrêt de la circulation sanguine (Billroth, Cornil et Ranvier). Cette ulcération est plus rapide dans les variétés molles du carcinôme que dans le squirrhe.

L'ulcération, d'abord peu étendue, augmente lentement (squirrhe) ou rapidement, selon la variété de carcinôme par laquelle elle est produite. Quelquefois, et surtout dans les carcinômes mous à marche rapide, le tissu même de la tumeur semble se boursoffler et s'épanouir au dehors sous forme de champignon. Parfois, de la surface de l'ulcère naissent des bourgeons charnus énormes, très-vasculaires : c'est là le carcinôme vilieux (Cornil et Ranvier). D'autres fois encore, l'ulcère est excavé, à bords indurés, son fond est très-résistant et n'excrète qu'une très-petite quantité de liquide ichoreux et fétide,

tout
soie
La
tabl
ont
leur
près
O
cha
enfi
L
d'at
infla
infla
d'ai
ma
S
ass
par
ren
fect

I
flan
pré
cor
des
mé
I
sur
suc

cor
son
I
spe
ver
I
sit
rul

contrairement à ce qu'on observe dans les formes précédentes. Cette dernière variété d'ulcères ne se voit guère que dans le squirrhe. Enfin on aurait observé la cicatrisation partielle de l'ulcération du carcinôme.

Souvent des *hémorrhagies*, parfois considérables, viennent compliquer l'ulcération; cet accident s'observe de préférence dans les carcinômes mous ou ramollis, ou bien dans ceux dont les vaisseaux sont très-développés (C. tégangiectasiques).

Notons encore parmi les accidents qui peuvent survenir dans l'évolution de la tumeur : l'inflammation et la gangrène, phénomène bien plus fréquent.

L'inflammation spontanée ou traumatique peut donner lieu à la formation d'abcès dans la masse morbide (Follin); elle peut s'accompagner d'inflammation des parties périphériques de la tumeur, d'où l'explication de certaines améliorations obtenues par un traitement antiphlogistique.

Quant à la *gangrène*, elle est fréquente lorsque l'ulcération donne issue à des masses fongueuses plus ou moins volumineuses. D'ordinaire, la gangrène est partielle, parfois cependant elle serait totale; enfin elle pourrait apparaître sous forme de gangrène sèche ou de gangrène humide, selon qu'il y a une altération primitive des artères ou des veines de la tumeur (Broca). On a cité des observations de guérison de tumeurs carcinomateuses, complètement éliminées par la gangrène (?).

Indépendamment des phénomènes que nous venons de décrire, la tumeur donne naissance à un certain nombre de troubles fonctionnels sur lesquels nous reviendrons en décrivant les carcinômes des diverses régions ou organes.

En même temps que la tumeur augmente de volume, la maladie exerce son action sur l'économie, et tout d'abord sur les ganglions auxquels vont se rendre les lymphatiques qui naissent de la partie malade. Ces ganglions se gonflent, deviennent douloureux, et ne tardent pas à subir la transformation carcinomateuse. D'après Lücke, il se développerait aussi une périadénite, ce qui expliquerait l'agglomération des divers ganglions en une seule masse plus ou moins volumineuse. Au bout d'un temps variable, la capsule ganglionnaire se romprait, et l'altération carcinomateuse envahirait les tissus voisins.

Cette altération des ganglions est assez variable selon l'espèce de carcinôme à laquelle on a affaire, c'est ainsi que très-rapide dans le carcinôme mélanique, elle serait, dit-on, beaucoup plus rare dans le carcinôme colloïde (Rindfleisch) (?).

Ultérieurement enfin, l'affection se généralise, des tumeurs secondaires naissent dans les vicères (poumons, foie, etc.), dans les tissus,

en particulier dans le tissu osseux. Il en résulte souvent même une fragilité considérable des os (*fragilité cancéreuse des os*, *Rachitis adultorum*) signalée déjà depuis fort longtemps et due à des nodules carcinomateux secondaires et à une ostéoporose généralisée (Lücke). En général, cette dissémination du carcinôme s'accompagne de phénomènes généraux graves; les téguments prennent une teinte jaunepaille, l'embonpoint disparaît, les forces diminuent, les extrémités et la face deviennent oedémateuses, l'appétit tend à se perdre, en un mot il existe tous les signes de la *cachexie* dite *cancéreuse*. Dans quelques cas la généralisation du carcinôme, tout à fait comparable à celle du tubercule, s'accompagne de fièvre, de sortes de poussées inflammatoires (*carcinose miliaire*); dans un cas que nous avons pu observer, les nodules secondaires apparaissaient à la peau, il semblerait y avoir une véritable fièvre éruptive (Thévenot).

Étiologie. — Les causes de la production du carcinôme sont encore très-obscurées, toutefois on peut les diviser en causes prédisposantes et en causes occasionnelles.

L'âge est une cause prédisposante assez manifeste, c'est entre quarante et soixante ans que se développerait surtout le carcinôme, toutefois il serait aussi fréquent dans l'enfance; mais alors il est très-probable qu'on a dû le confondre avec le sarcôme, production morbide souvent observée chez les individus jeunes (Lücke).

Vu la fréquence des carcinômes du sein et de l'utérus, on a dit que le carcinôme était plus commun chez la femme que chez l'homme (?).

Le régime alimentaire, le climat, la constitution, les affections morales, le tempérament, n'ont que des influences très-contestables.

Notons que la diathèse tuberculeuse n'exclut pas l'apparition du carcinôme, et que la diathèse herpétique semble y prédisposer (Hardy, Bazin).

L'hérédité joue un grand rôle dans l'apparition de cette affection, elle aurait une influence manifeste dans un sixième ou un septième des cas (Lawrence, Lebert, Paget), et des faits saisissants ont été signalés par Velpeau, Warren et Broca. Cette transmission héréditaire, incontestable aujourd'hui, a fait accepter par un grand nombre d'auteurs l'existence d'une véritable *diathèse cancéreuse*, compatible, comme toutes les diathèses, avec une santé excellente, mais se manifestant à un moment donné et sous l'influence d'une cause occasionnelle.

C'est en s'appuyant sur cette théorie qu'on admet parfaitement l'intervention d'une violence extérieure comme cause déterminante d'une production carcinomateuse.

La contagion du carcinôme ne mérite pas d'être réfutée, mais il

n'en est plus de même de l'inoculation. Un certain nombre d'expériences (Alibert, Bielt, Lenoble, etc.), ont donné des résultats entièrement négatifs, et si parfois on est parvenu à greffer des tumeurs ou des parcelles de tumeurs, il ne paraît pas en être résulté une intoxication générale, sauf les cas où on a injecté dans les vaisseaux du suc ou des portions d'une tumeur carcinomateuse (Langenbeck, Follin et Lebert, Goujon, Dubuisson, etc.) Et encore, dans ces circonstances, peut-on invoquer un transport mécanique des éléments morbides et leur greffe à distance (Hyvert).

Diagnostic. — Le diagnostic du carcinôme est souvent entouré de grandes difficultés, car non-seulement il est fort difficile de distinguer les différentes formes à leur début, mais encore il est un grand nombre de cas où l'on ne peut reconnaître la nature réelle de la maladie, lors même qu'elle est déjà très-avancée.

Et d'ailleurs cette difficulté de diagnostic clinique s'explique d'autant mieux que le diagnostic anatomique du carcinôme est parfois obscur (1), si bien que beaucoup d'anatomo-pathologistes ont décrit des formes intermédiaires entre le carcinôme, l'adénome, l'épithéliôme et le sarcôme (Rindfleisch, etc.)

Le siège de l'affection doit être pris en grande considération, et quelques chirurgiens admettent qu'on ne peut penser au développement du carcinôme primitif que dans les points où normalement il existe du tissu épithélial (Lücke ?). Dans tous les cas, faudrait-il encore distinguer le carcinôme de l'épithéliôme, ce dont ils ne se préoccupent pas.

L'âge avancé des malades, l'apparition de la tumeur après quarante ans par exemple (Lücke), doit aussi entrer en ligne de compte. Mais les productions tertiaires syphilitiques s'observent à cet âge et au delà, et d'ailleurs des carcinômes ont été vus chez de jeunes sujets.

Quelques auteurs ont admis que les carcinômes étaient le plus souvent mal limités, qu'ils présentaient à leur périphérie, et au début, des nodules résistants, parfois très-durs (Lücke). Mais il existe des carcinômes nettement délimités, comme nous l'avons dit (*C. encéphaloïdes* ou *C. squirrheux enkystés*), et de plus il n'a pas été toujours possible d'assister au début de la production morbide qu'on a à examiner. Cependant la forme irrégulière, noueuse ou lobulée de la tumeur, les rapides adhérences qu'elle contracte avec la peau, les douleurs lancinantes, les veines parfois volumineuses qu'elle présente doivent faire penser à un carcinôme. Enfin il faut tenir grand

(1) Cornil et Ranvier, *loc. cit.*, p. 184.

compte de la marche tantôt assez rapide (*C. mous*), tantôt lente (*C. durs* ou squirrheux), mais toujours envahissante de la tumeur; de l'ulcération si fréquente de la production morbide; du gonflement rapide et indolent des ganglions qui reçoivent les vaisseaux lymphatiques de la région malade; enfin des symptômes généraux et parfois locaux qui indiquent la généralisation et l'état cachectique qui souvent l'accompagne.

Toutefois, il est bon de noter que des tumeurs fluctuantes peuvent être confondues avec des carcinômes mous ou ramollis (*C. dits encéphaloïdes*); tels sont les abcès froids, les kystes, les lipômes, les myxômes. D'autre part, des productions solides, comme les chondrômes, les fibrômes, les sarcômes, les adénômes, les épithéliômes, peuvent être très-facilement confondues avec des carcinômes et réciproquement.

C'est surtout dans ces circonstances qu'on s'aidera des commémoratifs, qu'on tiendra compte de l'hérédité, de la constitution du malade, du siège de l'affection, de l'état des ganglions, etc. Nous ne nous arrêterons pas plus longtemps sur ce diagnostic général des carcinômes.

Mais il ne faut pas seulement diagnostiquer la texture anatomique de la production morbide, le clinicien doit s'efforcer de reconnaître son étendue, sa mobilité; quel est l'état des organes voisins: tous ces points demandent la plus minutieuse attention. Il faut varier l'attitude des malades, il faut les interroger avec soin, car il est important de déterminer la nature et la cause des troubles fonctionnels que l'on observe chez les individus affectés. On a besoin de savoir, quand il existe un engorgement ganglionnaire, si celui-ci est le résultat de l'infection dite cancéreuse ou de l'inflammation. Nous insistons sur ces points, parce qu'ils sont de la plus haute importance, et que c'est seulement d'après ces données que l'on se décidera à l'opération qui seule peut arrêter les progrès du mal.

Pronostic. — Le carcinôme est excessivement grave, non-seulement par lui-même, mais à cause des récidives, qui sont tellement fréquentes, que sa guérison radicale est encore douteuse pour des chirurgiens d'un mérite incontestable. Il faut ajouter cependant que le pronostic, quoique toujours très-sérieux, varie notablement avec la forme de la lésion; le carcinôme pultacé ou encéphaloïde est plus grave que le carcinôme squirrheux, et surtout le squirrhe atrophique, dont la durée peut être de dix et quinze ans (Cornil et Ranvier). Le carcinôme mélanique est d'un pronostic très-grave, vu sa marche et sa généralisation rapides.

Traitement. — L'expérience a démontré que jusqu'ici les agents