

noir ; cette solution de continuité peut suppurer, bourgeonner, et à la fin se cicatriser.

Ces tumeurs se montrent chez l'homme à un âge avancé de la vie ; mais dans l'espèce chevaline c'est vers l'âge de deux à trois ans qu'elles commencent à apparaître.

La santé générale ne paraît point altérée par le développement de la mélanose ; mais quand la tumeur est ouverte, le suintement ichoreux qui en résulte peut épuiser les malades et amener une sorte de consommation ; des troubles fonctionnels et la mort même sont quelquefois la conséquence du développement des mélanomes. Ainsi, chez le cheval, la mélanose se montre particulièrement autour de l'anus, où on la connaît faussement sous le nom d'hémorrhôides, et elle peut empêcher l'exercice des fonctions indispensables à la vie.

Il n'y a point de signes des mélanoses profondes, viscérales : quelques vétérinaires prétendent trouver, dans la disposition des poils chez les chevaux, un signe de mélanose intérieure, mais cela est loin d'être prouvé.

Les mélanomes développés sur la peau infiltrent les ganglions de granulations mélaniques, et l'on voit ainsi se produire des tumeurs ganglionnaires. La ténuité des éléments de la mélanose rend facilement compte de ces engorgements. Ces tumeurs peuvent aussi, après l'ablation, récidiver sur place, et, lorsque la récidive n'a pas lieu, on trouve assez souvent la cicatrice colorée en noir par des granulations pigmentaires qui, disséminées dans l'atmosphère celluleuse qui entoure la tumeur, échappent au bistouri du chirurgien.

TRAITEMENT. — Il faut traiter les tumeurs mélaniques comme les pseudoplasmes, qu'on ne doit pas laisser séjourner dans les tissus. On les enlève promptement, soit par le bistouri, soit par les caustiques.

ARTICLE II.

PSEUDOPLASMES HÉTÉROMORPHES.

La famille des pseudoplasmes hétéromorphes comprend tous ces tissus morbides qui n'ont pas leurs analogues dans l'économie. Elle est moins nombreuse que la précédente, et nous n'y décrirons que les tumeurs épithéliales, fibro-plastiques, cancéreuses et tuberculeuses.

Cependant quelques anatomo-pathologistes, se fondant sur une analogie plus apparente que réelle entre les éléments anatomiques de quelques-unes de ces tumeurs et ceux qu'on trouve à l'état normal dans l'épithélium et dans les tissus de l'embryon, placent l'épithéliome, les tumeurs fibro-plastiques et même le cancer, à côté des autres pseudoplasmes homœomorphes. Sans m'expliquer ici sur la nature essentielle et toujours hypothétique de ces éléments, je me borne à constater que leur réunion ne constitue pas un tissu qui puisse être comparé aux autres tissus de l'économie, tandis que les éléments accumulés des tumeurs fibreuses,

osseuses, lipomateuses, cartilagineuses, donnent lieu à des tissus qui ressemblent aux ligaments, aux os, au tissu adipeux normal, au cartilage.

Il y a donc là un véritable hétéromorphisme ; et si l'on rapproche ce fait des données cliniques, on arrive à reconnaître que les tumeurs classées ici sous le titre de pseudoplasmes hétéromorphes doivent être séparées des précédentes.

§ 1^{er}. — Tumeurs épithéliales. — Épithéliome.

Il y a fort longtemps déjà, les chirurgiens ont remarqué que certaines tumeurs dites cancéreuses, et qu'on observe surtout à la peau du visage, aux lèvres, au pénis, ont une évolution différente de celle des autres cancers, de ceux du sein par exemple. Ledran fut surtout frappé de cette différence, et y insista dans le mémoire qu'il publia dans le tome III des *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*. Depuis lors, les chirurgiens, en admettant que les cancers de la peau sont moins graves que les autres cancers, ont tenu compte de cette distinction, sans toutefois en rechercher l'origine anatomique. Il était réservé à l'école micrographique de montrer qu'il existe, dans un groupe de tumeurs désignées d'abord par le nom de *cancroïde*, des éléments corpusculaires distincts de ceux qu'on rencontre dans le cancer, et en même temps d'établir que, dans leur origine, leur développement, leur marche, leur pronostic et leur traitement, les productions formées par le premier de ces pseudoplasmes diffèrent de celles qui constituent le second. Ainsi s'est faite peu à peu l'histoire de certaines tumeurs qu'on rangeait naguère parmi les cancers, et qui ont trouvé aujourd'hui une place et une dénomination distinctes dans la pathologie.

On ne saurait donner de ces tumeurs une bonne définition ; il faut se borner à rappeler brièvement quelques-uns de leurs principaux caractères. Elles sont formées par un dépôt successif de cellules qui ont avec les cellules de l'épithélium pavimenteux une très-grande analogie. Ces corpuscules infiltrent progressivement les tissus normaux, se substituent peu à peu à eux, gagnent les ganglions voisins, et entraînent la mort le plus souvent par cachexie et quelquefois par diffusion des éléments morbides dans les viscères.

On a désigné ces tumeurs par différents noms dont quelques-uns doivent être complètement abandonnés. Nous ne nous servons plus aujourd'hui des mots *noli me tangere*, *ulcère rongeur*, *chancre malin*, *ulcère chancreux*, et nous n'avons guère gardé que les mots *cancroïde*, *tumeur épithéliale*, *épithéliome*.

Lebert s'est servi du mot *cancroïde*, que Peyrilhe, à la fin du siècle dernier, appliquait à beaucoup d'ulcères, et qu'Alibert employa d'abord pour désigner la kéloïde. Mais le mot *cancroïde*, en rappelant seulement l'analogie de ces tumeurs avec les cancers, ne suffit point à les caractériser, car on peut appliquer aussi bien ce nom aux enchondromes ulcérés,

aux tumeurs fibro-plastiques, qu'aux productions que nous décrivons ici. Sans prétendre à une analogie absolue entre les éléments de ces tumeurs et les cellules de l'épithélium, je crois donner une meilleure caractéristique de la maladie en me servant des mots *tumeurs épithéliales*, ou de l'expression *epithelioma*, créée par Hannover. La crainte de confondre sous ces noms certains cancroïdes et de simples verrues est plus spécieuse que réelle.

HISTORIQUE. — Les travaux suivants donnent une idée complète de ces tumeurs :

LEDUAN, *Mémoire avec un précis de plusieurs observations sur le cancer* (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. III, p. 1). — ECKER, *Ueber den Bau der unter dem Namen Lippenkrebs zusammengefassten Geschwülste der Lippe*, etc. [Sur la structure des tumeurs comprises sous le nom de cancer des lèvres] (*Archiv für phys. Heilkunde*, 1844). — LEBERT, dans sa *Physiologie pathologique*, 1846, et plus tard dans son *Traité des maladies cancéreuses*, et dans son grand *Traité d'anatomie pathologique*. — MAYOR, *Recherches sur les tumeurs épidermiques et leurs relations avec l'affection cancéreuse* (*Thèses de Paris*, 1846). — HUGUES BENNETT, *On Cancerous and Cancroid Growths*. Edinburgh, 1849. — VIRCHOW, *Ueber cancroide und Papillargeschwülste* (*Verhandl. der Phys. med. Gesellsch. in Würzburg*, vol. I, 1850). — HANNOVER, *Das Epithelioma*. Leipzig, 1852. — VERNEUIL, *Observations pour servir à l'histoire des tumeurs de la peau* (*Archives générales de médecine*, mai, août, décembre 1854). — VIRCHOW, *Trois observations de tumeurs épithéliales généralisées* (*Gazette médicale*, 1855, p. 208). — J.-N. DUPUY, *Du cancroïde ou cancer épithélial, surtout au point de vue de la généralisation* (*Thèses de Paris*, 1855). — HEURTAUX, *Du cancroïde en général* (*Thèses de Paris*, 1860).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — C'est un pseudoplasme qu'on rencontre assez fréquemment et qui envahit surtout les téguments et les muqueuses. Son siège de prédilection est dans la peau des lèvres et de la face : ainsi, sur 90 faits rassemblés par Lebert, on le trouve 20 fois aux lèvres et 22 fois à la face. Dans 210 faits rassemblés par Heurtaux dans sa thèse, la maladie existait 73 fois aux lèvres, 21 aux joues, 18 au nez, 15 aux paupières, etc. On la voit aussi au prépuce, sur le gland, au scrotum, aux parties génitales externes chez la femme. Les muqueuses en sont souvent atteintes, et il n'est pas rare de constater des épithéliomes au col de l'utérus, au rectum, à la langue, à l'extrémité supérieure de l'œsophage. On peut donc dire d'une façon générale que cette lésion se montre surtout au voisinage des orifices naturels.

Jusqu'alors nous n'avons signalé l'épithéliome que sur des surfaces recouvertes normalement d'épithélium. On prétend l'avoir rencontré dans d'autres parties qui ne se trouvaient point dans ces conditions. Virchow assure l'avoir observé à l'intérieur d'un tibia, d'où le pseudoplasme n'était sorti que par une fracture à ce niveau. Mais l'épithéliome des os suit le plus souvent une marche inverse, et pénètre à l'intérieur de l'os, soit par les canaux nourriciers, soit à travers des ouvertures qui laissent passer des nerfs. Ainsi certains épithéliomes de la lèvre inférieure s'infiltrèrent par le trou mentonnier dans la substance de l'os maxillaire inférieur. Ces cas sont rares, et il en est de même des tumeurs épithéliales

qu'on a rencontrées dans le foie, dans le poumon, quand la maladie s'était généralisée. Les épithéliomes ganglionnaires sont, au contraire, très-fréquents; nous dirons plus loin comment se développent ces différentes sortes d'épithéliomes, mais déjà on peut établir que tous les tissus vasculaires de l'économie peuvent être atteints de ce pseudoplasme *primitivement* ou *secondairement*.

Pour bien comprendre l'histoire anatomo-pathologique de ce tissu morbide, nous allons examiner successivement les corpuscules élémentaires de l'épithéliome, leur mode de développement dans la peau et leur propagation à travers les autres tissus normaux du corps.

Les éléments micrographiques de l'épithéliome sont de différentes sortes. On y trouve surtout (fig. 36) des cellules aplaties *a, a, a*, tantôt munies d'un noyau assez petit, tantôt dépourvues de noyau. Le rapport du noyau à la cellule est, dans le cas présent, bien moindre que dans les cellules cancéreuses. Ces corpuscules sont souvent fort irréguliers; ils prennent des formes bizarres, se hérissent de prolongements, ou semblent creusés

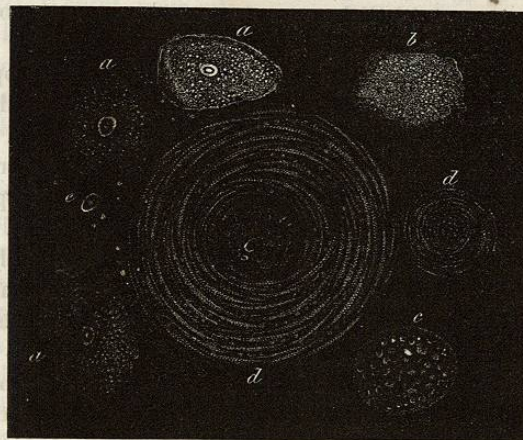


FIG. 36. — Éléments anatomiques d'un épithéliome des lèvres. *a, a, a*, cellules pavementuses à noyau de l'épithéliome : dans l'une de ces cellules le nucléole est très-brillant; *b*, cellule dont le noyau est effacé; *c*, cellule qui a subi la transformation granuleuse; *d, d*, globes épidermiques, granuleux à leur centre et lamelleux à la circonférence; *e*, noyau isolé de ces cellules.

d'excavations. D'autres fois ils se font remarquer par le volume exagéré de leurs noyaux, par le développement ou par l'éclat brillant de leurs nucléoles. Le dessin les a reproduits ci-dessus, et l'on peut voir qu'ils se rapprochent, par leur forme générale, des cellules de l'épithélium pavementeux. Bien plus rarement ces cellules sont sphériques ou prismatiques, et c'est alors qu'on a cru à leur analogie avec les cellules du cancer.

Entre ces cellules, on rencontre des *corps granuleux* spéciaux *c*, amas assez régulièrement arrondis de granulations, sans enveloppe, sans noyaux distincts, et des *globes épidermiques* *d*, ovoïdes ou sphériques, corpuscules remarquables par leur volume, qui varie de $\frac{1}{100}$ à $\frac{2}{3}$ de millimètre,

formés à leur centre par un amas granuleux, et à leur circonférence par des couches de cellules imbriquées les unes sur les autres. Quelquefois plusieurs globes se réunissent ensemble, et prennent alors des dimensions exagérées. Ces globes épidermiques ont un aspect si particulier, qu'on ne saurait les confondre avec aucun autre élément microscopique.

On trouve encore dans le tissu de l'épithéliome les petits corpuscules que Robin a décrits sous le nom de *cytoblastions*, et qui se rencontrent dans un grand nombre de tissus sains et pathologiques, des *éléments fibro-plastiques* en fuseau ou ovoïdes, des *fibres de tissu cellulaire*, une grande quantité de *substance amorphe*, quelquefois des *cristaux de cholestérine* et des *gouttelettes de graisse*.

Les produits corpusculaires de l'épithéliome se déposent au sein des tissus envahis par le pseudoplasme, et, suivant le siège primitif de ces formations, on a pu en distinguer plusieurs espèces. La plus commune est celle où les corpuscules s'infiltrent dans les papilles du derme ou des muqueuses : on la désigne par le nom d'*épithéliome papillaire* ou *verruqueux*. Il en existe aussi d'autres variétés ; mais c'est étudier presque entièrement l'histoire des tumeurs épithéliales que de passer en revue, comme nous allons le faire, les diverses espèces d'épithéliomes de la peau.

1° *Épithéliome papillaire*. — Au début, la variété du pseudoplasme que nous décrivons consiste dans une hypertrophie des papilles de la peau, recouvertes d'une couche épidermique plus ou moins épaisse. Ces petits organes sont plus gros qu'à l'état normal ; ils ont conservé leur apparence fibroïde, mais les capillaires qui les traversent sont plus développés et plus flexueux ; enfin leurs gaines épidermiques sont plus épaisses. A ce premier degré, il est à peu près impossible de distinguer un épithéliome d'une simple verrue ; mais les caractères du premier se montrent dans toute leur évidence lorsque les tissus viennent à s'infiltrer des éléments corpusculaires de l'épithéliome.

Cette infiltration a lieu par la formation à l'intérieur de ces papilles d'alvéoles remplies de cellules épidermiques qui se disposent sous la forme d'axes assez réguliers. Le groupement de ces cellules suit le moule intérieur de la papille.

Mais tous ces éléments cellulaires ne se déposent pas seulement dans la partie supérieure de la papille ; ils s'accumulent à sa base au point le plus abondamment pourvu de vaisseaux, puis ils suivent le capillaire qui de la papille s'enfonce dans le derme. On voit alors ces cellules former un véritable canal autour du vaisseau et l'atrophier peu à peu. Ces prolongements sous-papillaires de l'épithéliome vont quelquefois assez loin ; on en voit suivre un capillaire, et atteindre l'os voisin dans lequel ils pénètrent à travers les canaux de Havers. Küss (de Strasbourg) avait, dès 1845, bien étudié le mode de groupement de ces cellules sous la forme de cylindres qui règnent dans la tumeur, depuis la profondeur jusqu'à la surface (1), et il supposait que ces corpuscules sont d'abord groupés autour

(1) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1845, p. 109-110.

d'axes réels qui sont des prolongements vasculaires du derme et des papilles hypertrophiées. Plus tard, ces axes réels disparaissent, mais la production histologique s'opère suivant le même moule, et l'on continue à trouver dans l'épithéliome des masses jaunâtres, cylindriques, qui ressemblent assez bien aux filaments du vermicelle. Ces trainées de l'épithéliome suivent surtout les voies les plus libres.

Cette hypertrophie papillaire s'accompagne toujours d'une certaine augmentation dans le nombre et dans le volume des vaisseaux capillaires. La distension de ces derniers, la minceur de leurs parois, suffisent à expliquer les hémorragies qu'on rencontre parfois dans certains cancroïdes bourgeonnants et prompts à saigner.

On ne distingue jamais mieux qu'aux lèvres l'épithéliome papillaire (fig. 37). Il suffit, pour cela, de soulever la croûte épidermique qui recouvre l'induration pseudoplasmatique, et l'on aperçoit à l'œil nu ou à la loupe une infinie quantité de papilles hypertrophiées et végétantes.

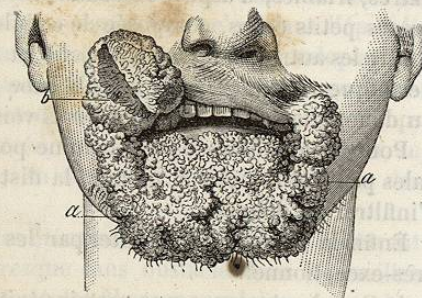


FIG. 37. — a, épithéliome papillaire des lèvres ; b, coupe pour montrer la texture du tissu morbide.

2° *Épithéliome dermique*. — Les éléments corpusculaires de l'épithéliome sont quelquefois infiltrés primitivement dans les mailles du derme, sans s'accompagner d'une hypertrophie papillaire ; mais c'est là un fait exceptionnel.

Cette forme de la maladie suit une marche différente de celle de l'épithéliome papillaire. Ainsi on trouve d'abord un épaissement de la couche épidermique avec une sorte d'hypertrophie du derme qui est d'un blanc laiteux et d'une friabilité remarquable. L'épiderme épaissi se décolle assez bien du derme sous-jacent, et si l'on fait une coupe dans l'épaisseur de ce dernier, on le trouve transformé en une substance amorphe, très-granuleuse, dans laquelle les fibres du derme disparaissent, et qui se laisse déchirer très-nettement. On voit dans cette gangue un grand nombre de gouttelettes de graisse, et plus tard des alvéoles qui se remplissent de cellules épithéliales. En faisant une coupe sur un épithéliome des lèvres, on découvre quelques-unes de ces cavités, et l'on peut même, avec la pointe d'une aiguille à cataracte, les vider du produit qu'elles renferment.

3° *Épithéliome glandulaire*. — Une forme encore assez commune de l'épithéliome, c'est celle où la lésion débute par les glandes de la peau. Les éléments anatomiques du pseudoplasme remplissent les glandes et les distendent ; leurs culs-de-sac, devenus globuleux, finissent par se perforer, et les produits morbides s'infiltrent alors dans les parties voisines.

On constate ces lésions dans les glandes sudoripares, dans les glandes sébacées et dans les follicules pileux.

Verneuil et Remak ont bien décrit l'épithéliome qui commence par les glandes sudoripares, et ils ont pu constater les différentes phases de son développement. La lésion débute par une ou plusieurs petites bosselures, rapprochées les unes des autres, et si l'on vient à faire une coupe en cet endroit, on trouve une certaine quantité de petits corps vermiformes situés dans l'épaisseur de la peau ou au-dessous des téguments. Ils sont jaunâtres, friables, d'aspect caséux. Suivant le degré d'altération, la matière de ces petits corps, composée de cellules pavimenteuses serrées les unes contre les autres, à noyau très-petit et ovoïde et de quelques globes épidermiques, est renfermée dans le tube de la glande sudoripare, ou sortie au dehors de ce tube dans les tissus voisins.

Pour les glandes sébacées comme pour les glandes sudoripares, les cellules peuvent remplir la glande, la distendre outre mesure, la rompre et s'infiltrer au dehors.

Enfin la lésion peut débiter par les follicules pileux, mais c'est un fait très-exceptionnel.

4° On admet encore que certains épithéliomes peuvent se former par ce mode de développement que nous avons déjà désigné sous le nom d'*hétérotopie plastique*. Ainsi, dans un tissu tout à fait dépourvu d'épiderme, on voit se déposer un blastème amorphe au sein duquel se produisent des cellules épithéliales, puis cette masse s'entoure d'une enveloppe fibreuse qui empêche la propagation des éléments morbides au dehors. Mais si les éléments épithéliaux viennent à franchir l'enveloppe fibreuse, ils s'infiltrerent dans les tissus sains, et l'on observe tous les caractères de l'épithéliome : c'est là un mode de développement assez rare de ces tumeurs.

Telles sont les principales formes primitives du mal; plus tard toutes ces formes se confondent, et il est quelquefois difficile de dire par où l'épithéliome s'est primitivement développé. On voit alors dans le derme, soit une tuméfaction diffuse, soit une ulcération à base indurée. Le tubercule de l'épithéliome adulte est dur, élastique, globuleux, de médiocre volume; sa teinte est d'un rouge sombre. L'ulcération est le plus souvent recouverte de croûtes qui, dans quelques cas, ont pris la disposition de cornes. On trouve au-dessous de ces cornes une surface papilliforme. Si l'on pratique une coupe dans un épithéliome à cette période, on s'aperçoit que la surface de section est formée par une substance sèche, jaunâtre, granuleuse, d'où la pression ne fait point sortir un suc lactescens comme dans le cancer, mais un sérum mêlé d'une assez grande quantité de fragments amorphes. L'aspect à l'œil nu suffirait déjà à établir la distinction des deux tissus morbides, mais on saisit mieux la différence si l'on en cherche la preuve dans l'examen microscopique. On trouve dans cette substance des grains arrondis, vermiformes, ou des alvéoles remplis d'une matière caséiforme, débris de glandes malades ou cellules épithéliales régulièrement disposées côte à côte.

Il faut maintenant examiner comment se comportent les tissus normaux qui se trouvent en contact avec les éléments de l'épithéliome. Or l'observation apprend que ces tissus sont progressivement comprimés par ces corpuscules, et finissent par disparaître. Mais, aux limites de la lésion, les désordres ne sont pas aussi prononcés; certains tissus ont résisté pendant que d'autres se sont laissés envahir, et des traînées d'épithéliome s'enfoncent ainsi plus ou moins loin, suivant le degré de résistance des parties. Ces traînées imprévues de l'épithéliome peuvent souvent tromper le chirurgien sur les véritables limites du mal. Schröder Van der Kolk et moi nous avons particulièrement insisté sur ce fait; et c'est dans l'épithéliome cutané qu'on observe bien ce mode de propagation du pseudoplasme. Le derme, aux limites apparentes d'une tumeur épithéliale, subit quelquefois une altération dans sa couleur et dans sa friabilité. En même temps l'épiderme, dont la nutrition est altérée, se décolle facilement; mais, au delà des limites de cette altération, on trouve encore des cellules, des noyaux, des granulations.

C'est dans le tissu cellulaire que les éléments de l'épithéliome pénètrent le plus aisément; ils s'enfoncent presque sans obstacle dans les mailles de ce tissu ou dans l'intervalle celluleux des fibres musculaires, pour s'arrêter seulement là où la résistance des tissus augmente. Ainsi, quand on suit la marche d'un épithéliome de la lèvre inférieure, on voit les éléments morbides s'arrêter un certain temps aux points où existent des raphés fibreux, ou un entre-croisement des muscles, pour reprendre une marche rapide dans les endroits où le tissu cellulaire est lâche: quand, par exemple, l'épithéliome de la lèvre gagne les espaces celluleux de la joue, il marche avec une grande rapidité.

L'épithéliome se propage souvent assez loin, en suivant les gaines celluluses des vaisseaux et des nerfs. Ainsi, dans l'épithéliome de la lèvre inférieure, on voit le mal suivre le trajet du nerf mentonnier, pénétrer avec lui dans le canal dentaire et gagner ainsi de proche en proche l'os maxillaire inférieur. Donc dès qu'on constate qu'un épithéliome de la lèvre a contracté des adhérences avec l'os sous-jacent, on doit craindre ultérieurement la formation d'un carcinome du maxillaire.

L'épithéliome pénètre aussi dans le tissu musculaire, et l'altère de plusieurs façons. Quelquefois on ne trouve guère qu'une simple atrophie des fibres comprimées par le tissu morbide; dans d'autres cas, les éléments épithéliaux, associés à des granulations graisseuses, pénètrent dans les fibres mêmes et les détruisent.

Les vaisseaux subissent des modifications analogues. Les artères sont d'abord comprimées par le dépôt morbide; leur calibre s'efface plus ou moins, puis leur paroi s'infiltré des éléments de l'épithéliome, se ramollit, et finit par ne plus résister au choc du sang: de là viennent des hémorrhagies. Paget a vu trois fois des hémorrhagies de l'artère crurale, à la suite d'un épithéliome ganglionnaire de l'aîne qui avait ulcéré les parois du vaisseau.