

ovoïdes, inégales, bosselées, quelquefois attachées par un pédicule à la surface des organes. Le tissu, d'abord dur et résistant, se ramollit par suite d'un travail intime qui le désagrège, absolument comme cela se passe dans la matière tuberculeuse, et il en résulte une bouillie noirâtre autour de laquelle, dans les tissus, commence un travail d'élimination.

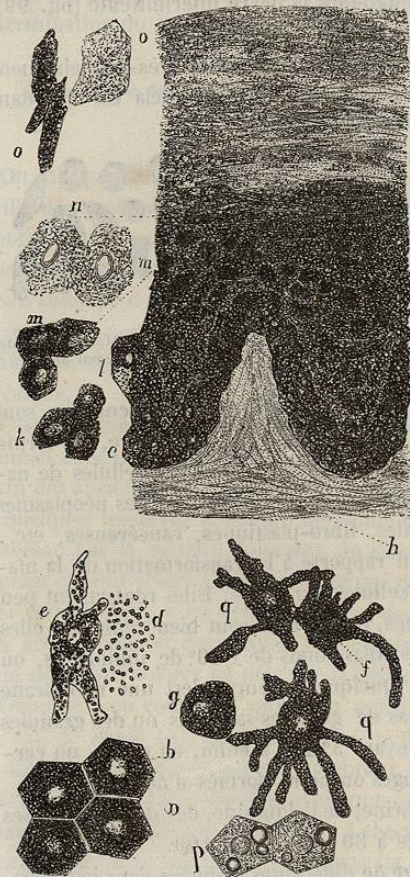


FIG. 408. — Matière pigmentaire ou pigment (*).

La mélanose se développe dans tous les tissus et dans tous les organes. A l'état d'infiltration, elle existe dans les poumons, dans les membranes muqueuses, dans le tissu de la peau, dans le tissu cellulaire et dans les os (fig. 401). Réunie en tumeur, on l'a rencontrée dans l'œil, à la joue, dans la parotide (fig. 402), dans l'intestin, dans le péritoine, dans le tissu cellulaire des membres, dans le cerveau, dans le foie, dans la rate, dans les poumons, dans la mamelle et jusque dans les parois du cœur. Il en est de la mélanose comme du cancer, de l'épithélioma, de l'enchondrome et du tubercule. Les cellules mélaniques et le liquide exprimé d'une tumeur mélanique fraîche, c'est-à-dire vivante, injectés dans le tissu cellulaire d'un chien, s'y greffent et s'y multiplient de manière à former une tumeur mélanique. Des éléments de cette tumeur, absorbés par les lymphatiques, viennent se greffer dans les ganglions correspondants, d'autres vont jusqu'au poumon ou dans les ganglions bronchiques, et ainsi s'opère la dissémination ou la généralisation du mal. Quelques expériences de Goujon (1) mettent ce fait hors de doute; mais il faut de la mélanose fraîche, car les éléments mélaniques d'un cadavre étant en voie de décomposition ne peuvent plus se greffer. L'expérience réussit également avec la mélanose pathologique d'une

(1) Goujon, *Comptes rendus et Mémoires de la Soc. de biologie*, séance du 15 juin 1867, et *Gazette des hôpitaux*, 1867, p. 337.

(*) *d*, granulations pigmentaires et libres; *e*, *n*, granulations pigmentaires des cellules de la couche de Malpighi; *l*, *m*, amas de pigment dans les cellules; *b*, cellules pigmentaires polyédriques de la choroïde; *g*, cellules pigmentaires irrégulières; *p*, cellules pigmentaires avec des gouttes d'huile dans leur épaisseur.

tumeur mélanique et la mélanose d'une choroïde saine et fraîche. Sur six tentatives de ce genre, il y en a quatre qui ont donné le résultat que je viens d'indiquer.

Sur une chienne sacrifiée quinze jours après l'injection de mélanose à la partie interne de la cuisse, voici ce que l'on a trouvé :

« Sur le lieu même où a été pratiquée l'injection, il s'est développé une tumeur noire, aplatie, dont l'étendue est égale à une pièce de 5 francs d'argent; elle est peu saillante sous la peau; la matière noire qui la constitue a envahi la peau, le

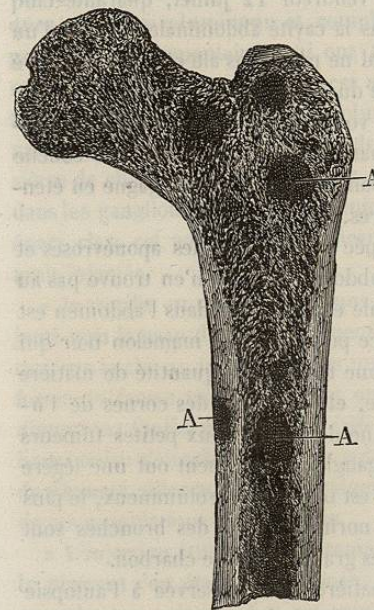


FIG. 409. — Mélanémie des os. Coupe d'une extrémité supérieure du fémur (*).

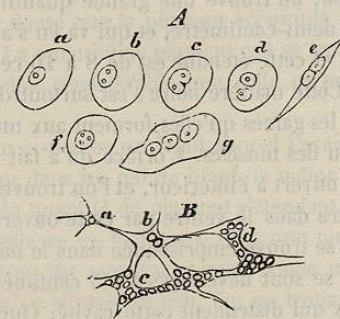


FIG. 410. — Éléments d'une tumeur mélanotique de la parotide, extirpée par Textor en 1851 (**).

tissu cellulaire, et a pénétré les aponévroses et les espaces intermusculaires dans une assez grande étendue. Les ganglions lymphatiques voisins sont très-volumineux et de coloration noire très-foncée. En disséquant avec soin, on peut suivre les vaisseaux lymphatiques de la tumeur aux ganglions de l'aîne, et l'on rencontre sur le trajet de ces vaisseaux de petits renflements analogues à des ganglions, et cela dans les points où l'on n'en trouve pas ordinairement; ces petits renflements sont également noirs. Les ganglions lymphatiques des régions éloignées sont également tous volumineux, et leur forme est ou arrondie ou allongée; leur volume est variable, de la grosseur d'un pois à une noisette, et tous présentent la coloration noire à des degrés divers. Un seul, à la région cervicale, était resté complètement indemne, c'est-à-dire qu'il avait conservé sa coloration normale. Deux

(*) A, A, A, mélanomes logés dans le tissu spongieux, la diaphyse et la lame diaphysaire du fémur. (Anger, *Traité d'anatomie chirurgicale*, Paris, 1869).

(**) A, cellules libres présentant la division des nucléoles et du noyau; B, réseau des corpuscules de tissu conjonctif avec division des noyaux. — Grossissement: 300 diamètres. (Virchow.)

autres, à la région axillaire du côté droit, n'étaient noirs que sur la moitié de leur étendue.

» Les ganglions bronchiques sont volumineux et forment une couronne complète autour de la trachée; ils sont tous envahis par la matière noire, et cette coloration paraît bien déterminée par la même cause que pour ceux des autres régions: car les poumons ne contiennent pas de charbon, qu'il est fréquent de rencontrer chez l'homme et les vieux animaux, et qui pénètre, en même temps que les poumons, les ganglions bronchiques.

» Une deuxième chienne est sacrifiée le vendredi 12 juillet, quarante-cinq jours après l'injection qui avait été faite dans la cavité abdominale à l'aide d'un trocart d'un petit volume. La santé de l'animal ne paraît pas altérée, il a conservé son appétit et sa gaieté pendant le temps que dura l'expérience.

» En incisant la paroi abdominale dans le voisinage du lieu où a été faite l'injection, on trouve une grande quantité de matière noire, qui forme une couche d'un demi-centimètre, et qui va en s'amincissant à mesure qu'elle gagne en étendue; et cette étendue est de 8 à 10 centimètres.

» Cette matière noire s'est surtout développée à la surface des aponévroses et dans les gaines qu'elles forment aux muscles abdominaux. On n'en trouve pas au milieu des muscles. L'orifice qu'a fait la canule en pénétrant dans l'abdomen est resté ouvert à l'intérieur, et l'on trouve dans ce point un petit mamelon noir qui pénètre dans le ventre par cette ouverture; une très-grande quantité de matière noire se trouve emprisonnée dans le mésentère, et dans l'une des cornes de l'utérus se sont développées à 3 centimètres l'une de l'autre deux petites tumeurs noires qui distendent cette cavité. Quelques ganglions seulement ont une légère coloration noire; un seul à la région lombaire est très-noir et volumineux, le plus grand nombre ont conservé leur coloration normale; ceux des bronches sont noirs, mais les poumons paraissent contenir des granulations de charbon.

» Chez ces deux animaux, la quantité de matière noire observée à l'autopsie était au moins dix fois supérieure à celle qui avait été introduite; il est donc hors de doute que cette dernière a été le point de départ d'un développement nouveau de produits mélaniques. Dans les ganglions lymphatiques et les différentes régions où s'observait la coloration noire, les granulations pigmentaires étaient en grande partie contenues dans des cellules épithéliales, il s'en trouvait également beaucoup de libres; les cellules épithéliales qui les contenaient ne rappelaient pas, par leur dimension et leur forme, celles qui se trouvaient dans le produit injecté, excepté pourtant chez le premier chien, dans les ganglions voisins du lieu où avait été faite l'injection, où l'on trouvait encore les grandes cellules déformées et pleines de pigment, et qui n'étaient certainement autres que celles qui se trouvaient en suspension dans le liquide injecté. Ces granulations pigmentaires observées ainsi accidentellement dans ces différentes régions ont les mêmes caractères que celles qui se trouvent normalement sur la choroïde et la peau des nègres.

» *Expériences faites avec le pigment de la choroïde.* — Ces expériences ont été faites avec le pigment provenant des yeux très-frais de lapin ou de bœuf, où, comme on le sait, on peut en extraire une assez grande quantité en raclant la choroïde avec un scalpel. J'ai injecté ce pigment ainsi recueilli et additionné d'une

petite quantité d'eau, d'abord dans une veine de la patte d'un jeune chien, qui fut tué trois semaines après, et voici en quelques mots ce que son autopsie présente.

» Les poumons ont à l'extérieur l'aspect normal; mais si l'on déchire leur tissu, on observe de petites masses noires qui sont contenues dans les vaisseaux, et cela surtout dans les points où ils se bifurquent; elles se composent de grandes quantités de granulations pigmentaires retenues dans les tissus lamineux provenant très-probablement de quelques débris de la choroïde qui étaient venus faire de véritables embolies dans les vaisseaux d'un petit calibre. Les ganglions bronchiques sont très-volumineux et complètement noirs, imprégnés qu'ils sont par les granulations pigmentaires qui ont traversé et qu'ils ont ainsi arrêtées. Il est à remarquer que les poumons de cet animal, qui du reste était très-jeune, ne contenaient de la matière noire absolument que dans les vaisseaux, et qu'ils n'avaient nullement l'aspect de ceux des personnes qui ont été exposées aux poussières de charbon; il semble donc hors de doute que le pigment accumulé ainsi dans les ganglions provenait de l'injection. La quantité de pigment qui se trouvait épars chez cet animal était de beaucoup plus considérable que celle qu'on lui avait injectée.

» Je sacrifie en même temps que le chien ci-dessus un lapin auquel j'avais injecté sous la peau du dos le pigment contenu dans un œil de bœuf, le même jour que sur le chien. Je trouve alors une grande quantité de pigment s'étendant sous forme de fausse membrane dont on peut enlever les lambeaux avec une pince à dissection; l'injection avait été faite au niveau du sacrum, et cette fausse membrane noire s'étendait depuis ce point jusqu'au niveau du cou. On ne trouve pas de pigment ailleurs. Il y a certainement eu pour cet animal production sur place de ces granulations pigmentaires.

» L'injection faite en même temps à une grenouille a donné le même résultat, le pigment s'est étalé sous la peau, et les veines environnantes étaient pleines de granulations noires; chez cet animal, quelques ganglions étaient bien noirs et volumineux; mais on sait qu'il est fréquent de trouver le pigment noir en très-grande quantité sur les différents organes des batraciens.

» Sur plusieurs animaux, qui vivent, et auxquels il a été injecté du pigment, l'un d'eux entre autres porte à la partie interne de la cuisse une petite tumeur noire qui n'est apparente que depuis quelques jours, bien que l'injection lui ait été faite depuis plus d'un mois.

» J'ai injecté à plusieurs autres animaux ce même produit pigmentaire, il ne m'a pas toujours été donné de croire qu'il y ait eu développement du produit injecté. Mais ce qu'il est néanmoins très-curieux de constater, c'est que le pigment injecté ainsi sous la peau ou dans le péritoine ne se résorbe pas comme on le voit pour les autres produits organiques que l'on place dans les mêmes conditions; on en retrouve toujours au moins une quantité égale à celle qu'on a introduite, et cela fort longtemps après cette introduction, et il conserve les mêmes caractères.

» Comme toutes les néoplasies morbides, la mélanose tend à se développer partout et à se généraliser; chez quelques individus, elle occupe un grand nombre

d'organes à la fois, primitivement ou par suite d'infection consécutive à l'extirpation d'une tumeur superficielle. Il y a une *diathèse mélanique* comme il y a une diathèse tuberculeuse, cancéreuse, épithéliale, fibro-plastique, etc. C'est là le danger des opérations faites sur des personnes atteintes de mélanose. Après l'amputation d'une tumeur mélanique isolée, on en voit plus tard apparaître une multitude d'autres situées à l'intérieur ou dans les viscères, et les malades succombent dans un état de cachexie prononcée produit par la diathèse mélanique.

Tantôt la mélanose existe seule, sans mélange avec d'autres néoplasies morbides, constituant ainsi toute la maladie, et tantôt elle se combine et se développe concurremment avec le tubercule, le cancer, l'épithélioma, le tissu fibro-plastique, etc. Rien n'est commun comme la mélanose unie au cancer (1), et l'on a donné à cet assemblage le nom de cancer mélanique.

La mélanose est une maladie de l'adulte et du vieillard. On a expliqué sa formation dans l'âge avancé par la métastase de la matière pigmentaire, qui, cessant de colorer les cheveux en noir, se fixerait, soit dans les poumons, soit ailleurs; mais c'est là une hypothèse peut-être plus ingénieuse que réelle. En effet, de ce que la mélanose, si commune chez le cheval, où l'on en trouve des masses énormes de douze à quinze livres, ne se montre que sur les chevaux blancs ou gris, et semble résulter d'une métastase pigmentaire, il ne s'ensuit pas rigoureusement qu'il doive en être ainsi chez le vieillard blanchi par l'âge, car la rétention de la petite quantité de pigment renfermée dans les cheveux est bien faible relativement à celle qui continue à se déposer à toute la surface de la peau. Quoi qu'il en soit, c'est une vue de l'esprit qu'il est bon de ne pas oublier.

La mélanose est surtout une maladie de la race chevaline, où elle est héréditaire. On n'a fait aucune observation de ce genre chez l'homme. Elle résulte évidemment d'une *diathèse* que caractérise la dissémination de son produit dans un certain nombre d'organes et de tissus.

La mélanose cutanée et sous-cutanée est assez facile à reconnaître à la coloration brune ou noirâtre des téguments. A l'intérieur, sa présence ne peut être reconnue que sur le cadavre. Les symptômes qu'elle produit sont d'abord ceux d'une tumeur dont le volume et le poids gênent plus ou moins les fonctions des organes voisins. Ce n'est que plus tard, à une époque avancée de son développement, que, donnant lieu, par son ulcération, à une suppuration abondante ou à une infection générale de l'économie, elle entraîne l'amaigrissement, la fièvre hectique et une cachexie mortelle. Tant qu'elle reste locale et limitée à l'extérieur, elle ne produit pas d'accidents et paraît compatible avec le libre exercice de toutes les fonctions.

On n'a aucun moyen spécial dynamique à opposer au développement de la mélanose. Beaucoup d'expériences ont été faites sur le cheval, mais aucune n'a réussi. Si le mal est extérieur, isolé, il n'y a que l'extirpation qui puisse guérir les malades, encore doit-on craindre la récurrence sur place et l'infection générale de l'organisme par des produits mélaniques de nouvelle formation.

(1) Voyez CANCER.

§ 16. — De la kirrhonose.

A côté de la production accidentelle de pigment normal, il faut placer la génération morbide d'une autre matière colorante signalée par quelques auteurs.

Lobstein a découvert chez des fœtus de trois à cinq mois une matière colorante jaune d'or, colorant la plupart des tissus intérieurs, sans affecter la peau ni le tissu cellulaire, et disposée sous forme de plaques plus ou moins larges. Andral (1) et Dubreuil (2) ont signalé cette coloration singulière, que l'examen microscopique fait rapporter à la présence de granulations pigmentaires colorées en jaune au lieu d'être colorées en noir.

Lebert a également signalé la présence d'un pigment olivâtre dans de petits kystes situés à l'orifice de la vulve; mais ce sont là des résultats qui ont besoin d'être éclairés par de nouveaux faits et des recherches nouvelles.

ARTICLE III.

DES THROMBOSES ET DE L'EMBOLE.

La coagulation du sang veineux dans le cœur droit et dans les veines, celle du sang rouge dans le cœur gauche et dans les artères, formant des *obstructions veineuses* ou *artérielles*, également appelées des *thromboses*, est un fait très-commun qui n'a bien été étudié que dans ces dernières années. L'ancienne médecine le connaissait. Ainsi, Galien a parlé de la mort subite produite dans les maladies du cœur par l'obstruction de l'artère pulmonaire à la suite du transfert d'un polype du cœur. Vésale et Lancisi ont mentionné la coïncidence de la gangrène des extrémités avec les lésions organiques du cœur. Th. Bonet a décrit les concrétions fibrineuses du cœur, arrachées par le courant sanguin et transportées dans les artères du cerveau ou dans l'artère pulmonaire, et devenant cause de mort subite par obstruction vasculaire. Boerhaave en a fait la base de sa doctrine célèbre des obstructions (3). Van Swieten (4) a publié des observations semblables, et, de nos jours, nous avons vu François (5) expliquer la gangrène spontanée des membres par des obstructions artérielles dues à des concrétions fibrineuses ou athéromateuses développées dans les parois de ces vaisseaux. De mon côté, j'ai fait connaître les thromboses veineuses qui se produisent dans l'état puerpéral (6), dans les cachexies cancéreuse et tuberculeuse (7), et c'est alors que parurent les re-

(1) Andral, *Cours de pathologie interne*. Paris, 1848.

(2) Dubreuil, *Éphém. de Montpellier*, t. II, p. 397.

(3) E. Bouchut, *Histoire de la médecine et des Doctrines médicales*. 2^e édition. Paris, t. II, p. 326.

(4) Van Swieten, *Commentaria in Herm. Boerhaave Aphorismos*. Parisiis, 1769.

(5) François, *Essai sur les gangrènes spontanées*. Paris, 1832.

(6) E. Bouchut, *De la phlegmatia alba dolens* (*Gazette médicale de Paris*, 1844).

(7) E. Bouchut, *De la coagulation du sang veineux dans les cachexies et dans les maladies chroniques* (*Gazette médicale*. Paris, 1844).