

cause de la maladie, ne peuvent-ils pas en être une conséquence; ne peut-on les considérer comme étant analogues aux ptomaines qui produisent la putréfaction, mais qui ne sont pas la cause de la mortification. Et d'ailleurs dans la plupart des affections de la peau, ne trouve-t-on pas à l'examen microscopique un grand nombre de parasites communs, accessoires, et qui ne sont pour rien dans l'origine de la maladie; donc, dans l'état actuel des choses, et sans préjuger l'avenir, je ne me crois pas encore autorisé à considérer le furoncle comme une maladie parasitaire et je n'ai pas cru devoir placer cette maladie dans le chapitre consacré aux affections parasitaires cutanées.

c. Pustule maligne.

La pustule maligne constitue la première période du charbon. Je n'ai pas à parler ici du charbon, maladie septique générale causée par l'introduction d'un poison virulent spécial dans l'économie de l'homme et des animaux, poison que des recherches récentes de Davaine et de Pasteur ont permis de considérer comme formé par des micro-organismes; mais la pustule maligne, comme éruption, doit être décrite dans un ouvrage pratique de dermatologie, il est indispensable d'étudier ses caractères et sa marche pour pouvoir la reconnaître et pour savoir la distinguer d'autres affections cutanées avec lesquelles elle offre quelque ressemblance.

*Etiologie.* — Pour procéder par ordre, dans une affection septicémique il me paraît nécessaire de parler d'abord des conditions dans lesquelles elle se contracte: c'est presque exclusivement par le contact des bestiaux charbonneux, morts ou vivants, que la maladie se développe; aussi elle se rencontre surtout chez les personnes que leur profession expose au contact de ces animaux:

chez les agriculteurs qui les soignent et les pansent, chez les bouchers qui les tuent et qui les dépècent, chez les mégissiers qui manient leurs dépouilles. Toutes les parties de l'animal malade: la peau, les muscles, les viscères, le sang surtout sont empoisonnés et peuvent transmettre le charbon; Pasteur a même prouvé par des expériences incontestables que la terre qui recouvre un animal mort du charbon et enterré, pouvait conserver pendant plusieurs mois une faculté contagieuse. L'infection a lieu, soit par simple contact, soit plutôt par inoculation à la faveur d'une excoriation, d'une petite fissure de l'épiderme qui servent de portes d'entrée au virus. On a admis aussi, avec raison, je pense, et en se fondant sur d'assez nombreuses observations, que l'infection pouvait avoir lieu par l'intermédiaire de mouches ou d'insectes transmettant le virus par leur piqûre après avoir sucé le sang de bestiaux malades, morts ou vivants.

On comprend que le charbon constitué par un principe septique spécial pourrait se transmettre de l'homme à l'homme, mais cette transmission n'est pas encore démontrée faute d'observations positives. Comme fait important je signalerai l'immunité reconnue pour certains animaux et particulièrement pour les chiens et pour les oiseaux. Dans l'état actuel de la science on ne croit plus à la spontanéité du charbon.

*Description.* — Entre le moment où le poison a été introduit dans l'économie et celui où il manifeste sa présence par une éruption dite pustule maligne qui se développe à l'endroit contaminé, il s'écoule une période de temps dite d'incubation qu'il est souvent difficile d'apprécier, mais qui paraît être courte; puis, à un moment donné, avec ou sans une légère sensation de démangeaison, on voit apparaître sur le point qui a été contaminé une petite tache rouge semblable à une piqûre de puce, qui se transforme assez vite en une vésicule peu

saillante, aplatie, quelquefois ombiliquée et remplie d'une sérosité brunâtre. Au dessous de la vésicule, se forme bientôt une surface œdémateuse qui s'étend un peu au delà de sa base; puis la vésicule se rompt et le point qu'elle occupait se déprime et apparaît sous la forme d'une tache brune, violette ou noire, c'est une véritable eschare formée aux dépens du derme. Autour de cette eschare se dessine un cercle d'un rouge foncé sur lequel se développe un cercle de vésicules remplies d'un liquide brun composé de sang et de sérosité. Au dessous de l'eschare et de ce cercle vésiculeux, il existe de la tuméfaction, et autour du cercle on voit souvent une auréole inflammatoire d'un rouge brun. Cette tuméfaction, cette rougeur augmentent en étendue, et au bout de deux ou trois jours on voit la pustule maligne constituée par une tumeur arrondie, déprimée et noire au centre, brune à la circonférence, recouverte de vésicules inégales en volume, les unes déchirées, les autres remplies d'une sérosité brune. Au début de cette éruption il existe ordinairement un léger prurit, plus tard, il survient souvent un peu de cuisson, mais habituellement la partie tuméfiée est presque indolente, et la douleur ne se développe qu'un peu plus tard dans les ganglions lymphatiques voisins, qui s'enflamment ainsi que quelques vaisseaux lymphatiques proches de la tumeur, lesquels apparaissent sous la forme de cordons aplatis, d'une couleur rose.

Dans les premiers jours qui coïncident avec le développement de la pustule, la maladie paraît purement locale, c'est à peine s'il existe un peu de malaise général, un sentiment de courbature, une légère anorexie, de la céphalalgie et quelques frissons; mais, au bout de trois ou quatre jours, la fièvre survient, caractérisée par l'augmentation de la température et par la fréquence du pouls, la bouche devient pâteuse, puis sèche, il y a des douleurs épigastriques, des nausées, quelquefois de la diarrhée;

les urines sont rares, rouges, sans albumine; de la céphalalgie, quelques vertiges surviennent; alors la maladie est généralisée, il ne s'agit plus de la pustule maligne seule, l'économie entière est empoisonnée par le principe toxique et le charbon est déclaré. Cette période d'intoxication, qui survient ordinairement du troisième au cinquième jour, lorsque la maladie n'est pas entravée par un traitement convenable, se termine le plus souvent par la mort au bout de trois, cinq ou six jours, avec les phénomènes ordinaires de l'adynamie la plus prononcée: prostration extrême, intelligence obtuse, sentiment de faiblesse, défaillance, météorisme du ventre, selles involontaires, pouls petit, puis insensible, refroidissement des extrémités, facies hippocratique.

Pendant cette période d'intoxication, le mal local reste ordinairement stationnaire et est toujours constitué par cette tuméfaction œdémateuse de deux à trois centimètres de diamètre qui entoure la petite eschare centrale; d'autres fois l'œdème s'étend et la gangrène elle-même peut gagner les parties voisines.

La pustule maligne peut se développer partout; mais elle est observée le plus souvent sur les régions découvertes, au visage, au cou, aux mains, à l'extrémité inférieure des jambes chez les gens qui ne portent pas de bas; on comprend que ces parties du corps, non protégées par les vêtements, sont plus exposées au contact direct de l'agent septique.

La *marche* de la pustule maligne est rapide, elle se développe et atteint son entier développement en trois, quatre ou cinq jours; à ce moment apparaissent les phénomènes d'intoxication qui appartiennent au charbon, et ces derniers phénomènes eux-mêmes ont une durée qui varie de trois à six jours. On n'est pas encore fixé d'une manière bien certaine sur la durée de l'incubation, la plupart des médecins qui pratiquent dans les pays où

règne le charbon ont pensé qu'il s'écoulait habituellement de deux à quatre jours entre le moment de l'inoculation et celui où apparaissait la tache initiale de la pustule.

Une fois déclarée et abandonnée à elle-même la maladie suit ordinairement la marche régulière et fatale que je viens d'indiquer et se termine par la mort. Dans quelques cas rares cependant, le mal reste local, les phénomènes généraux graves de la période d'intoxication ne se manifestent pas, la tuméfaction œdémateuse diminue, une inflammation éliminatrice se déclare autour de la partie mortifiée, l'eschare se détache, il survient une ulcération, et la guérison a lieu avec une cicatrice. Cette guérison peut même encore avoir lieu spontanément après le développement des premiers accidents généraux, mais cette terminaison favorable est alors bien rare.

*Diagnostic.* — Il est très important de reconnaître la pustule maligne le plus tôt possible pour pouvoir appliquer un traitement susceptible d'arrêter promptement la maladie dans sa marche et de prévenir l'intoxication générale : pour établir ce diagnostic il faut se rappeler que la pustule maligne débute par une vésicule contenant de la sérosité et non du pus, qu'au-dessous et autour de la vésicule se manifeste rapidement un gonflement œdémateux, d'une teinte brune, et sur lequel se développe une couronne d'autres vésicules remplies de sérosité et de sang ; il faut savoir que sous la vésicule initiale le derme s'escharifie sous la forme d'une petite tache brune ou noire ; il est important également de se rappeler que ces phénomènes éruptifs sont peu ou point douloureux. Les maladies avec lesquelles on peut surtout confondre la pustule maligne sont l'herpès fébrile, le furoncle et la piqûre de certains insectes.

Les plaques d'herpès fébrile constituées par le déve-

loppement de plusieurs vésicules groupées peuvent simuler la pustule maligne, surtout lorsqu'elles sont accompagnées d'un gonflement inflammatoire assez marqué, et lorsqu'au centre on trouve une vésicule noire, dont la coloration est due à la présence de quelques globules de sang, mais qui pourrait être prise pour la vésicule initiale de la pustule maligne. La marche ultérieure de la maladie suffit ordinairement pour la faire reconnaître, mais au moment même du début, la présence du pus dans certaines vésicules, le caractère inflammatoire et rouge vif du gonflement, l'existence de phénomènes fébriles antérieurs à l'éruption, suffisent ordinairement pour faire éviter l'erreur.

Il est plus difficile de faire le diagnostic entre la pustule maligne et le furoncle, ces deux affections ayant une tendance à se terminer par la gangrène ; toutefois, ainsi que je l'ai déjà dit en parlant du furoncle, la forme acuminée de cette dernière maladie, la douleur qui l'accompagne dès son début, l'existence d'une vésicule purulente initiale, l'absence de couronne vésiculeuse, la tache grise centrale appartenant au bourbillon sont des phénomènes qui caractérisent suffisamment le furoncle.

Quelques personnes peuvent rapporter à la pustule maligne les phénomènes éruptifs et les sensations douloureuses qui suivent les piqûres de certaines mouches ou de certains insectes, et cela avec d'autant plus de raison que, comme je l'ai dit, les mouches peuvent être des agents de transmission de la maladie charbonneuse. Mais dans ces circonstances, le diagnostic sera facile, si on fait attention que dans les piqûres d'insectes, alors même qu'il existe un gonflement œdémateux et une vésicule centrale au point lésé, l'instantanéité de la douleur ou du prurit qui suivent immédiatement la piqûre, l'existence même de ces sensations douloureuses qui manquent totalement dans la pustule maligne, sont des phénomènes

utiles à constater pour reconnaître la nature spéciale de ces accidents.

*Pronostic.* — Abandonnée à elle-même ou méconnue, la pustule maligne est très grave et doit être considérée comme la période initiale d'une des maladies infectieuses les plus sérieuses. D'autre part, cependant, il est possible de l'arrêter dans sa marche par un traitement énergique et alors, lorsque le traitement a été appliqué à temps, le pronostic s'affaiblit beaucoup et la guérison devient presque certaine.

*Anatomie pathologique.* — Je ne veux pas relater ici les différentes altérations anatomiques qu'on rencontre sur les cadavres des malades enlevés par le charbon, et je ne dois parler que de l'anatomie pathologique de la pustule maligne. L'eschare centrale qui existe au milieu de la tuméfaction œdémateuse est formée par un tissu dur, noirâtre, d'une épaisseur d'un à trois millimètres et qui n'est autre que le derme; quelquefois ce tissu n'a que l'apparence de la gangrène et on y rencontre des amas de vaisseaux capillaires encore perméables et quelques points ecchymosés; autour de la tache noirâtre on constate une infiltration sero-sanguine des couches épithéliales, ainsi qu'une injection du tissu conjonctif sous-dermique. Mais la caractéristique anatomique la plus importante consiste dans la présence au milieu de ces tissus et dans la sérosité des vésicules de micro-organismes décrits par Davaine sous le nom de *Bactéridies* et retrouvés par Pasteur ainsi que par tous les observateurs qui les ont recherchés depuis. Dans la première période de la maladie charbonneuse, avant les phénomènes d'intoxication générale, on ne constate la présence de ces bactéridies que dans les tissus altérés par la pustule maligne et dans la sérosité des vésicules; plus tard on en constate dans le sang, en quantité d'autant plus grande que la maladie a duré plus longtemps. Ces bactéridies

se présentent sous la forme de baguettes allongées, sans ramifications, le plus souvent droites, égales dans toute leur longueur et terminées carrément. A une dose infinitésimale ce sang inoculé à un animal lui transmet la maladie charbonneuse. Ces résultats microscopiques, ainsi que les expérimentations d'inoculation, le plus souvent réussies, permettent d'affirmer que la maladie charbonneuse est une maladie infectieuse due à l'introduction dans l'économie de l'homme et des animaux d'un principe septique représenté par les micro-organismes découverts et décrits par Davaine.

*Traitement.* — La pustule maligne reste pendant plusieurs jours une maladie locale; le poison septique avant d'envahir le sang et les autres organes demeure également pendant un certain temps dans le lieu où il a été déposé; de là cette conséquence que si on détruit la partie malade ou si on neutralise le poison dans l'endroit où il se trouve isolé, on peut empêcher la maladie générale de se développer, et on peut obtenir la guérison avant que les phénomènes ne se soient développés ou du moins avant qu'ils ne soient très graves. La connaissance de l'agent infectieux, cantonné d'abord dans un endroit isolé, explique parfaitement l'action bienfaisante des moyens locaux destructifs ou modificateurs, mais on doit avouer que ces moyens étaient déjà connus et appliqués avant la connaissance exacte de cet agent infectieux. La pratique empirique, comme dans bien d'autres circonstances, avait précédé la théorie scientifique.

Donc, en premier lieu, dès qu'une pustule maligne est reconnue, on doit chercher à détruire la partie malade en employant des moyens locaux énergiques, à la tête desquels on placera le cautère actuel: après avoir incisé l'eschare crucialement, après avoir percé et essuyé les vésicules, quelquefois même après quelques scarifications, on porte le fer rouge d'abord sur le point central,

puis sur toute la surface malade, de manière à atteindre et à détruire tous les tissus affectés. Au lieu du fer rouge on peut se servir de la potasse caustique, du chlorure d'antimoine, du caustique de Vienne, du sublimé en poudre ou de tout autre caustique, mais je dois dire qu'avec le feu, la cautérisation est à la fois plus profonde et plus circonscrite, les caustiques liquides et solides ayant pour inconvénient de fuser et de produire des eschares plus étendues qu'il ne serait nécessaire de le faire; j'ajouterai cependant que des praticiens distingués tels que le docteur Raimbert, de Chateaudun, ayant de nombreuses occasions d'observer et de traiter des pustules malignes, ont grande confiance dans l'application du sublimé en poudre.

Quel que soit le moyen employé pour détruire la partie malade, une fois la cautérisation pratiquée, il ne s'agit plus que de favoriser l'inflammation éliminatrice et le détachement des eschares en employant des lotions stimulantes (décoction de quinquina, vin aromatique, eau phéniquée, eau alcoolisée) et les pommades détersives telles que le styrax ou l'onguent digestif. L'aspect favorable de la plaie et la cicatrisation sont une affaire de temps.

Au lieu de cautériser la pustule maligne on a proposé d'inciser et d'enlever avec l'instrument tranchant la partie malade; cette méthode est moins sûre, elle expose davantage aux accidents consécutifs; on y a renoncé à peu près complètement. Quant aux scarifications seules, elles sont insuffisantes, elles sont quelquefois utiles avant d'employer la cautérisation, car elles permettent au caustique de pénétrer plus avant dans les tissus.

Dans ces derniers temps, d'après les indications de Davaine, on a proposé comme remède contre la pustule maligne la teinture d'iode introduite dans l'épaisseur des tissus malades au moyen d'injections sous-cutanées; et depuis que ce moyen a été proposé par Cezard

et par les docteurs Jaillet et Collet, un grand nombre d'observations est venu confirmer son efficacité; je citerai surtout sur ce point un mémoire du docteur Chipault, d'Orléans (1), dans lequel sont relatés quatre faits de pustules malignes traitées exclusivement par les injections de teinture d'iode et dans les quatre cas la guérison fut obtenue. Aussi c'est un traitement qui tend à se généraliser et qui mérite d'être préféré aux caustiques puisqu'il permet d'éviter une déformation souvent très désagréable, surtout lorsqu'elle siège à la face et qui est inévitable après les cautérisations.

Dans le traitement de la pustule maligne avant l'apparition des phénomènes généraux, la médication locale tient le premier rang et souvent suffit; mais il sera bon de soutenir l'économie par de l'eau vineuse, par des potions au quinquina et au cognac, par une alimentation suffisante. Ces moyens généraux sont surtout indiqués lorsque la période d'intoxication tend à s'établir.

## CINQUIÈME CLASSE

### CONGESTIONS CUTANÉES

La congestion cutanée est caractérisée par une tache rose, rouge ou brune, survenant sur un endroit quelconque de la peau, disparaissant sous la pression du doigt pour reparaitre lorsque cette pression a cessé; cette rougeur s'accompagne habituellement d'une sensation de chaleur plus ou moins vive, quelquefois même d'une légère cuisson. La congestion produit la lésion élémentaire qu'on désigne en dermatologie sous le nom de tache

(1) Chipault, *Du traitement des maladies charbonneuses chez l'homme par les injections sous-cutanées d'iode en solution*. Paris, 1880. — *Bulletin de la Soc. de chir.* 1880.