

ÉTIOLOGIE. — Tout le monde admet que la pustule maligne est ordinairement transmise à l'homme par les animaux; mais dans quelques cas rares, l'affection est communiquée de l'homme à l'homme. Quant à la possibilité du développement spontané de la maladie, soutenue par quelques médecins, elle est niée par le plus grand nombre. Nous aurons donc à examiner la question étiologique sous ces différents points de vue.

1° *Transmission des animaux à l'homme.* — La pustule maligne provient presque toujours d'animaux atteints d'affections charbonneuses. Les mammifères herbivores, plus souvent que d'autres malades du charbon, sont la source la plus abondante de la pustule maligne chez l'homme. Ce sont donc le bœuf, la vache, le mouton, la chèvre, le cheval, l'âne, etc., qui propagent surtout cette redoutable maladie. Chaussier et Bourgeois rapportent aussi l'observation de personnes atteintes de pustules malignes pour avoir préparé des peaux de lièvre.

Il n'existe point d'observations suffisamment probantes de pustules malignes transmises par des carnivores. Cependant Thomassin (1) dit avoir vu la maladie se développer sur un individu qui avait dépouillé un loup mort dans un fossé. Les expériences de l'Association médicale d'Eure-et-Loir, confirmées par celles de Brauell (de Dorpat), ont établi que la maladie charbonneuse n'avait pu être communiquée au chien comme elle l'était aux herbivores.

La pustule maligne est surtout transmise par les animaux atteints d'affections charbonneuses internes, qu'on désigne chez le mouton sous le nom de *sang de rate*; chez le bœuf, sous le nom de *maladie de sang*; enfin, chez le cheval, par l'expression de *fièvre charbonneuse*. Mais on a vu la pustule maligne provenir aussi du contact de l'homme avec des animaux surmenés, et même, dit-on, avec des animaux en apparence sains, dans des conditions que nous ne pouvons encore apprécier.

Tous les produits des animaux charbonneux peuvent transmettre la maladie; mais les liquides des tumeurs charbonneuses et le sang sont les matériaux les plus actifs de la contagion. L'humeur charbonneuse est tantôt un liquide séreux, tantôt une matière fibrineuse, riche en sérum, et dont on n'a pas encore étudié le principe colorant. Les peaux, les crins des animaux malades, donnent souvent la pustule maligne, car le virus n'a point perdu de sa force en vieillissant. Cauvière, cité par Bourgeois, prétend qu'il existe sur certains cuirs de petits kystes, dont la rupture laisse sortir un liquide brunâtre, susceptible de transmettre le bouton malin. Enfin on a regardé la colle provenant de parties charbonneuses comme suspecte (Virchow).

Cela admis, quel est le mode de contagion? Souvent la maladie est transmise par inoculation sous la peau ou par simple contact. A l'appui de cette contagion directe, il faut citer la plus grande fréquence des pustules malignes sur les parties découvertes du corps, à la face, aux bras, au cou. Les individus qui surveillent le bétail, le soignent ou l'abattent,

(1) *Dissertation sur le charbon malin de la Bourgogne, ou la pustule maligne*, 1782.

les ouvriers qui travaillent les peaux, les crins, ont mille occasions de se piquer avec des instruments ou des corps chargés de principes charbonneux, et l'inoculation de la pustule maligne est facile à comprendre dans ce cas. L'inoculation directe est nettement constatée dans une observation de Bayle. Un chirurgien s'étant blessé à la main avec un instrument qui avait servi à ouvrir une mule morte du charbon, fut pris de la pustule maligne. Bourgeois a vu la maladie produite par une écharde détachée d'une pièce de bois provenant d'une bergerie.

Mais il est quelquefois impossible de saisir la moindre écorchure au lieu occupé par la pustule maligne. On explique alors le transport de la matière charbonneuse, soit par les mains qui la portent, soit par les insectes qui la déposent sur un point où la peau est mince, l'épiderme éraillé, mais ce sont souvent là des hypothèses. Quelquefois encore il existe sur la peau de petites éruptions pustuleuses qu'on déchire sans y faire attention et qui ouvrent une voie facile au virus.

C'est donc par inoculation que la pustule maligne se transmet le plus souvent des animaux à l'homme; on a soutenu que sa propagation pouvait se faire aussi selon un autre procédé, l'infection miasmatique par l'atmosphère; mais il est assez difficile de démontrer exactement l'influence de cette dernière cause.

Il n'est pas prouvé que la pustule maligne puisse être transmise par l'alimentation avec des viandes provenant d'animaux malades. Les faits cités à l'appui de cette opinion démontrent seulement que des viandes infectées peuvent donner lieu à des accidents plus ou moins graves d'empoisonnement, mais non à une véritable affection charbonneuse. On avait cru pouvoir expliquer ces accidents par le développement de pustules malignes à l'intérieur, par une sorte de contagion directe provenant des viandes malades introduites dans l'intestin; mais nous verrons plus loin que les lésions intestinales dans le charbon n'ont pas cette signification.

2° *Transmission de l'homme à l'homme.* — La pustule maligne peut se transmettre de l'homme à l'homme. Le fait d'un étudiant, aujourd'hui médecin distingué en province, qui, sous les yeux de Rayer, s'inocula impunément du liquide provenant d'une pustule maligne, ne prouve pas l'impossibilité de la transmission, car le virus charbonneux ne paraît pas résider dans ce liquide. En effet, quatre inoculations de la sérosité de la pustule maligne ont été faites de l'homme à l'homme par des membres de l'Association médicale d'Eure-et-Loir, et sont restées sans résultat positif; mais des faits cliniques ont prouvé sans réplique la contagion de la pustule maligne de l'homme à l'homme. Thomassin, Maucourt (1), Raimbert, ont cité des faits qui tendent à établir cette transmission de la pustule maligne; mais ceux des deux derniers observateurs surtout sont très-probants.

Du reste, si l'on peut expliquer les cas négatifs de transmission de la maladie par la nature des liquides inoculés, on sait par expérience sur

(1) *Thèse*. Paris, 1829.

des animaux que d'autres parties de la pustule maligne sont au contraire très-dangereuses.

3° *Transmission de l'homme aux animaux.* — On a voulu savoir si le virus charbonneux pris sur l'homme pouvait être de nouveau transmis aux animaux, et l'on a tenté à cet effet quelques expériences, soit à l'aide du liquide huileux exprimé d'une eschare de pustule maligne, soit par le sang, soit par l'insertion sous la peau de fragments de la pustule. Les expériences de l'Association d'Eure-et-Loir, et celles de Brauell (de Dorpat), ont montré que les produits de la pustule maligne de l'homme, insérés à vingt-sept animaux (moutons, chevaux, vaches, chiens, lapins, etc.), ont entraîné la mort de dix moutons sur quinze. Du reste, toutes les fois que le charbon humain a été transmis aux animaux, il n'a jamais produit chez eux de tumeurs extérieures ayant de l'analogie avec lui; mais une sorte de fièvre de mauvaise nature, une intoxication générale, en ont toujours été la conséquence. Des expériences comparatives faites par Raimbert, à l'aide de tissus mortifiés provenant de plaies ou de brûlures, n'ont jamais pu causer la mort des animaux. Ainsi se trouve détruite l'opinion de Basedow, qui avait voulu prouver l'identité de l'inoculation du charbon, dont il niait le virus, et de l'infection par les suc cadavériques (1).

4° *Origine spontanée.* — Rien ne prouve, à côté de ces faits de transmission contagieuse, que la pustule maligne puisse naître spontanément chez l'homme, et nous partageons tous les doutes de Boyer sur l'origine spontanée d'une pustule maligne épidémique que Bayle aurait observée en Languedoc durant l'année 1796; car dans le même temps, un grand nombre de bestiaux succombèrent aux affections charbonneuses dans ce pays, et par ce fait-là même peuvent s'expliquer bien des modes de transmission du mal souvent peu faciles à saisir.

L'infection charbonneuse ne donne pas l'immunité contre la maladie, car on a l'observation d'individus qui furent plusieurs fois atteints du charbon.

La pustule maligne se voit surtout chez les individus que leur profession met en rapport avec les animaux ou les débris des animaux. Aucun sexe et aucun âge ne sont à l'abri de la maladie; on l'a vue se développer sur une nourrice sans que l'alimentation de son nourrisson ait été altérée.

Il y a certaines contrées de la France dans lesquelles la pustule maligne se développe de préférence. C'est dans la Bourgogne, la Franche-Comté, la Champagne, la Brie, la Lorraine, l'Alsace, la Provence, le Roussillon, la Beauce, qu'on la voit le plus souvent; tandis que dans d'autres contrées elle est très-rare ou inconnue: telles sont la Normandie, la Bretagne, la Flandre, l'Artois, le Limousin, la Sologne, le Nivernais, l'Auvergne.

On ne constate véritablement de pustules malignes que sur la peau; les lésions qu'on trouve sur les membranes muqueuses des individus qui succombent aux affections charbonneuses n'ont pas tous les caractères de la pustule.

(1) Græfe et Walter, *Journal für Chirurgie*, 1825, vol. VII, p. 485.

SYMPTOMATOLOGIE. — Énaux et Chaussier avaient divisé en quatre périodes tout à fait arbitraires l'évolution de la pustule maligne, mais leur classification n'est plus acceptable. Bourgeois ne distingue seulement là que deux périodes: l'une d'*éruption*, l'autre d'*intoxication*; tandis que Raimbert en admet trois: la première d'*incubation*, la seconde d'*éruption*, et la troisième d'*intoxication*. Nous adopterons cette dernière façon de classer tous ces phénomènes morbides.

1° *Période d'incubation.* — Il existe entre l'apparition de la pustule maligne à l'extérieur et le moment où le virus est déposé sur la peau, un espace de temps qui peut varier de quelques heures à trois jours. On a vu exceptionnellement, dit-on, la période d'incubation durer une quinzaine de jours. D'ailleurs certaines circonstances font varier le temps d'apparition de la pustule: ainsi son début est plus rapide si le virus provient d'animaux vivants, s'il pénètre dans l'économie par inoculation, ou s'il est déposé sur une peau fine ou au niveau d'un de ces boutons si fréquents à la surface du corps. L'élévation de la température paraît favoriser les progrès du mal. Le seul phénomène de cette période consiste en de la démangeaison dans le point où plus tard se montrera la pustule.

2° *Période d'éruption.* — La pustule maligne débute par une *petite tache* difficile à constater, et qu'on

a comparée à une morsure de puce. Cette première manifestation de la maladie est plutôt admise d'après le dire des malades que d'après l'observation rigoureuse des médecins. Mais cette tache est bientôt remplacée par une *papule* brune ou rosée, conique ou un peu tronquée à son sommet, sur lequel se développe une *vésicule* rudimentaire; cette vésicule remplie d'une

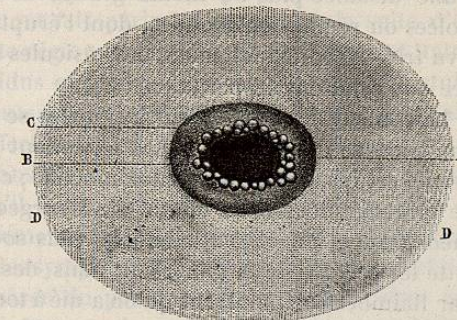


FIG. 76. — Pustule maligne: A, eschare centrale; B, anneau vésiculaire; C, noyau d'induration de la pustule; D, aréole érythémateuse.

sérosité claire, blanche ou citrine, est souvent ombiliquée et repose sur un noyau induré, mobile, circonscrit, entouré d'une *aréole* rougeâtre. Le développement complet de la vésicule se fait dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures.

Les doigts des malades déchirent bientôt cette vésicule qui était prurigineuse; puis on trouve au-dessous d'elle une petite tache brunâtre qui répond à une partie mortifiée de la peau, et le prurit cesse. L'*eschare* (fig. 76) est quelquefois très-superficielle, mais le plus souvent son épaisseur est plus considérable; elle est tantôt un peu molle et tantôt tout à fait dure. Sa surface est grenue, un peu excavée; sa largeur varie de 1 à 10 millimètres, mais bien exceptionnellement elle atteint de grandes dimensions.

L'aréole qui entourait le premier noyau d'induration s'étend peu à peu jusqu'à 1 centimètre environ. La circonférence interne de cette aréole, qui sert de limite à l'eschare, devient le siège d'un cercle de vésicules qui contiennent une sérosité citrine ou sanguinolente; le tout ressemble alors à un chaton de bague entouré de petites perles. L'*anneau vésiculaire* est quelquefois complet, tandis que dans d'autres cas la moitié de la circonférence est seule recouverte de vésicules; on voit plus rarement ce cercle comme formé d'un chapelet à grains séparés. Cette couronne vésiculaire s'éloigne du centre à mesure que l'eschare s'étend. Autour de l'aréole vésiculaire, on trouve une *aréole érythémateuse* souvent fort étendue, et sur ces deux cercles on constate encore de temps en temps de véritables ecchymoses.

A mesure que la maladie fait des progrès, la base indurée et élastique sur laquelle repose l'eschare s'étend peu à peu, car c'est là que s'élabore la matière charbonneuse; elle se continue insensiblement avec une sorte d'inflammation œdémateuse, molle, pâteuse, rénitente, dont l'étendue est très-variable et quelquefois très-grande: ainsi une pustule maligne au poignet s'accompagne quelquefois d'un œdème qui va jusqu'au tronc.

Dés vésicules peuvent se montrer sur la seconde zone érythémateuse, à une distance plus ou moins grande de la pustule maligne. Elles sont isolées ou réunies en groupes, dont l'éruption se fait simultanément. On a vu très-exceptionnellement des vésicules se produire sur un autre membre que celui envahi par la pustule.

La couleur des parties sur lesquelles se développent ces vésicules secondaires se modifie peu à peu et devient jaunâtre, violette ou noire. Le derme est insensible et presque mortifié; c'est l'envahissement progressif de la gangrène mis en doute par Bourgeois, Maunoury et Salmon. Ces médecins ont en effet attribué le plus souvent à une cautérisation mal faite les progrès de la gangrène; mais des observations, bien recueillies par Raimbert, démontrent qu'on a nié à tort ces gangrènes étendues dans la pustule maligne. Du reste, comme Thomassin l'a vu, cette gangrène envahit le tissu cellulaire sous-cutané avant de se montrer à la surface des téguments. Les vaisseaux et les ganglions lymphatiques sont assez souvent le siège d'un certain travail inflammatoire dans ce cas.

Le début de la pustule maligne n'est marqué que par un sentiment de cuisson et de démangeaison sans douleur. Ce n'est que lorsque l'induration et la tuméfaction œdémateuse se sont prononcées, que l'on constate de véritables douleurs spontanément ou par pression. Souvent aussi cette douleur est remplacée par un sentiment de grande pesanteur.

La période d'éruption de la pustule dure de quatre à six jours.

3^e *Période d'intoxication.* — Les individus atteints de pustule maligne restent en général de deux à quatre jours sans éprouver de phénomènes généraux; mais, au bout de ce temps, il se manifeste un état fébrile qui indique l'absorption des principes toxiques de la pustule.

Le malade est abattu, somnolent; son pouls est mou, sa peau chaude

et sèche, sa tête pesante et douloureuse; il n'a plus d'appétit. Mais à ces premiers signes de l'intoxication charbonneuse succèdent des phénomènes plus graves. Le malade éprouve, sans mouvement fébrile, des défaillances, des vertiges; la langue devient sèche, l'haleine fétide; une douleur très-vive se produit à l'épigastre en même temps que du hoquet, des nausées, des vomissements, de la diarrhée. Tous ces symptômes n'existent pas à la fois, mais ils se montrent souvent tour à tour.

Si la maladie n'est pas enrayée par le traitement ou ne s'arrête point d'elle-même, tous ces symptômes s'aggravent; le ventre se météorise, le pouls s'affaiblit de plus en plus; il y a des syncopes, de l'anxiété, de l'agitation; la respiration devient rapide et inégale; des sueurs froides, quelquefois accompagnées d'une très-grande chaleur intérieure, couvrent le corps; enfin, le malade succombe dans l'agitation ou dans le coma, mais sans que son intelligence soit altérée.

La période d'intoxication dure de quatre à six jours, et la maladie, vers son neuvième jour, est arrivée à son apogée.

La pustule maligne, abandonnée à elle-même, tue assez souvent le malade, mais elle peut aussi guérir spontanément. On a vu dans des cas exceptionnels la mort arriver en vingt-quatre heures; d'autres fois les malades ont succombé brusquement sans aggravation de symptômes locaux. Certaines pustules situées au cou ont fait périr les patients à la suite d'un gonflement œdémateux de cette région. Enfin Bidault de Villiers et Raimbert ont cité des cas d'individus qui, plusieurs mois après la pustule, avaient succombé à des accidents gastro-intestinaux qui avaient pris naissance en même temps que l'affection charbonneuse.

La guérison spontanée est sans doute plus commune que l'on ne pourrait le croire et c'est à elle qu'il faut attribuer les merveilleux effets de quelques plantes dans le traitement de ces pustules. Quand la guérison commence avant l'apparition des symptômes généraux, on voit une phlegmasie vive et profonde s'emparer du pourtour de la pustule, dont une partie est expulsée à titre d'eschare, puis tout guérit comme une plaie simple. Si le malade est à la période d'intoxication, les symptômes généraux s'amendent, le pouls se relève, l'anxiété diminue, les vomissements et la diarrhée cessent; une douce chaleur revient à la peau en même temps que des phénomènes d'une inflammation franche se développent tout autour de la pustule. Il s'établit une séparation profonde entre la pustule et les tissus sains, et au bout d'un temps qui varie entre huit ou vingt jours, on voit la masse mortifiée de la pustule se détacher; quelquefois l'œdème persiste encore plusieurs semaines.

On a décrit plusieurs sortes de pustules malignes, d'après certains caractères sans importance. Ainsi on a signalé une pustule *œdémateuse*, *érysipélateuse*, *phlegmoneuse*. Maunoury et Salmon ont tenté de séparer la vraie pustule maligne inoculable d'une autre espèce de pustule maligne qui n'aurait pas ces propriétés infectieuses; mais ces tentatives n'ont pas abouti jusqu'alors à un résultat concluant.

Nous pensons donc avec Énaux, Chaussier et Bourgeois qu'il n'y a qu'une sorte de pustule maligne, dont les variétés dépendent de l'énergie du virus, de la nature du tissu envahi, de la force du sujet, etc.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Nous avons déjà décrit, en parlant du CHARBON chez les animaux, les principales lésions internes de la pustule maligne, et cet aperçu servira à compléter ce qui manque à l'anatomie pathologique de cette maladie chez l'homme.

Les cadavres des individus qui succombent à la pustule maligne se putréfient facilement; leur ventre est ballonné par des gaz contenus dans les intestins; les principales veines superficielles ont laissé transsuder le sang devenu fluide et sont marquées par des lignes violacées. Cette fluidité du sang explique encore sa sortie par la bouche et par les narines.

L'examen anatomique de la pustule n'a fait voir dans l'eschare qu'une substance brunâtre, livide, noire, dure et sèche, et dans l'induration sous-jacente qu'un tissu cellulaire dense, rougeâtre, rempli d'une sérosité jaune. Les recherches microscopiques entreprises par Robin, Raimbert, etc., pour étudier la structure de cette pustule, n'ont rien fait découvrir là qui mérite d'être signalé. On y trouve seulement cette apparence granuleuse propre à tous les tissus gangrenés et quelques vibrions très-communs dans les parties putréfiées.

L'appareil circulatoire contient un sang noir, épais, fluide; les poumons sont congestionnés, mais c'est du côté des voies digestives que les lésions sont plus marquées. Ainsi la surface interne de l'estomac est parfois le siège d'une infiltration séreuse, comme mamelonnée. Chaque mamelon, de 1 à 2 centimètres de diamètre, est demi-transparent ou parsemé de taches jaunâtres. Ripamonti a vu une petite phlyctène qui donna issue à de la sérosité roussâtre et laissa à nu une plaque circonscrite entourée d'un cercle inflammatoire. On trouve encore dans l'estomac de petites tumeurs noires, hémorrhagiques, dues à une infiltration sanguine dans le tissu sous-muqueux. Ces diverses taches peuvent être le siège d'un ramollissement et d'une ulcération.

L'intestin grêle est exposé aux mêmes lésions, et dans un cas on a constaté une hémorrhagie interstitielle entre les lames du mésentère, au point où il s'unit à l'intestin. Ces lésions de l'estomac et de l'intestin ont été constatées par Rayer, Monod, Simonin (de Nancy), etc. Le gros intestin ne présente point en général de lésions semblables; cependant Viricel dit avoir trouvé une pustule maligne dans le côlon.

Ces lésions ne sont pas des pustules malignes de l'estomac et de l'intestin grêle, mais des désordres dus à des infiltrations séro-sanguines suivies de décomposition des tissus et d'ulcération.

Litré (1) a trouvé dans un cas de petits abcès dans le poumon, et dans un autre cas de pustule maligne à la face, du pus dans les veines de cette région.

Enfin on a constaté une augmentation de volume avec ramollissement

(1) *Journal hebdomadaire*, t. 1, p. 449.

de la rate dont la couleur variait du rouge lie de vin au rouge noir.

Les autres organes n'ont point eu de lésions qui méritent d'être signalées.

DIAGNOSTIC. — La pustule maligne, à son début, a été confondue avec la piqûre de certains insectes, et un peu plus tard avec le furoncle, l'anthrax bénin, l'érysipèle miliaire et gangréneux, les pustules d'ecthyma, la stomacace des enfants, l'acné, etc. Mais il faut, pour éviter l'erreur, se bien rappeler que la pustule maligne a comme caractères pathognomoniques une petite eschare, surmontée d'une vésicule ou de ses débris, entourée d'une aréole vésiculeuse et reposant sur un noyau dur que circonscrit un engorgement souvent fort étendu. Tout cela se développe sans pus et sans vive douleur spontanée.

Les piqûres de puce et de punaise ne produisent en général qu'un gonflement léger qui disparaît très-rapidement, et ne doit pas être confondu avec les phénomènes de la pustule maligne. Les auteurs du *Compendium de chirurgie* (1) citent cependant un fait où l'on vit une piqûre de punaise donner lieu à des accidents qui pouvaient faire croire à une pustule maligne. Une petite vésicule transparente, supportée par un noyau d'engorgement, et accompagnée d'une tuméfaction depuis la main jusqu'à l'aisselle, s'était produite sous l'influence de cette piqûre à la base du doigt indicateur. La piqûre du cousin donne lieu à une démangeaison très-vive; il se forme sur le lieu de la blessure une petite vésicule, quelquefois un très-petit tubercule cutané. Quand la phlyctène existe, le malade, en se grattant, la crève, et au-dessous on aperçoit un point central dur et grisâtre. Mais un examen attentif ne tarde point à faire voir les différences qui existent entre ces accidents et la pustule maligne. Dans la piqûre du cousin, la tumeur est non circonscrite, colorée en rouge vif, sans aréole vésiculaire; la démangeaison est moins vive et moins tenace que dans la pustule; l'aiguillon se retrouve assez souvent dans la plaie; enfin tous ces phénomènes disparaissent très-promptement. Quoi qu'il en soit, si le malade habite une contrée où règnent les affections charbonneuses, on devra prendre toutes les précautions nécessaires pour surveiller la marche du mal.

On a assez souvent confondu la pustule maligne avec le furoncle. Mais le furoncle est une tumeur rouge, conique, qui débute dans le tissu cellulaire avec des douleurs pulsatives, intolérables à la pression, sans aréole vésiculaire, qui se ramollit et laisse écouler du pus lorsqu'on la comprime: tous signes qu'on ne rencontre pas dans la pustule maligne. L'anthrax bénin, par sa nature inflammatoire, son volume, ses pulsations si intolérables, sa suppuration qui se fait jour par une ou plusieurs ouvertures, ne doit pas non plus être confondu avec la pustule maligne. Boyer et Bidault de Villiers ont cité des faits d'érysipèle miliaire et pustuleux pris pour une pustule maligne; mais les éruptions érysipélateuses sont irrégulièrement disposées sur une large surface, sans noyau dur central, sans eschare spécifique; la peau voisine est molle et sensible: tous signes qui n'appartiennent pas à la pustule charbonneuse.

(1) Tome I, p. 269.

Dans les *érysipèles gangréneux*, toujours précédés de symptômes généraux, les eschares sont étendues, irrégulières; il y a une suppuration plus ou moins diffuse, et cette physionomie inflammatoire du mal ne permettra pas de prendre ces érysipèles gangréneux pour une pustule maligne. La *stomacace gangréneuse* des enfants, arrivée à sa dernière période, peut-elle être confondue avec une pustule avancée? Non, si l'on examine avec soin les choses. En effet, dans la stomacace, l'eschare est plus large et plus molle que dans la pustule; il n'y a pas de cercle de vésicules; la maladie a procédé de la cavité buccale vers la peau, et sa marche a toujours été plus lente que celle de l'affection charbonneuse.

Il y a une forme d'*ecthyma (pustules phlyzaciées)* qu'on peut confondre avec le bouton charbonneux. C'est une pustule qui se montre en général aux membres, et commence par un petit bouton purulent. Arrivée à son développement, elle est aplatie, à rebords saillants; la surface de la peau, vivement enflammée, est d'une teinte brunâtre foncée, elle peut même être sphacélée dans quelques cas. On fera le diagnostic différentiel en se rappelant la surface molle du bouton ecthymateux, la vive douleur, la nature purulente du liquide, l'absence d'aréole vésiculaire et l'acuité de l'angioleucite qui accompagne en général ce bouton ecthymateux.

L'*acné*, avec son point noir central d'où l'on peut faire sortir de la matière sébacée; l'*herpès*, avec son groupe de vésicules et son gonflement érythémateux, sans noyau dur, ne doivent pas non plus être un sujet d'erreur dans le diagnostic en question. Mais malgré ces indications, la pustule maligne est assez souvent méconnue dans les pays où elle n'est pas endémique, et là où elle règne habituellement on prend encore quelquefois pour des pustules malignes des pustules furoncleuses qui n'ont rien de charbonneux.

Quant au diagnostic différentiel de la pustule maligne des autres formes des affections charbonneuses, il résultera des descriptions qui vont suivre.

PRONOSTIC. — La pustule maligne est une affection grave, car abandonnée à elle-même cette maladie est très-souvent mortelle, et la guérison ne s'obtient parfois qu'au prix de difformités hideuses; mais le pronostic varie suivant un grand nombre de circonstances. Ainsi lorsque cette maladie a une marche franchement phlegmoneuse chez les individus d'un tempérament sanguin, elle est moins grave que quand elle est indolente, sans indice de réaction, et qu'elle se développe chez des individus d'un tempérament lymphatique ou que la fatigue et la misère ont épuisés. Le péril augmente, si la pustule maligne se montre sur un enfant, sur un vieillard, sur une femme enceinte, qui est exposée à l'avortement (Chaussier, Chambon); si elle est multiple, si elle siège sur certaines régions, comme à la tempe, aux paupières, où sa guérison même entraîne un ectropion; au cou, où la tuméfaction du tissu cellulaire rend la suffocation imminente. Régnier a vu les nerfs du bras, mis à nu à la chute des eschares, amener un tétanos mortel. Enfin, lorsque la température est très-élevée, le pronostic est moins favorable encore.

TRAITEMENT. — Ce traitement comprend des moyens *prophylactiques* et des moyens *curatifs*.

1° *Moyens prophylactiques*. — Les plus grandes précautions doivent être prises quand on est appelé à traiter des animaux atteints d'affections charbonneuses. Ainsi on aura d'abord soin de brûler les fumiers, et l'on ne livrera point à la consommation la viande d'animaux affectés de charbon; car si cette viande a pu dans quelques cas être impunément mangée, dans d'autres l'usage des mêmes viandes a été suivi des accidents les plus graves. On fera enfouir à une assez grande profondeur le corps de ces animaux, en ayant soin de lacérer d'abord leur peau, afin qu'aucun individu ne soit tenté de renouveler l'histoire, aussi drôlatique que tragique, racontée par Hartmann dans les *Mémoires de l'Académie de Stockholm* (1).

Les individus qui soignent des bestiaux charbonneux devront prendre la précaution de s'induire les mains de corps gras qui isolent des téguments les matières septiques; ils ne toucheront qu'avec des pinces les linges salis et les matières puriformes. Enfin, après ces pansements forcés, on se lavera avec de l'eau chlorurée les mains et les parties du corps qui pourraient être contaminées par du pus, du sang, etc. Il est inutile de dire que de grandes précautions doivent aussi être prises quand on panse des hommes atteints de la pustule maligne ou qu'on pratique leur autopsie.

2° *Moyens curatifs*. — La pustule maligne est, dans sa première période, une affection locale qui exige aussi un traitement local; les remèdes généraux ne doivent venir qu'en seconde ligne, pour combattre quelques accidents particuliers de la maladie. C'est donc à éteindre sur place le principe septique que doivent tendre les efforts du chirurgien.

Comment est-on arrivé à ce résultat? Avant qu'on connût bien le développement de la pustule maligne, quelques médecins se contentaient de scarifier la partie malade, et d'exercer sur elle des pressions qui provoquaient, dit-on, la sortie des principes septiques. D'autres conseillaient de joindre à ces scarifications des pansements avec des pommades excitantes et même caustiques. Mais si ces moyens simples ont pu réussir dans quelques cas, il serait dangereux de s'y fier.

L'extirpation de la pustule maligne a joui de quelque faveur dans le siècle dernier, mais elle est tout à fait et justement abandonnée. Marét, chirurgien de Dijon, la pratiqua pendant de longues années, mais finit par y renoncer. C'est que le plus souvent le mal reparaisait énergiquement dans la plaie après chaque extirpation. Thomassin cite de ces récides un exemple frappant que nous allons rappeler. « En 1755, dans le mois d'août ou de septembre, j'accompagnai, dit-il, un chirurgien auprès d'une femme attaquée de la pustule maligne sur l'épaule droite, près du cou; la gangrène était déjà fort avancée, et l'eschare avait au

(1) Collection académique étrangère, t. XI, p. 322.