

nettoyée. L'ammoniaque teint en noir la petite vésicule externe ou la piqûre, et l'on peut la cautériser directement.

Un autre procédé de diagnostic consiste à badigeonner légèrement, avec un crayon d'azotate d'argent humecté d'eau, la surface œdématiée. S'il ne s'agit pas d'un œdème charbonneux, le point cautérisé, et recouvert ensuite d'onguent de la mère, donne lieu, au bout de cinq à dix heures, à une éruption de vésicules miliaires et puriformes; mais si l'épiderme n'a pas été soulevé, ou si les vésicules ne contiennent qu'une sérosité citrine et limpide, l'œdème est véritablement charbonneux. Raimbert a vu le premier procédé déceler, à la vérité, la moindre piqûre, mais cela ne précise rien sur la nature charbonneuse du mal; ce médecin a plus de confiance dans le second procédé.

Le diagnostic entre l'œdème charbonneux et l'érysipèle de la face est souvent très-difficile. L'œdème s'annonce par de la démangeaison sur la peau, dont la couleur est naturelle ou légèrement jaunâtre ou bleuâtre. La sensibilité n'est point augmentée; la tuméfaction est œdémateuse, diffuse, plus ou moins dure, et va diminuant du centre à la circonférence; elle disparaît peu à peu sans qu'il y ait déplacement des phénomènes. L'érysipèle, au contraire, se manifeste avec un sentiment de cuisson vive ou même de brûlure; la peau est douloureuse à la pression, tuméfiée, rénitente, d'une couleur plus ou moins rouge, limitée par un bourrelet; enfin tous ces phénomènes se déplacent.

Quand l'érysipèle devient gangréneux, on est encore mis sur la voie du diagnostic par l'existence de collections de pus sous les eschares, ce qu'on ne voit pas dans le charbon.

Enfin les symptômes généraux, à l'inverse de ce qu'on rencontre dans l'œdème charbonneux, se montrent dans l'érysipèle avant les phénomènes locaux.

Le pronostic de l'œdème charbonneux est plus grave que celui de la pustule maligne.

Le traitement consiste, tant qu'il n'existe pas d'eschare, à toucher l'œdème avec des excitants, comme la teinture d'iode, les pointes de feu.

Si des phlyctènes se montrent, on les cautérise tout de suite, comme nous l'avons dit en parlant de la pustule maligne.

3° Charbon malin symptomatique.

Avant les travaux récents sur les affections charbonneuses de l'homme, on admettait sans contestation l'existence d'un charbon spontané de cause interne. Mais aujourd'hui, une étude très-complète de la pustule maligne et des affections phlegmoneuses de la peau a fait voir l'extrême rareté de ce charbon spontané, et a même conduit quelques médecins à nier son existence. En effet, depuis le travail de Fournier (*Observations et expériences sur le charbon malin, avec une méthode assurée de le guérir*, 1769), il n'a été publié aucune recherche sérieusement confirmative des idées de ce médecin. Toutes les descriptions du charbon

malin sont donc, dans nos livres classiques, une simple analyse du mémoire de Fournier; et, quoiqu'on ne soit pas autorisé à nier les faits avancés par ce médecin, il faut, en les interprétant, bien se rappeler qu'il connaissait mal la pustule maligne, que quelques-unes de ses observations paraissent être des cas d'anthrax bénin, enfin que certains faits indiqués par lui se rapportent évidemment à d'autres maladies infectieuses.

Ces réserves faites, et sans nier l'existence du charbon symptomatique, nous en donnerons la description d'après l'ouvrage souvent cité de Fournier.

On peut désigner sous le nom de *charbon symptomatique* une tumeur caractérisée à sa circonférence par un gonflement d'un rouge vif, luisant, d'aspect inflammatoire, et à son centre par une eschare livide et noire. Cette tumeur est presque toujours précédée et accompagnée d'un certain nombre de symptômes généraux qu'on rencontre dans la plupart des maladies infectieuses.

ÉTILOGIE. — Le charbon naît chez l'homme spontanément ou par contagion. Le développement spontané de la maladie est sollicité par la fatigue, l'élévation de la température, les privations de la misère et l'usage des eaux croupissantes. C'est à de telles circonstances qu'il faut rapporter le charbon spontané que Fournier observa en 1724, à Montpellier, et celui qui règne annuellement en Égypte, quand les eaux du Nil laissent à découvert, en se retirant, des matières animales en putréfaction. Cette maladie, rare dans le nord de la France, s'observerait surtout dans le Midi, en Languedoc et en Provence.

La contagion du charbon a semblé se faire: 1° par le contact direct avec des matières charbonneuses provenant d'animaux malades; 2° par l'introduction de principes septiques, soit dans les voies respiratoires (matelasiers, qui respirent la poussière s'exhalant de la laine d'animaux charbonneux; médecin qui avait respiré des matières fétides provenant d'un charbonneux); soit dans les voies digestives (faits cités par Fournier). Au dire de Fournier, l'alimentation par les viandes corrompues d'animaux morts du charbon ou de la clavelée produirait tantôt la fièvre charbonneuse, tantôt le véritable charbon. Mais il faut noter que la plupart de ces assertions sont de pures hypothèses qui attendent encore leur démonstration.

SYMPTOMATOLOGIE. — Le charbon inoculé naît sur le point qui a été touché par la matière charbonneuse; le charbon développé spontanément ou par infection se montre sur une partie quelconque du corps. Mais, quoi qu'il en soit, on constate avant l'apparition de la tumeur une prostration très-marquée; le malade accuse un malaise indéfinissable, des nausées, de la tendance à la syncope, souvent un profond sentiment d'angoisse.

Après un espace de temps variable de quelques heures à un jour, apparaît une tumeur souvent peu saillante, dure, fort douloureuse, d'un rouge

vif à sa circonférence et d'un noir fauve à son centre. Des pustules ou des vésicules à fond noirâtre, qui contiennent une sérosité rousse et âcre, recouvrent ce noyau d'engorgement charbonneux. Cette tumeur repose sur une base enflammée, tendue, luisante et colorée de diverses teintes. C'est de cette base que partent les racines du charbon, prolongements noirâtres et livides qu'on remarque lorsque la tumeur ne suit point une marche franchement phlegmoneuse et s'affaisse.

Le développement de la tumeur charbonneuse est marqué par une douleur fort vive, une chaleur mordicante et lancinante à la fois. Il faut joindre à tout cela une fréquence avec petitesse du pouls, une sécheresse de la peau, une certaine anxiété, une soif vive, des cardialgies, etc., etc.

L'extension du mal se fait rapidement; on voit les tissus qui entourent la tumeur charbonneuse devenir noirâtres, se ramollir, les téguments se recouvrir de vésicules renfermant de la sérosité, et le tout enfin passer à l'état gangréneux. Cette gangrène marche souvent insidieusement sous la peau et détruit parfois de gros troncs vasculaires. Enfin arrivent les phénomènes ultimes, le hoquet, les convulsions, le coma et la mort.

Dans la variété qu'on désigne sous le nom de *charbon érysipélateux*, les phénomènes morbides sont moins intenses, mais la rougeur qui circonscrit le charbon est étendue davantage et d'une façon plus irrégulière. Cette forme de la maladie, où l'on voit plusieurs charbons reliés entre eux par des traînées inflammatoires, a été souvent constatée dans l'affection charbonneuse des pestiférés.

Les lésions anatomiques ne sont autres que ces infiltrations sanguines ou ces plaques gangréneuses que nous avons signalées dans le tube intestinal des malades qui ont succombé à la pustule maligne.

DIAGNOSTIC. — Les accidents produits par la piqûre d'animaux venimeux ne peuvent guère être confondus avec la tumeur charbonneuse. La piqûre du scorpion, fréquente dans le Midi, pourrait seule, durant les premiers instants, laisser dans l'esprit quelque hésitation; mais cette hésitation ne sera pas de longue durée, car on ne peut pas constater là l'eschare centrale des tumeurs charbonneuses. Nous avons dit aussi plus haut combien les lésions phlegmasiques et purulentes du furoncle et de l'anthrax sont différentes des lésions primitivement gangréneuses de la pustule maligne et du charbon.

Un point de diagnostic aussi intéressant en théorie qu'en pratique, serait la distinction de la pustule maligne et du charbon, mais nous n'en possédons pas tous les éléments. Du reste, cette distinction ne pourrait s'appliquer qu'aux premières périodes de la pustule maligne. Car la pustule maligne à sa dernière période et le charbon se confondent dans leur expression locale, dans leurs phénomènes généraux, dans leurs caractères anatomo-pathologiques et leur traitement. Puisque la pustule maligne méconnue peut revêtir le caractère plus grave du charbon, il importe donc de rappeler leurs différences primitives. Or la pustule maligne a tout d'abord une évolution locale; elle pénètre du dehors au dedans, et ce n'est

qu'au bout d'un assez grand nombre d'heures ou de quelques jours qu'on voit apparaître les phénomènes généraux. Il n'en est plus de même dans le charbon. L'apparition de cette tumeur est précédée de symptômes généraux, sans qu'il soit possible de découvrir rien de local dans la cause de cette manifestation morbide. Les progrès rapides de cette tuméfaction, qui concordent d'ailleurs avec l'extension des phénomènes généraux, donnent au charbon une physionomie toute particulière. Enfin, dans l'aspect anatomique des tumeurs, on trouve aussi de notables différences.

PRONOSTIC. — Le charbon est une maladie très-grave; c'est ce qui résulte de l'opinion unanime de tous ceux qui ont observé de près cette affection. Ainsi Fournier perdit tous ses malades durant une période de onze années (1722-1733). La gravité du charbon est plus grande lorsque la tumeur siège au visage et au cou.

Il faut tenir compte encore, dans cette appréciation du pronostic, de la forme phlegmoneuse du mal, plus favorable que la forme franchement gangréneuse où l'on voit tomber les phénomènes de réaction salutaire.

TRAITEMENT. — Tous les chirurgiens s'accordent à donner ici une large place au traitement général, mais ce traitement n'a point de règles fixes. Ainsi les émissions sanguines sont presque unanimement rejetées; Fournier, qui ne les repousse pas de la même manière, préconise surtout les vomitifs et les purgatifs. Voici comment il procédait dans ce qu'il appelait la forme inflammatoire du charbon. Il pratiquait une saignée au début, puis administrait le tartre stibié à dose vomitive; le lendemain, il donnait un apozème purgatif (décoction de tamarin, mauve, séné), si l'émétique n'avait point produit d'évacuations alvines; le troisième jour, si l'on constatait une amélioration dans l'état général, on donnait quelques bouillons, et si la gangrène s'étendait, on revenait à un vomitif, à un purgatif et aux boissons aqueuses.

Quand, dès le début du mal, les symptômes adynamiques prédominaient, on commençait par administrer quelque cordial, et deux heures après on donnait le tartre stibié ou le purgatif; mais au lieu de boissons aqueuses, on faisait usage de remèdes toniques, vin, quinquina, etc. Fournier insistait sur l'usage répété du tartre stibié. Nous faisons, à titre historique, mention de la pratique suivie par Fournier, mais nous ne saurions ni la conseiller, ni la rejeter. Notons seulement qu'elle n'a pas été très-heureuse.

Le traitement local sera celui de la pustule maligne: larges débridements et cautérisations jusqu'au vif. Fournier, qui repoussait ces derniers moyens, conseillait d'extirper jusqu'aux parties saines tout ce qui était sphacélé et induré, et de panser la plaie avec un emplâtre dont il donnait la formule. Puis, si la gangrène reparaisait, nouvelle excision des lambeaux sphacelés, lotions excitantes et nouveau pansement avec l'emplâtre. Nous avons montré déjà ce que vaut l'extirpation de la pustule maligne, et nous ne saurions trop repousser cette méthode dans le traitement du

charbon. De larges incisions sur la tumeur et une cautérisation méthodique nous semblent ici tout à fait indiquées. Le cautère actuel, par la promptitude de son action, par l'absence de substances vénéneuses laissées dans une large plaie, convient mieux ici que les autres caustiques dont nous avons parlé à l'article PUSTULE MALIGNE. Il ne faudra point craindre de porter largement le fer rouge sur tous les points sphacelés, et même, à l'aide d'incisions, dans les tissus qui menacent de perdre leur vitalité.

Il faut enfin se rappeler que certaines variétés de charbon dépassent, par la promptitude de leur marche, toutes les prévisions du chirurgien, et ne reçoivent aucune influence heureuse ni du traitement général, ni des cautérisations les plus intelligemment appliquées.

40 Fièvre charbonneuse.

Nous avons semblé admettre ci-dessus que le charbon symptomatique était la conséquence d'un état infectieux de l'économie. Cet état, qu'on a désigné sous le nom de *fièvre charbonneuse*, peut-il exister sans éruption de *tumeurs charbonneuses* à l'extérieur? La réponse à cette question est très-difficile, car on manque sur ce sujet d'observations détaillées, de faits concluants par des caractères tirés de l'anatomie pathologique et de l'inoculation. Cependant des médecins qui ont une grande expérience des affections charbonneuses, Maunoury (de Chartres) et Raimbert, inclinent à admettre l'existence de cette fièvre. Mais des observations plus positives que celles citées jusqu'alors, ont besoin d'être produites pour bien établir l'existence de la fièvre charbonneuse.

SYMPTOMATOLOGIE. — Dans les cas qu'on suppose avoir été des exemples de fièvre charbonneuse, mais dont l'autopsie n'a pas donné la vraie signification, on a au début constaté du brisement des membres avec soif, des envies de vomir sans vomissements, du météorisme du ventre et un besoin continuel de rendre des gaz. Le malade se plaignait en même temps d'oppression épigastrique, faisait de grandes inspirations, et son pouls s'élevait rapidement à 120; de l'agitation survenait bientôt et faisait place ensuite à des lipothymies; puis la peau prenait une couleur plombée, comme dans les altérations profondes du sang. Cependant l'intelligence jusqu'alors restait intacte; mais successivement et en peu de temps on voyait survenir du hoquet, un pouls petit et fréquent, de la somnolence; enfin, au moment de la mort, une altération des traits qui rappelait le facies des malades qui succombent au charbon.

Voilà ce qui ressort de l'ensemble des faits très-peu nombreux, il est vrai, recueillis jusqu'alors sur la fièvre charbonneuse.

Ces faits peuvent être comparés par quelques traits à l'épidémie meurtrière qui se déclara en 1727 dans les villages voisins de Montpellier, et dont Fournier nous a laissé l'histoire sous le nom de *pustule maligne interne*. Cependant il serait tout à fait impossible de préciser rien de net à cet égard.

Les accidents produits par l'usage d'aliments provenant d'animaux morts du charbon ne sont pas analogues aux symptômes de la fièvre charbonneuse. Ce sont le plus souvent des accidents gastro-intestinaux, comme ceux qui succèdent à l'ingestion de matières toxiques. Il y a des frissons, de fortes crampes dans le ventre et dans les membres, des vomissements verdâtres, des selles de même nature et une altération profonde du visage. Dans la plupart des cas ces phénomènes typhoïdes se sont dissipés peu à peu; mais dans un fait cité par Costa (1), la mort est arrivée au milieu d'une prostration profonde.

Nous ne savons rien du traitement de la fièvre charbonneuse, dont la gravité est facile à soupçonner.

ARTICLE II.

DE L'AFFECTION FARCINO-MORVEUSE.

Il existe chez l'homme, comme chez certains animaux (mammifères monodactyles), une maladie virulente, caractérisée anatomiquement par des éruptions sur la peau et certaines muqueuses, surtout celle des premières voies respiratoires, par des exsudats spécifiques et par des collections purulentes dans le tissu cellulaire, les lymphatiques, les muscles, certains viscères, etc. Cette affection est désignée sous les noms de *farcin* et de *morve*.

A cause de la propagation de cette maladie des animaux à l'homme, nous croyons devoir présenter d'abord un aperçu très-succinct sur l'affection farcino-morveuse chez les animaux.

§ 1^{er}. — De l'affection farcino-morveuse chez les animaux.

Cette maladie naît spontanément chez les animaux sous l'influence de causes qui altèrent la constitution générale: ainsi agissent les habitations insalubres, une mauvaise nourriture, un travail excessif, l'encombrement, l'action du froid sur la peau en sueur, les grandes souffrances que causent des opérations graves, enfin la contagion. Mais on est moins disposé aujourd'hui qu'autrefois à voir dans la contagion la cause la plus efficace de l'affection farcino-morveuse dans les espèces animales.

DIVISION. — On distingue plusieurs formes de la maladie, suivant que les lésions restent limitées aux téguments et aux couches sous-cutanées, ou qu'elles envahissent des organes plus profondément situés, et en particulier les muqueuses nasale et respiratoire.

Dans le premier cas, c'est le *farcin* (de *farcimen*, andouille, à cause de la forme en boudin des tumeurs), et dans le second la *morve*. Mais il s'agit si bien alors d'un même principe virulent, que souvent le farcin se termine par la morve, et qu'à l'aide de l'inoculation on peut reproduire l'une

(1) *Annali univers. di medicina, et Gazette médicale*, 1841, p. 804.