

tions inflammatoires et suppuratives. Ce sont des noyaux de pneumonie lobulaire où l'on voit les alvéoles gorgés d'épithélium et de leucocytes.

Les autres viscères, le foie, la rate, les reins sont atteints d'une façon variable; ordinairement congestionnés, comme le rein par exemple, qui a présenté quelquefois les traces d'une néphrite infectieuse.

Notons le même état congestif du côté de la muqueuse gastro-intestinale avec plaques ecchymotiques plus ou moins étendues.

Les centres nerveux ne paraissent pas avoir présenté autre chose que de la congestion assez vive de leurs enveloppes, quelques abcès rares du côté du cerveau, une oblitération du canal central de la moelle par des éléments analogues aux leucocytes.

Les modifications subies par le sang ont été bien étudiées, mais elles ne paraissent pas encore tout à fait définies. L'augmentation du chiffre des globules blancs (Christot et Kiener) et la présence de bactéries en sont les deux lésions fondamentales. La leucocytose peut en effet s'élever au chiffre de 5 globules blancs pour 20 globules rouges, proportion extrême. Les globules rouges ne sont plus empilés dans leurs rapports ordinaires, ils sont réunis par groupes et paraissent agglutinés; ils offriraient ainsi un état poisseux.

Les bactéries ont fait l'objet d'études très spéciales. Loeffler et Schütz, Ch. Bouchard, Capitan, Charrin, Cornil, les ont décrits. Pris sur des animaux atteints de la morve et soumis à des cultures successives, ces microbes ont pu donner la morve à des animaux inoculés, et le virus recueilli sur ces derniers a pu infecter d'autres sujets également soumis à l'inoculation. Il n'existe donc aucun doute sur la nature infectieuse de ces microbes. Assez analogues dans leur forme aux bacilles de la tuberculose, ils ressemblent à des filaments de 2 μ , offrant des renflements terminaux. Ils représentent des bâtonnets simples foncés ou clairs, d'autres terminés à leur extrémité par un renflement qui leur donne la forme d'un battant de cloche. Il en est enfin qui, tout en conservant la forme de bâtonnets, ressemblent par leurs petites dimensions plutôt à de grosses granulations. On les retrouve dans le sang, les sécrétions nasale et oculaire, dans les tubercules de la morve et les abcès farcineux.

Nous avons assez insisté déjà pour établir qu'il existait des différences dans la manifestation de la maladie farcino-morveuse.

Les accidents sur les veines, les vaisseaux lymphatiques, les ganglions, constituent le farcin.

Au contraire les manifestations du côté des muqueuses oculaire, nasale jointes à l'état général grave, comme dans le cas précédent, appartiennent à la morve.

Ces deux formes peuvent se présenter à l'état aigu et à l'état chronique. La morve chronique est cependant exceptionnelle.

Le farcin aigu peut débiter de deux façons différentes: ou bien par l'état général ou bien par l'état local créé immédiatement par le point d'inoculation.

L'état général, qu'il se présente le premier ou consécutivement, ne diffère pas de l'état général grave qu'on voit dans les fièvres et surtout dans les empoisonnements du sang par un liquide septique: fièvre continue ou subcontinue, nausées, vomissement, céphalalgie, subdélire, etc.

L'état local offre plusieurs périodes. Dans la période initiale c'est le gonflement et la douleur avec des traînées d'angioleucite accompagnées de phlyctènes séro-purulentes, et de gonflement des ganglions. La deuxième période (2^e septenaire) est celle des abcès: ils sont petits et multiples, de formation rapide, accompagnés ou non de réaction inflammatoire, et contiennent du pus en nature ou de la sérosité louche et sanglante.

Dans quelques cas les collections purulentes sont larges, étendues et leur formation rapide semble indiquer toujours que le pus a été déversé par les vaisseaux dans un tissu conjonctif qui ne présentait aucune des qualités inflammatoires requises pour présider à sa formation.

Vers le troisième septenaire l'éruption apparaît: pustuleuse et bulbeuse, elle envahit la peau et se localise de préférence sur la face où elle constitue un des caractères de la morve. Comme le fait remarquer Brouardel, à qui nous empruntons la précision de ces détails, morve et farcin aigu se confondent à cette période: nous n'insisterons pas davantage. Disons cependant que l'état général grave s'accroît: sueurs profuses, élévation de la température, diarrhée, délire, prostration conduisant à un dénouement fatal. Mais la maladie peut guérir dans des formes atténuées.

La morve aiguë a tous les caractères de la période éruptive du farcin. Assez ordinairement on voit sous l'influence d'un état général sérieux survenir un érysipèle grave de la face. Il débute sur le nez ou les joues, recouvert de phlyctènes noirâtres, il a des bords indurés et s'étend peu à peu. La gangrène qui le suit souvent frappe les parties qu'il avait envahies et offre tous les caractères de mortification et d'élimination qu'on lui connaît.

L'éruption survient bientôt, que l'érysipèle l'ait ou non précédée. Les pustules qui se forment sur toute la surface du corps, mais surtout sur la face, sont comparées à celles de la variole, mais elles ne sont ni ombiliquées ni indurées à leur base. Elles contiennent de la sérosité sanguinolente, louche et recouvrent un derme ulcéré et infiltré du même liquide. On les voit après ulcération devenir le point de départ de plaques gangréneuses qui se montrent un peu partout mais de préférence à la face et au niveau des articulations.

Les fosses nasales et la conjonctive se congestionnent rapidement, et leur

surface devient le siège d'une abondante sécrétion (jetage) mucoso-purulente.

Enchifrènement et occlusion des paupières sont la conséquence de cet état, et sur les parties où s'écoulent les liquides sécrétés en grande abondance, apparaissent des érosions de la peau. Les muqueuses nasale et oculaire sont du reste le siège d'ulcérations rapides qui peu à peu détruisent la membrane et arrivent jusqu'aux parties sous-jacentes. Nous en avons déjà parlé.

Les gencives, les joues, le pharynx se couvrent d'aphtes : la respiration est fétide, la langue se recouvre d'enduits fuligineux.

On voit souvent survenir tous les signes d'une pneumonie catarrhale avec expectoration fétide ; puis de la diarrhée ; des vomissements, etc.

Le pouls est petit, rapide ; la température, qui a d'abord oscillé, s'élève peu à peu et atteint jusqu'à 41° et davantage jusqu'au moment où les forces épuisées à un degré extrême font prévoir la mort prochaine.

Le *farcin chronique* peut durer plusieurs mois ou plusieurs années ; en moyenne il évolue de 12 à 15 mois.

Son début est annoncé par des phénomènes généraux ou par les caractères inflammatoires locaux précédemment décrits dans la forme érysipélateuse. Peu de jours après, les abcès surviennent. Nous ne reviendrons pas sur les caractères de ces abcès, ils ressemblent à ceux dont les descriptions précédentes ont énuméré la marche et la forme spéciale.

Ces abcès, quand ils sont ouverts, ne cicatrisent pas ; de vastes ulcérations se forment, atteignent les parties plus profondes, les os, les tendons, les espaces intermusculaires, les articulations. Quand ils sont petits ils laissent après eux quelquefois de simples trajets fistuleux.

Les malades, comme au début de toutes les formes de l'affection farcino-morveuse, souffrent de douleurs contusives dans les muscles et les articulations, et quelquefois ces douleurs en se localisant avec intensité en tel ou tel point peuvent être les indices de la formation prochaine d'un abcès.

Les forces peuvent se maintenir pendant assez longtemps, mais après une certaine période elles s'épuisent et le sujet meurt avec de la diarrhée, de la fièvre, de l'hecticité.

La *morve chronique* est rare. Soit primitive, soit consécutive au farcin chronique, elle se termine souvent par la morve aiguë. Les signes qui la caractérisent sont, outre les symptômes généraux tels que nous les avons vus dans le farcin chronique, des douleurs vives dans les muscles, les articulations, la poitrine, de la toux avec expectoration, de l'enchifrènement, quelques épistaxis, du jetage, une tension pénible dans les fosses nasales, enfin des ulcérations dans les fosses nasales, ulcérations qui s'étendent et se perpétuent.

Les abcès se produisent aussi dans cette forme, mais ils représentent ici le farcin chronique concomitant ou qui précédait.

La mort survient dans la morve chronique de la même manière que dans les autres variétés.

Nous avons tenu à passer en revue au moins tous les caractères principaux de la morve-farcin pour éviter de nous étendre longuement sur son diagnostic. On ne saurait, avec un peu d'attention, au moins quand la maladie est confirmée, la confondre avec l'érysipèle, la lymphangite, la fièvre typhoïde, les diverses maladies éruptives, la syphilis.

Les rares statistiques qui ont été faites donnent des résultats déplorable. La mort est ordinairement la conséquence de cette maladie.

Les guérisons ont été observées dans des cas chroniques ou bénins à manifestations locales plutôt que générales.

Quand la suppuration intervient avec une certaine intensité, la mort est proche.

Quand la morve aiguë survient après le farcin chronique ou la morve chronique, les accidents se précipitent rapidement.

Traitement. — Il suffit d'être bien pénétré de cette vérité fondamentale que l'affection farcino-morveuse est virulente et contagieuse pour établir sans hésitations son traitement.

Il se résume ainsi : 1° Prophylaxie par les soins hygiéniques, l'isolement des animaux et la prudence pour les personnes chargées de les soigner ou de les observer. 2° Soins immédiats après l'inoculation, la piqûre, l'écorchure qui a ouvert une porte d'entrée. — Ligature du doigt ou de la partie touchée, pressions pour faire saigner, succion à la rigueur si on n'a pas d'écorchure sur les lèvres ou dans la bouche. Enfin le plus rapidement possible après ces soins immédiats, la cautérisation. Autant que possible éviter les caustiques anodins qui ne pénètrent pas assez profondément. On se trouvera très bien de faire précéder la cautérisation d'un débridement. 3° Après ces soins chirurgicaux qui sont de beaucoup les plus importants puisqu'ils ont pour but de barrer le chemin aux germes infectants, il ne reste plus que le traitement symptomatique.

Il combattra l'élément inflammatoire, soutiendra les forces, veillera par de bonnes incisions et des pansements antiseptiques réguliers à faciliter l'écoulement du pus et à entretenir les plaies en parfait état.

On s'accorde à donner la préférence à une médication iodée et sulfureuse générale (iodure d'amidon 0^{gr},05 à 0^{gr},20 ; eaux sulfureuses). Mais on ne sait en somme quelle médication héroïque il conviendrait de diriger contre l'infection générale.

Peut-être se trouverait-on bien d'injections hypodermiques antiseptiques (acide phénique, sels de mercure, etc.).

3° MALADIE CHARBONNEUSE

Le *charbon*, tel que l'ont étudié les anciens auteurs, est la plus grande preuve que nous puissions invoquer en faveur des recherches actuelles qui tendent à préciser l'origine microbienne des maladies virulentes.

Remonter jusqu'aux travaux anciens, les analyser et les suivre pour arriver aux découvertes actuelles n'aurait pour nous aucun résultat sérieux. Avec quelques faits douteux ou mal interprétés, nous retrouverions dans cette étude une confusion presque constante de la maladie charbonneuse et des affections aujourd'hui bien connues sous le nom d'anthrax, d'érysipèles gangréneux, de furoncles même.

Nous arriverions ainsi à nous convaincre qu'en dehors des idées générales d'infection par un microbe spécial, il existe encore des confusions probables entre certaines manifestations d'un état général grave et le charbon véritable. Pouvons-nous en effet affirmer que le charbon malin est réellement une variété de la maladie que nous étudions?

Les notions cliniques en rapport étroit avec les données fournies par les inoculations nous prouvent que toujours dans le charbon la lésion locale précède la période d'intoxication, et c'est précisément le contraire qui a lieu dans le charbon malin.

Certes, on ne pourra objecter que nous sommes victimes d'une erreur quand, après avoir rejeté ou mis en doute le charbon malin, nous avons tort d'admettre comme variété du charbon le charbon symptomatique, dans lequel l'intoxication ou tout au moins les symptômes généraux paraissent précéder la période éruptive.

Dans cette dernière forme de la maladie carbonculaire, si les signes généraux de l'affection précèdent ce que nous voyons ensuite sur la peau, le tissu cellulaire et les muscles, c'est que la porte d'entrée, le point d'inoculation nous a échappé parce que l'inoculation du virus s'est faite du côté muqueux respiratoire ou digestif.

Nous tenions dès le début de cet article à bien faire connaître notre manière de voir qui tout entière s'appuie sur les découvertes de Davaine, de Pasteur, de Pallender et les recherches des auteurs qui leur ont succédé.

Le charbon est une maladie virulente spontanée chez certains animaux, inoculable d'un animal à l'autre, de l'animal à l'homme et soumise dans son évolution, toujours identique, à la multiplication d'un microbe qui joue vis-à-vis du sang et des organes le rôle nuisible sur lequel déjà nous nous sommes suffisamment étendu.

Nous avons parlé de variétés. Il en existe en effet plusieurs qui sont beaucoup moins le résultat d'une modification du principe que de la façon spéciale dont il a été introduit dans l'économie.

Il ressort, en effet, des généralités sur les plaies virulentes que nous avons tenu à présenter tout d'abord, que l'inoculation subit deux processus différents. Le réseau lymphatique superficiel ou les veines plus profondément placées sont les deux voies de pénétration. La voie lymphatique et la voie veineuse diffèrent essentiellement. La première infectera moins vite l'économie, la seconde transportera rapidement dans le torrent circulatoire les germes infectieux et la lésion locale, qui ne manquera pas cependant de se présenter sur le point d'inoculation, aura à peine apparu que déjà la mort est proche.

Aussi rencontrons-nous tout d'abord deux formes de la maladie carbonculaire chez l'homme, formes les plus fréquentes :

La *pustule maligne* et l'*œdème charbonneux*.

A côté de ces deux variétés il en est une autre sur laquelle les auteurs ne semblent pas avoir attiré l'attention. Nous voulons parler de la *pustule maligne* qui avec tous ses caractères présente un œdème immédiat presque foudroyant avec symptômes généraux rapides. Quelle difficulté a-t-on d'admettre qu'il y a eu une double inoculation par le réseau lymphatique et par les veines?

Cette vue d'ensemble nous paraît d'autant plus juste que souvent, dans les cas invoqués, la pustule maligne contraste singulièrement avec l'œdème considérable d'emblée et ne saurait, il nous semble, pouvoir justifier l'infection rapide qu'on observe cependant.

Que doit-on maintenant penser du charbon symptomatique dont il a été question dès le début de cet article? Ici l'endoderme serait mis en cause et l'inoculation se serait faite sur la muqueuse gastro-intestinale ou les voies respiratoires.

Le charbon symptomatique existe, mais il a été peu étudié. Les affirmations de Maunoury, par exemple, sont trop nettes pour le mettre en doute, et on ne peut se refuser à admettre que des sujets nourris avec de la viande altérée ont pu absorber les germes que n'a pas détruits la cuisson des aliments ou la fermentation digestive.

On reste donc en présence de trois formes distinctes par leur aspect clinique, mais identiques dans leur nature : la pustule, l'œdème et le charbon symptomatique. Ce dernier, de beaucoup le plus rare, est encore jusqu'à un certain point discutable.

C'est à la forme la plus fréquente, à la pustule maligne qu'on doit s'adresser pour étudier l'*anatomie pathologique* de la maladie carbonculaire. De cette anatomie pathologique va dérouler naturellement l'étude et l'interprétation des phénomènes observés en clinique.

On sait que deux caractères principaux sont ici pathognomoniques. L'eschare centrale et la couronne de vésicules observée tout autour. Qu'enfin il existe une zone œdémateuse et que plus loin, de proche en proche, les tissus et les organes subissent une sorte d'envahissement progressif.

Au niveau de la pustule, le derme est tuméfié, infiltré de sérosité gélatineuse, l'eschare intéresse la surface du derme tout d'abord, puis son épaisseur, et s'avance enfin dans quelques cas jusqu'au tissu cellulaire, aux muscles : on le voit traversé par des vaisseaux oblitérés et des nerfs.

Les vésicules formées par une sérosité claire ne sont jamais infiltrées de pus : ici pas plus que dans la pustule il n'existe des globules de pus ; la suppuration n'existe pas dans la pustule maligne et sa présence est le meilleur caractère anatomique qu'on puisse invoquer dans un diagnostic différentiel exclusif du charbon.

Au-dessous des vésicules le derme est infiltré, rouge, violet, noir quand il est menacé de gangrène, et celle-ci, vers ces points, ne tarde pas à se manifester.

Nous reviendrons bientôt sur la question du microbe. Suivons pour l'instant les lésions de proche en proche et nous voyons :

Que les capillaires et les petits vaisseaux contiennent des globules altérés, crénelés, empilés irrégulièrement et présentant dans leurs interstices des organismes spéciaux, les microbes. Plusieurs de ces vaisseaux sont oblitérés et autour d'eux existera une zone congestive quelquefois ecchymotique, ce qu'on voit surtout sous le feuillet pariétal et viscéral des séreuses. Aussi la surface du poumon, de l'intestin présentera-t-elle des taches ou des arborisations. Ailleurs ce seront des lésions analogues sur la moelle et le cerveau, quelquefois même de petits foyers hémorragiques dans ces centres nerveux.

Si nous n'insistons pas davantage sur les lésions des centres nerveux pour en faire un chapitre spécial, c'est qu'il nous semble que toute l'anatomie pathologique doit être exactement prise dans la zone vasculaire, où le microbe joue le rôle essentiellement irritatif ainsi que nous l'avons établi dès le début de ces articles.

Le sang témoigne dans sa masse ce fait de principe : il est poisseux, non coagulé même dans le cœur droit où il est abondant et fluide. Prompt à s'altérer il devient le premier agent de cette putréfaction rapide qu'on observe chez les sujets morts du charbon.

Le processus irritatif général s'accuse dans tous les organes, autour de tous les grands viscères. Le péricarde, le péritoine et les plèvres contiennent de la sérosité citrine ou légèrement rosée.

Les lésions les moins étudiées sont celles qui devraient actuellement l'être davantage. Parmi les quelques détails que nous ont laissés ceux qui ont fait des autopsies ou cherché à établir l'existence du charbon symptomatique, on ne découvre autre chose que les lésions connues de l'entérite. Estomac et intestin sont injectés, ecchymosés ; ils contiennent des mucosités spumeuses teintées quelquefois par de la bile, et si parfois on retrouve, comme l'a signalé Verneuil, des tumeurs qu'on a voulu comparer à des pustules malignes, les détails manquent pour

affirmer qu'il s'agissait bien en ces points de tumeurs d'inoculation. Toujours est-il que la muqueuse gastro-intestinale participe largement à l'ensemble anatomo-pathologique qu'il faut reconnaître à la maladie carbonculaire.

On peut à quelques différences près, que le lecteur établira lui-même, rapporter à la muqueuse respiratoire ce que nous venons de dire de la muqueuse intestinale.

Et maintenant que deviennent les germes infectants au milieu de ces lésions microscopiques ? Ils existent partout, dans la pustule, les vaisseaux, les sérosités. Ils existent à l'état de microbes développés ou de spores. Cette notion précise nous permet de suite de repousser avec Pasteur l'existence de cas spéciaux où le microbe n'aurait pas été observé. Mais la présence du microbe ne suffit pas en effet, il faudrait prouver que les spores n'existaient pas, et il est aujourd'hui certain que les spores peuvent, comme les organismes dont ils dérivent, produire les mêmes troubles, la même infection générale.

Ces questions ont été si diversement jugées qu'on a mis en doute ou discuté la présence du microbe dans la pustule maligne. Qu'il soit démontré qu'une seule pustule maligne ne contenait pas de germes : la théorie de l'inoculation est définitivement détruite. Aussi Davaine, qui le premier en 1863, bien avant Pollender, découvrit le microbe du charbon, s'est-il attaché à rechercher s'il en existait dans la pustule maligne, et il conclut en disant : « Six pustules malignes que j'ai examinées m'en ont offert par myriades. »

Ces bactériidies se présentent avec la forme de bâtonnets de 2 à 50 μ de longueur et de 9 à 10 μ d'épaisseur (Hallopeau). Elles sont isolées ou réunies par groupes.

Ces bâtonnets eux-mêmes peuvent offrir une séparation, un isolement complet ou bien s'allonger sous forme de longs tubes qui alors présentent de distance en distance des granulations qui, prenant ultérieurement un grand développement, constituent les spores comme l'ont démontré les cultures.

A mesure que les microbes se développent, ils cheminent dans les capillaires où ils s'accumulent quelquefois au point d'en expulser les globules (Hallopeau).

Ils agissent pareillement dans les lymphatiques et arrivent aux ganglions, où réunis ils provoquent des troubles circulatoires et congestifs puissants, puis franchissent cette barrière pour se répandre et se multiplier.

Il semble inutile de suivre cette marche envahissante, dont l'anatomie pathologique tout entière nous donne la clef.

Il serait assurément très utile de connaître comment ces organismes se comportent en présence des différents milieux, et quelles modifications ils subissent sous l'influence des températures. On ne peut s'avancer

cer beaucoup dans cette question peu connue. La température de 30 à 35° leur paraît favorable. Ils cessent de se développer au-dessous de 12° et au-dessus de 40°. Mais, s'ils cessent de se développer, ils ne meurent pas, et on peut les exposer à une température supérieure à 100° sans les tuer (Hallopeau). Ils résistent longuement dans les milieux où ils se sont primitivement développés, et nous expliquent ainsi les épidémies survenues tout à coup, quand des conditions de température ou de circumfusa favorables à leur multiplication les ont de nouveau mis en scène.

Enfin, P. Bert, en annonçant que l'air comprimé détruisait les microbes, a seulement, comme Pasteur le lui a fait remarquer, démontré que sans doute le microbe mourait dans un milieu d'air comprimé, mais que les spores pouvaient résister à cette expérience, et devenir plus tard une cause nouvelle d'infection.

Les recherches de Pasteur ont, du reste, fait aujourd'hui du charbon une maladie bien connue dans ses causes, dans sa marche et dans son traitement.

Soumettant à des cultures successives du liquide charbonneux, dans un milieu favorable, il a vu que ces organismes se développaient et restaient, après une succession de cultures, toujours capables de donner le charbon par une inoculation. Il a encore constaté que le liquide de culture exactement filtré ne pouvait servir à une inoculation efficace, tandis que les parties restées sur le filtre avaient une action moins évidente.

Ces bactériidies subissent, dans les milieux où elles ont été primitivement développées, une sorte de culture spontanée, résistent au temps et peuvent nous expliquer comment les épidémies se présentent, comment elles peuvent atteindre certains hommes tenus cependant à l'écart des animaux porteurs du charbon, mais en contact avec des matières provenant de ces animaux.

Le même auteur a, on le sait, fait jouer un rôle important aux vers de terre qui, par leur ascension vers les couches supérieures du terrain, y transportent les bactériidies qu'ils ont puisées dans les profondeurs sur des animaux morts du charbon.

Nous ne pouvons, enfin, passer sous silence les belles recherches qu'il a faites sur l'atténuation du virus charbonneux, et la vaccination pour préserver du charbon les bestiaux.

Des moutons inoculés avec ce virus atténué sont tous restés indemnes, tandis que d'autres inoculés sans vaccination préalable ont été frappés et sont morts.

Ces recherches nous conduisent naturellement à l'étude de l'étiologie sur laquelle on nous pardonnera facilement de ne pas insister.

Les bestiaux transmettent le charbon à l'homme par inoculation. Celle-ci se fait par des piqûres, des écorchures, par la piqûre des insectes.

La mort, chez les animaux atteints de charbon, ne fait point perdre à leurs tissus la faculté de donner encore cette terrible maladie; aussi les bouchers, les équarisseurs, les cardeurs de laines, les tanneurs sont-ils affectés assez souvent. Nous avons vu à l'Hôtel-Dieu de Paris de nombreux cas de pustule maligne chez des bouchers des grandes halles, et souvent ces pustules se montraient chez des hommes vigoureux chargés de transporter les viandes. Deux d'entre eux offraient ainsi une petite eschare couronnée de vésicules sur le côté gauche du cou.

Nous avons enfin, dans les lignes précédentes, insisté sur la transmission possible du charbon par l'ingestion des viandes suspectes, et les meilleures preuves que nous puissions fournir de cette variété d'inoculation sont les exemples probants, rapportés par les auteurs, d'animaux chez lesquels le charbon s'est plus facilement inoculé dans une alimentation suspecte, quand on leur donnait des fourrages contenant des chardons ou des herbes épineuses qui, par les petites plaies qu'elles faisaient à l'épithélium, favorisaient l'introduction du virus. Chez l'homme, il ne répugne pas d'admettre que les débris d'os, les parties dures incomplètement broyées, enfin les altérations fréquentes du tube digestif et surtout de l'estomac peuvent jouer un certain rôle dans l'absorption du virus par la muqueuse digestive.

En décrivant longuement l'anatomie pathologique du charbon et le processus auquel il obéit, nous avons établi des principes desquels découlent naturellement les faits cliniques.

La *pustule maligne* est le type du charbon chez l'homme. Suivant le mode de propagation du virus, il se fait une inoculation. Celle-ci devient une lésion locale. Plus tard se montrent les phénomènes généraux. De là trois périodes : l'incubation, l'éruption, l'intoxication.

On connaît déjà la pustule maligne. La période d'incubation est ordinairement assez courte; deux, trois jours suffisent pour amener la formation de la pustule. Durant cette première période le sujet n'éprouve rien; tout au plus, s'il est averti du danger par une plaie ou une piqûre qu'il s'est faite, peut-il craindre, s'il est averti du danger, de voir se développer des accidents charbonneux?

La pustule apparaît : il en existera une ou plusieurs. Dans sa forme la plus simple, elle offre d'abord l'aspect d'une petite élevation se recouvrant quelquefois d'une phlyctène bientôt disparue et immédiatement remplacée par une eschare noirâtre ou violette, dont le volume est ordinairement très petit. Autour de cette eschare se montrent bien vite des vésicules opalines, jaunâtres, disposées en couronne qui donnent à l'ensemble l'aspect d'un chaton de bague couronné de perles.

La pustule s'élève légèrement au-dessus de la peau indurée dans son ensemble et sur une zone plus excentrique soulevée par un œdème pâteux qui s'étend soit à une région limitée, soit à un membre, à la presque totalité du tronc ou de la face et du cou. Cet œdème quand il