

développés dans des vaisseaux sanguins englobant des cellules lymphatiques. Enfin, les recherches de Ziegler et Marbon ont prouvé que les cellules géantes se développent autour des corps étrangers de toute espèce.

L'arrangement et la disposition que présentent les éléments anatomiques dont nous venons de donner la description sont importants. On peut les étudier sur une coupe transversale. Dans ces conditions on trouve à la périphérie une zone de prolifération formée par des cellules fibroplastiques et des grandes cellules mères. Les éléments fibroplastiques orientés dans le même sens forment des faisceaux parallèles occupant une étendue assez grande, avec une partie centrale, dans laquelle les éléments anatomiques arrondis ou anguleux se touchent presque, s'atrophient et ne sont plus représentés au centre que par un débris granuleux. La substance intercellulaire interposée entre les éléments anatomiques est peu marquée et grenue ou fibrillaire; elle les rend très adhérents les uns aux autres. Le centre de la granulation est occupé par des vaisseaux sanguins toujours oblitérés et imperméables au cours du sang; cet arrêt circulatoire a été précédé d'un ralentissement progressif du cours du sang annoncé par la stase leucocytaire périphérique à laquelle succède la coagulation fibrineuse.

Disséminées dans divers points de la granulation, soit au centre, soit à la périphérie, on rencontre des cellules géantes, telles que nous les avons précédemment décrites.

Si on a employé les méthodes appropriées d'Ehrlich, on trouve dans chaque granulation des bacilles caractéristiques, plus ou moins nombreux et siégeant constamment dans les cellules géantes, qui peuvent en être remplies. On en trouve également dans le tissu formé de petites cellules qui entoure les cellules géantes.

Les granulations tuberculeuses se développent au milieu d'un tissu embryonnaire et partent du tissu conjonctif des organes. Elles sont toujours entourées d'une zone de prolifération. Mais on peut les voir naître également aux dépens de cellules épithéliales. Ainsi dans le corps thyroïde l'épithélium des alvéoles prolifère et concourt à la formation de la granulation. Dans le poumon la structure complexe du tissu ne permet pas de suivre le processus avec facilité. Cependant il résulte des recherches les plus récentes et de l'examen de beaucoup de faits que les granulations se forment aux dépens des cellules connectives, des cellules lymphatiques exsudées et des cellules épithéliales, et qu'en somme il se constitue une masse de tissus embryonnaires provenant de ces divers éléments, dans lequel apparaît la granulation tuberculeuse. Mais les relations des granulations avec les vaisseaux sanguins et la présence des bacilles caractéristiques dans les coagulums situés dans les calibres des vaisseaux permet de considérer la tuberculose comme le résultat de

l'entrée des bacilles spécifiques dans le plasma sanguin ou lymphatique.

**Variétés.** — Les granulations tuberculeuses se présentent sous plusieurs formes. Elles peuvent être isolées ou bien confluentes. Lorsqu'elles sont isolées, elles sont entourées d'une zone de prolifération dans laquelle le système vasculaire sanguin est développé et dilaté; au centre se trouve une masse semi-transparente ou opaque, et très anémique représentant la granulation.

Lorsque les granulations sont confluentes, on retrouve pour chacune d'elles les mêmes caractères anatomiques que précédemment. Mais l'altération vasculaire s'étend à la zone embryonnaire périphérique, de telle sorte que les granulations se confondant forment une masse anémique, opaque et qui se ramollit. Cette agrégation des granulations confluentes est très visible dans le tissu osseux et donne lieu à des lésions que l'on pourrait confondre avec la carie. En effet les granulations confluentes se présentent sous forme d'îlots à fond grenu grisâtre, à teinte anémique, et affectant de distance en distance des taches opaques, qui plus tard se confondent et donnent à l'îlot l'aspect caséux.

**Transformation des granulations.** — Elles ne paraissent pas pouvoir se résorber et les cicatrices qui les remplacent dans certains cas sont dues à une mortification et à l'élimination de la partie mortifiée. Elles subissent les modifications nutritives suivantes : 1° la caséification, qui est en rapport avec l'altération vasculaire et l'amoindrissement de la nutrition des éléments anatomiques constitutifs de la granulation. Cette modification est essentielle et caractéristique de la tuberculose. 2° La transformation caséuse amène à sa suite la mortification, le ramollissement et l'élimination des parties mortifiées. Cette élimination est caractérisée par la formation d'une zone inflammatoire dont la marche est très irrégulière et variable avec les tissus. Dans les os, la tuberculose donne lieu à de l'ostéite suppurée et à de la nécrose; dans le poumon elle aboutit à la formation de cavernes; dans d'autres organes où dans certains cas l'inflammation est plus lente, moins intense, elle produit la dégénérescence fibreuse des zones périphériques des granulations ainsi que l'évolution caséuse complète aboutissant à la calcification des masses caséuses.

L'inflammation éliminatrice présente dans tous les cas une grande gravité en ce sens que dans les organes splanchniques elle donne lieu à des lésions graves qui menacent directement l'existence. Dans d'autres tissus comme les os, le tissu cellulaire, les ganglions et dans les cas que l'on considère comme des exemples de tuberculose locale, elle peut s'étendre après une période de repos variable comme durée et envahir des organes importants, ou même se généraliser et revêtir alors la forme clinique désignée par le terme de tuberculose miliaire aiguë. L'infection se fait de bien des manières. Dans les cas de tuberculose locale préexistante, d'après les recherches de Weigert et de Cornil, elle se généralise



autres lésions syphilitiques, placée dans des cellules du double plus volumineuses que les leucocytes, ou bien entre les cellules épithéliales du corps muqueux de Malpighi au niveau des papules syphilitiques, occupant dans le chancre induré la lumière des lacunes lymphatiques ou encore les cellules migratrices. Ce bacille, retrouvé un grand nombre de fois et par plusieurs anatomo-pathologistes, paraît caractéristique de la syphilis, bien qu'il n'ait pu encore être cultivé. Tels sont les faits les plus récents pouvant expliquer les causes de l'infection syphilitique et permettant de rattacher à une même cause et à un même mode d'évolution toutes les néoplasies syphilitiques.

On divise naturellement les lésions de la syphilis en lésions primitives, secondaires et tertiaires; le chancre étant l'accident primitif, les syphilides cutanées et muqueuses superficielles prennent le nom d'accidents secondaires, le mot tertiaire désignant les lésions des os et des organes parenchymateux. Or les lésions premières et secondaires sont plus particulièrement inflammatoires dans leur essence et tendent à la guérison par la reproduction des tissus anciens. Aussi le chancre induré constitué à sa base par du tissu embryonnaire tend à former du tissu conjonctif adulte lorsque cette base d'induration disparaît et guérit; les syphilides papulo-squameuses guérissent aussi sans laisser de cicatrices, et l'on observe des lésions secondaires des os, du périoste, des parenchymes, disparaissant de la même manière. Aussi serait-il plus exact de donner le nom de secondaires aux altérations purement inflammatoires, guérissant sans laisser de traces cicatricielles, et de réserver le terme de tertiaires aux lésions plus tardives qui prennent la forme de tumeurs.

**Anatomie pathologique.** — Le chancre induré débute tantôt par une papule superficielle qui s'étend peu à peu en largeur et en profondeur ou bien encore par une fissure superficielle et souvent des plus légères. A mesure qu'il s'étend, il produit une desquamation épidermique lorsqu'il surgit sur la peau, et une excoriation superficielle ou une ulcération recouverte d'une pseudo-membrane grisâtre lorsqu'il se développe sur une muqueuse. Ce travail pathologique s'accompagne de la production d'une base d'induration très appréciable donnant tantôt la sensation d'un noyau dur et cartilagineux, tantôt celle d'un disque mince de parchemin. Lorsque le chancre est arrivé à sa période d'état, sa surface sécrète un liquide séreux et très peu abondant. D'autre part les bords du chancre, recouverts par les couches d'épiderme se continuent directement avec les surfaces muqueuses et cutanées voisines de telle sorte que sur une coupe verticale, on constate que la couche cornée se continue de la partie saine de la peau sur le relief formé par le bord du chancre puis s'amincit progressivement en entrant dans la dépression centrale qui est recouverte par une fausse membrane adhérente. La couche muqueuse de Malpighi, s'épaissit au niveau des

bords du chancre, puis s'amincit et disparaît même au centre de l'exulcération sous la fausse membrane. Le corps papillaire est épaissi et allongé au niveau des bords, pour diminuer de hauteur et s'aplatir au niveau de l'érosion. Enfin le tissu conjonctif du derme est épaissi, dur, infiltré dans une zone plus ou moins considérable et qui élève sur un nodule l'exulcération de telle sorte que vu de face on observe une surface circulaire dont le centre est plus ou moins creusé à l'évidoir dont le bord formé par le relief des papilles et des couches épidermiques est saillant et arrondi, de telle sorte qu'il forme au chancre une bordure en œil de perdrix. Nous aurons à étudier successivement la nature du liquide sécrété, la fausse membrane et les lésions des diverses couches de la peau et du tissu cellulaire.

Le liquide sécrété par le chancre est transparent, peu abondant et renferme des cellules lymphatiques granuleuses ou atrophiques, des granulations fines protéiques ou graisseuses, des spores isolés ou en chapelets et des bâtonnets de bactérie, des cellules cornées ou des cellules du corps muqueux en voie de destruction et en petit nombre.

La fausse membrane d'apparence diphthéritique qui remplit le fond de la cupule est assez épaisse et adhérente; lorsqu'on essaye de l'arracher, il se produit une légère hémorrhagie. Par dissociation, on peut s'assurer que cette fausse membrane est constituée : 1° par des cellules lymphatiques de volume et de formes variées; 2° par des cellules épithéliales, isolées sous forme tantôt de lamelles irrégulières, tantôt de cellules à prolongements irréguliers, tantôt de grosses cellules épidermiques globuleuses. Après enlèvement des éléments cellulaires, on trouve un feutrage serré de fibrilles qui se divisent et se subdivisent en prolongements rameux, et dans certains cas il a été possible de s'assurer que ce feutrage était formé par des cellules épidermiques ayant subi l'altération rameuse décrite par Wagner pour la diphthérie.

Les modifications histologiques des diverses couches examinées sur une coupe verticale sont les suivantes : 1° des modifications des cellules épidermiques; 2° une hypertrophie papillaire du bord du chancre; 3° une infiltration du réseau papillaire et du derme, avec épaississement des faisceaux conjonctifs.

Dans la couche cornée de l'épiderme, les lames superficielles sont soulevées et dissociées, et on y trouve des cavités contenant des cellules lymphatiques, ou bien une infiltration en nappe de cellules lymphatiques, amenant la formation de petits abcès intraépidermiques se formant d'après le processus si bien décrit par Leloir, par altération et hyperplasie des cellules épidermiques, et par diapédèse des cellules lymphatiques provenant de la région papillaire. Dans la couche muqueuse on constate une néoformation de ces cellules signalée depuis longtemps par Ordonnez.

La couche dermo-papillaire est épaissie, les papilles sont allongées



sur les bords, aplaties au centre, et leur tissu est constitué par des éléments embryonnaires, cellules lymphatiques petites possédant un seul noyau, et quelques cellules lymphatiques plus volumineuses dans lesquelles on a signalé la présence du bacille décrit par Lustgarten.

Les capillaires sont également infiltrés de cellules lymphatiques; plus profondément les faisceaux conjonctifs sont épaissis, et ils sont séparés par des accumulations des éléments nouveaux; cette néoformation s'étend jusque dans la couche adipeuse, de telle sorte que chaque cellule adipeuse cède la place à un nid de petites cellules lymphatiques.

Enfin, on doit noter l'altération scléreuse des parois des artérioles et des veinules de la région, altération portant surtout sur la couche adventice et très remarquable par l'aspect qu'elle donne à tous les vaisseaux. C'est elle qui surtout rend compte de l'induration; si l'altération vasculaire est superficielle, l'induration est parcheminée; si l'altération s'étend aux deux réseaux vasculaires, l'induration est nodulaire et cartilagineuse.

La lymphangite et l'adénite syphilitique sont des accidents précoces qui apparaissent en même temps que l'induration de la base du chancre. Dans les ganglions elle est caractérisée par une hypertrophie des follicules amenant une sorte de lobulation. Cette hypertrophie est occasionnée par l'accumulation, soit de petites cellules lymphatiques, soit de cellules plus grosses, à plusieurs noyaux. Ce sont ces dernières cellules qui dans les voies lymphatiques renferment, d'après Lustgarten, le bacille décrit par cet auteur.

Les lésions anatomiques des syphilides secondaires se rapprochent beaucoup de celles du chancre induré, mais moins intenses, plus diffuses. Ainsi dans les plaques muqueuses, on trouve les mêmes abcès intraépidermiques, et l'altération cellulaire décrite par Leloir, et dans le derme l'infiltration cellulaire se rapprochant beaucoup de celle de la gomme, mais plus étalée, moins condensée. Si on étudie dans chaque tissu la progression des néoplasies syphilitiques, on constate les faits suivants: dans les os on trouve en même temps que les phénomènes rhumatoïdes, des inflammations du périoste (périostites et périostoses), puis plus tard des ostéites, soit raréfiantes, soit condensantes donnant alors lieu à une hyperplasie osseuse, à des exostoses, et pouvant aboutir aussi à la nécrose de l'os. Enfin tardivement on verra survenir des gommages.

D'autres fois on observe d'abord de l'hépatite interstitielle diffuse, généralisée ou localisée, puis plus tard des gommages. Le même processus est observé dans le testicule, dans le poumon, et enfin dans la peau et le tissu cellulaire, le dernier terme de la néoplasie étant représenté par la formation de tumeurs gommeuses.

Les gommages syphilitiques sont de véritables tumeurs rangées par les

uns parmi les tumeurs à cellules lymphatiques, par d'autres parmi les tumeurs formées de tissus inflammatoires ou de tissu de bourgeons charnus, enfin pour Wagner, elles sont constituées par un tissu particulier composé de petits éléments cellulaires renfermés dans de petites cavités limitées par la substance fondamentale.

Les gommages ont un volume variable, et se confondent à leur limite avec les tissus voisins, de telle sorte qu'il est impossible de les énucléer. Leur tissu est grisâtre, rosé, plus ou moins vasculaire et privé de suc. Il est de plus ferme et résistant, ce qui le différencie des bourgeons charnus. Les éléments anatomiques sont: 1° des cellules rondes analogues à des cellules embryonnaires; 2° des cellules fusiformes, à contour irrégulier; 3° des cellules plus petites, atrophiques de 5 à 6  $\mu$  de diamètre, et entièrement remplies par leur noyau.

Sur une coupe on voit que le tissu est formé par une série de nodules possédant chacun un centre de formation, et dans lesquels les éléments de la partie centrale sont petits et tombent en détrit, tandis que ceux de la périphérie sont arrondis ou fusiformes et se confondent avec ceux des tissus voisins. Les vaisseaux sanguins sont apparents et pénètrent dans la périphérie de chaque nodule, et même dans leur partie centrale, et s'y ramifient tout en restant perméables au sang lors même que la couche des nodules est en voie de désintégration granulo-graisseuse. Ce fait anatomique différencie les gommages des nodules tuberculeux.

Dans leur période de développement les tumeurs gommeuses sont caractérisées par une formation diffuse de tissu conjonctif, revêtant les caractères que nous avons précédemment décrits. C'est la période d'accroissement. Plus tard, dans la seconde période de leur évolution, les cellules embryonnaires se multiplient, diminuent de volume, se compriment réciproquement et se dispersent en formant de petits nodules irréguliers de forme et de volume, dans lesquels les cellules centrales sont atrophiées. Ce mode d'évolution se retrouve dans le foie, les os, le tissu cellulaire et tous les organes où il existe du tissu conjonctif.

Les gommages arrivées à cet état adulte subissent diverses transformations; en premier lieu elles peuvent présenter l'altération fibreuse, les éléments petits disparaissent, et il reste une masse fasciculo-fibrillaire englobant par places des amas granulo-graisseux pigmentaires et des cristaux de cholestérine.

Les gommages du tissu cellulaire subissent souvent une dégénérescence muqueuse ou colloïde et dans ces conditions elles peuvent s'enflammer et s'ouvrir au dehors; le liquide muqueux ou gommeux s'écoule alors le premier, la suppuration qui vient après amène l'élimination de toutes les parties caséuses.

Dans les autres tissus, les gommages subissent la dégénérescence caséuse sèche qui donne au tissu morbide ses caractères de consis-



tance et de dureté; autour de ces masses sèches, il se produit une formation fibreuse très dure et qui crie sous le scalpel. C'est dans ce tissu que l'on rencontre des groupes étoilés ou fusiformes de granulations graisseuses, dont la forme rappelle celle des lacunes lymphatiques, qui dans ce cas servent à la remplir des parties granulo-graisseuses.

Les vaisseaux sanguins persistent et restent assez longtemps perméables dans les masses lardacées en voie de dégénérescence caséuse. Mais plus tard l'oblitération vasculaire survient et se produit par coagulation du sang. Cette coagulation est précédée par une inflammation des parois vasculaires, une prolifération des cellules endothéliales et une accumulation de leucocytes dans le calibre du vaisseau amenant l'apparence de cellules géantes; des cellules de ce genre se rencontrent d'ailleurs quelquefois dans les gommés syphilitiques. Lustgarten et Babes ont trouvé dans toutes les gommés anciennes et caséuses qu'ils ont examinées à ce point de vue, le bacille que le premier de ces auteurs a décrit comme microbe pathogène de la syphilis. Le diagnostic anatomique des gommés est facile. On ne peut les confondre avec des fibromes dans lesquels on ne retrouve jamais les formations nodulaires caractéristiques de la gomme.

La différenciation des gommés avec la tuberculose repose sur l'étude du système vasculaire oblitéré dès le début dans le nodule tuberculeux, et sur la présence du bacille caractéristique de la tuberculose. Le pronostic des tumeurs gommeuses est grave, en ce sens qu'elles entraînent la destruction des tissus au sein desquels elles se développent, et leur transformation cicatricielle. Elles détruisent aussi des organes comme le foie, le testicule, par cirrhose syphilitique. Dans les os, elles produisent des hyperostoses, des nécroses et des caries; dans le tissu cellulaire elles donnent lieu à des cicatrices indélébiles. Enfin, elles sont la cause fréquente de la dégénérescence amyloïde et lorsque cette altération se produit dans le foie, le rein, les artérioles intestinales, elle finit par amener un état cachectique toujours mortel.

Le traitement des néoplasies syphilitiques n'est jamais chirurgical et en tout cas nous l'étudierons avec plus de raison à propos des lésions des tissus, et des organes en particulier.

#### § 7. — Néoplasies de la lèpre.

La lèpre est une maladie infectieuse chronique causée par le développement d'un bacille spécial; elle se présente sous trois formes cliniques anatomo-pathologiques: la lèpre tuberculeuse, la lèpre maculeuse et la lèpre anesthésique. Les altérations qui la caractérisent se développent surtout dans la peau et les muqueuses de la bouche et du larynx, et plus tard s'étendent aux nerfs et aux os.

Les formes tuberculeuses et maculeuses se confondent souvent l'une

avec l'autre à une période de leur évolution. Dans la première la maladie commence par des taches arrondies au niveau desquelles la peau s'épaissit et forme des tubercules étalés qui finissent par envahir la peau sur une grande étendue sous forme de plaques, de déformation des traits et des régions atteintes. Dans la lèpre maculeuse les taches persistent plus longtemps, et se présentent sous forme de vitiligo anesthésique à côté desquelles se développent plus tard des tubercules isolés ou en plaques. La lèpre anesthésique débute par des plaques d'anesthésie quelquefois accompagnées de bulles de pemphigus; plus tard la peau, sans s'infiltrer s'atrophie et se ride; et d'autre part il se produit du côté des extrémités des troubles trophiques caractérisés par le développement d'ulcérations profondes, qui amènent des amputations spontanées de doigts, d'orteils précédées d'atrophie fibreuse des parties atteintes; cette forme peut être observée à l'état isolé, et se terminer par les mutilations dont nous venons de parler.

**Anatomie pathologique.** — Les tubercules lépreux récents sont recouverts par une peau dans laquelle les couches de l'épiderme sont conservées et normales, les papilles sont un peu hypertrophiées et remplies de petites cellules rondes. Si les tubercules sont anciens, les papilles ont disparu et sont remplacées par une couche uniforme remplie de petites cellules. Le tissu du derme est également infiltré de cellules rondes ou ovoïdes formant une couche continue qui, partant de la base des papilles, pénètre jusque dans la couche cellulo-adipeuse. Les vaisseaux sanguins sont altérés, leur tunique externe est épaissie ainsi que la couche interne, ce qui rétrécit leur calibre. Les glandes sudoripares sont étouffées par la production morbide; les bulbes pileux et les glandes sébacées finissent par s'atrophier et par disparaître complètement. Il n'est pas rare de trouver des cellules à plusieurs noyaux et de véritables cellules géantes dans les nodules lépreux anciens.

Par une technique appropriée on constate que toutes les cellules rondes et ovoïdes de la néoplasie sont remplies de bactéries en forme de bâtonnets droits ou à peine incurvés, rigides, tantôt accolés, tantôt se croisant en brossailles et dont on voit les pointes isolées. On les voit également en dehors des cellules dans les espaces lymphatiques, et enfin dans les cellules aplaties et concentriques de la tunique adventice des vaisseaux sanguins. On ne trouve pas de bacilles caractéristiques dans l'épiderme, mais on a constaté leur présence dans les follicules pileux, dans l'espace qui sépare le poil de la gaine et entre les cellules de cette gaine externe, ou encore dans les glandes sébacées.

Dans le cas de lèpre ancienne, Virchow a décrit de grandes cellules rondes ou ovoïdes et aussi grandes que des cellules géantes, mais s'en différenciant en ce qu'elles n'ont que deux ou trois noyaux; on y trouve une quantité colossale de bâtonnets. Lorsqu'on examine le sang d'un lépreux, on y constate l'existence de bacilles libres ou inclus dans des



cellules lymphatiques. Au fur et à mesure que la lésion devient plus ancienne, l'épiderme s'amincit, tandis que l'infiltration lépreuse s'étend et envahit la profondeur.

On doit observer que les bacilles de la lèpre ressemblent morphologiquement à ceux de la tuberculose, ils sont cependant plus droits et plus réguliers de dimension que ces derniers, ils se colorent plus facilement et se colorent aussi par la fuchsine, qui ne colore pas les bacilles de la tuberculose. Enfin ils sont très abondants dans toutes les cellules du tissu lépreux. La résistance de ces bacilles est remarquable : ils semblent rester indéfiniment dans les tissus où ils se sont développés, et ne présentent aucune tendance à être éliminés ou détruits. Lorsque les tubercules lépreux s'ulcèrent, le sang et le liquide sécrétés sont remplis de bacilles. Or les néoplasies lépreuses des muqueuses linguales, buccales, laryngées, présentent les mêmes lésions que celles de la peau.

Ces altérations peuvent s'étendre aux ganglions lymphatiques, au testicule, au foie, enfin au tissu osseux et aux nerfs. Ces dernières altérations étudiées par Virchow sont caractérisées par une transformation fibreuse du cordon nerveux, accompagnée et précédée d'une dégénérescence des tubes nerveux.

Ces bacilles caractéristiques si abondants dans la lèpre tuberculeuse et maculeuse, sont beaucoup plus rares dans la lèpre anesthésique, et il arrive quelquefois qu'on n'en trouve pas dans les nerfs altérés. La présence de ces bacilles, en si grand nombre, et leur résistance, amènent à penser que la lèpre est une affection contagieuse et inoculable à l'espèce humaine. Hansen, en effet, a réussi à inoculer la lèpre tuberculeuse à un malade atteint de lèpre anesthésique ; mais en dehors de l'espèce humaine on n'a pu trouver d'espèces animales favorables à des expériences de ce genre, de telle sorte qu'il reste toujours encore une certaine incertitude à ce sujet.

En tout cas la maladie qui pendant le moyen âge avait envahi toute l'Europe centrale, paraît localisée à certaines parties du midi de l'Espagne, à la Norvège, au Mexique, au Brésil et au centre de l'Amérique et à quelques îles de la Malaisie. La découverte du bacille spécial par Hansen permet de se rendre compte de la pathogénie de la lèpre, mais ne donne pas la connaissance du processus par lequel il est introduit dans l'organisme qu'il infecte.

Le diagnostic des lésions lépreuses, au point de vue clinique, ne présente pas de difficultés. C'est à peine si au début de la maladie il peut y avoir une certaine incertitude. Les macules lépreuses se différencient de celles de la syphilis par l'anesthésie, par leur évolution. Les infiltrations lépreuses ne ressemblent à aucune maladie. Quant au diagnostic anatomique, nous avons dans la description des lésions fait connaître comment elles se différencient de celles de la tuberculose.

Le pronostic est des plus graves. La lèpre ne guérit pas, et si elle peut

durer de longues années, elle ne s'arrête jamais dans sa marche envahissante. Enfin le traitement est nul.

### § 8. — Néoplasies morveuses.

La morve est une maladie virulente, contagieuse, inoculable, fréquente chez les solipèdes, mais contagieuse et inoculable pour d'autres espèces comme la chèvre, le mouton, le lapin, le cobaye, le mulot et l'homme. Elle est très variable dans ses manifestations. Ainsi le même virus inoculé à une série d'animaux de même espèce amène chez l'un un ulcère local ou une infection à manifestations locales, chez un autre une infection généralisée avec nodules pulmonaires et abcès métastatiques de divers organes. Aussi les termes de farcin aigu, de farcin chronique s'appliquant aux lésions lymphatiques, de morve chronique, de morve aiguë, désignant les lésions des viscères et des organes internes, n'ont-ils aucune raison d'être conservés comme s'appliquant à des maladies différentes.

Le caractère contagieux de la morve a été nié pendant longtemps, et c'est seulement à la suite des recherches de Bouley, de Rayer, de Vigla et de Tardieu, que la contagiosité de la maladie, prouvée par sa propagation à l'homme, a été admise sans conteste.

Chez l'homme la maladie débute par une plaie d'inoculation suivie de lymphangite, puis se caractérise par des phénomènes généraux : fièvre, etc. La région atteinte devient le siège d'un phlegmon et d'abcès multiples et étendus. Enfin aux approches de la mort surviennent un érysipèle qui occupe la face et le cuir chevelu, une éruption vésicopustuleuse, un coryza aigu purulent, du jetage et des ulcérations des fosses nasales. Le caractère contagieux de la morve bien établi a fait rechercher la nature de l'agent infectieux ; pendant longtemps il a été difficile de les différencier des abcès métastatiques de l'infection purulente, c'est Chauveau qui a démontré que l'agent infectieux était représenté par des corpuscules élémentaires contenus dans le liquide. Mais la nature de cet agent soupçonnée par Kiener a été démontrée par Babes histologiquement et par Löfler et Schutz ; par Ch. Bouchard, Capitan et Charrin au point de vue expérimental au moyen de cultures appropriées. Il s'agit de bacilles extrêmement fins de 2  $\mu$  de longueur, munis de renflement à leurs extrémités, analogues à des spores, trouvés dans les plus petits abcès des muscles et retrouvés à plusieurs reprises dans les mêmes conditions. Ces bacilles cultivés par Löfler et Schütz sur du sang de cheval ou de mouton stérilisé, ont donné, après cinq à six générations successives, tous les accidents des maladies morveuses suivant l'espèce animale mise en expérimentation. Ces faits histologiques et expérimentaux ont été retrouvés par Israël en Allemagne.

**Anatomie pathologique.** — On observe dans la morve deux sortes de