

bandage roulé, ou encore d'un bas lacé. A l'aide de ce traitement, la guérison de l'ulcère variqueux ne se fait que rarement attendre. Mais après la guérison de son ulcère, le malade devra conserver son bas lacé, afin de rendre plus facile la circulation du sang veineux et de prévenir soit la déchirure de la cicatrice, soit la formation d'une nouvelle ulcération. Quelques auteurs ont conseillé, pour guérir ces ulcères, des bains de rivière pris dans un courant d'eau rapide.

BIBLIOGRAPHIE. — B. Bell, *A treatise on the theory and management of Ulcers*, Edinburgh, 1778. Traduit par Bosquillon, 1803. — Undervood, *Surgical treatise containing a treat. of ulcers of the legs*, 1767. — Baynton, *Descriptive account of a new method, etc.*, London, 1797. — Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. II, p. 429 et 365, 1822. — Riche-rand, *Dictionnaire en 60 vol.*, 1821, t. LVI, p. 184. — Ph. Boyer, *Rapport du conseil des hôpitaux sur le traitement des ulcères au bureau central*, Paris, 1831. — Rigaud, *Des ulcères en général*, thèse d'agrég. en chir., Paris, 1839. — Conté, *Recherches sur le traitement des ulcères de jambe*, in *Arch. gén. de méd.*, 1843, t. III, p. 157. — Marjolin, *Dictionnaire en 30 vol.*, t. XXX, p. 10, 1846. — Sappey, *De l'ulcération et des ulcères*, thèse d'ag. en chir., Paris, 1847. — Chapmann, *The treat. of ulcers*, etc., 3<sup>e</sup> édit., 1859. — Ch. Pallenc, *De l'ulcère simple*, thèse de Montpellier, 1867, n<sup>o</sup> 39. — Faure, *Tr. ch. des varices et des ulcères variq.*, th. de Paris, 1868, n<sup>o</sup> 37. — J. Auzilhon, *Introd. à l'étude de l'ulcère simple*, Paris et Montpellier, 1868, (Bibliogr.). — Gaudard *Et. crit. sur l'ulcère variqueux*, th. de Paris, 1872, n<sup>o</sup> 249. — Picard, *Et. clin. de l'ulcère variqueux*, *ibid*, 1873, n<sup>o</sup> 11.

#### ART. III. — FISTULES EN GÉNÉRAL.

On donne le nom de *fistule* à une solution de continuité congénitale ou accidentelle, dont le trajet offre une organisation particulière, et qui donne passage soit à du pus, soit à un liquide excrémentiel ou autre, dévié de ses voies naturelles.

Nous ne nous occuperons dans ce chapitre que des fistules accidentelles.

*Classification des fistules.* — On peut diviser les fistules en deux grandes classes : les unes, qui n'ont qu'un seul orifice s'ouvrant sur la peau ou sur une muqueuse, et formant un cul-de-sac plus ou moins profond ; ce sont les *fistules incomplètes*, les fistules *borgnes* des auteurs. Les autres sont pourvues de deux orifices ; ce sont les *fistules complètes*. Cette dernière classe présente plusieurs genres : 1<sup>o</sup> les deux ouvertures correspondent à la peau ; 2<sup>o</sup> une ouverture correspond à la peau, l'autre à une membrane muqueuse ; 3<sup>o</sup> les

deux ouvertures correspondent toutes deux à une membrane muqueuse : fistules vésico-vaginales, recto-vaginales, fistules salivaires, s'ouvrant dans la bouche, etc. ; 4<sup>o</sup> les deux ouvertures correspondent, l'une à la peau, l'autre à une membrane séreuse, comme la plèvre, une cavité articulaire, ou celle d'une bourse séreuse normale ou accidentelle.

*Anatomie pathologique.* — Les *fistules complètes* offrent à examiner deux orifices, un trajet.

L'*orifice interne* est le plus souvent unique, entouré d'un bourrelet peu saillant, induré, quelquefois placé sur un mamelon plus ou moins élevé, d'autres fois caché dans les plis de la membrane muqueuse.

L'*orifice externe* est tantôt supporté par un mamelon rosé, rougeâtre : *fistule en cul-de-poule* ; d'autres fois il est entouré de fongosités molles, saignant au moindre contact ; dans d'autres cas enfin, il s'ouvre au fond d'une dépression constituée par les téguments indurés. Il existe quelquefois plusieurs pertuis : *fistules en arrosoir*.

Le *trajet* est variable quant à sa longueur ou à sa largeur ; il est tantôt rectiligne, tantôt flexueux, conservant dans quelques cas le même calibre dans toute son étendue, dans d'autres présentant des rétrécissements, des bifurcations, des arrière-cavités qui s'ouvrent dans un canal commun. Le trajet est tapissé par une membrane qui offre beaucoup d'analogie avec les membranes muqueuses, mais qui ne présente ni villosités, ni glandes ; elle adhère fortement aux tissus sous-jacents et est doublée par du tissu cellulaire très-dense, analogue au tissu sous-muqueux.

Dans ces dernières années, des recherches microscopiques ont parfaitement prouvé qu'un épithélium, voire même un épithélium stratifié, tapissait le trajet de certaines fistules anciennes, et qu'au-dessous de cette couche épithéliale existaient des papilles formées d'un tissu conjonctif jaune renfermant de nombreuses cellules embryonnaires (Renaut). Le derme nouveau duquel naissent ces papilles n'offrirait ni tissu élastique, ni glandes, ni follicules pileux (Ch. Legros).

La membrane interne des fistules sécrète un liquide muqueux puriforme, n'a aucune tendance à adhérer à elle-même, mais possède toutes les propriétés rétractiles du tissu de cicatrice ; aussi les trajets fistuleux ont-ils de la tendance à se rétrécir et déterminent-ils ces dépressions des téguments que nous avons indiqués. Le tissu cellulaire qui entoure les fistules est souvent épaissi, induré ; ces indurations ont reçu le nom de *callosités*.

Nous n'avons que peu de chose à ajouter pour faire l'histoire des

*fistules borgnes* ; l'ouverture et le trajet sont les mêmes que dans les fistules complètes ; le fond de la fistule est quelquefois renflé en forme d'ampoule.

Si l'orifice de la fistule s'ouvre à la surface de la peau, la fistule est dite *borgne externe* ; cet orifice répond-il à une cavité séreuse ou muqueuse, on a affaire à une fistule *borgne interne*.

*Étiologie et Pathogénie.* — Les fistules sont souvent consécutives aux abcès phlegmoneux, et on les rencontre quand la peau est amincie et décollée dans une certaine étendue, lorsque la fonte du tissu cellulaire et l'amaigrissement du sujet (?) mettent obstacle au rapprochement des parois du foyer, ou bien enfin quand la suppuration est entretenue par la présence d'un corps étranger, d'un séquestre, etc.

Mais les fistules les plus fréquentes sont celles qui sont déterminées par la perforation d'une glande, de son conduit excréteur ou d'un réservoir. Que la solution de continuité ait été déterminée par l'instrument tranchant, par un travail d'ulcération, ou par la gangrène, la maladie n'en présente pas moins les mêmes caractères : le liquide sécrété s'échappe par l'ouverture accidentelle, la membrane de la fistule s'organise et protège les tissus contre l'action du liquide, et la fistule s'établit. Mais comme celle-ci a toujours de la tendance à se rétrécir, si l'écoulement du liquide peut se faire facilement par le conduit normal, la guérison peut être spontanée, et on l'observe au bout d'un temps plus ou moins long. S'il existe une oblitération du conduit excréteur, comme il arrive dans ces espèces de fistules qui sont déterminées par l'accumulation du liquide au-dessus de l'obstacle apporté à son excrétion, la fistule ne peut guérir spontanément.

La nature du liquide ne laisse pas que de jouer un rôle important dans la marche des fistules ; c'est un point que nous aurons à examiner en traitant des fistules en particulier.

Lorsque les fistules se développent de dedans en dehors et par le mécanisme que nous avons indiqué plus haut, il peut se passer deux choses : ou bien l'affection a marché avec lenteur, le trajet fistuleux est pour ainsi dire organisé à l'avance, et l'on observe les phénomènes dont il vient d'être question ; ou bien la maladie a eu une marche rapide, le liquide peut alors s'infiltrer dans le tissu cellulaire, déterminer une inflammation étendue et souvent la gangrène du tissu cellulaire, et ce n'est qu'après l'élimination des eschares que la fistule se trouve définitivement établie (voyez *Fistules urinaires*).

Enfin nous signalerons comme cause de fistules les perforations

produites par des entozoaires et celles qui succèdent à la dégénérescence dite cancéreuse.

*Symptomatologie.* — Outre les altérations inhérentes au trajet et aux pertuis fistuleux, on constate un écoulement de liquide. Celui-ci est tantôt du pus qui se présente rarement avec les caractères du pus de bonne nature ; il est le plus souvent séreux, mal lié, sanguinolent ; tantôt le liquide n'est qu'un produit de sécrétion, rarement pur, et mélangé d'ordinaire avec des produits muqueux ou purulents.

La quantité de liquide que fournit une fistule est extrêmement variable ; celle du pus est en rapport avec l'étendue de la fistule et du foyer dans lequel elle s'ouvre ; celle des produits de sécrétion varie avec le siège de la fistule, avec l'obliquité de son trajet, etc. Ainsi, une fistule qui communiquera avec un vaste réservoir où le produit sécrété arrive avec abondance, la vessie, par exemple, donnera passage à une grande quantité de liquide. Si cependant la fistule est étroite, anfractueuse, si le canal de l'urètre a conservé sa perméabilité normale, la quantité de liquide expulsée par le trajet anormal pourra être peu considérable, quelquefois même insignifiante. La compression exercée par les viscères circonvoisins peut encore rendre moins grande la quantité de liquide rejetée par la fistule. Le liquide ne s'écoule pas toujours d'une manière continue : la pression des viscères, les anfractuosités du trajet, etc., expliquent ce phénomène qui est extrêmement variable.

La fistule est souvent exempte de toute complication ; mais il arrive quelquefois qu'au bout d'un temps plus ou moins long, et souvent par suite d'un obstacle apporté au cours du liquide, soit par l'oblitération du conduit externe, soit par le rétrécissement du trajet fistuleux, soit par la présence de concrétions dans le canal, il survient une inflammation plus ou moins intense. Le trajet s'oblitére, le liquide s'accumule derrière l'obstacle, les téguments se perforent, et l'on voit s'établir des fistules secondaires par un mécanisme identique avec celui que nous avons indiqué plus haut. C'est dans ces circonstances que l'on a vu des fistules borgnes se transformer en fistules complètes.

Le professeur Verneuil a montré que certaines fistules muco-cutanées ou bi-muqueuses n'avaient nulle tendance à la guérison parce que la peau et la muqueuse du conduit intéressé, ou bien les deux muqueuses adhéraient intimement par du tissu cicatriciel.

*Diagnostic.* — S'il est facile de diagnostiquer une fistule à l'écoulement incessant d'une certaine quantité de pus ou de liquide excré-

mentitiel, il n'en est plus de même, dans un certain nombre de cas, quand il s'agit de reconnaître l'orifice fistuleux. S'il est difficile de trouver l'orifice externe enfoncé dans les plis des téguments, ou recouvert par une pellicule cicatricielle, à plus forte raison sera-t-il pénible de trouver l'orifice interne. Aussi est-il fréquent de rencontrer des cas dans lesquels des fistules complètes ont été prises pour des fistules borgnes.

Mais il ne suffit pas d'avoir constaté l'existence d'une fistule, il faut encore en déterminer la cause, savoir si elle résulte d'une carie, d'une nécrose, d'un corps étranger, etc. Dans ce cas, le doigt, quand la largeur du trajet le permet, des sondes droites ou courbes, rigides ou flexibles, en stylet, sont les moyens le plus souvent employés pour assurer le diagnostic. On a usé avec quelque succès des injections de lait ou de liquides colorés pour reconnaître le point où va s'ouvrir un canal accidentel.

*Pronostic.* — Il est extrêmement variable : l'étendue de la fistule, sa largeur, son ancienneté, la nature du liquide qui se trouve dévié de sa voie naturelle, l'état d'intégrité ou de maladie du conduit normal, sont autant d'éléments dont il faut tenir compte et que nous aurons à examiner en traitant des fistules en particulier.

*Traitement.* — Il est certaines fistules contre lesquelles un traitement curatif est impossible et même dangereux : ce sont surtout celles qui sont déterminées par l'oblitération d'un canal excréteur. Le seul traitement qui leur convienne est palliatif : des soins de propreté, des injections, des lotions adoucissantes seront conseillés ; la fistule sera observée avec soin, afin de prévenir son oblitération, que des corps étrangers, des mucosités plus ou moins nombreuses pourraient provoquer. On s'attachera également à prévenir le rétrécissement, soit par la dilatation du trajet fistuleux, soit par des incisions, si celles-ci devenaient nécessaires ; enfin on s'efforcera de prévenir l'inflammation et de maintenir toujours la fistule dans son état de simplicité.

Le traitement curatif des fistules est, comme on le conçoit, extrêmement variable. En effet, tel qui convient parfaitement à une espèce de fistule est formellement contre-indiqué dans un autre cas. Nous ne saurions donc, dans ce chapitre, que formuler un certain nombre de préceptes généraux, renvoyant, pour plus de détails, aux fistules en particulier.

Quand on aura reconnu que ce sont des corps étrangers qui entretiennent la fistule, ceux-ci seront extraits, à moins qu'il n'y ait des contre-indications formelles. Si elle est produite par un vice dia-

thésique, la serofule, les tubercules par exemple, on cherchera par un traitement général et local approprié à modifier en bien l'état des parties malades.

La fistule est-elle le résultat du décollement des tissus, de leur éloignement ; à l'aide d'une compression méthodique, d'incisions convenables, on pourra convertir le trajet fistuleux en une plaie simple. Dans d'autres circonstances et plus particulièrement dans les fistules consécutives aux affections osseuses, il sera indiqué d'employer les injections de teinture d'iode, d'iode caustique, enfin celles de liqueur de Villate.

La fistule est-elle occasionnée par la perforation de canaux excréteurs ou de réservoirs glandulaires, on cherchera à faciliter la sortie du liquide sécrété en dilatant ses voies naturelles d'excrétion. De plus, on favorisera l'oblitération de la fistule par des cautérisations, des sutures, voire même par l'autoplastie. Dans quelques cas on doit créer une fistule nouvelle dans le but de détourner le cours du liquide excrété. Enfin, s'il existe plusieurs trajets fistuleux s'ouvrant à l'extérieur, si la fistule est anfractueuse, présente des diverticules, fait assez commun, il sera toujours indiqué de réunir tous ces trajets en un seul et de ramener la lésion à son plus grand état de simplicité. A cet effet, les incisions, les débridements et l'emploi des tubes à drainage peuvent rendre de grands services.

Lorsque le trajet de la fistule est induré, qu'elle paraît persister par une pseudo-organisation de la membrane qui semble la tapisser, il est indiqué d'agir sur celle-ci par les escharrotiques (Négrier), les caustiques, la galvano-caustique (Middeldorpf).

On a conseillé l'emploi des injections d'eau chaude, qui certainement doivent agir en cautérisant le trajet fistuleux (Ruppis).

Dans quelques cas enfin la fistule étant incurable, il faut se borner à un traitement palliatif et surveiller le trajet fistuleux, afin d'éviter qu'il se ferme et donne lieu à des accidents inflammatoires. La dilatation de la fistule par la laminaire, la racine de gentiane, l'éponge préparée peut donc être indiquée. C'est souvent même un moyen utilisé pour bien asseoir le diagnostic de la lésion.

*BIBLIOGRAPHIE.* — Paul d'Égine, lib. VI, cap. LXXVII. — Pott, *Traité de la fistule*, in *Œuvres chirurg.*, t. II, p. 301, 1777. — Marvidez, *Mém. sur les fistules*, in *Prix de l'Ac. r. de chirurgie*, t. IV, 1<sup>re</sup> partie, p. 49, 1778. — Jourdan, *Dict.* en 60 vol., t. XV, p. 550, 1816. — Dupuytren, *Leçons de clin. chirurg.*, t. II, p. 148, 1839. — Ruppis, *Fistules calculeuses*, in *Arch. gén. de méd.*, 4<sup>e</sup> série, t. V, p. 376, 1844. — Marjolin, *Fistule*, in *Dict.* en 30 vol., t. XIII, p. 164, 1846. — John Marsall, *On the employ. of the Heat of electricity in Transact. Méd. chir.*, etc., 1851, vol. XXXIV, p. 421. — Middeldorpf, *Die Galvanocaustik*, Breslau, 1854. —

Notta, *De l'emploi de la liqueur de Villate, etc.*, broch., Paris, 1869.  
— Ant. Désormeaux, *Fistule*, in *Nouv. Dict. de méd. et de chirurgie*, t. XIV, p. 769, 1871. — Raux, *Quelq. cons. sur les trajets fist. conseq. aux plaies par proj. de guerre*, thèse de Paris, 1872, n° 258.

#### ART. IV. — CORPS ÉTRANGERS EN GÉNÉRAL.

On a désigné sous ce nom tout corps qui ne participe pas à la vie commune (Delpsch); les corps solides, liquides, voire même gazeux peuvent être étrangers ou non à l'organisme; mais il est évident qu'au point de vue qui nous occupe il faut restreindre cette définition, sous peine de confusion.

Les corps liquides ou gazeux donnent lieu à des épanchements, dans certains cas ce sont des poisons, des virus, des venins qui sont inoculés, nous ne pouvons donc les faire entrer dans notre cadre. De même il faut en distraire les entozoaires, véritables corps étrangers, mais provoquant des phénomènes assez spéciaux.

On doit donc considérer comme corps étrangers tous les corps solides ou demi solides qui, ne participant pas à la vie commune, nuisent par leur nombre, leur volume, etc., mais non par action chimique ou vitale (*Comp. de chirurgie*).

*Étiologie, nature.* — Ces corps viennent du dehors ou de l'intérieur de l'économie.

Ceux qui viennent de l'extérieur étaient animés d'une force propre (balles) ou ont été introduits dans les tissus par le malade lui-même. Ils siègent de préférence dans les conduits naturels (oreilles, nez, pharynx, etc.), ou bien s'accompagnent d'une solution de continuité (plaies d'armes à feu).

Les corps étrangers nés dans l'intérieur de l'économie sont des productions nouvelles, comme des calculs, des concrétions péri ou intra-articulaires, etc.

Quelquefois, des parties vivantes se détachent et deviennent de véritables corps étrangers (polypes); dans d'autres circonstances, c'est une sécrétion normale qui s'accumule et se condense dans un conduit (amas de cérumen). Enfin, des esquilles, des portions osseuses nécrosées, des parties gangrenées, peuvent être regardées comme de vrais corps étrangers.

Si l'énumération de tous les corps étrangers est impossible, ils offrent cependant des différences capitales pour le clinicien. Leur volume, leur consistance, leur hygrométrie, leur solubilité, leur forme régulière ou non, leur mobilité doivent être prises en sérieuse considération.

Quelques-uns peuvent être vivants (larves de mouches, hæmo-

pys). d'autres se putréfient avec facilité et peuvent exercer une action délétère sur l'organisme.

*Symptômes.* — Ils sont très-divers, mais en fait ils varient surtout selon que les corps sont rejetés ou non hors de l'économie. Le rejet du corps peut être immédiat, s'il pénètre dans une cavité naturelle contractile (trachée, pharynx); d'autres fois, comme nous l'avons déjà dit (voyez *Plaies par armes à feu*), le corps étranger tombe de lui-même quand, par exemple, on déshabille le blessé. Séjourne-t-il dans l'économie, le corps étranger détermine des accidents d'ailleurs très-variables. Dans les conduits naturels, il provoque l'obstruction mécanique et spasmodique de ces canaux; ceux-ci sont-ils accolés, les phénomènes morbides retentissent de l'un à l'autre (trachée et œsophage, urètre et rectum), d'où une certaine difficulté de diagnostic.

Le corps étranger pénètre-t-il dans l'intérieur des tissus, il excite les nerfs, détruit des vaisseaux, d'où la douleur et l'hémorrhagie immédiates. Plus tard surviennent des phénomènes d'inflammation, la formation d'un abcès, enfin l'expulsion du corps étranger avec le pus. Tous les chirurgiens ont signalé cette migration des corps étrangers à travers les tissus et leur issue à l'extérieur, soit par la peau, soit à travers une muqueuse. Quelquefois ces corps peuvent déterminer des accidents sérieux, soit en perforant une sereuse, soit en ulcérant une artère, soit enfin en produisant la rupture d'un canal naturel et des fistules plus ou moins graves (fistules œsophagiennes, stercorales, etc.).

Plus rarement, les corps étrangers introduits dans nos tissus peuvent ne déterminer presque aucun accident inflammatoire, ils s'enkystent (voyez *Kystes*). D'ailleurs cet enkystement, plus ou moins complet, ne les empêche pas de se déplacer, et cela avec ou sans accidents consécutifs sérieux (épingles, aiguilles).

*Diagnostic.* — Il est en général facile, et l'examen direct suffit souvent pour reconnaître ces corps dans les conduits naturels. S'ils sont introduits dans les tissus, la profondeur à laquelle ils sont placés peut les faire méconnaître; c'est alors qu'il faut tenir grand compte des commémoratifs et déterminer avec soin les signes physiques et fonctionnels que présentent les malades. Il faudra pratiquer le toucher, se servir de sondes, de stylets, etc.; parfois l'auscultation du conduit dans lequel on suppose la présence du corps étranger (larynx, trachée) sera nécessaire.

Le pronostic est des plus variables; nous ne pouvons y insister, il dépend surtout de l'importance de l'organe ou du conduit lésé, et de la nature du corps étranger.

*Traitement.* — Que le corps étranger soit engagé dans un conduit naturel ou qu'il soit dans l'intérieur même des tissus, on peut ou attendre son élimination spontanée, ou bien chercher à l'extraire. Cette dernière conduite est absolument indiquée dans beaucoup de cas (corps étrangers du pharynx et de l'œsophage, de la trachée). Dans ces circonstances, deux méthodes sont en présence : ou bien on l'extrait par les voies naturelles, ou bien on agit par les voies artificielles. Cette seconde manière de faire doit être autant que possible exceptionnelle.

Dans quelques cas, l'extraction est rendue impossible par la position même qu'occupe le corps étranger, et il faut attendre qu'il ait une tendance à se faire jour vers des parties plus superficielles. Le traitement est alors palliatif. Enfin, si le corps reste enkysté et ne produit pas d'accidents, on peut le respecter tout en se tenant prêt à intervenir si, comme il arrive souvent, le corps étranger donne lieu tout à coup à des accidents plus ou moins sérieux.

*BIBLIOGRAPHIE.* — Delpech, *Des corps étrangers*, in *Traité élém. des mal. chirurg.*, t. II, p. 1, 1816. — Lèveillé, *Des corps étrangers, etc.*, in *Nouvelle doct. chirurgicale*, t. III, p. 331, Paris, 1812. — Ferey-Demay, *Corps étrangers*, in *Dict. des études méd. prat.*, t. IV, p. 259, Paris, 1839. — A. Bérard et Denonvilliers, *Corps étrangers*, in *Comp. de chir. prat.*, t. I, ch. IX, p. 702, 1845.

## CHAPITRE IV

### MALADIES VIRULENTES.

Nous n'étudierons ici que les affections charbonneuses ; la rage, la morve, la syphilis sont décrites dans le *Manuel de pathologie interne* du professeur Tardieu (1).

#### ARTICLE PREMIER. — AFFECTIONS CHARBONNEUSES.

Sous ce nom nous examinerons la pustule maligne, l'œdème malin et le charbon malin. L'existence de cette dernière affection nous paraît d'ailleurs douteuse (Follin).

#### § 1. — Pustule maligne.

La pustule maligne est une affection de nature virulente, gangréneuse et septique, résultant de l'inoculation d'un virus spécial provenant des animaux atteints de charbon.

(1) *Manuel de path. et de clin. méd.*, 4<sup>e</sup> édit., p. 499, 809, 721.

*Étiologie.* — Cette affection ne naît pas spontanément chez l'homme, malgré les affirmations de Bayle et celles plus récentes de Devers et T. Gallard.

Si, en effet, la pustule maligne peut se développer sur toutes les parties du corps, même sans qu'il y ait d'excoriation cutanée, on peut dire qu'on l'observe beaucoup plus souvent sur les points découverts où la peau est fine, c'est-à-dire plus apte à s'imprégner du virus charbonneux.

Enfin, et toujours en faveur de la doctrine de l'inoculation, on peut affirmer que la pustule maligne se rencontre surtout chez les individus qui se trouvent en rapport avec des animaux atteints d'affections charbonneuses. Longtemps même après la mort de ces animaux, les diverses parties du corps peuvent encore déterminer cette affection ; aussi voit-on les tanneurs, les mégissiers, etc., contracter la pustule maligne pour avoir touché la peau ou la laine d'animaux malades morts depuis un temps déjà éloigné.

C'est cette apparition encore assez fréquente résultant d'une inoculation en quelque sorte tardive, qui fait que la pustule maligne peut s'observer dans les villes, et qui a conduit à penser à son développement spontané.

Les plaies, les simples écorchures, au contact du sang d'un animal charbonneux, peuvent donner lieu au développement de la pustule maligne ; quelquefois ce sont des piqûres de mouches, parfois celles-ci peuvent déposer sur les parties dénudées des matériaux septiques qu'elles ont pris ailleurs (Raimbert, Davaine). Enfin, l'inoculation peut se faire par simple imbibition, les tissus exposés étant très-minces.

Il résulte d'expériences et d'observations assez nombreuses, que la pustule maligne, ordinairement transmise des animaux à l'homme, peut être inoculée de l'homme aux animaux (Soc. méd. d'Eure-et-Loir), et même de l'homme à l'homme (Thomassin, Raimbert, Raphaël, Guipon).

Notons enfin qu'il peut y avoir plusieurs pustules malignes développées sur le même individu (Bourgeois, Raimbert, etc.).

*Symptomatologie.* — L'évolution de la pustule maligne peut être divisée en trois (Raimbert) ou quatre périodes (Enaux et Chausier). Beaucoup d'auteurs n'admettent que trois périodes dans la marche de cette affection : 1<sup>o</sup> une période d'inoculation, 2<sup>o</sup> une période d'éruption, 3<sup>o</sup> une période d'intoxication.

Deux ou trois jours après l'inoculation, quelquefois plus tôt, l'affection apparaît sous la forme d'une petite tache semblable à une piqûre de puce, à laquelle le malade ne fait pas attention. Aucun autre symptôme ne caractérise la première période de cette maladie.