

G

GALACTOCÈLE. — V. MAMELLES (TUMEURS BÉNIGNES).

GALE. — On donne le nom de *gale* (gratelle, psore, acarie, etc.) à l'ensemble des lésions cutanées que provoque chez l'homme l'*acarus scabiei*.

Description du parasite. — L'*acarus scabiei*, *sarcopte* ou *acare*, est un arachnide de l'ordre des acarins. C'est un petit animal blanchâtre, d'aspect brillant, d'une forme arrondie ou ovale rappelant celle de la tortue. La femelle mesure un tiers de millimètre de long et un quart de millimètre de large; le mâle est un peu plus petit qu'elle; ils sont tous deux visibles à l'œil nu. Leur face dorsale, convexe, est garnie de poils, sillonnée de stries ondulées et hérissée de saillies pointues disposées en séries linéaires transversales. Leur face ventrale, également convexe et striée, est munie de quatre paires de pattes; celles-ci chez la femelle se terminent, les deux premières par une ventouse, les deux dernières par un poil; chez le mâle la troisième paire seule est munie d'un poil, les autres possèdent une ventouse. A une extrémité se

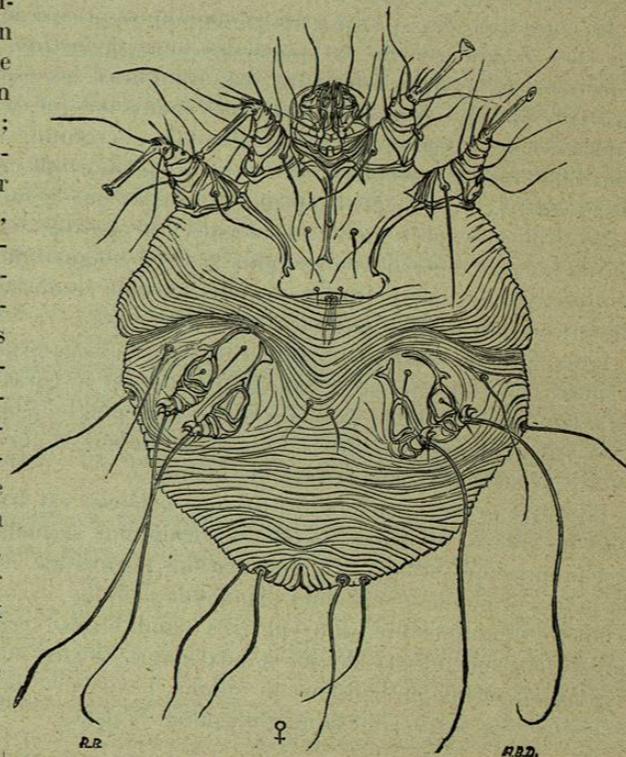


Fig. 53. — *Acarus scabiei* femelle.

trouve la tête, petite éminence foncée garnie des organes de la manducation. A l'autre extrémité se trouvent l'anus et les organes générateurs.

Les femelles, bien plus nombreuses que les mâles, ne pondent que sous l'épiderme; elles y creusent un sillon, dans lequel la disposition de leurs saillies

dorsales les oblige à progresser; elles déposent leurs œufs chemin faisant et meurent. Ces œufs, rapidement éclos, donnent naissance à des *larves*, qui deviennent bientôt des *nymphes*; celles-ci deviennent *adultes*, mâles ou femelles, par l'apparition d'organes génitaux.

Les larves et les nymphes, sorties des sillons par effraction, vivent sur la peau; les femelles seules pénètrent dans l'épiderme; quant aux mâles, on les recherche sous les croûtes et les écailles épidermiques.

Symptômes. — La lésion pathognomonique de la gale est le *sillon*.

Mais les sillons ne marquent pas le début de la maladie. Tout d'abord, on observe une période d'*incubation*, de durée variable (deux jours à six semaines), marquée par des démangeaisons plus ou moins violentes, surtout nocturnes, et des éruptions fugaces, mal déterminées, à type urticarien.

Peu à peu, la *période d'état* est constituée. Le symptôme capital, qui donne le plus souvent l'éveil, c'est le prurit; bien plus intense la nuit, quand le malade est couché, que le jour, il est surtout marqué chez les individus nerveux et chez ceux qui ont une mauvaise hygiène alimentaire.

La constation des *sillons* pathognomoniques précise le diagnostic. Il faut les chercher soigneusement en plusieurs *lieux d'élection*: les poignets, la face antérieure de la partie inférieure des avant-bras, les espaces interdigitaux, les faces latérales des doigts, la paume des mains lorsque la peau est fine, la partie antérieure des aisselles, les parties génitales, scrotum, verge, gland et prépuce chez l'homme, le mamelon chez la femme, le pourtour des chevilles et les pieds chez l'enfant. Ils ne siègent jamais à la face, ni sur le cuir chevelu.

Les sillons se présentent sous l'aspect de petites lignes grisâtres, parfois noirâtres, ponctuées de points plus foncés, longues de un millimètre à deux centimètres, rarement droites, le plus souvent recourbées en C, en S, en fer à cheval, ou tout à fait sinueuses.

L'une de leurs extrémités est marquée par le large orifice d'entrée de l'acare; à l'autre, on voit une saillie blanchâtre, qui est le parasite; c'est à cet endroit qu'il faut l'aller chercher avec la pointe d'une épingle, à laquelle il se cramponne.

Le sillon est parfois situé à côté ou au-dessus d'une vésicule; mais jamais l'acare ne se trouve dans la vésicule même.

Un autre grand caractère des lésions galeuses est leur *polymorphisme*. A côté des sillons, on trouve en effet des éruptions secondaires dues au grattage, aux piqûres des acares, aux inoculations purulentes, etc.: *excoriations* plus ou moins profondes; véritables papules de *prurigo*, excoriées, recouvertes d'une croûte sanguinolente, souvent très nombreuses; *vésicules transparentes*, qui siègent surtout aux doigts et aux mains; *vésico-pustules*, pustules vraies d'*ecthyma*. Même en l'absence de sillons, l'existence de ces lésions aux points d'élection des acares doit faire soupçonner la gale.

Complications. — Chez les sujets prédisposés, la gale peut se compliquer d'*urticaire*, d'*éruptions eczémateuses*, de *lichénification des téguments*, d'*impétigo*.

En outre, causés par les infections secondaires, peuvent survenir des éruptions vésiculeuses, pemphigoides, ecthymateuses, des furoncles, des lymphangites, des adénites, des abcès.

Formes. — On décrit, d'après l'aspect général de l'éruption:

1° Des *gales sèches ou papuleuses*, avec papules et sillons presque exclusivement;

2° Des *gales humides, lymphatiques ou aqueuses*, où dominent les lésions d'eczéma et d'impétigo;

3° Des *gales purulentes ou pustuleuses*, où les pustules d'ecthyma sont des plus nombreuses;

4° La *gale norvégienne*, rare, caractérisée par des productions croûteuses d'une abondance extraordinaire qui envahissent la face, le cuir chevelu, les ongles, indemnes dans la gale ordinaire; elle est probablement d'origine animale.

Un certain nombre des éruptions prurigineuses animales, qu'on nomme gales, sont dues à des sarcoptes. Les sarcoptes des animaux, sauf ceux du chat et des oiseaux, ressemblent fort à ceux de l'homme; ils sont transmissibles à l'espèce humaine et occasionnent des symptômes analogues à ceux de la gale ordinaire.

Étiologie. — La seule cause de la gale est la contagion, qui s'opère, non par un contact éphémère (poignée de mains par exemple), mais par un contact prolongé et surtout par la cohabitation nocturne.

Évolution. — Livrée à elle-même, la gale présente des alternatives d'aggravation et de rémission.

Chez les sujets bien tenus, elle peut persister longtemps sans atteindre un grand développement; chez les individus malpropres, elle progresse rapidement et se complique d'infections secondaires. Enfin, au cours des maladies aiguës (fièvre typhoïde, pneumonie, etc.), la gale semble sommeiller et reparait à la convalescence.

La guérison spontanée est tout à fait exceptionnelle.

Diagnostic. — Le diagnostic est souvent difficile chez les malades bien tenus, car les sillons sont très rares; c'est non pas aux mains, mais aux organes génitaux qu'il faut les rechercher. Les lésions des mains manquent également chez les maçons, les mégissiers, etc., qui manient des substances funestes à l'acare.

On peut confondre la gale avec le *prurigo chronique*; dans celui-ci les sillons manquent, les papules sont rares et ne sont pas mêlées de pustules.

Le *strophulus*, qui peut simuler la gale chez les enfants, s'observe souvent à la face; il n'est représenté ni par des sillons, ni par des lésions polymorphes.

Le *prurigo pédiculaire* siège au dos, à la nuque, aux épaules et jamais aux mains, ni aux organes génitaux; il ne présente pas de sillons; il est suivi d'une pigmentation cutanée, absente dans la gale.

L'*eczéma*, l'*impétigo* et l'*ecthyma*, qui compliquent la gale, seront distingués de l'eczéma, de l'impétigo et de l'ecthyma ordinaires par le siège et le polymorphisme des lésions.

Traitement. — Le diagnostic établi, on détruit le parasite par des moyens extérieurs.

A) Quand l'état de la peau permet de faire un traitement énergique, on

recourt à la *frotte* ou à une manœuvre analogue. La *frotte* véritable, telle qu'on la pratique à l'hôpital Saint-Louis, comporte plusieurs temps :

1° Le malade est d'abord soumis pendant vingt à trente minutes à une friction générale au savon noir et à l'eau tiède; la brosse dure, insistant aux points d'élection des sarcoptes, déchire leurs sillons;

2° Un bain simple ou sulfureux, où le malade se savonne encore longuement, achève de ramollir l'épiderme et de découvrir les acares et leurs œufs;

3° On frictionne ensuite tout le corps pendant vingt minutes avec la pommade sulfo-alcaline d'Helmerich-Hardy.

Fleur de soufre	2 parties.
Carbonate de potasse	2 —
Axonge	12 —

ou avec la pommade plus parfumée de Bourguignon :

Essence de lavande	} aa 2 grammes.
— de cannelle	
— de girofle	
— de menthe	
Gomme adragante	4 grammes.
Carbonate de potasse	50 —
Soufre	90 —
Glycérine	180 —

le malade garde cette pommade jusqu'au lendemain, où il l'enlève dans un bain savonneux; il se poudre ensuite d'amidon, ou, si sa peau est endommagée par la frotte, recouvre les endroits lésés d'axonge fraîche, de glycérolé d'amidon ou de pommade à l'oxyde de zinc à 1/10.

Le traitement de Vlemineckx, usité en Belgique, est plus facile à exécuter et n'est pas moins efficace que la frotte de Hardy. Après un bain d'une heure, dans lequel le malade se frictionne vigoureusement avec du savon noir, on exécute une friction générale énergique avec une flanelle grossière imbibée d'une solution de sulfure de calcium :

Soufre sublimé	250 grammes.
Chaux vive	150 —
Eau	2500 —

Faire bouillir en agitant avec une spatule jusqu'à réduction à 1500 grammes.

Quand la gale est récente et peu étendue, A. Fournier prescrit en ville le traitement suivant :

1° Faire d'abord, dans un grand bain, une longue friction avec du savon noir;

2° Frotter ensuite le corps avec la pommade :

Glycérine	200 grammes.
Gomme adragante	1 gramme.
Soufre	100 grammes.
Carbonate de potasse	50 —
Parfum	q. s.

3° Le lendemain, prendre un grand bain.

Constantin Paul a recommandé l'usage du pétrole, très commode à la cam-

pagne, mais qui expose à des accidents graves. On frictionne tout le corps et surtout les parties les plus atteintes, pendant trois ou quatre soirs de suite, avec du pétrole pur ou coupé de un, deux ou trois volumes d'eau; un bain, le lendemain, nettoie le malade.

Nombre de solutions et de pommades vantées contre la gale n'ont pas l'efficacité des médications précédentes.

B. Parfois les téguments sont trop irrités pour qu'on puisse instituer d'emblée un traitement énergique; ou bien on est en présence de maladies cardiaques, albuminuriques, bronchitiques, etc., ou de femmes enceintes qu'on ne peut soumettre ni aux frictions violentes, ni aux grands bains.

On soigne d'abord, quand elles existent, les complications cutanées, pustules, ulcérations, lymphangites, abcès, par des bains d'amidon, des compresses humides, des cataplasmes de fécule, des pommades à l'oxyde de zinc.

On recourt ensuite à des substances parasitocides. On applique, par exemple, le *baume du Pérou* en badigeonnages au pinceau, sur tout le corps, chaque soir; le lendemain matin, le malade prend un bain savonneux (Jullien).

Le *baume du Pérou*, dont la viscosité rend l'usage ennuyeux, sert aussi de base à la pommade suivante :

Baume du Pérou pur	50 grammes.
Axonge	100 —

dont on fait plusieurs applications consécutives.

Ainsi que le *baume du Pérou*, l'*onguent styrax* convient bien pour la femme et l'enfant, dont la peau est délicate :

Huile d'olives	1 partie.
Onguent styrax	2 parties.

Besnier recommande pour les femmes enceintes la formule suivante :

Naphtol β	5 à 10 grammes.
Éther	q. s. p. dissoudre.
Menthol	0 ^{er} ,25 à 1 gramme.
Vaseline	100 grammes.

On en fait une friction par jour pendant cinq à six jours et l'on donne un bain d'amidon tous les deux jours.

Le complément indispensable du traitement de la gale est la désinfection des vêtements et de la literie, qu'on passe à l'étuve; le linge est lessivé, les gants sont brûlés.

Si le malade vit en famille, il faut traiter le même jour que lui, au moindre soupçon de gale, sa femme et ses enfants.

Les traitements antipsoriques irritent souvent la peau, qui est excoriée, plus ou moins eczémateuse. Quelques bains d'amidon, des cataplasmes de fécule, une pommade à l'oxyde de zinc, calment l'inflammation cutanée.

Certains sujets nerveux, après le traitement, souffrent de prurit en dehors de toute récurrence de gale. Si l'examen des points d'élection de l'acare n'y révèle aucune lésion suspecte, le médecin, refusant au malade une nouvelle frotte, lui conseillera des lotions à l'acide phénique, à l'hydrate de chloral, des douches

tièdes en pluie, des bains d'amidon, des pommades au coldcream, à la vaseline, à l'axonge fraîche, à l'oxyde de zinc, et lui prescrira à l'intérieur les potions calmantes au chloral et au bromure de potassium usitées dans les états névropathiques.

FERNAND TRÉMOLIÈRES.

GALVANISATION. — V. ÉLECTRODIAGNOSTIC, ÉLECTROTHÉRAPIE.

GANGLIONS LYMPHATIQUES (INFLAMMATIONS, TUMEURS). — V. ADÉNITES, BUBONS, et les différents organes.

GANGLIONS LYMPHATIQUES (PLAIES). — Bien qu'à l'aisselle, à l'aîne, au cou, les instruments vulnérants blessent parfois les ganglions et que les chirurgiens au cours des interventions ne les respectent pas toujours, les plaies des ganglions n'ont aucun intérêt pratique, ces plaies devant être traitées comme les traumatismes des parties molles intéressées.

ANSELME SCHWARTZ.

GANGRÈNE. — Sous le nom de gangrène, on décrit en clinique les phénomènes qui traduisent la mort d'une région limitée de l'organisme.

La vie d'une cellule est soumise à un certain nombre de *conditions indispensables*. C'est, avant tout, l'intégrité de la substance vivante comprise en ce sens, que si quelque partie en est retranchée, le segment principal contient une certaine quantité de chacun des éléments qui la constituent; qu'il s'agisse d'une cellule, d'un groupe de cellules, d'un tissu, d'un organe ou d'un organisme. C'est, ensuite, la *nutrition* de la cellule: pour vivre, toute cellule a besoin d'oxygène, d'eau et d'aliments; dans les organismes complexes, le système circulatoire les lui apporte. Ce sont les conditions du *milieu extérieur*, la température en particulier, qui doit osciller entre certaines limites, au delà desquelles, qu'il s'agisse du froid ou du chaud, la cellule subit un dommage. C'est, enfin, dans l'organisme complexe, la *régulation des phénomènes vitaux*, la direction des échanges interstitiels, que le système nerveux tient sous sa dépendance. — La mort survient par la déficience d'une ou de plusieurs de ces conditions; quant à l'intégrité cellulaire, quant à la structure même de la cellule, elles peuvent être détruites par une violence extérieure ou par un poison.

Les causes de la gangrène sont donc faciles à énumérer. Le *traumatisme*, choc, écrasement, broiement, qui détruit l'intégrité cellulaire. L'*arrêt de la circulation*, qui supprime ou rend insuffisant l'apport des matériaux de nutrition. Les *troubles de l'innervation*, qui détruisent l'harmonie cellulaire et amènent les perturbations dans les échanges nutritifs. Les *froidures* et les *brûlures*, qui désorganisent les tissus. Enfin, toute la série des poisons que peut charrier le sang, poisons microbiens dans les *infections*, dont la gangrène gazeuse est le type, poisons organiques chez les *diabétiques*, les *albuminuriques*, auxquels s'ajoute la diminution de la résistance aux infections accidentelles intercurrentes.

La mort n'est pas instantanée, les diverses fonctions ne s'arrêtent point simultanément, et les organes ont une résistance différente; de telle sorte que, depuis le moment où l'organisme a subi le dommage irréparable jusqu'au

moment où la dernière des fonctions vitales s'arrête, la cellule est le siège de toute une série de phénomènes. Cette *mort progressive*, cet espace de temps qui va depuis la cause initiale de la mort jusqu'à la disparition de toute trace de vie, s'appelle *nécrobiose*. C'est le passage de la vie à la mort; certains processus histologiques la caractérisent: la substance cellulaire perd sa structure normale; il y a fonte du protoplasma, mise en liberté de *corpuscules granuleux*; puis la cellule subit des métamorphoses variables suivant les cas; dégénérescences graisseuse, cirreuse, amyloïde, calcification, enfin atrophie. — D'autres fois, les tissus mortifiés subissent des atteintes extérieures; il y a *putréfaction* du fait d'infections microbiennes, surtout infections à *anaérobies*, décomposition putride et *liquéfaction* des éléments cellulaires, et la *gangrène* est alors constituée; l'escarre, la partie gangrenée, se sépare du vif et tombe.

Tant que la partie morte est encore rattachée à l'organisme vivant, des *échanges* se font de l'une à l'autre; les substances produites dans l'escarre sont absorbées et rentrent dans la circulation générale, substances toxiques, ptomaines, s'il s'agit de gangrène; substances normales, matériaux indifférents, s'il s'agit de nécrobiose. Aux premiers sont dus les accidents généraux, l'intoxication et les altérations des autres parties de l'organisme; l'expérience de Chauveau donne la preuve des deux phénomènes: si l'on pratique chez l'animal sain le bistournage, c'est-à-dire la torsion sous-cutanée du testicule, cet organe meurt et se nécrobiose; il se greffe aux tissus voisins; les substances produites au sein de la glande, les liquides mis en liberté sont absorbés, et l'atrophie finit par le réduire à un petit noyau informe; si, au contraire, on a déterminé la gangrène de la glande, en injectant dans la circulation, avant le bistournage, une culture microbienne, ou en mettant le testicule à nu, des phénomènes septiques et toxiques se déclarent, partant de la partie putréfiée.

Toute gangrène est caractérisée par deux *périodes*, la *formation* de l'escarre et son *élimination*; un sillon se creuse entre le mort et le vif, qui s'étend jusqu'à ce que la partie gangrenée soit complètement détachée. Puis, à la gangrène, succède la réparation des parties saines mises à nu.

L'*évolution anatomique* de l'escarre prend deux aspects: la *gangrène sèche* se rapproche de la nécrobiose (celle-ci est, en effet, exceptionnellement réalisée, car, dans l'organisme, le microbisme latent est la règle, et l'infection de l'escarre ne peut être évitée); il y a momification des tissus, surtout quand la gangrène succède, dans l'extrémité d'un membre, aux oblitérations vasculaires progressives, permettant la résorption des liquides développés dans l'escarre; la déshydratation est aidée par l'évaporation cutanée. La *gangrène humide*, au contraire, s'accompagne d'une putréfaction intense; il y a œdème de l'escarre, infiltration putride, développement de gaz, odeur fétide, liquéfaction et désagrégation des escarres. — Entre ces deux variétés, tous les intermédiaires prennent place, puisqu'il s'agit de plus ou moins d'infection microbienne surajoutée à la mort des tissus.

Le *siège* de la gangrène est multiple; plus fréquente aux *extrémités*, où les conditions de circulation sont précaires, et qui sont plus exposées aux traumatismes et aux modifications extérieures, elle se voit cependant en tout point de l'organisme; les viscères n'en sont pas indemnes, et celle du *poumon* est d'observation courante.

Au point de vue *clinique*, il faut décrire plusieurs types de gangrène. Celles qui succèdent aux *contusions*, aux *brûlures*, aux *fractures* (v. c. m.) seront décrites à propos de ces affections; la *gangrène gazeuse* est une entité morbide, qui nécessite une étude spéciale; l'*escarre charbonneuse* n'est qu'un incident de cette affection (V. CHARBON).

Gangrène sénile (*gangrène par artérite, gangrène athéromateuse*). — *Étiologie*. — Ce n'est pas toujours une affection de la vieillesse; les adultes et parfois même les enfants en ont été atteints : « on a l'âge de ses artères ». Elle est plus fréquente chez les hommes.

Elle siège surtout aux membres inférieurs, aux orteils, au pied, là où la circulation est plus précaire, parfois aux doigts, aux oreilles, exceptionnellement à la verge. Elle peut être symétrique, ou même atteindre les quatre membres. — Les *causes* en sont obscures; parmi elles, on retrouve les grandes diathèses, l'alcoolisme, l'abus du tabac; les maladies infectieuses générales, scarlatine, fièvre typhoïde, variole. Il s'agit, la plupart du temps, d'artérite, en particulier d'endoartérite des vasa vasorum; les diverses tuniqueuses des artérioles sont atteintes par l'inflammation chronique, les lésions athéromateuses se développent, ce que montrent la dureté, le défaut d'expansion des gros troncs vasculaires; les embolies et les thromboses sont la cause occasionnelle de la gangrène. Dans des cas plus rares, il s'agit d'endartérite oblitérante frappant les petites artères et remontant progressivement le long des grosses branches.

Symptômes. — La gangrène est précédée d'une *période prémonitoire* caractérisée par des fourmillements, des picotements, des douleurs le long du membre qui doit être atteint; les sensations deviennent moins précises, les différences de froid et chaud sont moins bien perçues. La température est abaissée, et si l'on interroge les artères, *on ne sent plus leur battement* à un niveau variable avec les cas, mais toujours au-dessus du point où la gangrène s'étend.

Dans l'endartérite oblitérante, on voit souvent chez un sujet adulte, sain, éclater brusquement des douleurs vives dans les membres inférieurs, douleurs continues, avec exacerbations sous forme de crises; la gangrène apparaît ensuite et garde la forme sèche.

L'*escarre* bientôt se développe; on la recherchera sur le dos du gros orteil, de chaque côté de l'ongle, parfois à l'extrémité, près de la pulpe, ou dans l'espace interdigital; elle débute par une tache brune, par une phlyctène remplie d'un liquide roussâtre; cette tache, insensible, s'entoure d'une aréole rouge; bientôt elle devient brune, livide, grise, noire. Le reste du pied est violacé, asphyxique. D'autres plaques apparaissent, qui finissent par recouvrir une zone étendue, et la gangrène remonte ainsi progressivement le long du membre. — La partie escarrifiée est sèche, sonore, dure, insensible, demi-transparente. Souvent, dans l'endartérite oblitérante, on observe des douleurs violentes, intolérables, s'irradiant au loin, sous forme d'élançements, de cuisson; parfois il y a anesthésie douloureuse.

D'autres fois, la gangrène prend la forme humide; les phlyctènes sont plus abondantes, la suppuration et la putréfaction apparaissent et se traduisent par un suintement fétide, sanieux, par le développement de gaz, par une aggravation de l'état général.

Bientôt l'*élimination* se produit; le sillon qui sépare l'escarre du reste du pied se creuse, s'élargit; les masses musculaires, les tendons, les os, les articulations peuvent être mis à nu; un orteil tombe, puis un autre, le bout du pied se détache. Les accidents infectieux aggravent l'évolution de la maladie, qui prend alors une allure rapide, et simulent la septicémie.

Habituellement, il n'en est cependant point ainsi, et tout se borne à la perte d'un doigt, d'une phalange; mais les récidives sont toujours à craindre.

Traitement. — L'*hygiène* cherchera à prévenir le développement de la gangrène sur un membre artério-scléreux; on cherchera, par tous les moyens, à éviter le froid, le traumatisme, les infections locales, même légères, qui peuvent être la cause occasionnelle de cette affection.

Quand la plaque de sphacèle apparaît, il faut une *asepsie* rigoureuse, il faut éviter toutes les complications septiques et faire, autant que possible, que la gangrène conserve la forme sèche. Le repos dans le décubitus horizontal, les bains de pieds très chauds, deux fois par jour, le pansement de la région atteinte avec des compresses aseptiques, l'enveloppement du membre dans de l'ouate, seront des moyens adjuvants utiles; on prescrira les iodures alcalins à l'intérieur, les injections hypodermiques de nitrite de soude.

Quand la plaque s'élimine, on détachera les lambeaux gangrénés, et l'on pratiquera des lavages antiseptiques à l'eau oxygénée. Dans certains cas de gangrène humide à marche rapide, c'est à l'intervention sanglante qu'il faut avoir recours; l'*amputation* peut être indiquée également dans les cas de gangrène sèche à marche progressive et dont rien ne fait prévoir la guérison spontanée; l'amputation peut être basse, c'est-à-dire se faire immédiatement au-dessus du niveau atteint; mais souvent alors la gangrène récidive dans le moignon, prend une allure plus grave, et, au membre inférieur, l'amputation de cuisse secondaire devient nécessaire; l'hémostase est à peu près nulle dans ces opérations; les gros troncs étant en partie oblitérés, et cependant, malgré l'absence de battements dans la fémorale, la cicatrisation se fait rapidement et la récidive n'est plus à craindre.

On a proposé aussi, dans la gangrène, l'*anastomose artério-veineuse*; on pratique l'anastomose latéro-latérale ou termino-terminale, entre le bout central de l'artère et le bout périphérique de la veine, au niveau de la racine du membre; on espère que la tension sanguine sera suffisamment élevée pour vaincre les valvules, que la veine s'artérialisera comme dans l'anévrisme artério-veineux et que, par cette nouvelle voie, la circulation du sang oxygéné se rétablira et limitera la gangrène. Cette méthode est encore à l'étude.

Gangrène par embolie. — Au cours d'une maladie du cœur gauche, surtout au cours d'une insuffisance aortique, au cours d'un anévrisme artériel, un caillot se détache, et, lancé dans la circulation artérielle, vient s'arrêter dans un gros tronc, souvent au niveau d'une bifurcation, à cheval sur l'éperon. L'oblitération n'est pas nécessairement complète dès le début, mais, autour de l'embolie, de nouvelles couches de fibrine se déposent qui finissent par obstruer complètement la lumière du vaisseau. L'arrêt de la circulation n'est peut-être que momentané, et les collatérales rétablissent vite le cours du sang; mais, peu à peu, la thrombose remonte depuis l'embolie jusqu'aux premières branches

qu'elle envahit; les collatérales elles-mêmes étant oblitérées, la circulation s'arrête, et la gangrène va se constituer. Elle survient d'autant plus rapidement que les artères sont athéromateuses, l'impulsion cardiaque faible, les tissus en voie de déchéance.

Symptômes. — Quelques symptômes, tenant à la maladie causale, peuvent précéder l'apparition de la gangrène : palpitations, angoisse, dyspnée, constriction thoracique, parfois même lipothymie. Puis, subitement, le malade ressent une violente douleur dans le membre au lieu correspondant au point d'arrêt de l'embolie, à la racine du membre le plus souvent. Dans la région sous-jacente, les tissus pâlisent, la peau devient livide, la circulation s'arrête, les battements artériels ne sont plus perceptibles, et la température baisse; le membre est engourdi, insensible, siège de picotements, de fourmillements. Ensuite, la circulation collatérale peut s'établir; la coloration reprend, la température s'élève et dépasse celle du membre témoin. Mais de nouvelles embolies sont à craindre partant du cœur, ou de la thrombose elle-même née au niveau de l'embolie; enfin, la thrombose s'étend, et la gangrène, si elle n'est pas apparue d'emblée, va maintenant se montrer. Gangrène sèche tant que l'infection n'est pas surajoutée; le membre est noir, ridé, atrophié, sec et sonore; le sillon se creuse à la limite de la circulation et se détache.

Parfois le caillot remonte le long des vaisseaux; au membre inférieur, il atteint l'iliaque primitive et descend du côté opposé; quand le mal prend cette extension, le pronostic est grave, et la mort finit par survenir.

Traitement. — Il ne diffère pas de celui de la gangrène sénile; l'amputation n'est guère nécessaire cependant, et le mal trace lui-même les limites de la partie perdue. Avec un diagnostic précis, peut-être pourrait-on, au début, tenter l'anastomose artério-veineuse. C'est la forme de gangrène qui paraît la plus favorable à cette méthode thérapeutique.

Gangrène nerveuse. — De nombreuses lésions peuvent l'engendrer : plaies des nerfs, surtout plaies septiques, suivies de névrite; lésions des centres amenant le décubitus acutus, sortes d'escarres se produisant du côté des lésions nerveuses, non point toujours aux endroits soumis à des pressions répétées, mais au grand trochanter, à la fesse, au dos du pied, etc. Les ulcères trophiques des jambes, les maux perforants ont une semblable étiologie.

Il existe une forme de gangrène fréquente chez les femmes nerveuses, étudiée par Maurice Raynaud, sous le nom de *gangrène symétrique* des extrémités, et qui passe par trois périodes. Il y a d'abord *syncope locale*; la partie atteinte, membres inférieurs, membres supérieurs, oreilles, est livide; les extrémités sont exsangues, froides, insensibles, couvertes de sueur; de violentes douleurs apparaissent rappelant la sensation décrite sous le nom de « doigt mort ». Puis survient l'*asphyxie locale* (v. c. m.); les téguments prennent une teinte violacée, qui disparaît sous la pression du doigt; il reste une tache blanche mettant longtemps à disparaître; parfois ardoisée, noire, la teinte rappelle celle d'une tache d'encre; la circulation est lente, paresseuse. La douleur est souvent vive, cuisante, et coïncide avec l'anesthésie cutanée (anesthésie douloureuse). Enfin, tout paraît rentrer dans l'ordre, l'aspect du membre redevient normal, quand survient la troisième phase, la *gangrène*; elle peut, du reste, succéder

immédiatement et se superposer à l'asphyxie locale. Ce sont des phlyctènes séro-sanguinolentes ou séro-purulentes, qui se percent, laissent à nu un derme ulcéré, livide, escharifié. Mais l'affection reste limitée; la maladie s'arrête, toute superficielle; la petite escharre s'élimine, et il ne reste en place qu'une cicatrice blanche, déprimée, indélébile. Cette affection marche par accès, et l'extrémité du membre peut être couverte de lésions semblables. D'autres fois, la gangrène est plus étendue, rappelle la forme humide, et des doigts entiers peuvent s'éliminer.

Les *récidives* sont fréquentes, elles réapparaissent sous forme de *crises* après quelques mois ou quelques années d'intervalle. Mais son pronostic est relativement bénin, en raison de la superficialité des lésions.

La *pathogénie* de cette affection est discutée; elle apparaît chez les femmes jeunes, nerveuses; l'influence du froid est manifeste; il s'agit, probablement, de troubles vaso-moteurs sous la dépendance de lésions nerveuses latentes et passagères. Son diagnostic doit être posé avec la gangrène sénile et la *sclérodémie* (v. c. m.).

Les gangrènes se voient dans nombre d'affections générales, *gangrènes par dyscrasies sanguines et par infection* : diabète, convalescence de fièvres graves, typhus, fièvre typhoïde, fièvres éruptives, etc.; elles peuvent prendre la forme sèche ou humide. Dans le *diabète* (v. c. m.), elle est presque toujours humide, et aggrave singulièrement, quand elle apparaît, le pronostic de cette affection.

La *gangrène par ergotisme* (v. c. m.) est devenue fort rare; elle était due à une alimentation par le seigle malade. C'est une gangrène par intoxication à laquelle s'ajoutent les phénomènes généraux de l'ergotisme, ivresse, crampes, convulsions; localement, elle rappelle souvent les gangrènes nerveuses, en particulier la gangrène symétrique de Raynaud. AMÉDÉE BAUMGARTNER.

GANGRÈNE GAZEUSE (*Emphysème gangreneux, septicémie gazeuse*). —

La gangrène gazeuse complique les plaies des extrémités, anfractueuses, souillées de terre, les écrasements, les fractures ouvertes; elle fut fréquente dans les ambulances, et pendant longtemps les amputés y succombaient. Toute cause qui diminue la résistance de l'organisme, le surmenage, les tares viscérales, les grandes diathèses, favorisent sa production; ainsi agissent les associations microbiennes, en enlevant à l'agent causal les phagocytes accourus pour l'englober.

Quelques heures ou quelques jours après le traumatisme, le blessé s'agite, devient anxieux, la respiration est haletante, le cœur arythmique; la plaie qui suppurait se tarit, les bourgeons charnus s'affaissent; une vive douleur, une sensation de brûlure, de tension, rend insupportable l'appareil ou le pansement primitif. Ou bien la blessure devient le siège d'un écoulement sanieux, fétide; puis la région qui l'avoisine se tuméfie, devient dure, œdématisée; rapidement un *emphysème* s'étend vers la racine du membre; celui-ci est gonflé comme une outre et crépite comme la boule de neige sous les doigts qui l'écrasent. Les veines dessinent sur une peau parcheminée leurs arborisations gris bleu, livides; des plaques rouges, brunes, ternes, donnent au membre l'aspect décrit sous le nom d'*érysipèle bronzé*; bientôt les phlyctènes soulèvent l'épiderme, se crevent, donnent issue à une sérosité fétide et louche. La *gangrène*