

irritant sur la peau de certains liquides : telles les fistules urinaires ; d'autres, enfin, déterminent des troubles généraux qui doivent éveiller toute la sollicitude du chirurgien : telles les fistules de l'estomac, l'anus contre nature, etc.

Diagnostic. 1° Les fistules qui s'ouvrent à la surface de la peau sont faciles à reconnaître ; toutefois, quand l'ouverture en est très-petite, il faut parfois une grande attention pour la découvrir : telles sont certaines fistules urétrales.

2° Les fistules qui sont profondément situées, notamment les fistules bimuqueuses, s'annoncent par des troubles fonctionnels ; le diagnostic repose sur le toucher pratiqué avec le doigt, sur l'application du spéculum dans certaines régions, etc.

3° Il ne suffit pas de savoir qu'il existe une fistule ; il faut en déterminer la direction, la longueur, la disposition des trajets, etc. L'exploration avec un stylet de trousse ou avec une sonde de femme, des injections pratiquées avec un liquide coloré par les ouvertures de la fistule, une compression temporaire exercée sur l'un des orifices, etc., sont autant de moyens d'investigation à mettre en usage dans ces divers cas.

Pronostic et traitement. La gravité d'une fistule est subordonnée à son siège, aux organes intéressés dans la solution de continuité, aux ressources de l'art pour en obtenir la guérison.

1° Il est des fistules qu'on ne peut guérir radicalement, soit par insuffisance des moyens de traitement dont nous disposons, soit par le fait de conditions locales ou générales inhérentes au malade. Il faut alors se borner à un traitement *palliatif*, maintenir les parties qui avoisinent la fistule dans un grand état de propreté, en faisant des pansements fréquents, en pratiquant sur la peau des lotions adoucissantes. En cas de rétention des matières dans le trajet fistuleux, on fait des injections, on s'oppose à la cicatrisation de l'ouverture extérieure, en y plaçant une mèche ou une canule.

2° Le traitement curatif varie suivant l'espèce de fistule : (a) les *fistules cutanées* réclament la compression, des injections excitantes, et si ces moyens sont insuffisants, l'incision de la peau décollée ou même l'excision du tégument externe, lorsque la texture de celui-ci est trop altérée. (b) Les fistules consécutives aux grands abcès, avec *perte de substance et amaigrissement*, guérissent par le repos de la région malade, une compression méthodique qui mette en contact les parois de la fistule, un régime substantiel et tonique, et surtout par le retour de l'embonpoint. Le séjour à la campagne donne souvent d'excellents résultats. (c) Lorsqu'une fistule est entretenue par la présence d'un *corps étranger*, il convient de faire l'extraction de celui-ci. (d) En cas de *nécrose*, de *carie*, d'affection *tuberculeuse* des os, d'*arthrite*, ce sont ces lésions qu'il faut guérir. (e) Les fistules occasionnées par la perforation des conduits ou des réservoirs excréteurs comportent diverses méthodes de traitement. Le plus souvent, on cherche à détourner le liquide de la voie anormale, soit en rétablissant son cours naturel (fistules urinaires), soit en lui créant un chemin artificiel

(fistules salivaires) ; ou bien, on tarit pendant plus ou moins longtemps la source du liquide, en comprimant l'organe sécréteur (fistules salivaires) ; ou bien encore, on bouche l'ouverture de communication par des procédés opératoires spéciaux (fistules vésico-vaginales), etc.

3° Les *complications* des fistules sont combattues par divers moyens : lorsque la membrane qui tapisse le trajet fistuleux a pris les caractères d'une *muqueuse*, il faut, pour obtenir l'adhésion des parois opposées, en modifier la texture ; on y arrive au moyen d'injections irritantes, du séton, de la cautérisation, etc. On guérit les *callosités* qui entourent les trajets fistuleux par l'application de topiques émollients et résolutifs, des bains locaux, des émissions sanguines locales, l'incision et quelquefois l'excision des parties les plus dures. Les *fungosités* qui s'élèvent de l'ouverture externe ou de la surface des trajets fistuleux sont réprimées par des caustiques ou excisées.

CHAPITRE VII.

DE LA GANGRÈNE.

La gangrène est un état morbide caractérisé par l'abolition du sentiment, du mouvement et de toute action organique, dans une portion du corps. On réserve plus spécialement le nom de *sphacèle* à la mortification comprenant toute l'épaisseur d'un membre, et celui d'*escarres* à des lames plus ou moins épaisses de tissus gangrénés.

Causes. Elles peuvent être rapportées à plusieurs groupes :

La gangrène reconnaît pour point de départ des *lésions traumatiques*. Une violence extérieure assez forte pour désorganiser immédiatement les tissus organiques produit une gangrène *par contusion* (p. 52). Le contact des parties vivantes avec des corps dont la température est très-élevée les désorganise immédiatement ; la *brûlure* au troisième, au quatrième, au cinquième et au sixième degré est donc une gangrène. Les *caustiques* solides ou liquides produisent les mêmes effets. Lorsque la *circulation* est interrompue dans le tronc *artériel* principal d'un membre et que les anastomoses ne rapportent pas le sang dans les parties situées au-dessous, celles-ci meurent faute de sucs nourriciers ; c'est ce qui arrive après les ligatures d'artères. Lorsqu'il existe un état d'*anémie* très-prononcée, les artères se rétrécissent au point qu'il ne passe plus de sang par les capillaires artériels et les parties les plus éloignées du centre circulatoire peuvent être mortifiées dans une petite portion de leur épaisseur. Quelquefois cette gangrène envahit simultanément les extrémités des quatre membres, ce qui a fait donner à l'affection le nom de *gangrène symétrique des extrémités* (Raynaud). Si la circulation est entravée dans la *veine* principale d'un membre, comme après une blessure de ce vaisseau,

le sang veineux s'accumulant dans les capillaires peut abolir la vie dans les tissus; toutefois cela est assez rare, parce que la circulation se rétablit généralement par l'intermédiaire des veines superficielles. Si une compression permanente est exercée sur des points du corps où la peau recouvre des saillies osseuses qui fournissent un point d'appui solide, le sang cesse de circuler dans les vaisseaux capillaires, et il en résulte encore une gangrène alors désignée sous le nom de gangrène par *compression*. C'est ainsi qu'agissent certains appareils à fracture, dont l'application faite d'une manière peu méthodique donne lieu à des escarres. C'est encore de la même manière que des escarres se produisent au niveau de la peau du sacrum ou du grand trochanter, chez les malades qui sont condamnés à un séjour prolongé au lit, dans certaines maladies graves donnant lieu à un amaigrissement rapide, les fièvres typhoïdes, par exemple. La gangrène s'observe aussi dans les inflammations, lorsque les tissus, gonflés par l'afflux sanguin, sont étranglés par les plans aponévrotiques qui les entourent de toutes parts, ou dans les phlegmasies qui sont occasionnées par l'infiltration dans le tissu cellulaire de liquides irritants. Les phlegmons profonds des membres présentent souvent cette terminaison funeste, lorsqu'ils occupent une grande étendue et qu'ils ont une marche rapide; il en est de même dans les infiltrations d'urine ou de matières fécales dans le tissu cellulaire, péri-urétral ou péri-rectal: on dit alors qu'il y a gangrène par *inflammation*.

La gangrène reconnaît pour point de départ des causes internes, notamment des lésions aiguës ou chroniques du système vasculaire, soit des artères, soit des veines. Cette variété de gangrène est fort improprement appelée *spontanée*. Quelques pathologistes considèrent le *diabète* comme une cause prédisposante de la terminaison par gangrène des affections inflammatoires.

Certaines substances introduites dans le tube digestif et passées dans le torrent circulatoire exercent probablement une influence délétère sur le sang, qui amène la gangrène des extrémités; le *seigle ergoté* a surtout cette propriété, et l'affection qui en résulte est l'*ergotisme*. On cite aussi les narcotiques et spécialement l'opium.

La gangrène peut être produite par le simple contact de la peau avec certaines substances délétères, notamment avec des substances animales qui recèlent probablement un virus; à cette variété se rattache la *pustule maligne*.

Phénomènes de la gangrène. Ils sont locaux ou généraux:

1° PHÉNOMÈNES LOCAUX. Ils varient aux diverses époques de la lésion morbide, ce qui en a motivé une division en quatre périodes.

Première période: phénomènes précurseurs. Cette période manque totalement dans les cas où la gangrène survient d'emblée, en cas de gangrène par brûlure, par l'application de caustiques, etc. Elle est surtout bien appréciable dans la gangrène consécutive à l'inflammation. On voit, dans ce dernier cas, la peau qui recouvre la partie enflammée prendre une couleur sombre, violacée, brune; sa température s'abaisse; les douleurs

que le malade éprouvait être remplacées par un sentiment de stupeur. Des vésicules grisâtres distendues par un liquide sanguinolent apparaissent à la surface du tégument; quelquefois des gaz sont infiltrés dans le tissu cellulaire.

Deuxième période: phénomènes de la gangrène confirmée. Les tissus mortifiés renferment un sang noir et fluide, ce qui leur donne une couleur brune; toute circulation y a cessé, la sensibilité y est abolie; la température se met en équilibre avec celle du milieu ambiant; la peau offre une teinte noire, quelquefois grise, jaunâtre et même *blanche*. Tantôt les parties mortifiées sont augmentées de volume et présentent en même temps une certaine mollesse: elles sont gorgées de liquides; l'épiderme se détache du derme; des gaz se développent, s'infiltrent de proche en proche dans le tissu cellulaire et causent la gangrène des parties avec lesquelles ils sont en contact; ils se répandent dans l'atmosphère et communiquent à l'air une odeur fétide caractéristique; cette espèce de gangrène est appelée *humide*. Tantôt la partie mortifiée se racornit et prend une dureté ligneuse; elle offre une couleur de plus en plus foncée et noire; elle ne répand pas une odeur aussi désagréable que dans le cas précédent; sa pesanteur absolue diminue et elle peut persister indéfiniment dans l'état où elle se trouve: c'est la gangrène *sèche*.

Troisième période: phénomènes d'élimination. Dès que la mortification est bien circonscrite, il se développe autour des parties gangrenées un travail inflammatoire caractérisé par la formation d'une ligne de couleur vive et rosée, de largeur variable, se terminant brusquement du côté malade et se perdant insensiblement du côté opposé. Cette zone subit un travail d'ulcération qui la transforme bientôt en un sillon de plus en plus profond et de plus en plus large, et il arrive ainsi un moment où la partie mortifiée est totalement isolée des parties environnantes. Pendant que ce travail s'accomplit à la circonférence, il s'en passe un autre dans la profondeur, au-dessous de l'escarre; dans ce point, l'inflammation donne lieu à une sécrétion de lymphes plastique suivie de la formation d'une membrane granuleuse que l'on découvre à la chute des parties mortifiées.

Quatrième période: phénomènes de réparation. Après l'élimination des escarres, il reste à la place occupée par ces dernières une membrane pyogénique ou granuleuse qui fournit une quantité de pus plus ou moins abondante et qui amène la cicatrisation de la perte de substance par le mécanisme qui a été exposé à l'article des plaies qui suppurent (p. 13).

2° PHÉNOMÈNES GÉNÉRAUX. Ils diffèrent dans chacune des trois dernières périodes de la gangrène. Dans la seconde (gangrène confirmée), il y a quelquefois prostration, petitesse et fréquence du pouls, hoquet, fétidité de l'haleine et des excréments, sueur froide et visqueuse, stupeur, état comateux, idées confuses, soubresauts des tendons. Dans la troisième (élimination des escarres), il y a souvent une réaction générale caractérisée par les phénomènes de la fièvre inflammatoire. Dans la quatrième (période de réparation), les symptômes occasionnés par une suppuration abondante, ou par la résorption putride.

Complications. Accidents. C'est surtout pendant la période d'élimination des escarres qu'on les observe. Si des vaisseaux volumineux sont compris dans les parties mortifiées et que l'inflammation adhésive ne les ait pas oblitérés, il y a des hémorragies parfois redoutables. Si l'escarre comprend toute l'épaisseur des parties molles d'une articulation, la cavité articulaire, mise à découvert, est en communication avec l'air extérieur, d'où résulte une violente inflammation. Dans la gangrène des hernies étranglées, si l'inflammation n'a pas fait adhérer la circonférence de l'intestin au collet du sac herniaire, il en résulte un épanchement de matières fécales dans le péritoine et une péritonite aiguë.

Diagnostic. Il n'est nullement difficile pour les régions situées superficiellement. Il faut seulement se rappeler que les parties mortifiées présentent quelquefois une coloration blanchâtre qui peut en imposer. La plupart des auteurs classiques ont rapproché de la gangrène un autre état morbide désigné sous le nom d'*asphyxie locale*, espèce d'entité morbide créée par Delamotte, d'après une seule observation recueillie par ce chirurgien. Il s'agit d'un homme qui, à la suite d'un coup de bâton violent reçu sur la partie externe de l'avant-bras, présenta une pâleur avec refroidissement du membre et arrêt complet de la circulation, au point que les incisions ne fournissaient pas d'écoulement sanguin. La vie se rétablit, mais les doigts perdirent en partie leurs mouvements. Il est probable que, dans ce cas, la violence extérieure a produit une contusion de l'artère humérale au pli du coude, et que la circulation artérielle a été d'abord complètement interrompue dans le membre. Plus tard, elle s'est rétablie en partie par les branches collatérales, d'où le retour partiel des fonctions du membre.

La gangrène des parties situées profondément, celle des organes viscéraux, est caractérisée par des troubles fonctionnels particuliers qui seront étudiés plus tard (Voir *Gangrène de l'intestin*). Il ne suffit pas de reconnaître la gangrène; il faut apprécier l'étendue en profondeur de cette lésion. On a conseillé, dans ce but, de pratiquer sur les parties mortifiées des incisions jusqu'à ce que l'apparition de quelques gouttes de sang et la douleur accusée par le malade annoncent au chirurgien qu'il est arrivé aux limites des parties altérées.

Pronostic. Il est surtout subordonné à l'étendue de la gangrène et au siège de la lésion.

Traitement. 1° *Traitement général.* Il varie suivant l'espèce de gangrène et surtout suivant les périodes de celle-ci. Les émissions sanguines sont rarement indiquées; elles conviennent surtout dans les phlegmasies qui menacent de se terminer par mortification, ou bien encore quelquefois dans la période de réaction qui accompagne l'élimination des escarres. Dans le premier cas, elles constituent plutôt un moyen préventif.

Les préparations de quinquina ont eu une grande réputation pour arrêter ou combattre la gangrène. On s'accorde aujourd'hui à reconnaître qu'elles n'ont qu'une propriété tonique, et à ce titre elles conviennent surtout dans la période de suppuration, pour soutenir les forces des malades. Les narcotiques et l'opium en particulier sont employés pour calmer les douleurs; ils

n'ont de propriétés spécifiques que dans la *gangrène spontanée* (v. p. 126). Le camphre, considéré à tort comme un antiseptique, peut être utilisé dans les cas où il existe des troubles graves du côté du système nerveux; il en est de même du musc. Dans la gangrène qui se développe sous l'influence du seigle ergoté, il faut suspendre l'usage de l'aliment, faire prendre au malade des vomitifs, pour débarrasser l'estomac, et lui administrer des excitants: le café à haute dose remplit très-bien cette dernière indication.

2° *Traitement local.* Il est préventif ou curatif. On prévient le développement de la gangrène, en éloignant les causes qui la produisent. Après une ligature d'artère, on entretient la chaleur du membre, en l'entourant de sachets de balle d'avoine ou de son préalablement chauffés. On a soin, dans l'application d'un appareil à fracture, de ne pas faire porter les attelles directement sur les points du membre où la peau recouvre les saillies osseuses. Lorsque chez des malades condamnés à un séjour prolongé au lit, la région sacrée ou trochantérienne s'excorie et devient rouge, on applique sur les points douloureux un emplâtre de sparadrap de diachylon. on lave ces mêmes parties avec une décoction de quinquina ou avec du vin aromatique. On empêche le patient de garder une position uniforme pendant tout le temps de la maladie. Si le décubitus dorsal est seul possible, on couche le sujet sur un matelas rempli d'eau (*lit hydrostatique*) dont la pression est plus douce, ou sur un de ces lits, dits *mécaniques*, qui permettent de soulever le malade d'une pièce, de garantir de toute compression la partie du corps sur laquelle se développe le travail de mortification. Dans les inflammations qui occupent des tissus entourés par des plans aponévrotiques, on pratique des débridements pour empêcher l'étranglement des parties. Lorsque l'urine ou les matières fécales s'infiltrent dans le tissu cellulaire, il faut se hâter de faire de larges incisions pour faire écouler les liquides. La cautérisation avec le fer rouge ou avec des caustiques est seule capable de prévenir la gangrène qui se développe par le contact de certains virus avec la peau (Voy. *Pustule maligne*).

La gangrène, une fois confirmée, il faut encore en arrêter les progrès. On emploiera les mêmes moyens que ceux qui viennent d'être énumérés. Pour favoriser le travail d'élimination des escarres, on applique des cataplasmes émollients, si l'inflammation est modérée; des excitants locaux, tels que cataplasmes recouverts d'onguent digestif ou d'huile de térébenthine, si l'inflammation est lente. Dans la forme humide de la gangrène, on diminue la fétidité des matières qui découlent de la partie mortifiée, en saupoudrant celle-ci de quinquina ou de charbon, en la lavant à chaque pansement avec une solution étendue de chlorure de chaux.

A mesure que les escarres se séparent, on les enlève, mais sans jamais exercer sur elles des tiraillements qui, sont toujours douloureux et qui exposent à des hémorragies. Le traitement de la plaie qui succède à l'élimination des parties mortifiées est conforme à celui des plaies qui suppurent. Les précautions nécessaires pour éviter certaines difformités seront indiquées à l'article *Brûlures*.

La gangrène force quelquefois le chirurgien à faire le sacrifice d'un membre, c'est-à-dire à pratiquer une amputation.

Des indications de l'amputation en cas de gangrène. 1° Lorsque l'élimination des escarres laisse à découvert une surface ulcérée tellement vaste que le malade ne saurait résister à l'abondance de la suppuration. 2° Lorsque les escarres pénètrent jusque dans une articulation et que celle-ci s'enflamme. 3° Si elles comprennent les vaisseaux et les nerfs principaux d'un membre. 4° Si la gangrène développée sur le trajet d'un membre fait des progrès continuels et menace d'envahir le tronc. 5° Il resté un dernier cas qui peut fournir matière à discussion, celui où il existe un sphacèle, c'est-à-dire une gangrène qui comprend toute l'épaisseur d'un membre. Faut-il alors pratiquer l'amputation du membre, ou en abandonner à la nature l'élimination spontanée? L'amputation immédiate a l'avantage d'enlever au malade un organe inutile, qui est pour lui un foyer d'infection; de le soustraire aux chances d'affaiblissement d'une longue suppuration, de substituer une plaie régulière à une plaie très-irrégulière comme le serait celle qui succéderait à une élimination spontanée. Mais en regard de ces avantages, il y a dans cette pratique tous les inconvénients attachés à une opération aussi sérieuse que l'est une amputation de membre, et ce seul argument a décidé quelques chirurgiens modernes à proposer l'expectation. Dans le cas où l'on se décide à ne pas pratiquer l'amputation, il convient de soustraire le malade à l'odeur repoussante exhalée par le membre gangréné, en introduisant dans l'épaisseur des escarres incisées l'un des liquides qui servent de nos jours pour retarder la putréfaction des cadavres. Si on se décide, au contraire, à pratiquer une amputation, il faut la faire au-dessus des limites de la gangrène.

DE LA GANGRÈNE SPONTANÉE.

On donne ce nom à une espèce de gangrène qui reconnaît pour cause une lésion développée dans le système vasculaire artériel, sans intervention de violence extérieure. Il en existe deux variétés principales : dans l'une, la gangrène succède à une inflammation artérielle (*gangrène spontanée par artérite*); dans l'autre, elle est la conséquence de l'interruption de la circulation par un caillot sanguin qui s'arrête dans un des vaisseaux à sang rouge (*gangrène spontanée par embolie*).

§ 1. Gangrène spontanée par artérite.

On l'appelle encore gangrène *sénile*, parce qu'on la remarque surtout chez les vieillards; gangrène *sèche*, parce que c'est cette forme qu'elle revêt le plus souvent; gangrène *chronique*, parce qu'elle a une marche lente.

Causes. Elle est plus fréquente chez l'homme que chez la femme; elle se développe aussi bien chez les gens riches qui usent d'une nourriture

succulente, que chez les pauvres qui sont soumis à toute espèce de privations.

On rencontre souvent chez les individus atteints de cette affection des ossifications dans les tuniques artérielles, ou des concrétions taphacées, des plaques athéromateuses ou stéatomateuses; cela ne suffit pas pour expliquer la gangrène; car bien que les altérations précédentes diminuent l'élasticité propre aux tuniques artérielles et ralentissent par cela même la circulation artérielle, elles ne l'interrompent pas. Sous l'influence de ces lésions, il peut se faire que la tunique interne se perforé et qu'il se forme une solution de continuité rugueuse, irrégulière, qui détermine la coagulation du sang dans les parties adjacentes et par suite l'obstruction du vaisseau. Quelquefois une lamelle ossifiée, en se détachant du reste de la paroi artérielle, produit le même effet. D'autres fois c'est une artérite qui produit une oblitération de l'artère principale du membre et des branches collatérales, ce qui donne lieu aux mêmes effets que les lésions précédentes. Du côté des veines, on rencontre quelquefois une oblitération due à une phlébite; c'est une altération secondaire. Peut-être existe-t-il dans certains cas des lésions bornées aux vaisseaux capillaires; mais ces lésions n'ont pas été constatées jusqu'ici.

Symptômes. La gangrène spontanée débute toujours par les parties du corps les plus éloignées du centre circulatoire, les doigts des pieds ou des mains, l'extrémité du nez, les oreilles, le pénis; le plus souvent c'est aux pieds, sur le dos de l'un des orteils ou sur le côté d'un ongle. Les malades ressentent pendant quelque temps des douleurs, des fourmillements, de l'engourdissement et une pesanteur dans l'orteil, dans le pied ou même dans la jambe. Ces parties perdent leur sensibilité, les mouvements en sont gênés, la température légèrement abaissée; les battements artériels, généralement moins forts, cessent complètement dans certains cas. La peau qui recouvre la face dorsale de l'orteil ou le côté de l'ongle prend une coloration d'un rouge-brun; plus tard, cette couleur est livide et enfin noire. L'épiderme est soulevé, puis détaché; le derme, mis à nu, présente une couleur rouge-foncé et la sensibilité y est totalement abolie; la peau se racornit, se dessèche, se momifie. Ce travail de destruction se propage de proche en proche, mais avec une lenteur quelquefois très-grande. Il faut parfois plusieurs années pour que la totalité d'un membre se gangrène. En général, la gangrène se présente sous la forme sèche; la gangrène humide s'observe très-rarement, et alors il y a obstacle à la circulation veineuse. Au bout d'un certain temps et lorsque la mortification est limitée, on voit apparaître le travail qui préside à l'élimination; souvent ce travail est arrêté par de nouveaux progrès que fait la mortification.

Chez quelques malades, il n'existe d'autres troubles fonctionnels dans le membre qu'une diminution de la sensibilité et du mouvement. Chez le plus grand nombre, il se développe des douleurs plus ou moins vives, parfois intolérables, qui augmentent par la chaleur du lit. Un phénomène surprenant au premier abord est la conservation des mouvements des doigts envahis par la gangrène; on l'explique par l'intégrité des tendons qui résis-

tent longtemps au travail destructeur et qui sont entraînés par la contraction des muscles de la jambe.

Les phénomènes généraux varient ; les douleurs vives déterminent parfois une réaction fébrile. L'inflammation éliminatrice donne lieu aux mêmes effets. Parfois la gangrène est accompagnée de symptômes de prostration. On conçoit qu'une suppuration abondante fournie après la chute des escarres soit de nature à épuiser le malade.

Diagnostic. Il ne présente de difficultés que dans la période d'invasion. Les douleurs dont le membre est le siège peuvent faire croire à un rhumatisme ; mais, dans ce dernier cas, la température du membre n'est pas diminuée, la sensibilité n'est pas éteinte. Dans une affection commençante de la moelle épinière, les deux membres inférieurs sont affectés simultanément de douleurs, de diminution de la sensibilité et du mouvement ; si la température est abaissée, les battements artériels n'offrent pas cette faiblesse qu'on observe au début de la gangrène spontanée.

Pronostic. Il est grave, en raison de la tendance de la maladie à faire des progrès.

Traitement. Le quinquina a été conseillé surtout dans cette forme de gangrène. Nous avons dit ce qu'il fallait penser des propriétés prétendues spécifiques de cette substance. Il n'en est pas de même de l'opium, qui a été préconisé par P. Pott et qui a donné à ce praticien d'excellents résultats. On l'administre jusqu'à la dose de 30 à 40 centigrammes par jour. Dupuytren, préoccupé surtout par la coïncidence fréquente de l'artérite, a employé avec succès les saignées générales ; d'autres praticiens ont associé à celles-ci les saignées locales. Les topiques émollients sont utiles pour combattre l'inflammation éliminatrice.

Il reste à discuter une dernière question, l'opportunité de l'amputation du membre dans le cas de sphacèle. Les relevés statistiques faits par Bérard et Denonvilliers démontrent que l'on expose beaucoup moins la vie des malades, en confiant à la nature l'élimination spontanée du membre, qu'en pratiquant une amputation.

§ 2. Gangrène spontanée par embolie.

On comprend sous ce nom la gangrène qui est la conséquence d'une interruption de la circulation artérielle dans une partie du corps, par suite de l'arrêt d'un caillot qui obture la lumière du vaisseau et qui arrive d'un point plus ou moins éloigné.

Ces concrétions fibrineuses, appelées *embolies*, se forment le plus souvent sur la valvule mitrale, sous l'influence d'une endocardite exsudative ; elles ont un volume et une forme variables ; une coloration ordinairement blanche, rosée ou jaunâtre ; une consistance fibrineuse et parfois crétacée. Tantôt il n'en existe qu'une ; tantôt il s'en forme plusieurs. Lorsqu'elles se détachent de la membrane interne du cœur et qu'elles deviennent libres dans le ventricule gauche, elles passent avec le sang dans l'aorte et cheminent dans les divisions de ce vaisseau, jusqu'à ce qu'elles arrivent dans un

point du système artériel dont le calibre est inférieur à leur volume. Le plus souvent l'embolie s'arrête au niveau de la bifurcation d'une artère, ou dans l'endroit d'où naît une collatérale, ou bien encore dans un point où le vaisseau est infléchi ou rétréci. Dès que le vaisseau est obturé, la circulation artérielle s'arrête au-dessous, et le sang se coagule depuis la concrétion jusqu'à la première collatérale ; au-dessous de l'obstacle, l'artère est vide et les parois sont revenues sur elles-mêmes. Au bout de quelques jours, le corps étranger provoque une inflammation de la portion d'artère avec laquelle il est en rapport, et il se manifeste tous les phénomènes d'une artérite secondaire.

Symptômes. Quelques malades éprouvent, au moment où l'embolie se détache du cœur et s'arrête dans le système artériel, des phénomènes généraux caractérisés par de l'agitation, des étouffements, des vomissements, de la diarrhée, etc. Tout à coup le membre, dans l'artère principale duquel le caillot s'est arrêté, devient pâle, d'aspect cadavérique ; la température en est abaissée ; le malade y éprouve de l'engourdissement, une gêne dans les mouvements. La sensibilité tactile y persiste encore. Il y a des élancements et des douleurs insupportables. Si on explore avec les doigts le tronc artériel principal, l'artère fémorale, par exemple, quand il s'agit du membre inférieur, on n'en perçoit plus les battements. Au bout de quelques jours, alors qu'il s'est développé une artérite, on sent, à la place de l'artère, un cordon dur roulant sous le doigt.

Marche. Terminaison. En général, les douleurs augmentent, le membre prend une teinte livide et la peau se couvre de phlyctènes et d'escarres noires. Le refroidissement persiste et la sensibilité tactile disparaît complètement. Les mouvements sont abolis. La gangrène présente tantôt la forme sèche, tantôt la forme humide. Dans des cas rares, la circulation artérielle se rétablit peu à peu par l'intermédiaire des collatérales ; la chaleur reparaît, la teinte cadavérique de la peau s'efface, les battements reviennent progressivement dans le vaisseau principal du membre, et les fonctions de ce dernier peuvent se rétablir.

Diagnostic. La cause de cette variété de gangrène est révélée par l'invasion brusque des accidents.

Pronostic. Il est très-grave, non-seulement en raison de l'impuissance de l'art pour combattre le mal, mais en raison des chances de récurrence due à la persistance de l'affection du cœur qui en est le point de départ.

Traitement. C'est contre l'affection du cœur que la thérapeutique doit être dirigée pour prévenir de nouveaux désordres, et sous ce rapport nos ressources sont bornées. Quant à la gangrène, en tant que lésion locale, elle ne réclame pas d'indication spéciale.