

Mais quels spécifiques ? Les deux agents primordiaux sont le mercure et l'iodure de potassium.

Mercur. — On peut l'administrer par la voie digestive, par la peau, par le tissu sous-cutané, par la muqueuse respiratoire.

Le protoiodure est le sel le plus employé. Ricord s'en est beaucoup servi ; aujourd'hui on l'emploie à la dose moyenne de 10 à 12 centigrammes.

Le sublimé est prescrit sous forme de liqueur de Van Swieten.

Dans les pilules de Sédillot, il entre 5 centigrammes de mercure métallique.

Les frictions constituent un mode d'administration très énergique ; 8, 10, 15 grammes d'onguent suffisent ; ce procédé est surtout bon pour agir vite, pour atténuer des accidents immédiatement graves (tumeurs cérébrales, etc.).

Les bains de sublimé remplissent le même but, 15 grammes par litre.

Les injections sous-cutanées ont pris dans ces derniers temps une grande extension ; leurs avantages sont en effet nombreux. Ce sont surtout l'absence des phénomènes d'intolérance gastrique, la rareté de la stomatite, enfin la prompte efficacité du remède. Les injections de peptone mercurique ont été particulièrement préconisées par Martineau qui dans des cas graves en a tiré un bénéfice très évident.

On injecte d'habitude du sublimé à la dose de 5 milligrammes à 1 centigramme. Martineau a fait préparer une solution spéciale de peptone mercurique ammoniacale ; chaque centimètre cube de solution contient 5 milligrammes du principe actif.

Les fumigations ont été expérimentées en France par Horteloup. Le mercure pénètre alors dans l'économie par la peau et par les voies respiratoires.

Merget de Bordeaux pense que le mercure est absorbé avec une grande facilité par la surface pulmonaire. Il a fait préparer des plastrons de flanelle mercurique qu'il attache à la poitrine du malade. Les vapeurs du médicament qui se dégagent sont absorbées, et l'effet du remède est ainsi toujours obtenu. Pour cet auteur, les frictions n'agiraient pas autrement qu'en dégageant des vapeurs facilement absorbées par le malade.

Iodure de potassium. — Les syphiliographes y ont surtout recours pour les accidents anciens. Les deux remèdes iodure et mercure sont d'habitude associés avec le plus grand succès pendant toute la période virulente ; mais l'iodure est indiqué seul lorsqu'on est en face des accidents tertiaires, maladies des os, gommès, sarcocèle, syphilome ano-rectal.

Dans la période secondaire cependant quelques syphiliographes en font un grand usage, et Mauriac a écrit : « qu'il faut administrer l'iodure de potassium dans les formes ulcéreuses et phagédéniques de l'accident primitif ; au début des accidents secondaires pour combattre

les troubles constitutionnels et en particulier la céphalalgie ; dans les érosions des muqueuses, de la peau qui sont érosives et ulcéreuses, etc. »

Succédanés des spécifiques. — A côté de ces deux médicaments de premier ordre, on peut placer quelques médicaments adjuvants dont l'usage pourra rendre certains services.

L'arsenic sera employé contre les lésions syphilitiques eczémateuses. L'iodoforme, agent très précieux du traitement local, a été aussi employé en pilules (10 à 30 centigrammes). On en obtient des effets comparables à ceux de l'iodure.

L'acide phénique, l'acide salicylique ont été aussi employés comme antizymotiques. Il est évident que les conditions hygiéniques les meilleures en ce qui concerne le climat, l'alimentation, les exercices du corps, doivent être scrupuleusement observées. L'hydrothérapie est un adjuvant particulièrement utile. Elle active la nutrition, combat l'anémie syphilitique ; les bains médicamenteux sont un moyen très puissant. Les eaux sulfureuses ou arsenicales ont pour certains cas une valeur incomparable ; les lymphatiques et scrofuleux atteints de syphilis s'en trouvent surtout très bien.

Tels sont les agents principaux du traitement ; le mieux est encore de les utiliser le plus tôt possible, c'est-à-dire aussitôt que le diagnostic est bien confirmé ; lorsque les signes présentés par l'accident primitif ne paraîtront pas assez évidents, il conviendra d'attendre, en surveillant bien le malade, les premiers accidents secondaires.

Alors même que les accidents paraissent pour toujours conjurés, il faut continuer la médication ; on prévient ainsi les retours brusques et graves d'une affection qu'on croyait définitivement guérie. En aucun cas, la durée du traitement ne doit être abaissée au-dessous de trois ou quatre ans. Les agents du traitement actuel bien maniés permettent à coup sûr de se rendre maître de l'affection ; mais il faut incessamment veiller sur le syphilitique ; il est constamment menacé par un ennemi toujours vaincu, mais toujours menaçant si on a l'imprudence de le dédaigner.

CHAPITRE VI. — LÉSIONS DES ÉLÉMENTS ANATOMIQUES DUES A DES ALTÉRATIONS DE LA NUTRITION ET DE L'INNERVATION.

ARTICLE 1^{er}. — GANGRÈNES.

La gangrène est la cessation de la nutrition dans une partie du corps (Verneuil).

Pour que nos tissus puissent vivre, il faut qu'ils se nourrissent. Leur

nutrition consiste en un échange moléculaire entre les produits de leur désassimilation et les matériaux propres à les reconstituer. La cessation de leur nutrition peut provenir : 1° du manque total ou relatif dans l'apport des matériaux de nutrition ; 2° de la viciation de ces matériaux par des produits infectieux ; 3° de l'altération des conditions spéciales aux éléments organiques, qui sous l'influence de certains nerfs perdent leurs facultés d'échange moléculaire. Les produits de nutrition, sont amenés par le sang dont le plasma transsudé à travers les parois des capillaires est apporté à chaque élément organique par les voies de la circulation interstitielle ; un arrêt de quelque nature qu'il soit dans l'arrivée du sang, s'il vient à se prolonger, amènera donc la cessation de la nutrition des parties qu'il irrigue, leur *gangrène*. La quantité de sang apportée aux tissus est réglée par les nerfs vaso-moteurs, et d'autre part les propriétés d'échange dont jouissent les éléments organiques paraissent elles-mêmes être indépendantes des conditions de la circulation et être régies par des nerfs trophiques.

Nous pouvons donc diviser les gangrènes en gangrènes par obstacles de la circulation, et gangrènes par altération des fonctions du système nerveux et nous y ajouterons les gangrènes dues à l'altération du plasma par un élément septique.

Le mot de *sphacèle* s'applique plus spécialement à la mortification de la peau et du tissu connectif sous-jacent. Celui de *gangrène* à la mortification de tous les tissus d'un membre. Les *eschares* sont les parties molles mortifiées. La *nécrose* est la gangrène ou le sphacèle d'un os ou d'un cartilage, et dans ces tissus les eschares sont dites *séquestres*.

Il peut se faire que dans une région tous les vaisseaux artériels soient oblitérés brusquement, les liquides interstitiels qui imbibent les éléments de la région au moment de l'accident pourront encore être absorbés par les voies veineuses et lymphatiques en raison de la pression actuelle, mais aucun nouvel apport de liquide ne se faisant plus, la partie mortifiée sera desséchée, raccornie, dure, ligneuse ; les éléments organiques qui la constituent n'éprouveront presque aucune altération de structure ; ils seront colorés en rouge brun, grâce à de petites concrétions sanguines qu'on y trouve. Dans ces cas la *gangrène* sera dite *sèche*.

D'autres fois l'arrêt de la circulation artérielle se fait plus lentement ; ou bien une petite voie collatérale est restée perméable, bien qu'insuffisante à la nutrition des éléments, elle permet encore l'apport de quelques liquides ; ou enfin c'est la circulation de retour qui est interrompue et détermine l'oblitération des capillaires. La région mortifiée se gonfle alors de sérosité, les téguments prennent la teinte verdâtre du cadavre en décomposition, les veines marquent leur trajet en rouge foncé, l'épiderme se soulève en bulles plus ou moins grandes remplies d'un liquide de mauvaise odeur, les tissus crépitent sous les doigts qui les pressent en raison de la formation des gaz.

C'est la décomposition putride ; les gaz sont ceux que l'on trouve toujours dans les putréfactions : l'hydrogène sulfuré, les acides carbonique, butyrique, valérianique, l'ammoniaque. Dans ce cas, la gangrène est dite *humide*. Ces deux formes ne sont pas toujours aussi nettement distinctes qu'il semblerait, il est une grande quantité de degrés intermédiaires.

Dans la gangrène humide les éléments des tissus n'ont plus conservé leur forme, il n'ont pas été fixés par une mort subite avec dessiccation, ils ont pu encore évoluer jusqu'à un certain point, mais leur évolution a été nécrobiotique, aussi sont-ils déformés par infiltration graisseuse ; lorsque par leur distension les éléments cellulaires se rompent, ils laissent échapper la graisse que l'on retrouve en grande quantité dans les liquides de la gangrène putride. Il en est de même des pigments dus à la décomposition des globules sanguins.

Les tissus résistent d'autant plus à la mortification que leur nutrition élémentaire est moins active. C'est ainsi que tous les tissus cartilagineux ou fibreux sont lents à se dissocier. Il en est de même, bien qu'à un moindre degré, des nerfs qui s'infiltrent de graisse. C'est en raison de cette résistance plus grande des nerfs que la gangrène sèche s'accompagne souvent de douleurs vives.

De même que dans tous les liquides putrides, on trouve toujours dans ceux qui proviennent de la gangrène humide et en grande abondance, les bactéries caractéristiques, surtout le *bacterium termo* et quelques microphytes.

Quesnay a signalé une autre variété de la gangrène, et lui a donné le nom de *gangrène blanche*. Les altérations sont les mêmes que dans les autres cas de gangrène humide, seulement la peau prend l'aspect et la couleur de celle d'un cadavre non encore en décomposition putride.

Une fois l'eschare formée, le travail de réparation doit commencer au niveau des limites du territoire mortifié, c'est-à-dire au niveau du point où la nutrition des éléments cesse d'être altérée. A ce niveau et en raison même des phénomènes intimes que nous avons étudiés plus haut en parlant des contusions, et surtout de l'inflammation des tissus vasculaires en général il se produit en ce point une suractivité nutritive imparfaite qui n'aboutit plus à la formation immédiate d'éléments nouveaux semblables à ceux qui leur donnent naissance, processus qui constitue la suppuration. Cette production sépare la partie mortifiée de la partie saine, détache le mort d'avec le vif et détermine un *sillon* de séparation, en deçà duquel les parties sont mortes, au delà et au-dessous duquel les tissus sont vivants. Au bout de quelque temps, une dizaine de jours, les eschares tombent et la cicatrisation s'opère comme dans les plaies avec perte de substance. Souvent les tissus fibreux, en raison de leur moindre vitalité, se séparent plus lentement et les eschares

sont déjà détachées à la périphérie, tandis qu'elles sont encore adhérentes au centre par les aponévroses.

Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi, et la gangrène, au lieu de se limiter s'étend progressivement à tout un membre et peut gagner le tronc, *gangrène progressive*. Les accidents sont alors des plus graves, une adynamie profonde intervient et le malade succombe. Ces cas extrêmes doivent être rapportés toujours aux gangrènes septiques. Il en est de même à fortiori quand, au lieu de progresser lentement, elle envahit brusquement avec une très grande rapidité; elle est dite alors *gangrène foudroyante*. La mort est la fin ordinaire dans ces deux cas; le malade succombe à l'infection putride, les eschares en se détachant peuvent déterminer une hémorrhagie mortelle d'autant plus à redouter que, ainsi que nous l'avons déjà dit, les infections générales favorisant les hémorrhagies par décomposition du sang.

§ 1^{er}. — Gangrènes par obstacles à la circulation.

Ces obstacles peuvent venir du dehors, compression, contusions à tous les degrés (gangrènes traumatiques) ou du dedans, embolies, thromboses.

A. Gangrène par compression. — Une compression sur un membre, produit l'oblitération mécanique des vaisseaux cutanés et sous-cutanés, suivant son degré d'intensité. Si l'on interrompt la compression, la circulation reprendra et tout rentrera dans l'ordre. Si au contraire elle persiste jusqu'au moment où les éléments constitutifs des tissus sont altérés au point de ne pouvoir plus se nourrir, la gangrène interviendra.

Chez un homme sain il faut que la compression soit forte et prolongée pour que cet accident se produise, il n'en est pas de même sur des constitutions épuisées ou sur des individus atteints de diabète, d'impaludisme. Les convalescents de fièvres graves, les paralytiques sont dans le même cas; chez tous ces malades, des compressions même légères peuvent déterminer des eschares.

Ce n'est pas, à mon avis, dans l'altération des parois artérielles qu'il faut chercher l'explication de ce fait, c'est dans l'insuffisance des principes nutritifs du plasma et dans l'état des éléments organiques devenus eux-mêmes impropres à se reconstituer.

La compression peut être déterminée par des bandages ou des appareils autour du membre; par le poids du corps sur le lit dans le décubitus prolongé. C'est en ce cas au niveau des saillies osseuses que se produit la compression, la peau est prise entre deux plans résistants, lit et os, et la gangrène peut s'ensuivre. Il est d'autres cas encore où la compression est faite par nos tissus eux-mêmes, *étranglement*; nous y reviendrons en temps et lieu.

Il est rare que la gangrène par compression soit sèche, la circulation

n'étant pas d'ordinaire interrompue dans toute l'épaisseur du membre; elle est habituellement humide. En ce cas, de toute évidence, le membre sera d'abord gonflé par l'œdème, mais la distension ne pouvant se faire en raison même de la rigidité du lien compresseur, les éléments nerveux qui, ainsi que nous l'avons dit, résistent assez longtemps à la mortification seront irrités et la douleur très vive.

Traitement. — Il découle de ce que nous venons de dire : éviter les compressions non élastiques; relâcher les appareils ou bandages dès que l'œdème apparaît ou que le malade accuse de la douleur. Dans les maladies graves et longues, coucher le malade sur un matelas à air et mieux encore à eau, éviter tous les plis des draps, veiller à la propreté de la peau, au contact des urines et des saletés de toute nature favorisant la production des eschares.

B. Gangrène par contusion. — Nous en avons longuement étudié la formation (voir Contusions et plaies contuses), nous n'y reviendrons pas. Elle est sèche ou humide suivant que les conditions qui déterminent ces deux formes, conditions que nous venons de décrire, se rencontreront dans les parties atteintes.

C. Gangrène par oblitération vasculaire de causes internes. — Quand un caillot embolique vient oblitérer une artère, la circulation est arrêtée dans les parties à la nutrition desquelles préside ce vaisseau; si ces parties offrent un réseau anastomotique suffisant, de froides, de livides qu'elles étaient devenues au début, elles reprendront petit à petit couleur et chaleur normales, et leur nutrition se fera de nouveau par les voies indirectes. Lorsque au contraire le réseau collatéral est peu abondant et de faible dimension, les parties privées du sang de l'artère principale seront arrivées à la mortification avant que les anastomoses ne se soient assez développées pour amener la quantité de sang voulue, et en réalité la gangrène interviendra non par manque absolu du liquide nutritif, mais par manque relatif. Mais si l'artère oblitérée est à l'origine d'un membre, les branches principales ou collatérales destinées à nourrir les segments inférieurs de ce membre prenant toutes leur origine sur le tronc oblitéré, les parties les plus éloignées ne recevront plus de sang, tandis que celles rapprochées de l'origine en recevront encore en petite quantité, comme dans le cas que nous venons d'étudier.

Il résulte de ces considérations que dans les cas d'oblitération embolique d'une artère d'un membre par exemple, la gangrène sera sèche aux extrémités et humide au contraire dans le voisinage de l'oblitération.

Les voies collatérales veineuses étant beaucoup plus développées que celles des artères, en raison surtout de l'existence des deux plans veineux superficiel et profond qui communiquent largement entre eux, il en résulte que la gangrène par oblitération veineuse est difficile, il faudrait que toutes ces voies de retour fussent fermées à la fois.