

il n'en est pas qui ait présenté autant d'accidents que celui dont on vient de lire en dernier lieu l'observation. Sans doute cet homme, affaibli par des maladies antérieures, sujet assez fréquemment à des accès d'épilepsie, devait offrir une grande prise aux influences pathologiques; mais la circonstance la plus remarquable, c'est le passage de l'urétrite chronique à l'état aigu, sous l'influence de la compression, et par suite l'orchite, l'épididymite et les autres accidents qui sont venus chez cet homme retarder la guérison, sans toutefois mettre sa vie en danger.

ARTICLE VI.

DE LA GANGRÈNE SYMPTOMATIQUE PAR SUITE D'ARTÉRITE.

La variété de gangrène à laquelle on a tour à tour donné les noms de gangrène spontanée, sénile, sèche, momifique spontanée, sans cause connue, avait été jusqu'à nous presque exclusivement considérée sous le rapport de sa forme extérieure. Aussi s'était-on généralement borné à deux indications thérapeutiques : arrêter la gangrène par des topiques, éliminer les parties malades, sans soupçonner même qu'il y eût des moyens différents de les remplir. Frappé de l'obscurité que présentait le point de départ de cette maladie, nous cherchâmes à nous éclairer par l'anatomie pathologique, et nous ne tardâmes pas à nous convaincre que sa cause, pour avoir été long-temps inaperçue, cachée, n'en existait pas moins, et qu'elle résidait souvent dans l'inflammation des artères principales de la partie affectée, qui s'offraient alors enflammées, rouges, avec coagulation du sang, oblitération de l'artère, interruption complète de la circulation. La coagulation du sang peut avoir lieu de différentes manières : ou bien par le contact avec la membrane enflammée, ou par son mélange avec la lymphe concrétée, ou par une ulcération de

(1) Observation recueillie par M. Landouzy.

l'artère. L'autopsie a montré toutes ces circonstances. Quand on pratique l'amputation pour une affection de cette nature, les vaisseaux remplis par des caillots fibrineux, ou mêlés de fibrine et de pus, ne laissent échapper aucun jet de sang, et les ligatures sont parfaitement inutiles.

L'étiologie de la gangrène symptomatique a été méconnue jusque dans ces derniers temps. La vieillesse et l'affaiblissement ont été regardés comme causes principales de la maladie; mais cette opinion ne peut être soutenue, puisqu'on l'a vue attaquer des enfants de dix ans, des filles de vingt-deux ans, des femmes de quarante. L'ossification des artères a surtout été considérée comme pouvant y donner lieu; l'observation montre que cette altération n'est souvent qu'une simple coïncidence, et que dans quelques cas même elle est la suite de l'artérite. En effet, l'ossification seule des artères ne suffit pas pour entraver sensiblement le cours du sang dans ces canaux, et elle existe souvent sans que la circulation ait éprouvé de ralentissement appréciable. Combien disséquât-on de cadavres chez lesquels on trouve toutes les artères ossifiées dans un membre, et qui n'ont point eu pour cela de gangrène sénile? Quel chirurgien n'a point vu, en pratiquant l'opération de l'anévrisme ou l'amputation d'un membre sur quelque sujet âgé, une ou plusieurs artères entièrement ossifiées, et cependant aussi librement parcourue par le sang que si cette lésion n'eût point existé. L'ossification seule ne suffit donc pas pour rendre compte de la maladie. L'oblitération des artères, la suspension du cours du sang dans ses canaux, telle est la véritable cause de la maladie. Comment cette oblitération peut-elle avoir lieu? c'est ce qu'il faut maintenant rechercher.

Lorsqu'on examine les individus affectés de gangrène symptomatique, presque toujours on trouve qu'ils ont fait abus des liqueurs alcooliques, des mets stimulants, ou qu'ils ont été atteints de maladies chroniques du cœur, des valvules aortiques et des gros vaisseaux, toutes causes qui provoquent le plus fréquemment l'irritation et la phlogose du système artériel. Dans la plupart des cas, la gangrène est

précédée de douleurs, quelquefois très aiguës, de fièvre et autres symptômes qui annoncent l'inflammation. Enfin, l'anatomie pathologique, ainsi que nous l'avons dit plus haut, démontre toujours dans ce cas l'existence de l'inflammation des tuniques artérielles. Cette phlogose peut sans doute survenir dans les artères qui sont déjà malades, indurées, ossifiées, comme on en rencontre souvent chez les vieillards; mais elle se montre aussi dans les artères des jeunes sujets, sans traces de ces désordres. En un mot, elle peut coïncider avec l'encroûtement calcaire des vaisseaux et la vieillesse, être indépendante de ces deux états, et l'ossification des artères elle-même peut être la suite d'une ancienne artérite.

Enfin les expériences directes, faites sur les animaux vivants, prouvent que l'inflammation artérielle que l'on provoque, et qui est suivie de la coagulation du sang et de l'exsudation de cette lymphe plastique qui le fait adhérer aux parois artérielles, produit les mêmes effets, détermine artificiellement la gangrène symptomatique, comme celle qui survient spontanément. M. Cruveilhier a constaté, en effet, que l'injection des substances irritantes dans les artères d'un animal occasionne la phlogose de la tunique interne de ces vaisseaux, et par suite la mortification des parties auxquelles ils se distribuent.

OBS. I. — *Gangrène de la jambe gauche. — Hypertrophie du cœur. — Ossification dans les artères. — Oblitération et dilatation des veines du membre gauche par des caillots épais.* — Catherine Dupuix, âgée de soixante-onze ans, femme de ménage, fut reçue le 24 mars 1824 à l'Hôtel-Dieu. Jusqu'à quarante ans, ses règles vinrent régulièrement, et l'époque critique se passa sans que sa santé, qui était habituellement excellente, en reçût la moindre atteinte. Il y a sept à huit ans, cette femme commença à devenir sujette à un froid des mains et des extrémités inférieures. Quelquefois des taches bleuâtres apparaissaient aux doigts, sur la paume de la main, mais elles cédaient à l'application de quelques sangsues.

Vers le mois de janvier dernier, un point noir se manifesta sans cause connue sur le troisième orteil du pied gauche; il survint en même temps des douleurs qui empêchaient la malade de dormir, et dans l'espace de deux mois toute la moitié antérieure se dessécha, noircit et devint insensible au toucher. Lors de l'entrée de la malade, l'orteil était noir jusqu'à sa base. Sur le dos du pied et en dessous existait un cercle inflammatoire d'une couleur violacée auquel la malade rapportait le siège de ses douleurs. Le pouls était intermittent d'une manière variable. (Cataplasme, sirop de diacode.) Le lendemain, M. Dupuytren fit pratiquer une saignée qui procura un soulagement marqué.

Le 31, Dupuix ne se plaignait plus que de la sensation de froid. On lui fit, le 2 avril, une nouvelle saignée qui eut encore pour effet de modérer l'inflammation existante sur le dos du pied. La rougeur de cette partie disparut presque entièrement. Le 8 avril, il y eut du délire; la maladie, arrêtée dans sa marche, reprit du développement; trois orteils furent envahis par la gangrène. Les forces ne tardèrent pas à diminuer, le pouls redevint intermittent. La mort eut lieu le 5 mai.

Les orteils du pied gangrené étaient dénudés, secs, noirs, considérablement diminués de volume; les tendons et une partie des ligaments étaient détruits. Les os avaient eux-mêmes perdu de leur volume. Le troisième métatarsien offrait un commencement de carie vers son côté externe. Le périoste s'enlevait avec une grande facilité. Les artères de cette partie du membre présentaient des traces d'une dégénération osseuse générale, encore peu avancée; de temps en temps, on apercevait des caillots qui oblitéraient le canal du vaisseau. Les veines, jusqu'au milieu de la cuisse, les profondes surtout, étaient remplies de caillots noirs. Dans quelques endroits ces caillots avaient l'aspect jaunâtre de la fibrine. Le ventricule gauche du cœur n'offrait plus de cavité sur sa coupe transversale par le fait du contact des parois opposées. L'orifice aortique était rétréci, mais sans ossification. Dans quelques points de l'aorte on distinguait un commencement d'apparence écailée, puis des lames

osseuses peu étendues. Il y en avait une plus considérable, immédiatement au-dessus de sa bifurcation. L'artère carotide droite, la brachiale, la fémorale, étaient parsemées de distance en distance de petites plaques osseuses; dans la jambe malade, ces ossifications étaient plus nombreuses et plus étendues, et les artères tibiale extérieure et postérieure ne formaient presque qu'un canal osseux (1).

Cette observation établit l'exactitude des principes que nous avons posé, que dans la gangrène symptomatique il y a souvent maladie du cœur et des gros vaisseaux; elle montre aussi que les émissions sanguines ont une influence marquée sur la marche de cette maladie, puisqu'à deux reprises différentes, les progrès du mal furent suspendus. Il est à peu près certain que les taches bleuâtres qui se montraient sur les mains se rattachaient à la maladie principale, et nous avons également noté que les applications de sangsues les faisaient disparaître. Le siège de la gangrène symptomatique peut se montrer ailleurs que dans les régions où on l'observe ordinairement; c'est ce que va nous montrer l'observation suivante.

Obs. II. — *Gangrène du scrotum et de la verge. — Mort. — Autopsie. — État morbide du cœur et des gros vaisseaux. — Ossification des canaux déférents.* — Louis Poirier, âgé de soixante ans, fut reçu le 3 avril 1824 à l'Hôtel-Dieu. Le peu de renseignements qu'on put obtenir apprit qu'il était malade depuis quelques jours, et qu'il avait surtout un dévoiement considérable. Lorsqu'on l'examina, on trouva le scrotum et la verge triplés de volume; la peau de cette région était noire et présentait des traces d'escarres commençantes; le cours de l'urine était régulier; le corps était baigné par une sueur visqueuse; le pouls petit; il y avait un délire tranquille. Les bourses furent couvertes de quinquina et de camphre en poudre; les forces parurent un peu se relever; mais, le 5 août, le malade expira plus rapidement qu'on le pensait.

(1) Observation recueillie par M. Dalmas.

A l'autopsie, on constata un épaississement de l'arachnoïde avec infiltration de liquide albumineux dans la pie-mère; le pus était infiltré dans le tissu cellulaire du scrotum, mais il n'y avait aucun indice d'urine; les cavités droites du cœur étaient hypertrophiées et dilatées; l'aorte offrait dans son trajet plusieurs incrustations. Dans les iliaques, on rencontra plusieurs caillots. Les vaisseaux du cordon spermatique ne présentaient rien de remarquable qu'un peu plus de densité et d'épaisseur dans les canaux déférents, et jusqu'à leur entrée dans l'abdomen, ils ne s'éloignaient pas beaucoup de l'état naturel. A partir de ce point, leur texture changeait considérablement, et passait presque sans transition à l'état osseux. Cette transformation se soutenait dans tout le reste de la longueur du canal déférent, et ne cessait qu'à l'endroit où ils s'engagent sous la prostate; là ils reprenaient leur structure ordinaire. Cette ossification s'était faite dans le tissu fibro-celluleux; les canaux déférents en avaient acquis une épaisseur de deux lignes au moins (1).

L'ossification des canaux déférents est un fait fort rare, et nous n'avons jamais eu occasion de l'observer que dans cette circonstance; aussi l'avons-nous jugé digne de votre attention. La gangrène peut affecter d'autres parties. Chez un malade dont nous allons esquisser rapidement l'observation, elle siégeait au nez et aux doigts.

Obs. III. — *Gangrène symptomatique attaquant le nez et les doigts. — Mort. — Autopsie. — Maladies du cœur et des artères.* — Gumery (Auguste), âgé de soixante-neuf ans, commerçant, entra à l'Hôtel-Dieu le 21 mars 1825. Lors de la visite, il ne put donner aucun renseignement sur l'époque de sa maladie; on constata seulement les symptômes suivants: le nez était d'une couleur noire violacée; la peau des pommettes offrait la même teinte; le petit doigt de la main droite était aussi noir à son extrémité. Dans tous ces points la chaleur et la sensibilité étaient éteintes. L'affaissement était

(1) Observation recueillie par M. Dalmas.

extrême, le pouls intermittent, la respiration et la parole embarrassées. (Bains, infusion de mélisse.) Le 22, le malade succomba au milieu d'une grande agitation. *À l'autopsie*, on trouve des escarres intéressant la peau du nez, des pommettes, de la face dorsale de l'avant-bras droit, du petit doigt et du sacrum; le cœur est volumineux; ses cavités droites contiennent des caillots noirs, jaunes, fibrineux; les parois du ventricule gauche sont manifestement épaissies; la valvule mitrale et les petits tendons des colonnes charnues sont ossifiés; les artères coronaires présentent des ossifications; l'aorte à son origine, la crosse et la portion thoracique sont parsemées de plaques osseuses; l'artère innominée, la sous-clavière droite, les carotides primitives, participent aux mêmes altérations; plusieurs points offrent une coloration rougeâtre (1). Comme dans l'observation précédente, on voit la gangrène exister avec des désordres du cœur et des gros troncs artériels. Le siège de la maladie offre lui-même de l'intérêt, car dans la plus grande partie des cas ce sont les extrémités inférieures qui sont atteintes.

Dans l'observation que nous allons vous soumettre, nos réflexions vont surtout porter sur l'état anatomique des vaisseaux sanguins.

OBS. IV. — *Artérite. — Coagulation du sang. — Gangrène symptomatique. — Mort.* — La nommée Rigolet, âgée de quarante ans, réglée, entra à l'Hôtel-Dieu le 15 juillet 1832, et fut couchée à la salle Saint-Jean, n° 20, pour une gangrène commençante de la jambe droite. C'était une femme d'une constitution grêle, mais vivace, et qui avait toujours joui d'une bonne santé. Elle raconta qu'elle avait eu récemment le choléra; mais interrogée sur les symptômes, elle parla seulement de crampes violentes dans la jambe droite. Une douleur sourde, peu intense, s'était préalablement fait sentir dans la fosse iliaque du même côté; de là elle était descendue le long de la partie interne de la cuisse, puis à la partie postérieure de la jambe, et avait enfin gagné la plante

(1) Observation recueillie par M. King.

du pied et les orteils. Ces parties avaient été tourmentées de fourmillements, d'élançements assez vifs, et enfin d'une douleur brûlante. Alors seulement, huit à dix jours environ avant son entrée à l'hôpital, le pied était devenu froid; des taches violacées s'étaient manifestées; les douleurs étaient tellement vives que la malade en perdait le sommeil. Ces symptômes s'étant accrus, elle se décida à venir à l'hôpital.

M. Dupuytren l'examina à la visite du 16: le pied et la jambe du côté droit, jusqu'au genou, étaient tuméfiés de manière à offrir un volume double de celui de l'autre jambe; la peau était tendue, rénitente, luisante comme dans l'érysipèle phlegmoneux: elle offrait une teinte violacée, très foncée vers les orteils, moins intense un peu plus haut, et disposée par larges plaques sur la jambe en forme de marbrures. L'épiderme était soulevé en quelques points; un froid intense s'y faisait sentir au toucher, à partir du tiers supérieur de la jambe, et allait en croissant jusqu'aux orteils; la sensibilité diminuait en raison directe de l'intensité du froid; toutefois les mouvements s'exécutaient encore, chose facile à prévoir, si l'on considère que la plupart des muscles du pied remontent jusque vers le genou, et que le mal n'avait point encore atteint cette limite. En effet, au tiers supérieur de la jambe, la sensibilité était entière, et le sang, affluant dans les capillaires, entretenait alors la chaleur ordinaire. On toucha l'artère fémorale: à gauche, les battements étaient pleins et réguliers; à droite, ce ne fut qu'après beaucoup de recherches qu'on les sentit très faibles et presque imperceptibles. L'artère semblait convertie, dans tout son trajet, en un cordon dur et à peine compressible. M. Dupuytren diagnostiqua une artérite, dont la gangrène n'était que le symptôme. (Première saignée de trois palettes, orangeade gommée, cataplasme émollient sur tout le membre.)

La saignée calma les douleurs et rappela le sommeil; on la répéta le lendemain. Le 18, l'effet en fut plus apparent encore: les douleurs avaient presque disparu, la tuméfaction était moindre, la chaleur et la sensibilité étaient revenues en plusieurs points. Mais sur les parties mortifiées s'étaient éle-

vées des vésicules remplies d'une sérosité noirâtre, qui en se rompant avaient laissé à nu le derme noir, gangrené, répandant une odeur fétide. Pour prévenir la décomposition et masquer la fétidité, on enveloppa ces parties d'eau-de-vie camphée. Le 22, une troisième saignée fut pratiquée.

Les jours suivants, la gangrène semblait s'arrêter à quatre travers de doigt au-dessus du genou. A partir de ce point, il était probable que toute l'épaisseur du membre était mortifiée. En effet, les mouvements du pied étaient totalement perdus; la jambe seule pouvait encore se fléchir et s'étendre sur la cuisse; toutefois, soit que les nerfs eussent résisté, soit que ce fût une sensation analogue à celle des amputés, la malade ressentait par intervalle dans le pied des douleurs très vives.

Jusque là le traitement n'avait point fait rétrograder la gangrène, mais du moins elle avait paru enrayée. Vers la fin de juillet, malgré des saignées nouvelles, le froid glacial, précurseur de la gangrène, envahit le genou; il monte ainsi progressivement. Le 11 août, la mortification occupait le bas de la rotule; le froid se faisait sentir à deux pouces au-dessus de cet os; les battements étaient imperceptibles dans toute l'artère fémorale; vers le 16, le tiers inférieur de la cuisse était pris; alors les forces, qui s'étaient jusqu'alors soutenues, diminuèrent rapidement; la diarrhée survint, puis l'altération des traits et le délire. La malade succomba le 19 août, trente-cinquième jour de son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Cadavre sec et amaigri; la jambe gangrenée, quoique moins tuméfiée qu'au commencement, surpasse encore d'un tiers le volume de l'autre; l'épiderme en est presque tout enlevé; le derme est noirâtre, sec, dur, très compacte, et ne répand d'autre odeur que celle du camphre. Trois escarres, dont la malade s'était à peine plainte, occupaient le côté droit du bassin: la première, vers la tubérosité de l'ischion; la seconde, près du coccyx; la troisième, grande comme la main, étendue obliquement vers la crête iliaque et dépassant à peine la ligne médiane du côté gauche. Les vaisseaux du membre furent d'abord examinés dans la partie

saine. A la partie moyenne de la cuisse, l'artère, quoique d'apparence normale, était rétrécie, occupée par un caillot presque filiforme, rosé, et qui parut s'être formé après la mort. Vers l'arcade crurale, l'artère reprenait son calibre; elle était dure, incompressible, remplie par un caillot rouge à la surface et légèrement adhérent à la paroi artérielle; au centre, il était grisâtre et semblait formé de fibres décolorées comme hachées. Il se continuait en haut jusqu'à la naissance de l'iliaque primitive, et faisait même une légère saillie dans l'iliaque gauche, mais sans l'oblitérer. L'iliaque interne droite était également oblitérée par un caillot de même nature. La veine crurale, de ce côté, était occupée par un caillot rougeâtre. Les vaisseaux du membre gauche, l'aorte et le cœur étaient à peu près vides.

Entre les parties saines et les parties gangrenées était un espace de deux à trois pouces où l'on avait senti le froid durant la vie; là, le tissu cellulaire offrait des marbrures d'un rouge grisâtre et une injection capillaire très prononcée; plus bas, aux limites de la gangrène, cette injection disparaissait. L'épiderme de la jambe était totalement enlevé; le derme noirâtre, dur, sec comme du parchemin; le tissu cellulaire sous-cutané, d'un jaune grisâtre; les aponévroses pâles, un peu ramollies; les muscles, d'un rouge vif, humides, sillonnés de lames cellulaires plus blanches que de coutume; les nerfs rosés; les vaisseaux vers l'espace poplité contenant d'abord un caillot analogue au caillot grisâtre supérieur, et un peu plus bas une sanie rougeâtre. Le tissu cellulaire profond était gorgé, en certains points, de cette sanie; en d'autres converti en escarres brunes, spongieuses; toutefois, le plus généralement, il offrait un aspect jaune, grisâtre et presque normal; les os, d'un pâle grisâtre, étaient bien adhérents au périoste; la moëlle, de même couleur; il n'existait rien dans les viscères, sinon une rougeur assez vive de l'intestin grêle (1).

On conçoit que dans cette gangrène consécutive à la sus-

(1) Observation recueillie par M. Malgaigne.