

naguère une heureuse opération de réduction tardive, à laquelle personnellement j'aurais préféré, me semble-t-il, la réduction immédiate avec drainage.

Je ne puis envisager ici toutes les éventualités qui peuvent se présenter quand on est appelé à soigner un malade plusieurs jours après le traumatisme. En résumé, l'on peut appliquer aux différents cas qui se présentent alors les trois préceptes suivants : 1° réduire, en agrandissant la plaie, en disséquant les adhérences et en ouvrant la vaginale hydrocélitique, s'il n'y a ni signes inflammatoires ni processus gangreneux; 2° en toute autre occurrence, attendre, avant de réduire, la disparition des phénomènes phlegmoneux ou la limitation du sphacèle et la séparation des escarres; 3° enfin, ainsi que je le disais plus haut, il peut même y avoir intérêt, pour quelques malades, à laisser s'opérer seuls, après la chute des escarres, la rétraction de la glande séminale, le bourgeonnement de sa surface et la cicatrisation des téguments.

*e. Complications infectieuses.* — Je n'ai que deux mots à en dire. Une solution de continuité du scrotum peut, à la manière de toute autre plaie, devenir l'origine d'accidents infectieux plus ou moins graves. J'ai déjà parlé de la lymphangite, de l'érysipèle, du phlegmon gangreneux. Je rappelle l'observation plus haut citée de Thiriar (de Bruxelles) : un malade mourant de septicémie gangreneuse quarante-huit heures après une ponction d'hydrocèle (1).

*f. Atrophie du testicule.* — Elle est la marque d'une orchite concomitante; elle dépend des lésions traumatiques (écrasement) ou inflammatoires (complications infectieuses locales) qui, à la suite d'un traumatisme du scrotum, peuvent atteindre le testicule.

## II. — MALADIES INFLAMMATOIRES.

### LYMPHANGITES, PHLEGMONS ET GANGRÈNES DES BOURSES (2).

*Étiologie.* — La peau des bourses est mince, fine, très mobile sur les plans profonds; sous elle s'étale une nappe de tissu cellulaire lâche dans laquelle s'opèrent, avec la plus grande facilité, l'infiltration et le décollement. Ainsi s'explique la marque, pour ainsi dire, caractéristique de toutes les infections de cette région : la tendance au sphacèle. On peut dire, en effet, qu'en dehors du traumatisme dont la violence peut frapper de mort par attrition les tissus sur lesquels s'exerce son action, et des grands processus pyrétiques capables, en quelques cas, d'engendrer la gangrène par les modifications qu'ils

(1) THIRIAR (de Bruxelles), Septicémie gangreneuse produite par la ponction du scrotum (*Ann. de la Soc. belge de chir.*, 15 sept. 1893, p. 237).

(2) JEAN PETIT et PROSPER MERKLEN, Gangrènes des organes génitaux externes de l'homme (*Gaz. des hôp.*, 12 août 1899, n° 91, p. 837).

impriment à la crase sanguine et les endo-vascularites qu'ils suscitent, on peut dire que les gangrènes des bourses ne sont rien autre chose que la marque d'une infection locale, une lymphangite à forme nécrogène.

Nul département ne paraît, du reste, mieux préparé pour les infections par les qualités de son tégument et le rôle des organes d'alentour. La peau est ténue; toujours humide et sujette à la macération, elle s'excorie facilement sous l'influence du frottement presque continu auquel elle est soumise. Près et en arrière du scrotum, l'anus affirme, par les hémorroïdes, les fissures, l'eczéma et la malpropreté, son dangereux voisinage; près et en avant des bourses, la verge offre le danger constant de la propagation des infections qu'elle va prendre en des vagins sordides. Près et au-dessus du sac marsupial, enfin, s'allonge le canal urétral, vecteur des contagés urinaires, superficiellement placé dans sa traversée périnéale. Ajoutons à cela que chez les cardiaques, les brightiques, les cachectiques et chez tous les malades dont la nutrition est ralentie, le scrotum, en raison de la texture particulièrement lâche du tissu cellulaire qui double sa face profonde, s'œdématie avec la plus grande facilité et que, de ce fait, sa nutrition et ses moyens de défense se trouvent considérablement amoindris. Personne n'ignore combien il était fréquent, du temps où l'on négligeait de pratiquer la stérilisation par la chaleur, d'observer, à la suite des mouchetures d'évacuation, l'érysipèle du scrotum chez les cardiaques en rupture de compensation.

On sent bien que je n'entends pas affirmer ici que toutes les lymphopathies du scrotum se terminent par sphacèle tégumentaire; il en est qui affectent la forme banale d'une lymphangite plus ou moins bénigne suivie, ou non, de réaction ganglionnaire. Mais je laisserai de côté ces formes cliniques sans intérêt spécial, ainsi que ces rares inflammations phlébitiques d'origine goutteuse dont Paul Legendre (1) donnait récemment un curieux exemple.

La gangrène des bourses, car c'est véritablement le nom générique sous lequel on peut désigner toutes les inflammations septiques dont celles-ci sont frappées, la gangrène des bourses affecte deux formes anatomo-cliniques différentes : dans l'une, c'est la peau qui est primitivement frappée; dans l'autre, les téguments ne sont atteints que secondairement, après les assises celluleuses; dans la première, les lésions marchent de la superficie vers la profondeur; dans la seconde, de la profondeur vers la superficie. Dans celle-ci, il y a participation préalable du tissu conjonctif au processus, c'est-à-dire phlegmon, ce qui n'existe point dans celle-là.

Les gangrènes scrotales *sans phlegmon* comprennent deux variétés : la première, qui est exceptionnelle (si tant est qu'elle existe),

(1) PAUL LEGENDRE, Phlébite goutteuse de la région scrotale (*Soc. méd. des hôp.*, 6 mai 1898, in *Sem. méd.*, 11 mai 1898, n° 26, p. 216).



est d'ordre toxique général et se développe (j'aimerais mieux dire : paraît se développer) en dehors de tout phénomène inflammatoire local : telle la gangrène scrotale des grandes pyrexies. La seconde est compagne de la lymphangite et trouve sa cause dans une lésion régionale, érosion, excoriation, ulcération des organes génitaux ou des départements voisins.

Les gangrènes après *phlegmon* s'observent, par exemple, dans les ruptures de l'urètre, dans l'infiltration d'urine, ou à la suite de la malencontreuse pénétration de teinture d'iode dans l'espace paravaginal. Dans cette catégorie rentre encore le sphacèle du scrotum qu'à titre tout à fait exceptionnel on a pu observer au cours d'une orchite-épididymite virulente terminée par suppuration, ainsi que Von Bünker (1) en a rapporté un curieux exemple.

**I. Gangrènes sans phlegmon.** — Dans cette classe il convient de grouper : 1° les gangrènes des grandes pyrexies ; 2° les lymphopathies banales d'origine génitale, anale ou périnéale ; 3° les lymphopathies chancroïdes ; 4° les lymphopathies toxi-urinaires sans réaction phlegmoneuse, sans infiltration d'urine ; 5° les lymphopathies de la gangrène foudroyante spontanée.

**a. Gangrènes des grandes pyrexies.** — Les gangrènes génitales de la rougeole et de la variole sont depuis longtemps connues ; on en a encore observé dans la fièvre typhoïde. Denient (2) les a vues compliquer la grippe ; Ichtschastny (3) l'infection malarienne.

Ainsi que je le marquais plus haut par une réticence, je crois que, la plupart du temps, les gangrènes génitales qui surviennent dans le cours ou au déclin des maladies aiguës sont fonction de lymphangite et d'infection banale, plutôt que fonction d'endo-vascularite et d'embolie bactérienne spécifique. D'ailleurs, les microorganismes que, jusqu'à ce jour, on a rencontrés dans les tissus frappés de sphacèle pendant les pyrexies (en dehors du vibrion septique et de la bactérie charbonneuse pour l'érysipèle bronzé et le charbon) ne sont autre chose que les microbes ordinaires de la suppuration et de la putréfaction : le staphylocoque, le streptocoque, le saprogène de Rosenbach, le *Proteus vulgaris*, et plusieurs espèces de bacilles (*penduliformis*, *nebulosus*, *fragilis*).

**b. Lymphopathies gangreneuses banales.** — J'énumère les causes. Les déchirures du frein, les érosions traumatiques, les ulcérations de l'herpès, le phimosis avec la balano-posthite qui en est la fréquente complication, le paraphimosis avec les accidents inflammatoires et œdémateux qu'il provoque : voilà pour la zone génitale. La furonculose, l'eczéma, les exulcérations épidermiques et les lésions de grattage si fréquemment observées dans la région du pli

(1) VON BÜNKER, Gangrène suraiguë du scrotum (*Arch. für klin. Chir.*, XLII, 4).

(2) DENIENT, in *Sem. méd.*, 14 sept. 1892, n° 46, p. 367.

(3) ICHTSCHASTNY, *Rev. des sc. méd. de Hayem*.

cruro-génital : voilà pour la zone périnéale. L'intertrigo, les fissures, les hémorroïdes, les abcès : voilà pour la zone anale. Il est inutile de répéter qu'au déclin de certaines maladies aiguës graves, la lymphangite gangreneuse du scrotum trouve prétexte dans la lésion la plus insignifiante de l'épiderme, et d'ajouter que les artério-scléreux, les glycosuriques, les paralytiques médullaires sont plus exposés que d'autres à contracter l'infection nécrogène du scrotum.

A ce propos, une récente observation de Malherbe et Monnier (de Nantes) (1) montre bien l'influence du terrain sur le développement des paracolibacilles qui, dans certains cas, sont les agents des gangrènes génitales. L'examen du pus, les cultures aérobies et anaérobies permirent, dans un cas de sphacèle des corps caverneux, de rapporter la cause du processus gangreneux à un petit diplobacille isolé à l'état de pureté, très mobile, à forme strepto-bacillaire, ne liquéfiant pas la gélatine et ne prenant pas le Gram. Or, les inoculations qui en furent pratiquées restèrent toutes absolument négatives, prouvant ainsi la non-virulence du pus. Le malade était un vieillard de quatre-vingts ans ; seule, la déchéance vitale du sujet put expliquer l'action nocive exercée sur celui-ci par un microorganisme, pour ainsi dire, inoffensif.

**c. Lymphopathies gangreno-chancroïdes.** — La lymphangite du chancre mou, plus qu'aucune autre lymphangite du scrotum, est apte à provoquer la gangrène ; c'est à elle qu'il faudrait, d'après Balzer (2), imputer la presque totalité des cas de gangrène génitale. Il ne semble pas qu'il faille, dans la genèse de celle-ci, incriminer exclusivement l'action nécrogène du bacille de Ducrey ; il est même très probable que le sphacèle est dû, dans l'espèce, à des infections combinées : le vibrion septique, les staphylocoques et les streptocoques des suppurations ordinaires ont été trouvés en riches cultures au milieu des plaques de gangrène.

**d. Lymphopathies gangreneuses toxi-urinaires sans phlegmon.** — Guyon et Albarran (3) ont décrit en 1891 une gangrène du fourreau de la verge et du scrotum survenant chez les vieux urinaires en dehors de toute infiltration d'urine. Cette gangrène, dont les urologistes en question ont observé deux exemples et dont E. Forgue (4) a rapporté un cas, affecte une marche suraiguë ; elle n'attaque que les téguments et l'assise celluleuse sous-cutanée. L'état général devient rapidement grave. La température atteint à peine 39°, mais le subde-

(1) A. MALHERBE et V. MONNIER (de Nantes), Gangrène de la verge chez un vieillard (*Soc. de biol.*, 4 mars 1899, in *Presse méd.*, 8 mars 1899, n° 19, p. 92, annexes).

(2) BALZER, De la gangrène des organes génitaux (*Méd. mod.*, 1893, p. 686).

(3) GUYON et ALBARRAN, Sur la gangrène urinaire d'origine microbienne (*Congrès franç. de chir.*, 1891, p. 511).

(4) E. FORGUE, art. INFILTRATION D'URINE du *Traité de chir.*, de S. DUPLAY et P. RECLUS, p. 959 ; Masson, Paris, 1892.



lirium, la prostration, l'adynamie surviennent, en même temps qu'apparaissent, en une quarantaine d'heures, les plaques de mortification. Enfin, la mort vient terminer cette scène qui se dénoue en quelques jours. Dans l'urine, dans la sérosité séro-purulente qui, sous les plaques de sphacèle, infiltrait les tissus, on a, chez tous les malades observés jusqu'à ce jour, rencontré le même microbe : la bactérie pyogène, la bactérie septique de Clado, le colibacille, devenu pour la circonstance, et contre ses habitudes, un agent nécrogène.

**e. Lymphopathies nécrosantes hypertoxiques.** — Sous le nom de *gangrène foudroyante spontanée des organes génitaux externes de l'homme*, M. Fournier (1) décrit, en 1883, une affection caractérisée « par l'explosion subite des accidents de mortification sur des individus ordinairement jeunes, au milieu de la santé la plus parfaite, par une évolution suraiguë du processus de mortification, par l'absence totale de l'une des causes habituelles génératrices de la gangrène et la terminaison habituelle de la maladie par la guérison ». De cette affection, M. Fournier fit une véritable entité morbide dont son élève Lallemand (2) essaya d'établir la réalité. Mais de grosses objections se dressèrent bientôt contre le caractère de spontanéité que le chef de l'École syphiligraphique française avait reconnu à la gangrène foudroyante des organes génitaux et contre l'individualisation qu'il en avait faite. Dans l'élégante thèse de E. Émery (3), on ne trouve plus qu'une timide et habile défense — et quelque peu gênée — des idées du maître, accommodées aux conceptions générales récentes sur les infections et aux résultats particuliers de quelques recherches microbiologiques intéressantes. Le professeur Fournier a décrit en termes excellents un type clinique aujourd'hui bien défini, mais, contrairement à l'interprétation qu'il en a donnée, la pathogénie des accidents en lesquels ce type se résume n'a rien de mystérieux ; un seul caractère lui est propre, et c'est précisément ce caractère qui, en compliquant son étude, a permis d'en méconnaître la nature et de lui donner une appellation vicieuse : je veux parler de la rapidité d'évolution du processus gangreneux qui, en modifiant profondément et d'une manière extemporanée l'aspect des téguments, ne laisse pas toujours au médecin le temps de découvrir la porte par laquelle ont pénétré les germes pathogènes. Car il n'est pas douteux qu'il s'agit là d'une infection locale, d'une lymphangite diffuse hypertoxique, née sur place à la faveur de quelque érosion épidermique. C'est la thèse qu'ont soutenue, dès l'année 1887, Verchère et Villars (4), et, comme le dit

(1) A. FOURNIER, La gangrène foudroyante spontanée des organes génitaux externes de l'homme (*Sem. méd.*, 1883, p. 345, et 1884, p. 69).

(2) LALLEMAND, De la gangrène foudroyante spontanée des organes génitaux externes de l'homme, thèse de Paris, 1884.

(3) E. ÉMERY, Contribution à l'étude de la gangrène foudroyante spontanée des organes génitaux externes de l'homme, thèse de Paris, 1896, n° 295.

(4) VILLARS et VERCHÈRE, *France méd.*, 1887.

très justement Georges Fourré (1), celle qui résume l'opinion de l'immense majorité des médecins. Ce qui fait qu'une grande obscurité règne encore sur cette question, c'est que les défenseurs de la nature angioleucitique de la gangrène foudroyante ont, en tous cas, voulu faire dépendre l'infection d'un coït malpropre ; les partisans de l'origine spontanée avaient beau jeu de répondre à cela qu'un certain nombre de leurs malades ne pouvaient être incriminés sur ce point. Là, précisément, est le nœud de la question : la gangrène foudroyante est évidemment une lymphangite nécrogène diffuse, mais il n'est nullement nécessaire que le microbe à la virulence duquel elle doit ses caractères ait été cueilli par la verge dans un vagin suspect. Non seulement, comme l'a dit Pellizari, la plus bénigne des modalités éruptives, pustuleuse, phlycténulaire, furonculaire, peut contenir et inoculer un streptocoque plus dangereux que n'importe quelle ulcération vénérienne, mais il n'est pas douteux que nous portons tous sur nous-mêmes la raison des infections les plus toxiques ; surtout pour ce qui concerne des individus peu soigneux de leur personne, il n'est pas un médecin qui puisse raisonnablement nier aujourd'hui que l'auto-inoculation par le grattage ne suffise à expliquer les accidents. Aussi bien, les microorganismes rencontrés jusqu'à ce jour dans les tissus frappés de gangrène foudroyante n'ont-ils aucun caractère de spécificité, et sont-ils les hôtes habituels des plis de notre tégument et de ceux des cavités de notre corps qu'on peut considérer comme un prolongement du monde extérieur : Pellizari et Volterra (2), par des coupes, des cultures et des inoculations, ont décelé d'une manière très nette la présence d'un streptocoque dans les régions envahies ; E. Émery y a trouvé un streptocoque à multiplication si intense que tous les grains en étaient dédoublés ; cultures et inoculations furent faites avec succès pour confirmation. Plus récemment encore, Sabouraud, étudiant un malade de Fournier (3), a reconnu dans les préparations l'existence d'un streptocoque encore indéterminé. Qu'y a-t-il de plus banal ?

La gangrène foudroyante des organes génitaux (fig. 218) n'a donc de spécifique que son allure clinique et l'obscurité habituelle de la lésion locale qui lui donne naissance : c'est une lymphangite hypervirulente qui frappe les tissus d'une mort si rapide que celle-ci ne laisse pas toujours distinguer le processus inflammatoire dont les lésions dépendent ; elle rentre dans le groupe des angioleucites gangreneuses que, le premier, Jalaguiet (4) a décrites. Le streptocoque était l'agent pathogène dans les cas qu'on a eu jusqu'à ce jour l'occasion d'examiner ; mais

(1) GEORGES FOURRÉ, Contribution à l'étude de la lymphangite gangreneuse du scrotum, en particulier chez le nouveau-né, thèse de Paris, 1899, n° 652, p. 11.

(2) G. VOLTERRA, Gangrène partielle du prépuce, etc. (*Communication faite à l'Acad. méd.-phys. de Florence*, II, juin 1894).

(3) A. FOURNIER, in *Sem. méd.*, 18 nov. 1896, p. 467.

(4) A. JALAGUIET, De la lymphangite à forme gangreneuse, thèse de Paris, 1880.