

ouverte à d'autres agents infectieux que le gonocoque. Il s'agit en l'espèce d'une *infection mixte* et la complication est due aux cocci du pus.

3) Enfin, le gonocoque est le facteur, l'agent morbide de la complication, mais il ne tarde pas à disparaître.

Les microbes du pus qui n'ont envahi le terrain que plus tard, et qui ont cohabité quelque temps avec les gonocoques finissent par rester seuls. C'est là ce qui constitue une *infection secondaire*.

Tout cela se rapporte aux complications dues à la propagation du processus par voie de continuité.

Mais une série d'autres complications : les affections des ganglions, du cœur, les abcès sous-cutanés (LANG, 1893), le rhumatisme, se produisent à distance. On les appelle *métastatiques*.

Le développement de ces complications métastatiques peut aussi s'expliquer de plusieurs manières :

a) Ou bien elles sont dues aux gonocoques et sont purement *blennorrhagiques*. Le transport des microbes se fait alors ou par les voies lymphatiques (affection des ganglions lymphatiques) ou par les vaisseaux sanguins (articulations, cœur, peau). HAMONIC, LEROY, TEDENAT, JULLIEN ont dit avoir vu des gonocoques dans le sang, ce que TRAPESNIKOW a contredit.

b) La complication est le fait d'une infection mixte ou secondaire et l'on retrouve les microbes du pus comme facteurs morbides de l'accident secondaire.

c) Dans les foyers malades on ne trouve aucun micro-organisme, ni microbe du pus, ni gonocoque et l'on rapporte la métastase, sans que cela soit démontré, à une *intoxication par des ptomaines*.

Nous reviendrons sur tous ces points quand nous parlerons du rhumatisme blennorrhagique et des complications cardiaques.

## I — DE LA BALANO-POSTHITE

### Étiologie.

*Sous le nom de balano-posthite, nous entendons l'inflammation catarrhale de la surface du gland et du feuillet interne du prépuce.*

La balanite n'est pas, à proprement parler, une complication de la blennorrhagie, car, si elle apparaît souvent en même temps que cette dernière, elle n'en dépend pas toujours, au point de vue étiologique. Il n'est pas rare qu'elle survienne avant l'urétrite elle-même; elle peut être, en effet, le résultat d'irritations externes variées. Les impuretés de toutes sortes qui arrivent dans le cul-de-sac préputial peuvent, si elles ne sont pas enlevées assez tôt, la provoquer. On observe assez souvent le développement d'une balanite, déjà vingt-quatre heures après le coït, tandis que la blennorrhagie n'éclate que le quatrième ou le cinquième jour après ce même coït. Dans ces cas, il est clair que la balanite n'est pas due à l'urétrite blennorrhagique, mais que les deux affections ont la même source : le coït impur pratiqué avec une femme blennorrhagique. Seulement, tandis que l'urétrite blennorrhagique reconnaît comme cause de son développement un virus spécifique, la balanite, elle, est due à l'action irritante du pus blennorrhagique ou d'une sécrétion vaginale impure.

D'autres fois, la balanite se présente au cours même de l'urétrite blennorrhagique. La sécrétion que produit celle-ci vient souiller la surface du gland et joue le rôle de l'irritant; si on la laisse s'accumuler dans le cul-de-sac préputial, il se produit une inflammation.

Toutefois, ici le rôle du pus blennorrhagique n'est pas spécifique, la présence de gonocoques importe peu. D'autres causes amènent encore la balanite, par exemple : l'irritation produite par l'urine sucrée et prompte à se décomposer des diabétiques, par l'urine qu'engendrent les affections vénériennes et syphilitiques les plus diverses. Dans la sécrétion de la balanite, on trouve différentes espèces de bactéries et de coccus, on y découvre aussi des gonocoques.

quand cette sécrétion s'est mélangée au pus blennorrhagique; mais, aucune de ces espèces microbiennes n'existe, par rapport aux autres, en majorité suffisante pour lui attribuer un rôle pathogène dans l'écllosion de la balanite.

TOMMASOLI (1888) qui a étudié tout particulièrement les microbes de la balanite leur dénie aussi, au point de vue de cette affection, tout rôle étiologique.

Ainsi que nous le répétons dans notre Traité de la syphilis, on a voulu voir dans la balanite une conséquence de l'accumulation du smegma, d'ailleurs normal. Cela n'est pas exact. Dans les hôpitaux ou dans les polycliniques, on voit souvent des individus qui n'ont aucun soin de propreté et qui laissent s'accumuler sous le prépuce une telle quantité de smegma, que celui-ci finit par former de véritables incrustations, de vraies pierres préputiales. Cependant, dans ces cas, il ne se développe pas de balanite. Par contre, on voit celle-ci apparaître chez des personnes scrupuleusement propres, si elles négligent seulement pendant vingt-quatre heures de se laver le gland. Chez les malades de la seconde catégorie, le smegma est toujours fluide; c'est ce smegma liquide qui a les propriétés les plus irritantes. On ne sait si cette liquidité résulte d'une sécrétion pathologique, ou si elle est le fait d'une décomposition rapide du smegma sous certaines influences extérieures. TOMMASOLI admet cette dernière hypothèse.

Dans les cas où l'irritation du pus blennorrhagique provoque une balanite, il est à remarquer que celle-ci survient surtout quand le prépuce est long et étroit, ce qui facilite la stagnation du pus dans le cul-de-sac préputial.

### Symptômes.

Les symptômes de la balanite sont si simples et si nets que le diagnostic, dans bien des cas, n'offre aucune difficulté. A l'examen du pénis, on ne trouve souvent rien d'anormal, d'autres fois le sac préputial paraît gonflé, surtout au niveau de la couronne du gland. Chez les patients malpropres, ce qui nous frappe le plus, c'est l'abondance de la sécrétion, abondance qui n'est pas en rapport avec l'écoulement blennorrhagique lui-même. Au bord du prépuce, le pus se dessèche et forme des croûtes.

Quand on découvre le gland, il se produit aussitôt un écoulement de pus liquide ayant une odeur très désagréable. Si on enlève cette

sécrétion, la face interne du prépuce apparaît gonflée, rouge, ramollie; elle est souvent veloutée et peut même prendre un aspect granuleux, chagriné; elle a perdu son revêtement épithélial et saigne au moindre contact. Plus on se rapproche du sillon coronaire, plus ces caractères sont marqués. Sur le gland lui-même les altérations sont souvent moins prononcées, cependant, dans les cas très aigus, toute la surface balanique devient rouge, s'érode et sécrète. Quand l'inflammation est moins intense, ou bien il n'existe que de petites altérations superficielles, ou bien la couronne du gland est le siège d'une érosion étendue à côté de laquelle il s'en trouve une ou un petit nombre d'autres, plus petites. Les seuls symptômes subjectifs consistent généralement en un prurit assez désagréable, ayant son siège dans le sillon coronaire et parfois aussi en une exagération de l'irritabilité sexuelle.

Quand l'inflammation est plus forte, tout le prépuce s'œdématise légèrement; on le reporte difficilement en arrière. La sécrétion est abondante et, sur le gland, on voit une série de petites taches rouges, bien circonscrites, à contours festonnés, au niveau desquelles l'épithélium est tombé; au voisinage du sillon coronaire, ces taches sont d'ordinaire confluentes. Il existe alors de la douleur, surtout au contact; elle s'exaspère quand le malade marche ou quand il se nettoie la verge avec un linge. Les érections s'accompagnent d'une tension douloureuse ressentie du côté du gland. Dans les cas plus aigus, les bourrelets vasculaires lymphatiques qui prennent leur origine dans le sillon coronaire, s'enflamment à leur tour et forment des infiltrats noueux, hémisphériques, pâteux, très sensibles, qui partent du sillon coronaire et qui s'engagent sous la peau du pénis; on les sent bien quand on retousse tout à fait le prépuce en arrière. Ces infiltrats sont isolés ou bien sont en relation avec le paquet vasculaire du dos de la verge (lequel apparaît alors gonflé, douloureux) par de petits cordons durs.

Quand les phénomènes inflammatoires prennent plus d'intensité encore, il se produit de l'œdème du prépuce. Le pénis prend la forme d'une massue, d'un « battant de cloche »; il n'est plus possible de découvrir le gland, on est en présence d'un *phimosi*s. Le gonflement inflammatoire et l'œdème dont il s'accompagne, peuvent aller jusqu'à produire, par la pression réciproque du gland et du prépuce, des troubles circulatoires et même un arrêt de la circulation qui entraîne à sa suite la gangrène humide, circonscrite des tissus. La sécrétion qui s'accumule dans le sac préputial est alors sanieuse; le prépuce

prend une coloration rouge foncé, livide ou même bleue; si on l'incise, ce qui est du reste indiqué, on trouve généralement la paroi interne du prépuce, plus rarement la partie coronaire du gland, transformée en une bouillie putride, sanieuse, ayant un peu l'aspect de l'amadou. Abandonnée à elle-même, la gangrène finit par gagner en un point, le plus souvent dorsal, toute l'épaisseur du prépuce. Après l'élimination de l'escarre, il persiste là une brèche, un trou à travers lequel le gland peut se faire jour; la gêne circulatoire disparaît et la cicatrisation se fait par bourgeonnement. Ce qui reste du prépuce se rétracte et forme une sorte de tablier appendu au gland désormais dénudé.

Quand il se produit de la gangrène, l'état général s'entreprind souvent, la fièvre s'installe accompagnée dans certains cas d'une dépression très grande; mais ces phénomènes ne sont pas constants.

Quand l'œdème est modéré et la gangrène absente, la résorption complète est la règle; d'autres fois il persiste un épaissement de la peau du prépuce.

Si la balanite se reproduit, la résorption de l'œdème peut ne pas se faire, le prépuce devient rigide et ne peut plus être reporté en arrière, ou ne l'est que difficilement; en outre, ce prépuce élephantiasique supporte mal les violences du coït, il se déchire souvent en donnant lieu à des sortes de rhagades qui prédisposent aux infections, qui s'enflamment facilement et qui, lorsqu'elles se renouvellent, amènent une sclérose et un rétrécissement progressif de l'orifice préputial.

Ce ne sont pas là les seules conséquences possibles de la balanoposthite. Si les érosions du prépuce et celles du gland se trouvent juxtaposées, s'il existe un phimosis, il peut se former, entre les deux feuillets en contact, des adhérences plus ou moins étendues. C'est le sillon coronaire qui est le siège de prédilection de ces adhérences, mais on les voit parfois s'avancer jusqu'au milieu du gland. De nouvelles balanites se produisant, le sac préputial peut, en fin de compte, s'oblitérer complètement.

Là où le sac préputial n'existe pas, chez les circoncis notamment, il ne peut évidemment pas se développer de balanoposthite. La circoncision rituelle est faite, on le sait, d'une façon assez grossière, non pas à l'aide d'un instrument tranchant, mais au moyen des ongles; le gland se trouve généralement lésé dans cette opération (ZEISSL). Il arrive alors que la partie antérieure du prépuce raccourci contracte des adhérences avec le gland, tandis que le reste passe en forme de

pont au-dessus du sillon coronaire. Il se forme de cette façon de petites cavités dont les parois s'enflamment aisément. Cette sorte de balanite, négligée, s'accompagne du gonflement des parties, de douleurs, de phénomènes inflammatoires assez violents que FÜRBRINGER (1890) entre autres a eu l'occasion d'observer.

MANNINO (1889) signale encore d'autres complications de la balanoposthite : 1) des tuméfactions ganglionnaires multiples, indurées, se présentant surtout chez des sujets lymphatiques; 2) des ulcérations nombreuses, d'ordinaire analogues au chancre mou et qui reproduisent par inoculation des pustules typiques. Ces ulcérations ne se différencient des chancres mous que parce qu'elles apparaissent spontanément sur le terrain d'une balanite.

C'est là, du moins, une opinion que nous avons émise ailleurs et qui est partagée par TOMMASOLI (1888).

A notre avis, le chancre mou n'est pas le produit d'un virus spécifique, mais celui de l'inoculation du pus, de l'inoculation des agents de la suppuration. Le fait que TOMMASOLI a trouvé dans la sécrétion préputiale normale et dans l'écoulement de la balanite, les microbes de la suppuration (staphylocoques et streptocoques) vient à l'appui de cette hypothèse. Qu'il se développe une balanite chez un sujet porteur de ces microbes, ceux-ci provoquent facilement un « chancre mou »; 3) ces « chancres mous », surtout quand ils siègent dans le sillon coronaire, peuvent présenter une base indurée (induralis spuria). Les recherches anatomiques que nous avons faites rendent compte de cette induration. L'inoculation du produit de ces ulcérations reproduit la pustule typique.

### Diagnostic.

Le diagnostic de la balanite découle de la considération des symptômes que nous avons exposés. Il semble que là où il est possible de retrousser le prépuce, le moindre doute ne puisse subsister quant à la nature de l'affection qu'on a sous les yeux. Cependant, en fait, les erreurs de diagnostic sont assez fréquentes; on confond notamment très souvent la balanite et l'urétrite, surtout quand la sécrétion uréthrale, purulente et abondante, se fraye difficilement une issue à travers un prépuce long et étroit. Dans ces conditions, si l'on met le gland à nu, on le voit recouvert de pus ainsi que le feuillet interne du prépuce. C'est là ce qui fait poser à l'observateur inexpérimenté

le diagnostic erroné de balanite. On se rappellera que dans la balanite, outre qu'on observe la présence de pus dans le sac préputial, le gland et le feuillet du prépuce qui lui correspond sont rouges, gonflés, enflammés. Si donc, après avoir enlevé le pus, on se trouve en présence de tissus pâles, normaux, on peut exclure la balanite.

Mais il ne faut pas oublier non plus qu'indépendamment d'une balanite manifeste (aux signes que nous venons de voir) il peut exister une uréthrite. Pour se renseigner sur ce point, on débarrasse le sac préputial de la sécrétion qui le souille et l'on pratique ce nettoyage quand le malade n'a plus uriné depuis quelque temps. On voit alors, si en exprimant l'urètre, il n'en sort pas du pus ; quand c'est le cas et que ce pus renferme des gonocoques, il n'y a plus de doute possible. S'il n'y a pas de goutte uréthrale, on prie le patient d'uriner et autant que possible, on répartit l'urine en deux portions. Le trouble de l'une de ces portions ou de ces deux portions implique une uréthrite et autorise du même coup le diagnostic de sa localisation.

Chez les malades porteurs d'un phimosis, le pus s'écoule par l'orifice préputial. Dans ces cas il peut se faire : 1° qu'il s'agisse d'une blennorrhagie survenue chez un sujet porteur auparavant d'un phimosis ; 2° que la balanite soit la cause du phimosis.

Nous avons donc à décider si le pus provient du sac préputial ou de l'urètre. Le malade n'ayant plus uriné depuis plusieurs heures, on débarrasse alors le sac préputial du pus qu'il contient à l'aide d'un irrigateur et d'un drain de caoutchouc ou d'une seringue munie d'une longue et mince extrémité que l'on introduit entre le gland et le prépuce. Quand l'eau de lavage revient claire, on fait uriner le malade ; si le pus provient uniquement de la balanite, l'urine est claire, elle est trouble s'il y a uréthrite concomitante.

La blennorrhagie uréthrale exclue, il faut rechercher les autres causes de la balano-posthite ; celle-ci peut être liée à l'existence d'un chancre mou, d'une syphilis à tous ses stades, à l'existence d'un carcinome. En ce qui concerne le *chancre mou*, il faut se rappeler que le pus qu'il produit est inoculable au porteur. Il suffirait pour être fixé sur ce point de faire avec une lancette une inoculation avec le pus préputial. Mais cette petite opération est presque toujours inutile, elle est même à déconseiller dans la pratique privée ; la nature se charge de ces inoculations. La sécrétion souille facilement le scrotum, la cuisse, la marge du prépuce, et détermine en ces points de la macération et de l'eczéma qui facilitent l'infection.

Aussi dans ces cas de chancre mou du prépuce compliqué de phi-

mosis, trouvons-nous souvent des lésions analogues aux points que nous venons de signaler (cuisse, scrotum, etc.). En outre, comme le phimosis est une cause de rétention du pus, celui-ci est résorbé ; il se produit des adénites aiguës qui, elles aussi, compliquent très souvent les chancres mous du prépuce avec phimosis.

Le phimosis dépend-il d'un *chancre induré* ? alors, on tâche d'apprécier la résistance de celui-ci par la palpation. La lymphangite indolore, noueuse, les tuméfactions ganglionnaires également indolores, les manifestations récentes d'une syphilis secondaire permettent d'asseoir immédiatement le diagnostic.

Le phimosis résulte rarement d'une *éruption syphilitique papuleuse secondaire* ; dans ce cas, d'autres symptômes spécifiques, les papules de la bouche, celles du voisinage de l'anus, le psoriasis palmaire et plantaire, les pustules de la face, les exanthèmes groupés nous tirent d'embarras.

Quant aux *gommés* du prépuce pouvant amener un phimosis, les reliquats de la période secondaire, les accidents tertiaires évolués ou concomitants, la persistance d'une nodosité dure, bien appréciable à travers le prépuce, ne se ramollissant que fort peu, ne s'accompagnant pas de gonflement ganglionnaire ni de phénomènes secondaires récents, viennent à l'appui du diagnostic que confirme enfin le succès de la thérapeutique.

Quant le phimosis résulte d'un carcinome, à côté de la destruction considérable des parties, de la sécrétion généralement sanieuse et de la longue durée de l'affection, les phénomènes inflammatoires font défaut ; toujours on peut observer de nombreuses métastases ganglionnaires, très dures, et de la cachexie.

Enfin le développement aigu, la faible augmentation de volume du gland, l'absence de toute complication, permettent de rapporter à la balanite seule, l'apparition du phimosis.

### Traitement.

Dans les cas légers de balanite non compliquée de phimosis, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas de blennorrhagie concomitante, le traitement est assez simple. Il faut faire tous les jours de nombreux lavages du prépuce et du gland, ne jamais laisser séjourner le pus sur ces parties, assécher et séparer les surfaces enflammées.

Telles sont, en somme, les indications. On conseille donc aux

malades de se plonger la verge, le prépuce étant retroussé, deux ou trois fois par jour dans un bain d'eau tiède à laquelle on ajoute une solution d'acide phénique ou de chlorure de zinc (1 p. 100). Il est bon qu'ils se nettoient très souvent le gland et qu'ils interposent entre celui-ci et le prépuce une fine lame de coton hydrophile. Celle-ci peut être remplacée par une poudre inerte telle que la poudre de lycopode, de talc de Venise, de la poudre de riz; on replace ensuite le prépuce. S'il y a des érosions, on les cautérise soit à l'aide de solution de nitrate d'argent (1 : 2), soit à l'aide du crayon.

On peut aussi badigeonner le gland avec des solutions argentiques plus faibles (0,5 gr. p. 10 eau). Les bains de résorcine (5 à 10 p. 100) ou les badigeonnages faits avec cette solution donnent de bons résultats. CHICHESTER (1891) emploie, en badigeonnage, le mélange suivant :

℞ Atropin. sulphuric . . . . .	5 cent.
Zinci sulphur . . . . .	0 <sup>gr</sup> ,1
Acidi borici . . . . .	25 cent.
Aq. distillat. . . . .	25 gr.

Le tannin se montre également efficace. On peut l'employer comme moyen prophylactique de la balanite en le saupoudrant à la surface du gland, pour combattre sa sensibilité.

Quand il existe un phimosis, il faut avant tout veiller à l'élimination du pus. On obtiendra le meilleur effet des injections de nitrate d'argent faible (0<sup>gr</sup>, 5 p. 150), de résorcine (5 à 10 p. 100) répétées plusieurs fois par jour. ZEISSL (1883) conseille dans ces cas d'introduire le crayon dans le sac préputial et de le promener rapidement sur le gland et la face interne du prépuce.

Les phénomènes inflammatoires intenses sont combattus par le repos, la position élevée de la verge, les frictions d'onguent mercuriel, les injections dans le sac préputial de liquide antiseptique, par les moyens antiphlogistiques doux. Contre l'œdème on fera des scarifications. Si cet œdème est déjà considérable et si la gangrène est imminente ou déjà en voie de développement, on recourra aux moyens antiphlogistiques énergiques qui pourront parfois enrayer le mal.

Si ces moyens ne réussissent pas, on n'hésitera pas à faire une incision dorsale ou circulaire. Un pont de substance peut être tendu au-dessus du sillon coronaire et entretenir la balanite; la simple incision au bistouri, aux ciseaux, suffit pour en amener la guérison.

La balanite, quand elle se complique de phimosis, rend souvent impossible le traitement externe de l'urétrite blennorrhagique. Il faut bien alors attendre et se contenter d'administrer des remèdes internes.

## II. — DE LA FOLLICULITE, DE LA CAVERNITE ET DES ABCÈS PÉRIURÉTHRAUX

### Symptômes.

Nous avons dit que dans la blennorrhagie aiguë, on observait souvent dans la portion mobile de l'urèthre, une série de nodosités pouvant avoir le volume d'un grain de millet; ces nodosités n'existent pas dans l'urèthre normal. Ces formations, souvent un peu douloureuses, ne sont que des follicules tuméfiés. Toutefois, ceux-ci s'enflamment souvent davantage. L'autopsie de A. GUÉRIN (1834) que nous avons rapportée au chapitre de l'*Anatomie pathologique de l'urétrite aiguë*, nous fournit déjà un bel exemple de folliculite abcédée survenue au cours d'une blennorrhagie aiguë. Dans beaucoup de cas, le processus inflammatoire n'intéresse que le follicule ou les couches conjonctives périfolliculaires les plus proches. Ce n'est alors qu'une affection relativement bénigne. On suit très bien ces altérations au méat urinaire. Les lèvres de cet orifice portent en effet, chacune un gros follicule qui s'enflamme assez souvent au cours de la blennorrhagie. On observe alors un gonflement et une rougeur assez considérables des bords de l'orifice uréthral et, si l'on entr'ouvre cet orifice, on fait sourdre par la pression une goutte de pus par une ou deux petites ouvertures situées à l'extrémité antérieure des parois internes du canal. Ces orifices qui permettent le passage d'un fin stylet correspondent à l'embouchure de deux petits trajets longs de 1/2 à 1 centimètre. Dans les degrés légers d'hypospadias, cette affection est fréquente parce que les glandes et leurs orifices ont généralement de plus grandes dimensions.

Mais l'inflammation des glandes et des follicules devenant plus intense, le tissu périfolliculaire peut aussi s'entreprendre. Cette aggravation résulte souvent de l'occlusion du conduit excréteur de la glande; cela se présente quand ce conduit est assez long et qu'il débouche obliquement dans la muqueuse, ou quand sa lumière se trouve obturée par un bouchon muqueux ou muco-purulent. Ou bien