

breux corpuscules du pus dont quelques-uns renferment encore des gonocoques; quelques groupes de gonocoques libres. Il est constant de voir à ce stade un grand nombre de cellules épithéliales, particulièrement de cellules épithéliales plates du type de transition; la surface de la plupart de ces éléments est recouverte de gonocoques. Cet aspect donne un caractère bien particulier à la sécrétion de cette phase de la blennorrhagie.

Au stade terminal (pl. III, fig. 7) les gonocoques et les cellules de pus décroissent en nombre; les éléments de l'épithélium de transition augmentent dans la sécrétion à l'inverse de ceux de l'épithélium plat; ce sont ces éléments qui constituent surtout l'écoulement séreux, pauvre en gonocoques et en corpuscules de pus, de ce stade terminal. Entre les cellules rondes d'épithélium de transition se trouve assez bien d'hyaline, ce qui a fait appeler ces cellules iodophiles en raison de la coloration facile que leur communiquent les plus faibles solutions d'iode (FURBRINGER).

La proportion des cellules de pus augmente dès qu'une influence nuisible amène une rechute de la maladie. Il est surprenant alors qu'au moment où l'exacerbation nouvelle atteint son maximum, les cellules de pus contiennent peu de gonocoques et que les cellules épithéliales réunies en grand nombre en soient complètement recouvertes.

Le microscope est donc à même de nous renseigner sur le stade du processus et autorise à ce point de vue des conclusions importantes. Avons-nous sous les yeux les signes objectifs suivants: un méat légèrement rouge, un écoulement muqueux modéré dans lequel nous découvrons au microscope de nombreuses cellules épithéliales plates, peu de gonocoques et d'éléments purulents, nous sommes en présence d'une infection récente; tandis qu'il s'agit d'une maladie à son déclin, proche de la guérison, si avec cet ensemble symptomatique le microscope nous révèle l'existence dans la sécrétion d'abondantes cellules d'épithélium de transition, peu de cellules de pus, peu de gonocoques.

La présence d'abondantes cellules de pus et de nombreux gonocoques est le fait d'un processus grave, tandis que la faible proportion des microbes autorise à présumer sa bénignité. *Mais, on doit toujours pour conclure de la quantité relative des gonocoques à l'intensité de la maladie entreprendre une série de préparations le même jour.* En effet, les gonocoques ne sont pas répartis dans le pus d'une façon uniforme; dans une préparation on les verra nombreux

et dans une autre (faite avec le même pus) on les trouvera rares; de telle sorte que, si l'on se contentait de quelques examens, on arriverait facilement à conclure que la présence des gonocoques est intermittente et variable, alors que leur proportion dans le pus répond assez exactement à l'intensité du processus. Pour l'examen du pus, il faut de préférence l'exprimer des parties profondes de l'urèthre, en pressant le canal d'arrière en avant. Indépendamment du fait que l'on écarte de cette façon les microbes qui existent toujours à l'entrée du canal, microbes qui pourraient fausser le diagnostic, on obtient ainsi le pus des parties les plus fraîchement envahies par l'inflammation. Ce pus des parties profondes de l'urèthre renferme toujours plus de gonocoques que celui des parties antérieures.

Symptômes subjectifs. — Ceux-ci sont très variables. Le plus constant, le plus caractéristique de tous est la douleur ressentie au moment des mictions. Cette douleur est parallèle au degré de l'inflammation. Au début elle est faible, ce n'est plutôt qu'une « sensation de chaleur » se manifestant au moment du passage de l'urine dans l'urèthre ou peu de temps après; mais cette impression devient bientôt réellement douloureuse. Quand la maladie est dans sa période d'état la douleur est si vive que les patients diffèrent le plus possible le moment de la miction; ils ingèrent une très faible quantité de liquide pour uriner moins souvent. Les dénominations vulgaires de « chaudepisse » en français, de « burning » en anglais, trouvent là leur origine. Quand l'acmé inflammatoire est dépassé, la douleur diminue bientôt et disparaît même généralement longtemps avant que la suppuration commence à décroître. Il y a cependant à cela des exceptions et certains écoulements abondants, verdâtres, ne s'accompagnent que de faibles douleurs, tandis que dans d'autres cas, où la suppuration est minime, les symptômes subjectifs sont intenses.

Toute la portion mobile de l'urèthre est alors douloureuse mais particulièrement en certains points: le méat, la fosse naviculaire, plus rarement l'angle péno-scrotal. Enfin, chez beaucoup de malades les douleurs propres au stade aigu persistent longtemps après que l'ensemble des phénomènes inflammatoires se sont amendés.

En dehors des douleurs occasionnées par les mictions, il en est aussi de spontanées; elles se rencontrent surtout dans la période d'augment de la maladie. Ce sont des élancements douloureux ressentis dans la portion mobile de la verge, qui naissent, ou bien tout à fait spontanément ou bien sous l'influence de la pression exercée

sur le pénis, sous l'influence d'une mauvaise position ou de la station assise. Ces douleurs s'irradient quelquefois du côté des testicules, des plis inguinaux et peuvent empêcher tout mouvement.

Phénomènes d'excitation sexuelle. — Ils manquent rarement dans l'urétrite aiguë et se manifestent déjà, au stade prodromique, par une exagération morbide des désirs sexuels, par des érections fréquentes et soutenues; par une plus grande facilité de l'impetus coendi, laquelle porte souvent le malade à se livrer à des excès vénériens.

L'accomplissement du coït s'accompagne généralement aussi de sensations voluptueuses exaltées. Cet état, plutôt agréable pour le sujet, ne persiste pas longtemps. Dès que les phénomènes inflammatoires entrent en scène, l'augmentation de l'irritabilité sexuelle devient la source des plus grands tourments. On observe alors, comme au stade prodromique, une grande tendance aux érections fréquentes et énergiques, mais la muqueuse uréthrale gonflée ne se prête qu'incomplètement à l'allongement et à la dilatation des corps caverneux en pleine tension, car elle a perdu de son élasticité. Aussi les malades se plaignent-ils d'éprouver, lors des érections, une sensation très douloureuse de tension et de tiraillement de l'urèthre.

Si on a l'occasion d'observer à cette époque un pénis en complète érection, on remarque que souvent le méat et son voisinage sont attirés, à cause de la rigidité de la muqueuse, vers l'intérieur du canal en formant une sorte d'entonnoir. Cette tension douloureuse s'accroît encore par les contractions cloniques des muscles ischio et bulbo-caverneux. Celles-ci ont quelquefois pour effet de relever brusquement la verge vers l'abdomen, comme cela se voit chez les chevaux en rut.

C'est surtout au moment des éjaculations, des pollutions amenées par l'exaltation sexuelle, que les phénomènes douloureux sont les plus intenses. Par le fait de l'inflammation, les fortes érections et les éjaculations auxquelles elles aboutissent peuvent produire directement des déchirures de la muqueuse, des hémorragies et conséquemment la coloration sanguinolente du pus et du sperme; c'est là ce qu'on a appelé la « *chaudepisse russe* ».

L'irritabilité sexuelle est exagérée d'une façon permanente. Toutes les influences qui portent sur le sens érotique peuvent alors, même chez les natures froides, provoquer rapidement des érections pendant la journée. La chaleur du lit favorise surtout l'apparition de ces érections. A peine le malade se met-il au lit, à peine goûte-t-il le som-

meil qu'il réclame, que la première érection le réveille en sursaut. La marche sur le plancher froid, l'application de compresses, etc. font bientôt cesser l'érection, mais celle-ci se reproduit dès que le malade rentre au lit et la nuit se passe ainsi, pleine de tourments.

Parfois les érections persistent très longtemps, durant des heures, voire une demi-journée. Le corps spongieux de l'urèthre peut dans ces conditions ne pas suivre dans son expansion le corps caverneux de la verge; il en résulte alors des déformations du membre. Dans les degrés faibles de cette transformation, le gland seul est intéressé; c'est ce que Ricord appelait le « gland arqué ». Dans les degrés intenses, tout le pénis prend une courbure arciforme, la concavité de l'arc regardant en bas. Il existe une forme de corde dite : « *chorda venerea* » qui, à l'inverse de celles qui résultent de l'infiltration inflammatoire des corps caverneux, est considérée comme de nature spasmodique. Beaucoup d'auteurs, MILTON, KOELLIKER, HANCOCK entre autres, la rapportent non pas à une diminution de l'élasticité de la muqueuse uréthrale, mais à une contraction des faisceaux musculaires longitudinaux lisses des tissus sous-muqueux de l'urèthre.

La corde uréthrale est un des symptômes les plus importuns de l'urétrite aiguë. La douleur dont elle s'accompagne explique pourquoi certains malades cherchent à s'en débarrasser brusquement en plaçant la verge incurvée et à l'état d'érection sur un plan solide puis en essayant de la redresser par un coup de poing. Ce procédé de rupture de la corde est bien ancien; ABU OSEIBA en rapporte déjà des cas en 940; la pratique en est le plus souvent néfaste au patient.

A la suite de ce violent traumatisme il se produit généralement une déchirure de l'urèthre accompagnée d'hémorragie abondante; l'inflammation des corps caverneux peut ensuite apparaître; ou bien si la guérison survient, il n'est pas rare de voir se développer un rétrécissement cicatriciel de l'urèthre. PAUL (1875) et JULLIEN (1886) ont relaté ces accidents. VOILLEMIER perdit un malade par hémorragie. Un patient de DUFOUR, accablé de cette affection, eut à la suite d'un coït une violente hémorragie puis survinrent du gonflement de la verge, des ecchymoses du fourreau, enfin de la dysurie. En dépit d'un traitement antiphlogistique énergique, il vit alors se produire une gangrène du pénis, de la cystite et finalement la mort arriva au milieu de symptômes typhiques. L'autopsie révéla de la cystite ammoniacale avec ulcérations, de la pyélite, de la néphrite suppurée; la muqueuse uréthrale était déchirée en deux points situés à trois et à six centimètres de l'orifice vésical; la brèche inférieure conduisait

dans une cavité gangréneuse. Des phénomènes analogues peuvent du reste se présenter sans que la corde reçoive de violentes insultes. C'est ainsi que VILLENEUVE (1873) en rapporte un cas compliqué de gangrène où s'établirent bientôt des phénomènes pyémiques, de la phlébite du plexus prostatique, des abcès métastatiques dans le foie et le poumon et où enfin la mort ne tarda pas à survenir.

Troubles des mictions et des éjaculations (*Dyspermatisme*). — La diminution considérable de l'élasticité de la muqueuse uréthrale et son gonflement provoquent des troubles dans l'émission des urines et du sperme. La tuméfaction de la muqueuse a pour effet une réduction de la lumière du canal, réduction d'autant plus grande que le malade, pour éviter la douleur, ne met pas en jeu la presse abdominale; l'urine s'écoule alors en jet mince et sans force. Ce dernier, quand la sensibilité est très exagérée, est souvent interrompu par la contraction du compresseur de l'urètre. Si les phénomènes inflammatoires sont très accusés, l'irritation amenée par les premières gouttes d'urine est elle-même si grande qu'il se produit aussitôt une contraction réflexe du compresseur, contraction qui persiste plus ou moins longtemps. Il peut se développer de la dysurie véritable quand cette crampe se renouvelle à chaque essai de miction. La perte de l'élasticité de la muqueuse enflammée s'ajoute à l'insuffisance de la force expulsive; les dernières gouttes surtout sortent difficilement du canal rigide et gonflé; aussi la rétention d'urine n'est-elle pas un accident rare de l'urétrite aiguë.

L'éjaculation est, pour les mêmes raisons, considérablement entravée; le sperme ne sort que lentement de l'urètre, quelquefois goutte à goutte.

Troubles de l'état général. — La blennorrhagie la plus intense reste toujours une maladie locale. Cependant le stade aigu s'accompagne déjà de phénomènes généraux légers mais bien appréciables: frissons légers, fièvre le plus souvent modérée dépassant rarement 38°, abattement, inappétence, dépression affective. L'aspect du malade est souvent altéré, le teint jaunit, pâlit, les yeux se creusent, trahissent de la fatigue, et tout cela se présente même chez les individus bien portants ou robustes. Beaucoup de ces phénomènes sont dus à des influences psychiques, à l'insomnie que provoque l'irritabilité sexuelle, aux changements apportés à la façon de vivre et surtout à la privation d'alcool. Ces causes dépressives

n'expliquent pourtant pas complètement les symptômes généraux. Il est peu probable qu'il s'agisse en l'espèce du passage des gonocoques dans le sang et les humeurs, mais il est fort possible que les microbes produisent dans l'urètre des produits chimiques (ptomaines) qui passent alors dans l'économie et agissent comme substances infectieuses.

Marche de la maladie. — Nous venons de dire quels étaient les symptômes et l'évolution de l'urétrite aiguë antérieure et nous avons représenté le tableau clinique de la maladie typique. Mais cette évolution type n'est pas souvent observée; on peut au contraire la considérer comme une exception.

Ainsi, nous avons dit qu'à une incubation de deux ou trois jours succédait un stade prodromique de quarante-huit heures au plus; qu'ensuite, le processus blennorrhagique augmentait d'intensité pendant quatorze jours environ de façon à atteindre son acmé dans la troisième semaine; qu'à partir de là il s'amendait et que la guérison s'établissait en deux ou trois semaines. Mais, en fait, la durée de ces différentes phases est bien rarement celle que nous venons d'indiquer.

Le stade d'incubation peut être écourté ou prolongé quelque peu; en général il ne varie pas beaucoup d'un malade à l'autre.

Par contre, la période aiguë qui s'étend jusqu'au summum inflammatoire, se prolonge souvent considérablement sans que, du reste, la maladie dépasse la limite du canal antérieur.

Cette prolongation peut porter sur la durée totale du stade aigu. Le processus pour atteindre son maximum intensif a besoin, non pas, comme dans les cas typiques, de deux semaines, mais de trois, voire de quatre semaines; tout comme si la propagation du mal à toute la muqueuse réclamait plus de temps.

Ou bien, le summum inflammatoire est atteint à l'époque classique, c'est-à-dire vers le milieu de la troisième semaine ou même plus tôt, mais le processus au lieu de ne rester à ce summum que quelques jours, y reste une semaine et plus.

Plus fréquentes encore sont les déviations du stade terminal, celui qui précède la guérison. Dans ce stade la maladie doit régulièrement décroître en intensité et en étendue, en l'espace de trois semaines environ.

Dans beaucoup de cas le processus ne s'amende pas progressivement et d'une façon uniforme, mais par saccades. Il s'améliore puis

reste quelque temps stationnaire, l'amélioration se reproduit suivie d'un nouveau statu quo et ainsi de suite.

D'autres fois la marche de la blennorrhagie est interrompue par des *récidives*. Celles-ci se produisent brusquement, quand la maladie a déjà dépassé son acmé et qu'elle a fait un pas vers la guérison. Les phénomènes aigus, l'écoulement, les symptômes subjectifs reprennent avec une ardeur nouvelle qui n'atteint cependant pas le degré du premier acmé; toutes ces manifestations cèdent une seconde fois, mais plusieurs récidives, de moins en moins importantes, peuvent ainsi se succéder pour aboutir finalement à la guérison. On observe même parfois ces récidives au stade terminal de la blennorrhagie.

Les causes de ces irrégularités dans le cours de la maladie doivent être cherchées dans le patient lui-même ou dans les influences qui pèsent sur lui. La prolongation de l'affection peut tenir à une tare constitutionnelle; la scrofuleuse, la nutrition défectueuse, la syphilis entravent le cours de la gonorrhée; sans cause externe on voit souvent chez ces malades des récidives se produire. Les *pollutions* agissent aussi dans ce sens. Le médecin se trouve alors pris dans un cercle vicieux dont il ne lui est pas toujours facile de sortir. Le processus aigu provoque des érections et des pollutions et celles-ci à leur tour exaltent le degré de l'inflammation et donnent lieu à une plus grande irritabilité sexuelle. Quand ces pollutions se répètent au stade aigu, elles augmentent l'acuité inflammatoire, et prolongent d'ordinaire les phénomènes aigus. Au stade terminal les pollutions amènent des rechutes.

Certaines influences nocives extérieures prolongent, elles aussi, la durée de l'écoulement. Telles sont: le coït, qui agit à la façon des pollutions, les excès bachiques, l'usage de mets condimentés, les mouvements forcés, fatigants, la marche, les promenades en voiture, la danse, etc.

Les *maladies intercurrentes* modifient encore la marche de la blennorrhagie; l'écoulement tarit et la guérison semble même bien établie aussi longtemps que la fièvre persiste; mais, dès que celle-ci tombe la sécrétion reparait. Les affections aiguës qui débilitent considérablement l'organisme favorisent la prolongation de l'urétrite. Dans le typhus notamment on peut voir du côté de l'urètre des phénomènes inflammatoires très aigus se produire, voire de la gangrène (HÖLDER) (1851). Les refroidissements, les stases sanguines et particulièrement le catarrhe intestinal aggravent l'affection uréthrale. Ajoutons enfin qu'un ictère intense donne souvent au pus blennorrhagique

une coloration jaune safran qui disparaît en même temps que l'ictère lui-même.

Formes. — Nous venons de voir combien l'intensité et la durée de l'urétrite pouvaient varier d'un cas à l'autre; il existe donc de nombreuses formes de blennorrhagies. Il convient de les ranger en trois grandes catégories pouvant du reste passer de l'une à l'autre.

1. *Forme subaiguë.* — Elle est rarement observée lors d'une première atteinte, mais les infections successives prennent souvent dès le début un cours torpide; subaigu. L'incubation et le stade prodromique durent davantage, l'intensité du stade inflammatoire est au contraire moindre, tandis que la douleur, l'irritation sexuelle, les phénomènes généraux manquent complètement ou presque complètement. Même lorsqu'elle augmente en quantité, la sécrétion reste longtemps séreuse, opaline, filante; l'écoulement n'est jamais que muco-purulent. Nous mettons en doute l'existence d'un catarrhe purement muqueux à la suite de l'infection blennorrhagique. On peut toujours découvrir en effet dans cette sécrétion des gonocoques assez abondants; au début on y voit aussi et pendant assez longtemps des cellules d'épithélium plat et d'épithélium de transition recouvertes elles-mêmes de gonocoques. Le nombre des corpuscules du pus reste toujours relativement faible. On pourrait admettre dans ces conditions ou bien que le virus est atténué ou que la réceptivité du terrain est plus faible; les gonocoques pénétreraient moins profondément, la desquamation les éliminerait constamment et l'irritation du corps papillaire de la muqueuse serait moindre. Les manifestations morbides sont dans cette forme insidieuse très insignifiantes et le peu d'importance des phénomènes subjectifs fait que souvent ces phénomènes passent inaperçus aux yeux des malades; si quelque influence nocive vient provoquer une exacerbation ils croient volontiers à « un échauffement ».

Dans ce cas, il n'est pas rare que la maladie s'étende à la partie postérieure du canal et donne lieu de cette façon à une urétrite postérieure subaiguë ou chronique ou à une prostatite.

2. *Forme aiguë.* — C'est la forme type que nous avons décrite et que l'on observe surtout lors d'une première infection.

3. *Forme suraiguë.* — Urétrite phlegmoneuse. Tous les symptômes, objectifs et subjectifs, sont des plus violents. L'incubation et le stade prodromique sont de courte durée et les manifestations de la

période aiguë très intenses : tuméfaction considérable de toute la verge, œdème du prépuce, lymphangite, abondante sécrétion purulente ; dans quelques cas rares le pus charrie des membranes croupales ou bien ce pus mélangé de sang prend une teinte variant du brun rougeâtre au noir. On observe en outre une grande irritabilité sexuelle, la corde uréthrale, des pollutions, de violentes douleurs, un désordre profond de l'état général. Le nombre des gonocoques trouvés dans l'écoulement est souvent énorme.

Uréthrite postérieure aiguë, uréthrite totale.

En parlant de la marche de l'uréthrite antérieure aiguë nous avons dit que les symptômes inflammatoires augmentent jusqu'à atteindre un certain maximum à partir duquel ils diminuent en intensité pour aboutir à la guérison complète. L'abondance de l'écoulement varie avec ces différentes phases. Dans l'uréthrite antérieure l'urine est trouble, mais si l'on fait l'épreuve des deux verres, on voit que la seconde portion est claire ; le trouble de la première correspond assez exactement à la quantité de pus qui se fait jour au méat. Aussi longtemps que l'écoulement est abondant, le trouble de l'urine est considérable, mais celle-ci s'éclaircit au fur et à mesure que la quantité de pus qui arrive au méat diminue. Il est aisé de comprendre pourquoi il en est ainsi. Le pus formé dans la partie antérieure de l'urèthre ne peut polluer que les premières portions d'urine. D'autre part, de par sa pesanteur, ce pus doit s'écouler vers les parties déclives de la verge, car aucun obstacle musculaire ne s'y oppose ; il se produit au méat un écoulement plus ou moins considérable correspondant à la production de la sécrétion.

Au cours de l'évolution de l'uréthrite (à la troisième semaine), arrive un moment critique, celui du summum de la maladie. Ce summum persiste dans son intensité plus ou moins longtemps ; mais il établit en tout cas une limite au delà de laquelle un changement doit tôt ou tard se produire. Le changement dans le sens de l'amélioration, nous le connaissons : le processus s'apaise, l'uréthrite reste limitée à la partie antérieure et évolue en tant qu'uréthrite antérieure aiguë typique.

Mais les choses peuvent s'aggraver ; la blennorrhagie, confinée jusque-là dans l'urèthre antérieur, peut franchir l'isthme membraneux, envahir le canal postérieur et intéresser de cette façon toute la mu-

queuse uréthrale jusqu'au col de la vessie. Alors *la maladie devient beaucoup plus sérieuse ; la marche typique, normale vers la guérison peut bien encore se faire, mais elle se présente plus rarement ; par contre, les complications et les déviations du processus blennorrhagique sont plus fréquentes ; le pronostic s'assombrit, le traitement est plus difficile.*

L'inflammation s'installe d'ordinaire dans l'urèthre postérieur à un moment où l'uréthrite antérieure est déjà en voie de décroissance. L'apparition de l'uréthrite postérieure ne trouble pas l'évolution de l'uréthrite antérieure ; elle semble au contraire favoriser le décours rapide de cette dernière affection.

Le processus blennorrhagique envahit rapidement toute la muqueuse uréthrale postérieure ; les manifestations aiguës qui en dépendent atteignent un certain maximum intensif au delà duquel la guérison ne s'établit que lentement, après une période subaiguë généralement longue. Dans d'autres cas, les phénomènes aigus manquent complètement et la marche de l'uréthrite postérieure est dès le début subaiguë, lente.

Mais, en raison des relations anatomiques qui unissent la courte portion postérieure de l'urèthre aux organes du voisinage : la prostate, la vessie, les vésicules séminales, les épидидymes, l'inflammation blennorrhagique envahit très facilement ces organes ; aussi l'uréthrite postérieure n'est-elle souvent que l'avant-coureur d'une cystite, d'une vésiculite ou d'une épидидymite.

Quand ces dernières complications apparaissent on peut être certain qu'il existe aussi une uréthrite postérieure car celle-ci est la condition sine qua non de leur développement. La blennorrhagie peut envahir en une fois tous ces organes, c'est-à-dire que l'on peut voir se développer presque en même temps une uréthrite postérieure, une prostatite, une cystite, une épидидymite ; ou bien, l'uréthrite postérieure précède d'un temps plus ou moins long, parfois très long, l'apparition des complications dont elle est la source. Une uréthrite postérieure qui se trouve déjà à son déclin peut récidiver à la suite de certaines influences et provoquer à la faveur de cette exacerbation ou d'une exacerbation ultérieure, l'éclosion de l'une ou l'autre des complications qui viennent d'être signalées.

Nous avons dit déjà que c'était au moment où l'uréthrite aiguë antérieure atteignait son apogée que l'uréthrite postérieure se développait de préférence. Celle-ci n'apparaîtra par conséquent pas avant le commencement de la troisième semaine après l'infection, à moins de cir-