

fistule symptomatique d'une affection osseuse voisine, de l'ischion par exemple. Cette erreur est surtout facile à commettre lorsque l'un des orifices externes de la fistule correspond à la marge de l'anus, à la région fessière ou à la racine de la cuisse. Toutes les fois que la fistule laisse échapper manifestement l'urine pendant la miction, le diagnostic n'offre plus d'embarras. Dans certains cas, l'orifice est tellement resserré, qu'il est difficile de constater ce fait; il faut alors observer le malade à plusieurs reprises pendant qu'il urine; pour favoriser l'issue de l'urine à travers la fistule, on comprimera la partie antérieure du canal au début de la miction.

L'exploration du trajet fistuleux à travers les parties molles et par l'intermédiaire d'un stylet, peut également mettre sur la voie: dans les fistules *urétrales* on sent une corde qui s'étend depuis la région où siège l'ouverture de la fistule jusqu'à l'urètre; dans les fistules *stercorales*, le stylet arrive sur les parois du rectum, ce que l'on peut constater en introduisant un doigt dans l'intestin; dans les fistules *symptomatiques d'une lésion osseuse*, on sent quelquefois avec l'extrémité du stylet la surface osseuse dénudée.

**Pronostic.** La guérison est toujours difficile, elle l'est plus en cas de perte de substance des parois de l'urètre, de trajet direct de la fistule, de présence de callosités, résultant d'infiltrations de lymphes plastiques dans le tissu cellulaire qui entoure le trajet fistuleux.

**Traitement.** Le seul moyen rationnel de guérison est d'empêcher le passage de l'urine par le trajet anormal, et comme ces fistules sont le plus souvent accompagnées d'un rétrécissement de l'urètre, c'est la coarctation qu'il faut d'abord combattre. On débute par l'emploi des bougies, auxquelles on substitue plus tard la sonde à demeure qui est préférable au cathétérisme répété plusieurs fois par jour, à cause des difficultés que comporte cette opération en cas de rétrécissement. Il arrive quelquefois qu'au moment de la miction, l'urine, au lieu d'être expulsée par la lumière de la sonde, passe entre cette dernière et les parois du canal de l'urètre, et qu'elle se fraye une voie par la fistule. On conseille alors de laisser la sonde continuellement débouchée. Si, malgré cette modification, l'urine continue à passer entre la sonde et le canal, on peut, ainsi que le recommande Boyer, se servir d'une grosse bougie qu'on laisse à demeure dans l'urètre, et que le malade retire seulement lors de la miction. Malgré cette modification du traitement, malgré l'usage longtemps prolongé de la sonde, il se peut que la fistule persiste; dans ce cas, si l'urètre est suffisamment dilaté, on réussit quelquefois à guérir la fistule en permettant au malade d'uriner seul et en supprimant complètement la présence des sondes dans le canal. De petits *gravières* se forment parfois dans le trajet de la fistule, il faut les extraire. Si la fistule est entretenue par un *décollement* des téguments, par la présence d'un clapier, le traitement rentre dans celui des fistules en général. Pour faire disparaître les *callosités*, on emploie avec succès les onctions mercurielles et les cataplasmes émollients; si ces moyens sont insuffisants, on incise le trajet fistuleux. Ledran veut même

que, dans les cas rebelles, on *excise* les callosités, ce que Boyer désapprouve.

Il est des cas dans lesquels le rétrécissement qui accompagne la fistule est tellement étroit, qu'on ne peut le franchir avec les instruments les plus déliés; l'urine continue à passer par le trajet anormal, ce qui entretient la fistule. Il est préférable alors d'abandonner la maladie à elle-même. Toutefois si, dans de pareilles conditions, les fistules fournissent une suppuration abondante; si l'urine sort difficilement par ces trajets anormaux; si la vessie est le siège d'une inflammation et que les mucosités sécrétées par l'organe augmentent encore les difficultés pour l'expulsion de l'urine; s'il en résulte des accidents graves, il convient, à l'exemple de Ledran et de Boyer, de pratiquer l'opération de la *boutonnière* (p. 945), en arrière et au niveau du rétrécissement pour introduire par cette voie artificielle une sonde jusque dans la vessie; on essaye ensuite de passer une sonde ou une bougie par le méat urinaire et de la conduire jusque dans la vessie pour obtenir une cicatrisation de la plaie et le rétablissement du cours normal de l'urine; que si enfin l'opération de la boutonnière et l'introduction d'une sonde dans la vessie par la plaie périnéale ne suffisent pas pour améliorer l'état du malade, s'il existe des douleurs au col vésical, si l'urine sort difficilement, est glaireuse ou puriforme, si les callosités persistent, Boyer veut que l'on incise le col de la vessie et qu'on y place une canule; l'opération se pratique au moyen d'un bistouri conduit sur une sonde cannelée introduite le long du trajet fistuleux et de la portion membraneuse de l'urètre.

### 3<sup>e</sup> FISTULES URÉTRO-PÉNIENNES.

**Variétés.** Elles se rencontrent sur tous les points de la face inférieure du pénis, soit à la partie antérieure, près du méat urinaire; soit à la partie postérieure, près du scrotum; soit à la partie moyenne. Tantôt l'ouverture est étroite et presque capillaire, tantôt elle est large, avec une perte de substance des parois du canal depuis 6 jusqu'à 24 millimètres.

**Causes.** Il est des fistules uréthro-péniennes congénitales; à cette catégorie appartiennent l'*épispadias* et l'*hypospadias*. Le plus souvent ces fistules sont accidentelles, et alors elles résultent d'un abcès développé derrière un rétrécissement, d'une plaie accidentelle accompagnée d'une perte de substance de l'urètre, par instrument tranchant ou contondant ou par arme à feu, d'une ulcération vénérienne, d'une mortification des téguments de la verge après l'application d'un lien constricteur autour du pénis.

**Diagnostic.** Il n'offre de difficultés que lorsque la fistule est très-étroite; dans ce cas, il convient, pour la découvrir, de faire uriner le malade en comprimant le méat urinaire. Le trajet de la fistule étant direct, on peut encore l'explorer avec un stylet pendant qu'une sonde métallique est dans l'urètre, pour s'assurer si les deux instruments se rencontrent.

**Pronostic.** La guérison est très-difficile, parce que le trajet de la fistule étant direct, l'urine a de la tendance à y passer, malgré la présence d'une sonde dans le canal; que les érections détruisent les effets de la suture;

qu'enfin les bords de la fistule étant amincis et d'une vitalité médiocre, sont peu favorablement disposés pour le travail de la cicatrisation.

**Traitement.** Lorsque l'ouverture de la fistule est étroite, on en obtient la guérison en la cautérisant avec le nitrate d'argent, l'acide nitrique, la teinture de cantharides ou un petit cautère chauffé à blanc. Le calhétérisme sera répété toutes les fois que le malade éprouve le besoin d'uriner, pour empêcher le contact de l'urine avec la fistule. Dans les cas où il existe un rétrécissement, on commence par le dilater avant de tenter une opération. La cautérisation est souvent insuffisante, surtout lorsqu'il existe une perte de substance des parois du canal. Divers moyens ont été proposés :

**Avivement des bords de la fistule et suture.** On a eu recours à diverses espèces de sutures ; Boyer a essayé l'entrecoupée, Dieffenbach l'entortillée : il est bien entendu que, dans ces cas, il est nécessaire de laisser une sonde à demeure dans l'urètre pour prévenir la dissolution de la lymphe plastique par le passage de l'urine. C'est précisément pour remédier à cet inconvénient que Dieffenbach a exécuté une suture spéciale désignée par lui sous le nom de suture en *gousset*. Elle se pratique de la manière suivante : On enfonce à 6 millimètres du bord de la fistule, et de dehors en dedans, une aiguille armée d'un fil ciré double ; à peu de distance de là on pique avec la même aiguille de dedans en dehors et ensuite de dehors en dedans, etc., jusqu'à ce que les deux extrémités du fil ressortent par l'ouverture d'entrée ; on noue les chefs du fil, et de cette façon on fronce les lèvres de la fistule en dedans.

**Urétroplastie.** Elle est applicable surtout au cas où il existe une perte de substance des parois de l'urètre. Elle a été faite par la méthode *française* ou par *glissement*, la méthode *indienne* ou par *transplantation*. La première compte un grand nombre de procédés.

**Urétroplastie par glissement. Premier procédé de Dieffenbach.** On avive les bords de la fistule, après avoir disséqué la peau suivant la circonférence de la solution de continuité. La réunion se fait par la suture entortillée ; pour éviter le tiraillement des lèvres de la plaie, on pratique de chaque côté de la fistule une incision longitudinale, comprenant la peau, le tissu cellulaire. Une sonde est mise à demeure dans le canal de l'urètre.

**Deuxième procédé de Dieffenbach.** Il diffère du précédent en ce que les bords de la fistule sont disséqués dans une plus grande étendue, c'est-à-dire jusqu'au niveau des incisions latérales, de manière que l'on forme un *pont cutané*, dont les côtés laissent écouler l'urine. Une bandelette de linge est passée sous ce pont tégumentaire pour favoriser l'issue de l'urine. La réunion de la fistule obtenue, celle des plaies latérales se fait facilement.

**Procédé d'Alliot.** Il a été suggéré à l'auteur par les difficultés que l'on trouve à empêcher le passage de l'urine à travers les lèvres de la plaie pendant le temps nécessaire à leur réunion. Alliot a donc placé la suture au delà des limites de la fistule. En conséquence, il fait une perte de substance à la peau, sur l'un des côtés de la fistule ; du côté opposé, il taille un lambeau quadrilatère aux dépens de la peau ; ce lambeau reste adhérent du côté opposé à la fistule ; il en attire le bord libre jusqu'au niveau

des limites de la perte de substance et pratique la suture dans ce point.

**Procédé de Nélaton.** Ce procédé est fondé sur les mêmes principes que celui d'Alliot, avec cette différence qu'on ne fait pas de perte de substance à la peau. On commence par disséquer et séparer la peau des tissus subjacents, en arrière de la fistule, dans une étendue de plusieurs centimètres. Le bord postérieur de la fistule se rétracte en arrière de plusieurs centimètres. On divise ensuite les téguments à 3 centimètres au-devant de la fistule et l'on dissèque la peau jusqu'à la fistule en passant un ténotome au-dessous du tégument. On forme ainsi un lambeau qu'on ramène au-devant de la fistule jusqu'au niveau du point où la lèvre postérieure de la première incision s'est rétractée.

Lorsque la fistule est placée vers la partie antérieure de la verge, on a pris le lambeau autoplastique sur le *prépuce*. Dieffenbach a même imaginé deux procédés pour les cas de ce genre :

**Premier procédé.** La fistule est placée derrière le point de réflexion de la muqueuse du prépuce autour du gland. On taille un lambeau quadrilatère, à bord adhérent tourné en avant, sur le prépuce, et on le tire en arrière pour l'amener sur la fistule préalablement avivée ; le bord postérieur du lambeau est réuni avec le bord postérieur de la fistule.

**Deuxième procédé.** La fistule est placée au-devant du repli du prépuce. Dans ce cas on enlève avec le bistouri une certaine étendue du feuillet muqueux du prépuce ; on taille ensuite un lambeau aux dépens de la portion de peau du prépuce dépouillée de sa muqueuse, en ayant soin de laisser ce lambeau adhérent par le bord postérieur ; on l'amène sur la fistule comme dans le procédé précédent.

On comprend qu'en l'absence du prépuce, on pourrait prendre un lambeau tégumentaire sur l'une des faces latérales ou dorsales de la verge.

**Urétroplastie par transplantation.** Lorsque la fistule se trouve au voisinage du scrotum, on a taillé aux dépens de la peau des bourses un lambeau qu'on a retourné pour l'appliquer sur la solution de continuité, d'après la méthode indienne.

La plupart de méthodes et des procédés que nous venons de passer en revue donnent des résultats incomplets, parce qu'on éprouve les plus grandes difficultés pour empêcher le passage de l'urine à travers les lèvres rafraîchies de la fistule, ce qui constitue le principal obstacle à leur adhésion. La présence d'une sonde à demeure dans l'urètre ne remédie même pas à cet inconvénient, attendu que l'urine passe après quelques jours entre la sonde et les parois du canal. Or, déjà en 1834, Ch. Viguerie (de Toulouse) avait obtenu la cure radicale de fistules urinaires, en déviant pendant quelque temps le cours de l'urine, par une fistule artificielle faite au périnée, d'après les principes de l'opération de la boutonnière. Plus récemment Ségalas obtint également un succès dans un cas de fistule uréthro-pénienne, en utilisant une fistule périnéale concomitante, par laquelle il introduisit une sonde dans la vessie pendant le temps nécessaire à l'occlusion de la première. Ricord a répété le procédé de Viguerie, en