

enfants et, malgré le soin que l'on doit avoir d'interposer des pièces de pansement entre le prépuce et le gland, elle ne met pas à l'abri des récidives.

*Procédé de Dieffenbach.* — Dieffenbach a cherché à se prémunir contre les récidives, en opérant de la manière suivante : si la partie antérieure du prépuce est libre et fait saillie en avant du gland, on commence par amputer cette partie ; quand elle est adhérente, on la détache par la dissection dans une petite étendue, et on excise la portion détachée. On attire ensuite en arrière la peau de la verge et avec elle la couche externe du prépuce, et en disséquant on sépare cette couche interne de la couche externe ou muqueuse jusqu'à un centimètre environ en arrière du gland. On dissèque et on enlève la couche du prépuce demeurée adhérente au gland, et on reploie sur elle-même la peau du prépuce, de façon que sa face interne soit doublée par la peau jusqu'en arrière du gland, lequel se trouve ainsi en contact avec une couche de tissus recouverte d'épiderme et à l'abri des adhérences. Des fils de coton enduits d'emplâtre agglutinatif et appliqués tout autour des parties servent à les maintenir.

Laugier, voulant éviter une opération laborieuse et assurer l'écoulement des urines chez les jeunes enfants chez qui il est quelquefois empêché par suite des adhérences du prépuce, a pratiqué l'opération suivante : on amène en avant la peau du prépuce et on l'excise ; si on s'aperçoit que les adhérences ne sont pas générales et peuvent facilement être détruites, on les détruit. Dans le cas contraire, on laisse les parties telles quelles, sauf à recourir plus tard à une opération plus complète s'il y a lieu.

Le procédé de J. L. Petit sera appliqué aux cas où il n'y a que peu d'adhérences ; celui de Dieffenbach sera réservé pour les individus atteints d'adhérences généralisées et déjà d'un certain âge.

Enfin on aura recours à la méthode de Laugier lorsqu'on sera en présence d'un enfant chez lequel les adhérences du prépuce et du gland gênent l'émission des urines.

**PARAPHIMOSIS (fig. 356).** — Le paraphimosis se produit lorsque le prépuce trop étroit a été porté en arrière du gland et ne peut être ramené en avant. Cet état, qui peut déterminer des ulcérations et même la gangrène de la partie étranglée, est combattu par une

série de moyens dont les uns constituent un véritable taxis, tandis que d'autres rentrent dans la classe des opérations.

*Taxis.* — Le procédé ordinaire consiste à embrasser le prépuce entre les médius et les index de chaque main et à chercher à le ramener en avant, tandis qu'avec les deux pouces on presse sur le gland d'avant en arrière.

Desruelles commençait par pétrir entre ses doigts le bourrelet



Fig. 356. — Paraphimosis. Taxis, procédé de Desruelles.

formé par le prépuce infiltré et par passer l'extrémité de l'indicateur entre le prépuce et le gland. Avec la main gauche il empoignait ensuite à pleine main la verge enveloppée d'une compresse fine, de façon que le pouce et l'index forment un anneau derrière le prépuce, et avec les doigts de sa main droite il repoussait le gland.

Alp. Guérin, au lieu d'appliquer la main gauche immédiatement derrière le prépuce, saisit toute la verge jusqu'auprès de sa racine et tâche de ramener sur le gland la peau qui est placée derrière le prépuce.

On a conseillé de pratiquer avec une lancette quelques mouche-



tures sur le prépuce infiltré, afin de favoriser la réduction, mais ces mouchetures sont plutôt nuisibles qu'utiles.

*Compression.* — Dans le cas où on n'a pu réussir par le taxis et où il n'y a rien de pressant, Boyer recommandait l'usage d'un bandage compressif appliqué sur le gland, le prépuce et la verge avec une bande étroite. Chaque application de la bande devait être précédée de la malaxation des parties. On a, paraît-il, employé avec succès la compression avec une bande de caoutchouc laissée dix ou quinze minutes en place.

*Débridement.* — Il consiste à inciser sur trois ou quatre points le limbe du prépuce avec un bistouri passé à plat au-dessous de lui et redressé ensuite.

*Procédé de Malgaigne.* — Attribuant les difficultés de la réduction aux adhérences développées entre le bourrelet préputial et les corps caverneux, Malgaigne a cherché à détruire ces adhérences avec un ténotome aigu passé à plat sous ce bourrelet et rasant les corps caverneux jusqu'à ce que sa pointe pût être sentie sous la peau au delà de l'étranglement. Il décollait des deux côtés jusqu'à ce que la réduction pût s'effectuer.

En somme, avec de la persévérance on peut en général réduire le phimosis par le procédé ordinaire et surtout par celui de Desruelles; si on ne pouvait y arriver ainsi, ou bien s'il y avait une inflammation très-vive ou des menaces de gangrène, on pratiquerait le débridement. La destruction des adhérences exécutée par Malgaigne est une opération fort délicate et dont on peut se passer.

AMPUTATION DE LA VERGE (fig. 357). — Dans les cas où la lésion qui nécessite l'amputation de la verge (et c'est presque toujours une tumeur épithéliale ou cancéreuse) est limitée aux téguments et aux parties superficielles des corps caverneux, Lisfranc recommandait de borner l'extirpation aux parties malades. Pour les lésions qui s'arrêtent à la peau, je trouve le précepte de Lisfranc acceptable; mais quand le mal a envahi les parties superficielles des corps caverneux, l'amputation de la verge me paraît indiquée. Cette amputation peut se faire sur les différents points de la longueur du pénis, depuis le gland jusqu'à son insertion sur le pubis.

Toutes les méthodes de diérèse ont été mises en usage pour l'amputation de la verge, et on a employé tour à tour la ligature

lente, l'instrument tranchant, l'écrasement linéaire, la ligature extemporanée, le cautère actuel et la galvano-caustie.

La ligature lente est depuis longtemps laissée de côté, en raison, de la lenteur de son action, des douleurs qu'elle détermine, des dangers de résorption putride qu'elle entraîne.

*Instrument tranchant.* — On peut à la rigueur amputer la verge avec de forts ciseaux, mais en général on se sert du bistouri. Des préceptes différents ont été indiqués au sujet de la longueur qu'il faut dans cette opération laisser aux téguments. Dans le cas où l'on agit sur le corps du pénis (et c'est de cette amputation que je m'occupe en ce moment) Boyer conseillait de diviser la peau un peu en arrière du point où on veut couper les corps caverneux, à cause de la rétractilité de ces derniers qu'il considérait comme devant gêner pour la ligature des vaisseaux et la recherche de l'urètre. Ces craintes sont illusoire, et le chirurgien doit couper la peau de la verge et les corps caverneux au même niveau, en fixant lui-même les téguments du côté du gland et les faisant fixer par un aide du côté du pubis.

La crainte de ne pouvoir retrouver l'urètre après l'amputation a suggéré à Barthélemy (de Saumur) l'idée d'introduire préalablement dans la vessie une sonde en gomme que l'on enfonce jusqu'à ce qu'elle vienne archouter contre la paroi postérieure du réservoir urinaire et qu'elle se replie un peu sur elle-même. Elle est retenue dans cette position par la compression exercée avec les doigts sur la partie du pénis que l'on veut amputer, et sectionnée en même temps que la verge. La portion de la sonde demeurée dans la partie postérieure du canal vient alors, en vertu de son élasticité, faire saillie à la surface de la plaie. C'est là une précaution presque toujours inutile; il est facile de retrouver sur le moignon l'orifice de l'urètre, surtout quand on a eu soin de recommander au malade de garder ses urines avant l'opération, afin qu'il puisse uriner au moment où on cherche le canal.

Pour échapper au danger de voir le méat nouvellement créé à l'extrémité du moignon se rétrécir à la suite du travail cicatriciel, la réunion de la muqueuse de l'urètre avec la peau de la verge à l'aide de quelques points de suture entrecoupée est une excellente précaution. Ces deux membranes tégumentaires sont assez mobiles



sur les parties sous-jacentes pour qu'on puisse les amener au contact sans autre préambule.

Ricord, après l'amputation du pénis, excise un lambeau cutané en forme de triangle à base antérieure au niveau de l'orifice de l'urètre dont il fend la paroi inférieure en ce point et coud chaque lèvre de la section de la muqueuse avec le côté correspondant de la plaie.

On n'a guère à se préoccuper des moyens propres à prévenir l'hémorragie, la ligature des artères de la verge ne présentant pas en général de grandes difficultés. On pourrait néanmoins y obvier avec facilité en plaçant, comme le fait Esmarck, un lien élastique circulaire sur la base de la verge.

En résumé, pour amputer le pénis, pendant qu'un aide fixe la racine de cet organe près du pubis, le chirurgien en saisit avec la

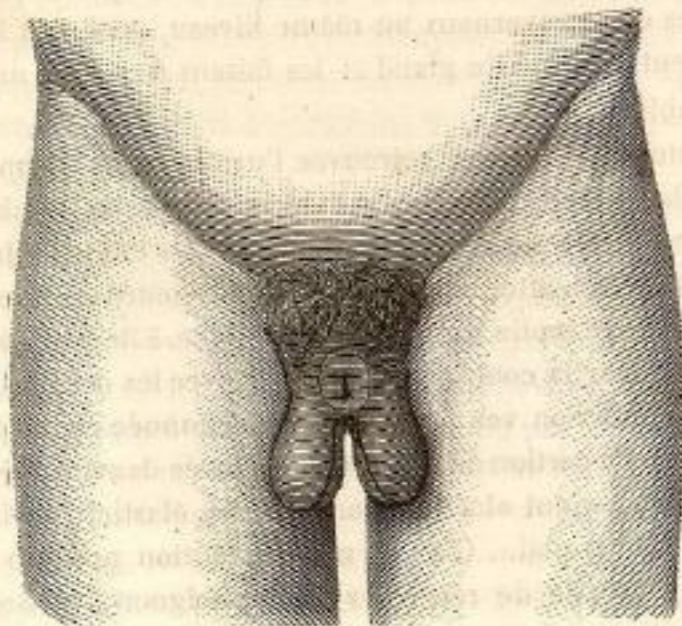


Fig. 357. — Amputation de la verge. Procédé de Delpech et de Bouisson.

main gauche la partie antérieure enveloppée d'une compresse et avec un bistouri coupe transversalement.

La suture cutané-muqueuse faite, on place une sonde à demeure et on la maintient en fixant les liens sur la partie persistante du pénis.

L'amputation de la verge faite au niveau de la racine présente certaines difficultés que l'on ne rencontre pas dans l'amputation pratiquée à une certaine distance du pubis, et à ce niveau il peut être difficile d'introduire la sonde et de lier les vaisseaux. En outre l'urine peut couler sur les bourses et même déterminer des infiltrations. Le meilleur moyen de parer à ces inconvénients, moyen qui a été employé pour la première fois par Delpech et depuis renouvelé par Bouisson, consiste à séparer le scrotum en deux parties sur la ligne médiane, en même temps qu'on ampute la verge (fig. 357). On peut de cette façon attaquer facilement la partie la plus reculée du pénis. Les deux lèvres antérieures et postérieures de chaque moitié du scrotum sont réunies l'une à l'autre à l'aide de la suture entrecoupée, et l'opéré se trouve avoir deux bourses isolées; la miction est ainsi rendue plus facile.

On fixe la sonde à l'aide d'une mèche de coton prenant un point d'appui sur un bandage de corps appliqué sur l'abdomen du malade.

*Écrasement linéaire.* — Chassaignac procède de la façon suivante : il place dans l'urètre une sonde de gomme élastique et fait attirer vers le pubis par un aide la peau de la partie saine de la verge. Avec une longue aiguille en fer de lance il embroche transversalement l'urètre et la sonde. Il serre solidement la verge au moyen d'une forte ligature immédiatement au devant de l'aiguille et divise à ce niveau, avec l'écraseur, la verge et la sonde.

*Ligature extemporanée.* — Maisonneuve ampute la verge avec un constrictor, sans placer de sonde, ni faire de ligature préalable.

*Cautérisation.* — Cautére actuel. — Bonnet faisait l'amputation du pénis avec le cautère actuel, et sa méthode est restée en honneur dans la chirurgie lyonnaise. Voici le manuel de cette opération : les parties voisines étant protégées par des compresses mouillées et la partie antérieure de la verge étant tirée en avant par un aide à l'aide d'une pince de Museux, Bonnet divisait lentement la verge de haut en bas avec un volumineux cautère couteau remplacé au besoin par un ou plusieurs autres.

*Galvano-caustie.* — L'amputation de la verge par la galvano-caustie peut être faite à l'aide du galvano-cautére couteau ou mieux de l'anse coupante qui est bien préférable. Comme lorsqu'on em-



plote le cautère actuel, il faut procéder lentement, si l'on veut éviter les hémorrhagies.

Parmi les différentes méthodes que je viens de signaler, quelle est la meilleure? L'écrasement linéaire, la ligature extemporanée, et surtout le cautère actuel et la galvano-caustie offrent des garanties non-seulement contre l'hémorrhagie, qui est rarement un danger, mais contre la phlébite et l'infection purulente qui en constituent un si redoutable.

En revanche, ces modes opératoires exposent au rétrécissement du méat nouveau par suite du développement du tissu cicatriciel à ce niveau. Il est facile d'obvier à cet inconvénient en fendant le méat à la partie inférieure et cousant la muqueuse à la peau, comme le faisait Ricord, avant d'adopter le procédé que j'ai signalé plus haut. Ainsi, pour les amputations du corps de la verge, le moyen qui me paraît préférable, c'est l'emploi du cautère actuel ou celui moins effrayant de l'anse coupante du galvano-cautère. Mais lorsqu'on doit amputer la verge au niveau de sa racine, la facilité plus grande que donne le bistouri me paraît devoir le faire conserver; on séparera les bourses sur la ligne médiane, comme l'ont fait Delpech et après lui Bouisson.

§ 3. **Urèthre.** — Étendu de la vessie à l'extrémité antérieure de la verge, l'urèthre est successivement en rapport avec la prostate, avec des fibres musculaires et avec les corps caverneux. Cette dernière partie est doublée d'un tissu spongieux. De là la division de l'urèthre en trois parties, antérieure ou spongieuse, moyenne ou musculaire ou membraneuse, et postérieure ou prostatique.

La partie antérieure est logée dans une sorte de gouttière que les corps caverneux forment à la partie inférieure par leur réunion, et à ce niveau l'urèthre est doublé, comme je viens de le dire, par une couche de tissu érectile qui se termine par deux renflements, l'un en avant et en haut, le gland, l'autre en arrière en bas, le bulbe.

La partie moyenne est entourée de fibres musculaires appartenant au muscle de Wilson; elle passe à travers l'aponévrose périnéale moyenne.

Quant à la portion postérieure de l'urèthre, elle est contenue dans l'intérieur de la prostate qu'elle traverse obliquement de la base au sommet, de haut en bas et d'arrière en avant, en laissant au-

dessous d'elle une portion de tissu glandulaire quatre ou cinq fois plus épaisse que celle qui se trouve au-dessus.

La longueur de l'urèthre, à l'état de flaccidité, varie de quatorze à seize centimètres, mais en exerçant des tractions sur la verge on arrive à lui donner une longueur de vingt-deux et même de vingt-quatre centimètres.

Le calibre varie dans les différents points de la longueur du canal. Les quatre points les plus étroits correspondent au méat, au milieu de la portion spongieuse, en arrière du bulbe ou au collet du bulbe et au col de la vessie. La fosse naviculaire, qui se trouve derrière le méat, le cul-de-sac du bulbe et la région prostatique sont les points les plus larges.

Chez l'adulte (et c'est à lui que se rapporte toute ma description) la partie la plus étroite du canal se distend sous l'influence du passage de l'urine, de façon à acquérir un diamètre d'environ quatre millimètres, mais, en vertu de l'extensibilité du canal, on peut, au moyen d'une dilatation graduée, arriver à faire passer dans l'urèthre des instruments ayant jusqu'à huit millimètres de diamètre. Il serait très-imprudent de chercher à dépasser cette limite maximum.

Le canal de l'urèthre, lorsque la verge pend au-devant des bourses, décrit deux inflexions. La première ou postérieure a sa concavité dirigée en haut, la seconde ou antérieure à sa concavité dirigée en bas. Cette dernière peut être négligée en médecine opératoire, car on la fait disparaître en relevant la verge de façon qu'elle forme avec l'axe du corps un angle de cinquante à soixante degrés.

Reste donc la courbure postérieure ou sous-symphysienne. Or, d'après les recherches les plus autorisées, celles de Sappey, l'orifice vésical de l'urèthre correspond à un plan horizontal (le sujet étant supposé debout) qui couperait la symphyse pubienne à l'union de son tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs. D'autre part, l'urèthre descend à dix-huit ou vingt millimètres au-dessous du bord inférieur de la symphyse, puis remonte de un centimètre.

En somme, la partie la plus inférieure de la courbure de l'urèthre descend à trois ou quatre centimètres au-dessous du col de la vessie et remonte de un centimètre; l'élasticité des tissus fait que le canal se prête au cathétérisme rectiligne.

L'urèthre est formé de trois couches superposées; l'externe varie



pour chacune des trois parties du canal. Pour la portion prostatique, elle est constituée par la prostate, par du tissu musculaire au niveau de la portion membraneuse, et enfin par du tissu spongieux pour la portion spongieuse. Les deux tuniques moyenne et interne sont communes à toutes les parties de l'urèthre; la moyenne est constituée par des faisceaux de fibres lisses et enfin la couche interne est formée par une membrane muqueuse. Cette muqueuse mince et peu résistante présente à sa partie supérieure des replis valvulaires qui recouvrent des cavités en cul-de-sac ou lacunes de Morgagni. Alp. Guérin a décrit une valvule qui, d'après lui, existe constamment à la partie supérieure du canal à deux centimètres en arrière du méat. Dans la portion prostatique, on trouve sur la paroi inférieure l'utricule prostatique, les orifices des conduits éjaculateurs et des conduits excréteurs de la prostate.

RÉTRÉCISSEMENT ET IMPERFORATION DU MÉAT URINAIRE. — Le méat urinaire est quelquefois, soit congénitalement, soit consécutivement à quelque maladie et notamment à un chancre, assez étroit pour gêner la miction ou pour empêcher l'introduction des instruments que l'on veut faire pénétrer dans la vessie.

On pourrait en pareil cas avoir recours à la dilatation progressive du méat que l'on cherche à obtenir à l'aide de sondes à demeure; mais ce procédé est laissé de côté, car il est insuffisant, et serait en outre fort long, ce qui ne peut convenir, par exemple, chez le nouveau-né où il faut assurer le libre cours des urines.

Aussi vaut-il infiniment mieux employer le débridement, pratiqué à la partie inférieure sur la ligne médiane dans le point où le corps spongieux est interrompu. Pour opérer ce débridement, Civiale avait imaginé un petit lithotome droit à une seule lame. Il introduisait dans le méat l'instrument fermé, le dos du levier appliqué sur la partie supérieure de l'urèthre; puis il ouvrait la lame en ayant soin de la maintenir bien exactement sur la ligne médiane.

Il est plus simple de pratiquer cette petite opération à l'aide d'un ténotome mousse, introduit dans l'urèthre ou de ciseaux dont une branche est placée dans le canal. Pour s'opposer au recollement des deux lèvres de la plaie, on interpose quelques brins de charpie, ou mieux on laisse une sonde à demeure jusqu'à cicatrisation complète.

Il arrive quelquefois que l'urèthre est complètement imperforé. L'occlusion est souvent due, dans ces cas-là, à un accolement peu étendu des parois du canal ou à l'existence d'une sorte de diaphragme membraneux; il est facile en examinant le canal distendu par l'urine de voir jusqu'où s'étend l'obstacle et où il s'arrête.

S'il siège au niveau du méat, on pratiquera avec un bistouri une incision à ce niveau, et si cela ne suffit pas on procédera comme pour les oblitérations siégeant un peu en arrière du méat. Pour ces dernières on peut essayer de déchirer l'obstacle avec un stylet. Si on n'y réussit pas, on aura recours à un petit trocart que l'on conduit jusqu'à l'oblitération, en ayant soin de ne faire saillir le pignon hors de la canule que quand on est arrivé sur l'obstacle. On peut se servir en pareil cas du bistouri à lame cachée de Blandin dans lequel la lame est fixe et cachée par une gaine qui peut, à un moment donné, la laisser à découvert.

Mais quand l'oblitération du canal est produite par la transformation sur une étendue plus ou moins grande de l'urèthre en un cordon fibreux, il n'y a d'autre ressource que dans l'établissement d'une fistule en arrière de l'obstacle.

EPISPADIAS (fig. 338). — L'épispadias est caractérisé par l'ouverture de l'urèthre à la partie supérieure de la verge, vice de conformation produit par un défaut de coalescence des deux parties latérales du canal à la partie supérieure.

Dans quelques cas, l'orifice anormal siège sur le gland, sans même que le prépuce présente de signe de division; mais s'il remonte vers la vessie, le prépuce, la peau de la verge, les corps caverneux présentent les traces d'un écartement sur la face dorsale de la verge qui est creusée d'une gouttière dans toute la partie située en avant de l'ouverture de l'urèthre.

Enfin, dans certains cas avec l'épispadias coexiste un écartement des deux côtés de la symphyse pubienne et une exstrophie de la vessie. La thérapeutique de ce vice de conformation ne s'adresse qu'à l'épispadias complet, c'est-à-dire, à celui dans lequel la gouttière uréthrale occupe toute l'étendue de la verge, et encore pourra-t-elle être négligée, si le sujet peut retenir ses urines. En fait d'opérations destinées à procurer la cure de l'épispadias, je signalerai celles de Nélaton et de Thiersch. Voyons d'abord celle de Nélaton. Une pre-



mière fois ce chirurgien avait recouvert et complété la gouttière uréthrale avec un lambeau emprunté à la peau de l'abdomen. Incomplètement satisfait du résultat de cette opération, dans un second cas il procéda de la façon suivante (le sujet était un enfant de onze ans) : immédiatement au-dessus de l'infundibulum uréthral et sur la paroi antérieure de l'abdomen, il tailla un lambeau cutané de la largeur de la verge et un peu plus long qu'elle. Le lambeau fut disséqué de haut en bas jusqu'au niveau de sa base qui répondait au ligament interpubien. Pour fixer le lambeau, l'opérateur pratiqua de chaque côté de

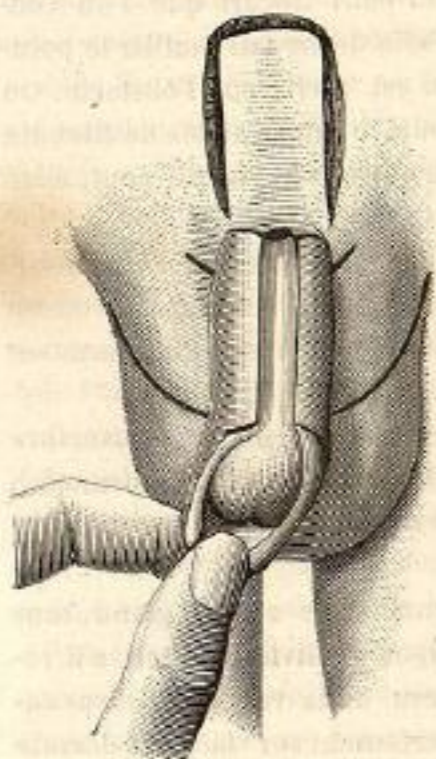


Fig. 338. — Épispadias. Procédé de Nélaton.

la verge une incision longitudinale dont les deux lèvres furent, par la dissection, écartées de quelques millimètres. Chaque bord du lambeau fut fixé à l'aide de trois points de suture entrecoupée à la lèvre interne de la petite plaie longitudinale ainsi produite. Le lambeau abdominal était de la sorte attaché sur la portion dorsale de la verge, sa face cutanée en bas, sa face cruentée en haut. Pour donner plus d'épaisseur à ce lambeau et l'empêcher d'obéir au mouvement de rétraction vers le pubis qui devait être le résultat du travail cicatriciel, Nélaton prit un lambeau en pont formé par la peau du scrotum et circonscrit par deux incisions, une supérieure, concave en haut, arrivant par ses extrémités jusqu'à la portion dorsale de la verge et passant en bas dans le sillon qui la sépare du scrotum, l'autre concentrique et inférieure à la précédente. Ce lambeau scrotal étant disséqué et passé au-dessus de la verge fut appliqué par sa surface saignante sur la surface saignante du lambeau abdominal qui recouvrait déjà l'urèthre, et sa grande circonférence fut mise de chaque côté en contact avec la lèvre externe de l'incision pratiquée

le long de la gouttière uréthrale et fixée par trois points de suture entortillée. Une sonde en gomme fut placée à demeure dans le nouvel urèthre. Quelques cautérisations au fer rouge furent pratiquées sur la face interne du nouveau canal pour en rétrécir le calibre et aider à la rétention des urines. Le résultat fut satisfaisant.

Dolbeau a légèrement modifié l'opération de Nélaton ; il taille un lambeau abdominal plus long et plus étroit, et le fixe sur la verge à l'aide de la suture de Gély.

Voici l'opération de Thiersch (de Leipzig). Elle se compose d'une série de temps pratiqués à différents intervalles. Pour que les urines n'arrivent pas, durant l'opération, au contact du nouveau canal qu'il va créer, Thiersch commence par établir une fistule vésicale au périnée et la laisse ouverte pendant toute la durée du traitement.

La première portion du canal qu'il cherche à restaurer est la partie glandaire. Pour ce faire, il pratique au niveau du gland et de chaque côté de la gouttière uréthrale une incision pénétrant profondément dans les tissus. Ces deux incisions doivent être obliques de haut en bas et de dehors en dedans de façon que, suffisamment prolongées, elles iraient se réunir à la partie inférieure. La surface du gland est avivée en dehors de chaque incision, et les deux lambeaux ainsi obtenus sont relevés, appliqués l'un à l'autre par leur surface de cruentation et réunis par deux ou trois points de suture.

La portion glandaire du canal constituée, le chirurgien s'occupe de reconstituer la partie qui correspond au corps de la verge. A droite et immédiatement en dehors de la rigole uréthrale, il incise longitudinalement la peau et le tissu cellulaire sous-cutané de la verge. De chaque extrémité de cette incision il fait partir une incision transversale se portant en dehors ; il obtient ainsi un lambeau rectangulaire qu'il détache jusqu'à sa base ; à gauche, il pratique également une incision longitudinale, laquelle doit être à un centimètre en dehors du canal. A chacune de ses extrémités elle est coupée par une incision transversale se dirigeant en dedans. On dissèque ce lambeau en lui donnant la plus grande épaisseur possible, puis on le rabat de façon qu'il vienne compléter à la partie supérieure la gouttière uréthrale qu'il regarde par sa face



épidermique. Au niveau de son bord libre on passe deux ou trois fils dont les extrémités sont armées d'aiguilles ; on applique ensuite le lambeau droit par-dessus le lambeau gauche de façon qu'ils s'accolent par leur surface de cruentation. Avant de fixer le bord du lambeau droit, on le traverse à sa base avec les aiguilles dont sont armées les extrémités des fils passés au niveau du bord libre du lambeau gauche, et on laisse entre ces piqûres un pont étroit sur lequel on fait le nœud.

Le troisième temps a pour but d'obturer le vide qui sépare les portions pelvienne et glandaire du canal de nouvelle formation entre lesquelles existe un intervalle où la voûte du canal fait défaut. Pour combler ce vide, sur le prépuce préalablement tendu on pratique une incision transversale qui l'intéresse dans toute son épaisseur, de façon à avoir une ouverture suffisante pour pouvoir y passer le gland. On avive les bords de l'hiatus existant à la partie supérieure du canal, et on engage le gland à travers la fente du prépuce dont la partie inférieure se trouve alors correspondre à cet hiatus. On dédouble les deux feuilletts dont est formé le prépuce et on fixe l'un à la partie antérieure et l'autre à la partie postérieure de l'hiatus.

Reste à fermer la partie postérieure de l'épispadias ou infundibulum. Pour cela l'opérateur emprunte deux lambeaux à la peau de l'abdomen placée au-dessus et sur les côtés de l'infundibulum. Le lambeau gauche a à peu près la forme d'un triangle isocèle, et sa base occupe la moitié gauche de la circonférence supérieure de l'entonnoir. Il est abaissé de façon que sa surface cutanée regarde l'entonnoir et que son bord libre soit réuni au bord supérieur préalablement avivé du demi-canal supérieur de nouvelle formation. Le second lambeau est quadrilatère, allongé, et sa base correspond au canal inguinal droit. Abaissé, il vient par sa surface de cruentation s'appliquer sur la surface analogue du lambeau précédent. Des points de suture les maintiennent tous les deux en position. On laisse les plaies de la paroi abdominale se combler par granulation.

En dernier lieu, on supprime la fistule périnéale. Le malade de Thiersch guérit à tel point qu'il urinait à plein jet et pouvait garder ses urines, sauf pendant l'effort. Mais il est facile d'obvier à cet

inconvenient, comme le dit Thiersch, en appliquant autour du bassin une ceinture munie d'une pelote qui presse sur l'infundibulum. Le procédé de Thiersch, bien que long et compliqué, me paraît préférable à celui de Nélaton. Il reforme un véritable méat, ce qu'on n'obtient pas par le procédé de Nélaton.

HYPOSPADIAS (fig. 359, 60). — J'emprunterai au mémoire de Bouisson la définition de cette anomalie : l'hypospadias est une difformité congénitale des organes sexuels de l'homme, consistant dans la brièveté relative du canal de l'urèthre, la division ou l'absence de sa paroi inférieure, de telle sorte que ce canal s'ouvre à une distance variable de l'extrémité du gland et au-dessous du pénis.

L'orifice anormal peut se trouver au niveau du gland, de la verge ou du scrotum divisé en deux ; de là trois variétés d'hypospadias, balanique, pénien, scrotal. L'épispadias scrotal se divise lui-même en péno-scrotal et périnéo-scrotal, suivant que c'est à la partie antérieure ou à la partie postérieure du scrotum que se trouve l'orifice. Avec l'hypospadias coïncide en général une disposition curviligne de la verge, qui forme une courbe à concavité inférieure. Cette incurvation est d'autant plus prononcée que l'orifice urétral est plus en arrière.

De plus, la verge est quelquefois adhérente au scrotum.

Voyons d'abord le traitement de ces malformations qui accompagnent l'hypospadias.

Dans les cas d'adhérence de la verge au scrotum, adhérence établie par un prolongement cutané des bourses, il suffit de diviser cette membrane de la base au sommet avec des ciseaux, comme l'ont fait Rippol et Bouisson. On devra, en faisant cette section, se rapprocher du bord postérieur ou scrotal de la membrane. Il suffira ensuite de tenir la verge relevée jusqu'à la cicatrisation de la plaie ainsi produite.

Quant à la coudure de la verge, on y remédiera en divisant transversalement la partie inférieure de l'enveloppe et de la cloison médiane des corps caverneux, soit avec un ténotome et par la méthode sous-cutanée, soit à ciel ouvert et à l'aide d'une ou de deux incisions transversales qui prendront une figure losangique par le redressement de la verge et dont on devra réunir les lèvres à l'aide de quelques points de suture.



*Hypospadias balanique.* — On n'a guère à s'en préoccuper, vu qu'il ne gêne notablement ni les fonctions urinaires, ni les fonctions génitales.

*Hypospadias pénien.* — Les tentatives de création d'un nouvel urèthre faites en forant en quelque sorte la verge en avant de l'orifice urétral, tentatives reprises par Dupuytren, doivent aujourd'hui être abandonnées comme inefficaces. Aussi est-ce aux opérations autoplastiques qu'il faut recourir en pareil cas.

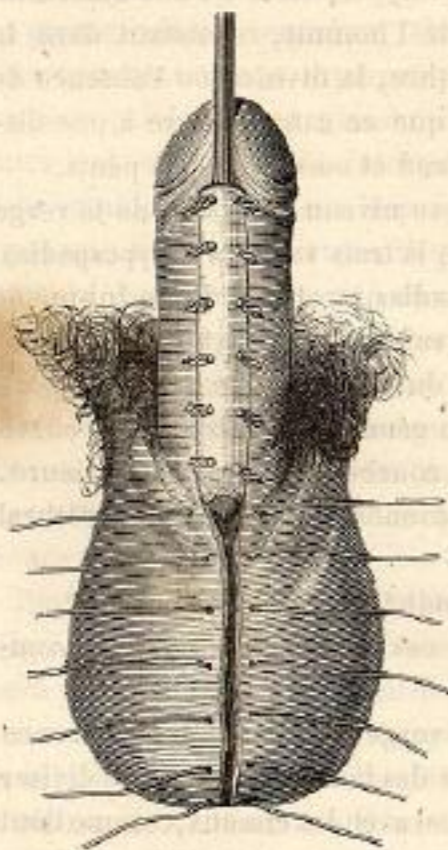


Fig. 359. — Hypospadias. Procédé de Bouisson.

Laissant de côté les opérations de Blandin, de Dieffenbach, je signalerai celles de Bouisson, de Moutet, d'Anger (Théophile) et de Duplay.

Bouisson, après avoir redressé la verge en procédant comme je l'ai indiqué ci-dessus, tailla sur le scrotum un lambeau vertical et rectangulaire, long de six centimètres et large de deux centimètres et demi, dont la base placée en avant se trouvait au-dessous du méat anormal. Ce lambeau fut disséqué jusqu'au niveau de sa base. Pour le fixer, le chirurgien pratiqua de chaque côté sur la face inférieure de la verge une incision longitudinale intéressant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané et s'étendant de l'ouverture de l'urèthre jusqu'au gland. Une sonde en gomme élastique étant placée dans la vessie et ramenée sur la face inférieure de la verge, le lambeau scrotal doublé suivant sa longueur fut appliqué sur la sonde, et ses bords furent fixés aux incisions péniennes à l'aide de la suture entortillée. Le lambeau se mortifia, ce qu'il était du reste facile de prévoir, en raison de sa grande longueur et de l'étroitesse de sa base.

Laissant de côté les opérations de Blandin, de Dieffenbach, je signalerai celles de Bouisson, de Moutet, d'Anger (Théophile) et de Duplay.

Bouisson, après avoir redressé la verge en procédant comme je l'ai indiqué ci-dessus, tailla sur le scrotum un lambeau vertical et rectangulaire, long de six centimètres et large de deux centimètres et demi, dont la base placée en avant se trouvait au-dessous du méat anormal. Ce lambeau fut disséqué jusqu'au niveau de sa base. Pour le fixer, le chirurgien pratiqua de chaque côté sur la face inférieure de la verge une incision longitudinale intéressant

*Procédé de Moutet.* — Moutet a employé un procédé qui rappelle celui de Nélaton pour l'épispadias. Il commença par appliquer sur la face inférieure de la verge un lambeau emprunté à la peau des bourses et ayant la forme d'un quadrilatère allongé. La base du lambeau se trouvait à la partie supérieure. Après l'avoir fixé dans sa nouvelle position, il le recouvrit avec un lambeau en pont emprunté à la peau du pénis, lambeau qu'il circoncrivit par deux incisions demi-circulaires et qu'il fit passer au-dessous de la verge.

*Procédé d'Anger Théophile.* — Ayant à remédier à un hypospadias péno-scrotal, c'est-à-dire, ouvert immédiatement en avant du scrotum, et après avoir redressé la verge à l'aide des procédés que j'ai indiqués, Anger pratiqua du côté gauche une première incision longitudinale sur le fourreau de la verge, incision située à un centimètre et demi du raphé médian auquel elle était parallèle et s'étendant du gland au scrotum.

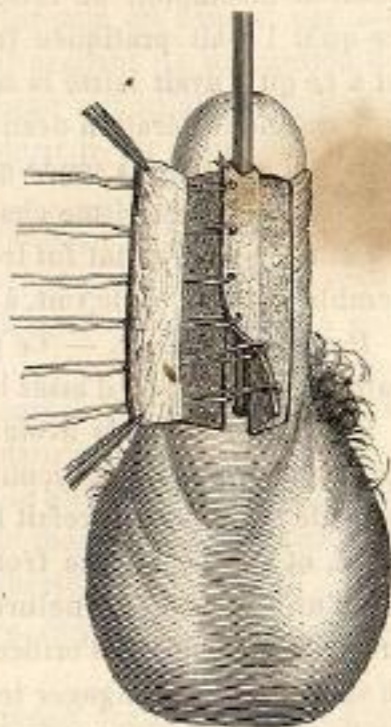


Fig. 360. — Hypospadias. Procédé d'Anger.

Sur les extrémités de cette incision longitudinale il fit tomber deux petites incisions transversales s'étendant jusqu'à la ligne médiane; la petite incision postérieure se trouvait sur le scrotum en arrière de l'ouverture urétrale.

La dissection de ce lambeau et son renversement en dedans permettaient de reconstituer le canal de l'urèthre, la surface épithéliale

du lambeau faisant suite à la surface épithéliale de l'urèthre.

Pour doubler ce lambeau, Anger décolla du côté droit la peau de la verge et des bourses, à partir de la ligne médiane, jusqu'à ce que le bord de ce second lambeau pût venir s'adapter au bord externe et fixe de la plaie produite par la première incision, en passant par-dessus le premier lambeau.

Une sonde étant introduite dans la vessie, le premier lambeau ou