

FAITS TECHNIQUES

Un traitement des sténoses traumatiques et inflammatoires de l'urètre postérieur. Nouvelle méthode d'urétroplastie

par

José Maria GIL-VERNET
(Barcelone)

Nous décrivons dans ce travail une technique chirurgicale d'urétroplastie qui nous a permis de traiter avec succès des lésions graves et compliquées de l'urètre périnéal et de l'urètre prostatique, alors que les techniques classiques n'avaient conduit qu'à des échecs.

Il s'agit d'une opération en deux temps qui utilise la peau du scrotum comme matériel de reconstruction. Appliquée à un nombre important de malades, cette technique nous a donné des résultats tout à fait convaincants et, de plus, ces résultats se maintiennent maintenant depuis quatre ans sans qu'aucune dilatation urétrale n'ait été nécessaire.

Le problème soulevé par les rétrécissements inflammatoires ou post-traumatiques de l'urètre *antérieur* a été pratiquement résolu par l'opération de Bengt-Johansson-Denis-Brown, opération qui constitue un apport décisif dans ce chapitre important de la chirurgie urologique. Il n'en est pas de même, par contre, pour les lésions traumatiques de l'urètre membraneux et de l'urètre bulbaire qui, elles, posent des problèmes complexes qui n'avaient pas, jusqu'à maintenant, obtenu de solution tout à fait satisfaisante. Il est rare que les techniques jusqu'alors utilisées dans ce type de lésion aient permis des guérisons définitives. Dans le meilleur des cas, le malade est astreint aux dilatations périodiques et aux uréthro-

tomies internes avec leur cortège de fausses routes, hémorragies et infections. Toutes ces complications finissent par détériorer l'appareil sphinctérien et entraîner de tels troubles fonctionnels qu'à la longue on pouvait, dans certains cas, être amené à réaliser une cystostomie définitive... avec tous ses aléas !

Il est banal, à la lecture des articles consacrés à ce sujet, de voir que sont classés comme « bons résultats » les cas où les dilatations sont nécessaires (encore qu'avec une moindre fréquence qu'avant l'opération) ce qui revient à reconnaître que le malade n'a pas été guéri. Il en est ainsi que l'on utilise la technique du « forage » de Pélot, celle des sutures étagées de Sabadini, ou encore celle de l'invagination urétrale de Badenoch, toutes techniques qui, si elles amènent une amélioration fonctionnelle ne permettent que rarement une guérison définitive. *Il est évident qu'on ne peut parler de guérison que lorsque l'on a obtenu la solution complète et définitive du problème, c'est-à-dire, dans le cas qui nous intéresse, lorsque le malade n'a plus à subir de dilatation et que son urètre conserve dans le cours des années un calibre constant.*

Parmi les innombrables méthodes qui ont été proposées pour la réparation de l'urètre membraneux, la plus intéressante est sans doute celle de Bengt-Johansson. Mais la principale complication que nous avons observée, ainsi que d'autres auteurs d'ailleurs, avec cette méthode est le développement d'une sténose au niveau de la jonction de l'orifice proximal de l'urètre avec le scrotum. Parmi les causes qui peuvent expliquer cette redoutable complication, la plus importante nous semble être l'existence d'une tension au niveau de la suture qui détermine la désunion de quelques points (sans compter que cette tension constitue également un facteur d'ischémie).

Un autre inconvénient est constitué par l'emploi du catgut comme matériel de suture car il se comporte comme un corps étranger provoquant une réaction locale, au départ, et une rétraction ensuite.

Dans la technique que nous allons décrire, nous nous servons également du scrotum pour ses qualités très favorables à la chirurgie plastique : peau abondante, d'excellente qualité (ne donne pas de chéloïdes), de grande élasticité et d'une excellente vascularisation. Mais nous nous en servons de telle façon que les lambeaux utilisés restent parfaitement irrigués et atteignent l'urètre sans aucune tension à n'importe quel niveau, y compris sa portion prostatique (pour peu, cela va sans dire, que le scrotum ait une conformation normale).

I. — TECHNIQUE.

A. PREMIER TEMPS (fig. 1 à 8) : Incision verticale du scrotum au niveau du raphé allant depuis à peu près la base de la verge jusqu'aux approches de l'orifice anal. Cette incision doit, dans la plupart des cas, et particulièrement lorsqu'il s'agit de lésions traumatiques de l'urètre membraneux, être combinée à une périnéotomie postérieure jusqu'à atteindre la prostate.

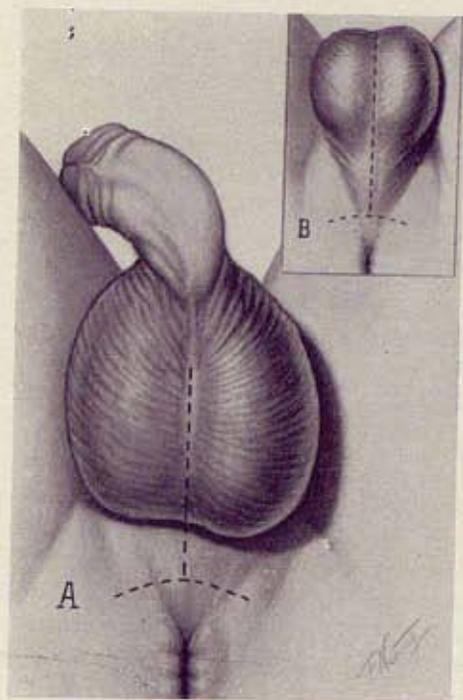


FIG. 1.

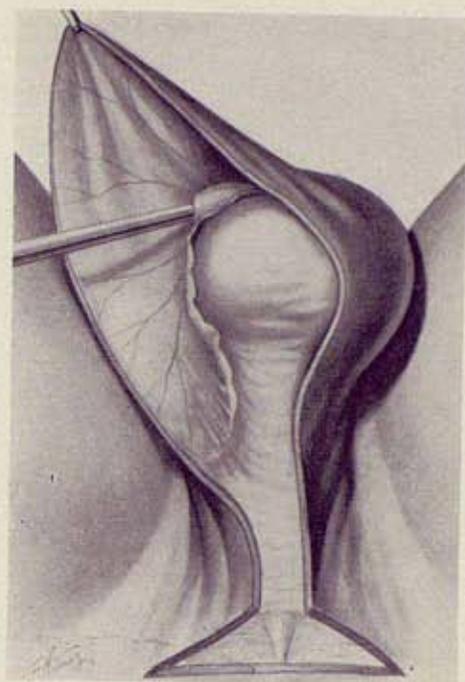


FIG. 2.

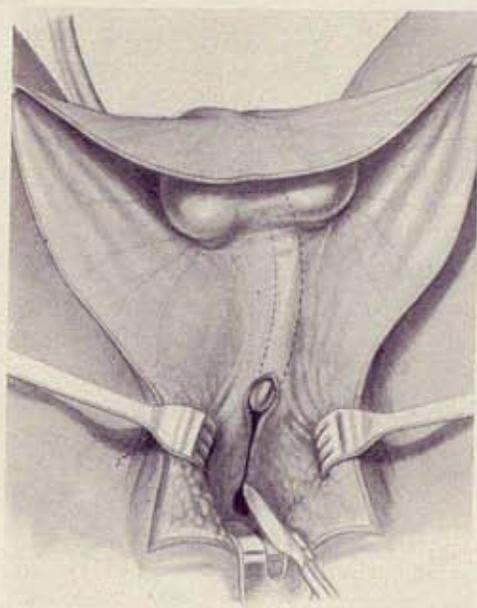


FIG. 3.

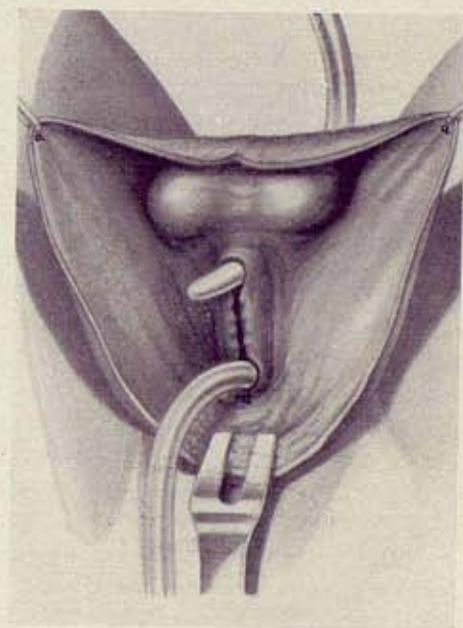


FIG. 4.

Par dissection mousse, on sépare la peau de chaque hémiscrotum des couches qui la doublent (fibreuse, celluleuse et musculuse) de façon à la rendre beaucoup plus extensible et élastique mais sans en altérer l'irrigation. Ce temps est d'une importance capitale. Il est nécessaire durant cette dissection d'assurer une hémostase particulièrement rigoureuse afin d'éviter le moindre hématome. Dès lors, on introduit un gros béniqué qui s'arrête au niveau de l'extrémité distale de la sténose et à partir de ce point on ouvre longitudinalement l'urètre rétréci sur toute sa hauteur, jusqu'à atteindre l'urètre sain qui, habituellement, est sensiblement dilaté (dilatation rétro-stricturale). Il est très important que cette incision mette à découvert non seulement la zone traumatisée, mais porte également sur l'urètre sain, tant en amont qu'en aval de la sténose.

Dans les lésions traumatiques avec oblitération complète de l'urètre et formation d'un gros callus, cette ouverture peut être très difficile car il est malaisé de reconnaître l'extrémité proximale de l'urètre. Ce temps peut alors être facilité par l'introduction rétrograde d'un béniqué par la vessie puisque d'ordinaire ces malades sont porteurs d'une cystostomie. Dans ces cas, la périnéotomie postérieure facilite l'extirpation d'une grosse partie du bloc fibreux jusqu'à libérer les deux extrémités urétrales; et l'on s'assure par passage d'un gros béniqué (n° 55, 57) que tout l'urètre est perméable tant dans la partie antérieure que dans sa partie postérieure.

Les bords périphériques de chacun des deux lambeaux scrotaux sont alors suturés au pourtour des lèvres de l'urètre sténosé et de ses orifices proximal et distal. Les deux hémiscrotum entrent de nouveau en contact au niveau du plancher périnéal qu'elles recouvrent, et sont suturées à la peau de la marge de l'anus. La suture est faite à la soie noire n° 000 à points séparés, la distance entre deux points étant de 5 mm.

Il est très important d'assurer un affrontement correct entre la peau scrotale et l'urètre. On laisse en place une sonde urétrale n° 24 F, sonde autofixatrice qui ressort soit par le méat externe, soit seulement par l'orifice proximal. On ne met en place aucun drainage; pour éviter l'œdème scrotal (facteur de tension), on administre des médicaments anti-inflammatoires.

La sonde est retirée au huitième jour postopératoire, en même temps que les points de suture. Le malade peut se lever aussitôt et va uriner par son urétrostomie périnéale durant un temps variable, en général deux à trois mois, temps que l'on met à profit pour le calibrage et pour la dépilation définitive de ce qui doit être le futur canal de l'urètre. Cette dépilation se fait au bistouri électrique à l'aide d'une très fine aiguille introduite dans le bulbe pileux après anesthésie locale à la novocaïne.

Au quinzième jour après l'intervention, on passe de gros béniqués dans chacun des deux orifices proximal et distal afin de supprimer la légère sclérose cicatricielle postopératoire, et cette manœuvre peut être répétée à intervalles variés entre le premier et le second temps opératoire.

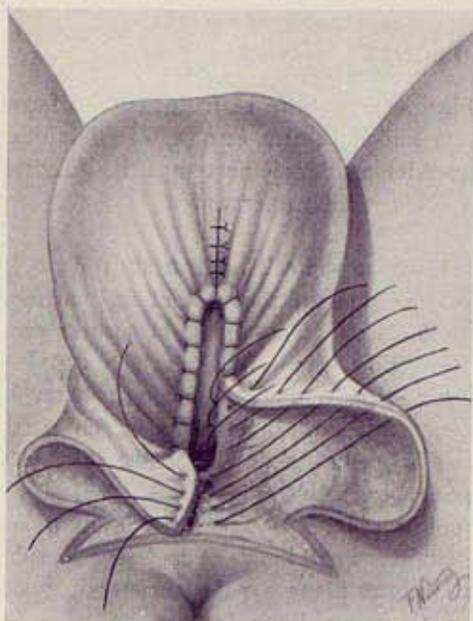


FIG. 5.

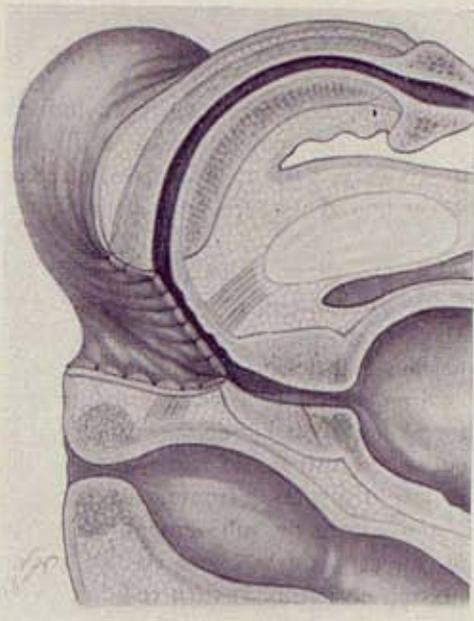


FIG. 6.

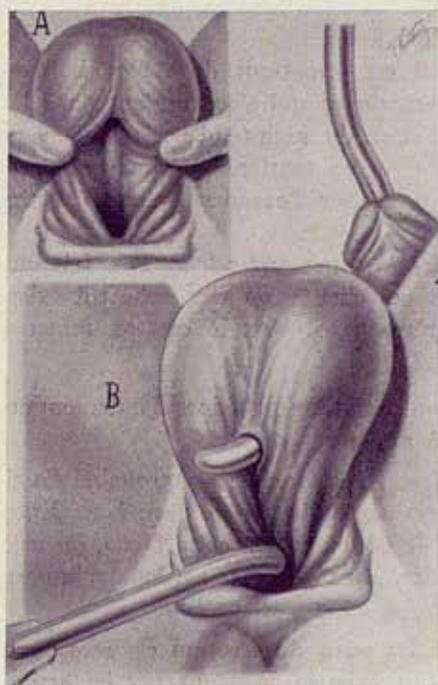


FIG. 7.

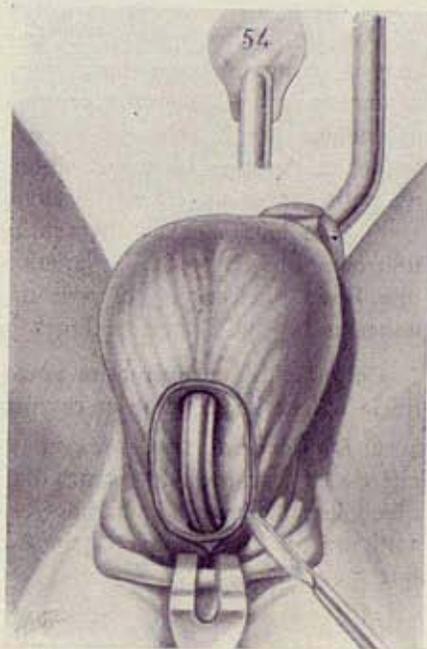


FIG. 8.

Quand il est établi de façon indiscutable que le calibre se maintient de façon constante, sans que plus aucune dilatation ne soit nécessaire, et quand les béliques n° 52 et 54 passent facilement, on peut procéder au deuxième temps. En général, il est bon d'attendre trois mois entre les deux temps opératoires.

B. DEUXIÈME TEMPS (fig. 9 à 15) : Par le méat urétral, on introduit dans la vessie un béliqué n° 54. Entre les deux orifices de l'urétrostomie et au pourtour du béliqué, on incise la peau scrotale de telle façon qu'on puisse la suturer sans tension par-dessus le béliqué. Cette incision doit circonscire l'orifice distal à environ 2 mm et l'orifice proximal à environ 5 ou 6 mm, de façon à éviter la formation d'un cul-de-sac au niveau des extrémités du néo-urètre et, en particulier, au niveau de son extrémité distale. La peau ne doit pas être disséquée pour obtenir un affrontement correct de ses bords.

La suture du tube cutané est faite à points séparés non perforants au nylon ou au catgut très fin et ces fils restent définitivement inclus. Par-dessus le tube urétral, on suture le tissu cellulaire scrotal en deux plans par des surjets au nylon que l'on enlève au bout de quinze jours en tirant sur l'une des extrémités du fil.

Enfin, en dernier lieu, on suture la peau à la soie, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des tubes de plomb ou des perles pour assurer l'affrontement.

Au début de notre expérience, nous terminions ce second temps par une cystostomie, nous y avons actuellement renoncé et nous laissons simplement une sonde urétrale du calibre 24 F pendant quinze jours.

Dans les suites opératoires immédiates, il est important de veiller à l'évacuation et au drainage des sécrétions séro-hématiques qui s'accumulent dans les néo-urètre et ceci, soit par expression quotidienne du périnée d'arrière en avant ou, mieux, par la mise en place d'un petit tube en matière plastique entre la sonde et l'urètre, au moyen duquel on peut aspirer l'exsudat urétral et faire un petit lavage au sérum physiologique.

Quinze jours après l'intervention, on retire la sonde urétrale et l'on fait une urétrographie rétrograde et mictionnelle. Sur ces clichés, on recherche s'il existe une fusée quelconque au niveau du néo-urètre et, si c'est le cas, on remet à nouveau la sonde pour quelques jours.

Cette technique opératoire nous semble conforme aux principes fondamentaux de la chirurgie plastique et reconstructrice, à savoir :

a) *L'absence de tension au niveau de la ligne de suture.* La remarquable élasticité de la peau scrotale permet d'utiliser de grands lambeaux de peau à condition qu'on les ait d'abord libérés des couches qui la doublent. De cette façon, on peut toujours les mobiliser et leur faire atteindre, sans aucune tension, n'importe quel point de l'urètre.

b) *La bonne vitalité des tissus à suturer.* La peau du scrotum est remarquablement bien vascularisée et chaque moitié est irriguée en avant par les artères honteuses externes inférieures, et en arrière par la périnéale superficielle. Il faut

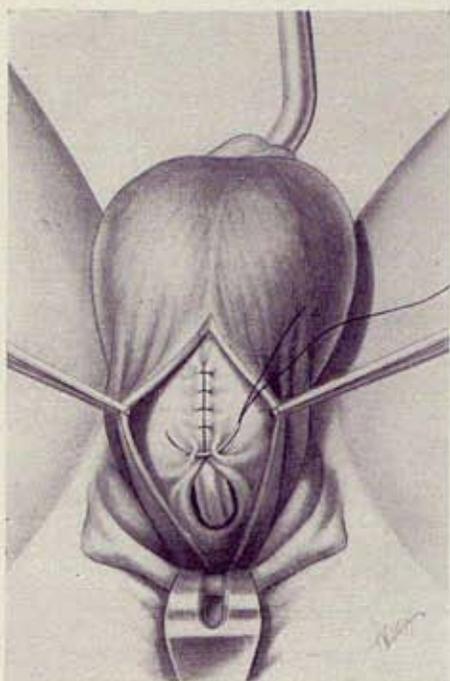


FIG. 9.

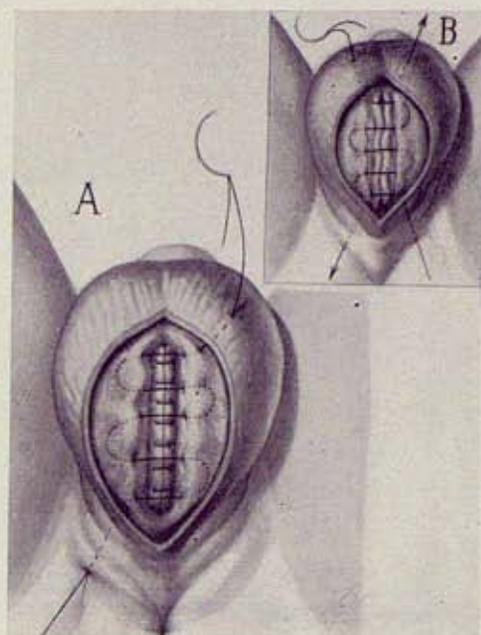


FIG. 10.

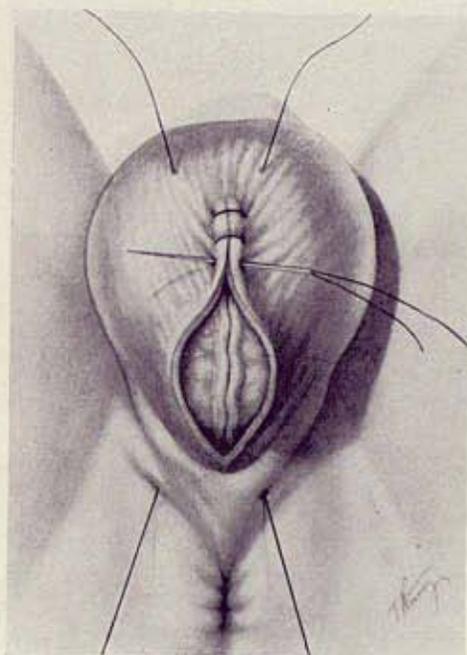


FIG. 11.

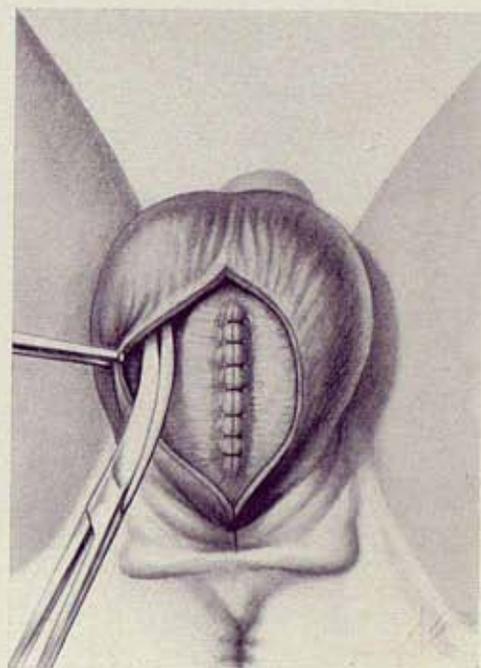


FIG. 12.



FIG. 13 (Obs. III). — Sténose traumatique de l'urètre postérieur et fracture pelvienne. Urétrographie rétrograde combinée à la cystographie à travers la sonde de cystostomie.

FIG. 14 (Obs. III). — Uréthro-cystographie rétrograde trois ans après l'opération. Les flèches indiquent l'urètre néo-formé. Aucune dilatation postopératoire.

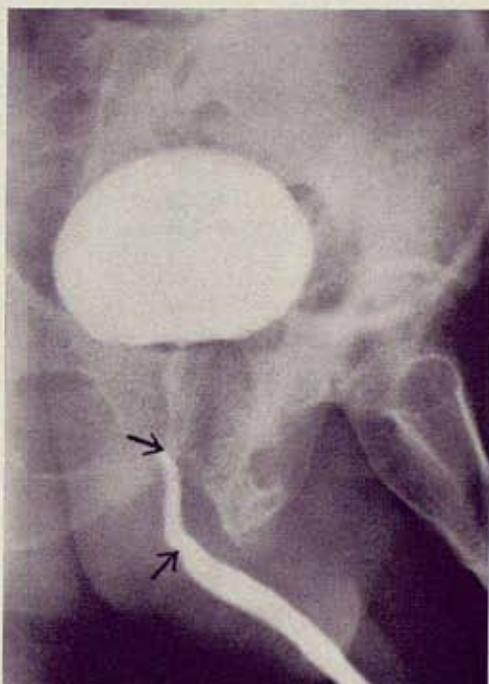
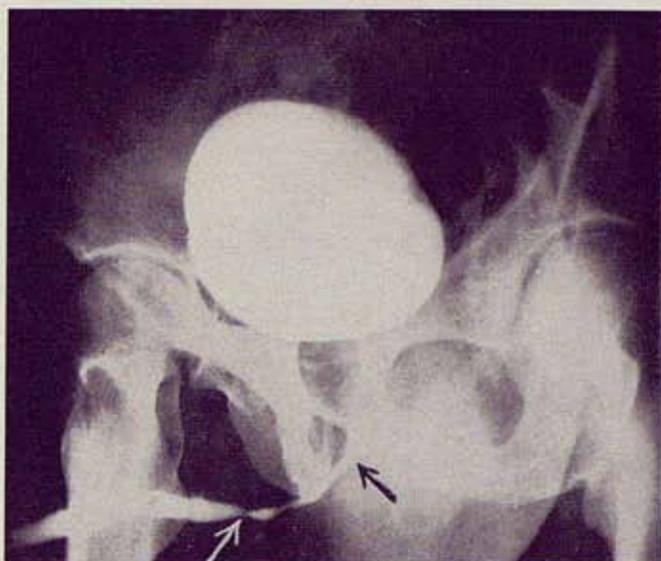


FIG. 15. (Obs. IV). — Sténose urétrale inflammatoire étendue. Uréthro-cystographie rétrograde préopératoire. Les flèches montrent l'extension de la sténose.



signaler que ces artères sont pratiquement terminales au niveau du raphé médian. Les lambeaux prélevés, selon la technique que nous venons de décrire, ont leurs bords parfaitement irrigués.

c) *La proscription du catgut comme matériel de suture :*

— Dans le premier temps opératoire, comme nous l'avons vu, on n'utilise pas du tout de catgut pour les sutures. En effet, le catgut se comporte comme un corps étranger au niveau de chaque point de réunion entre l'urètre et la peau ; il provoque une réaction locale avec production de fibrose d'où rétraction, qui

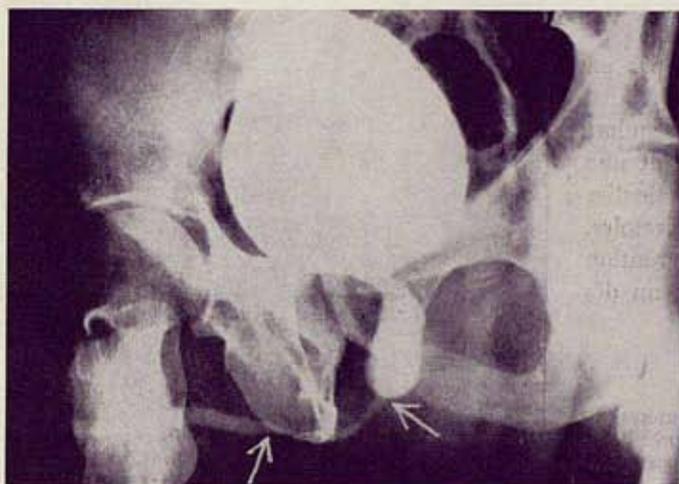


FIG. 16 (Obs. IV). — Cysto-urétrographie mictionnelle préopératoire.



FIG. 17 (Obs. IV). — Uréthro-cystographie rétrograde postopératoire. Les flèches montrent l'urètre néo-formé.

n'a pas de conséquence majeure à la partie moyenne du néo-urètre mais qui, par contre, peut être un facteur de sténose au niveau de l'orifice proximal.

— En revanche, on peut utiliser le catgut au cours du deuxième temps opératoire, lors de la formation du néo-urètre, parce qu'il s'agit là de points non perforants et qui n'entrent pas en contact avec la peau.

Ce type de chirurgie requiert une extrême méticulosité et une grande patience, en particulier lors du premier temps opératoire.

Les échecs de l'intervention sont souvent inhérents à un défaut de technique.

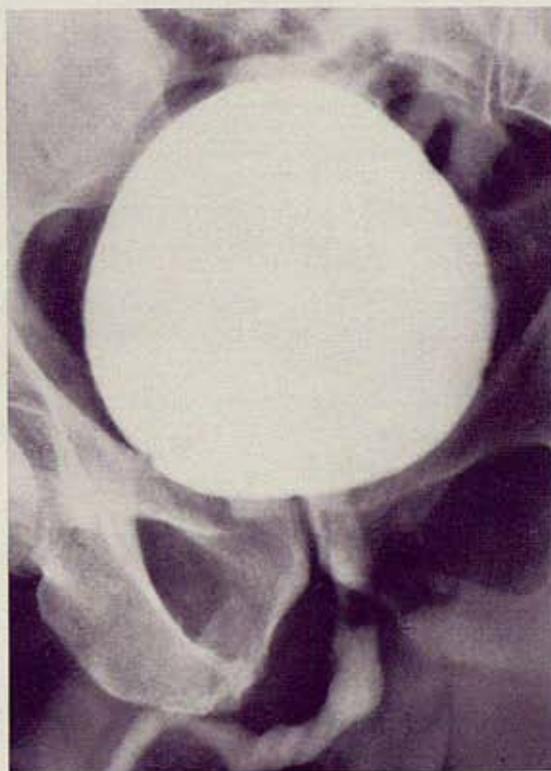


FIG. 18 (Obs. IV). — Cysto-urétrographie mictionnelle trois ans après l'opération. Aucune dilatation postopératoire n'a été nécessaire.

II. — COMPLICATIONS.

1° LA STÉNOSE : Nous avons observé trois fois une sténose de l'orifice proximal et une fois une sténose de l'orifice distal, tous à la suite du premier temps. Cette complication peut s'expliquer : soit par une ouverture incomplète du rétrécissement, soit par une anastomose portant sur un segment d'urètre pathologique, soit par une suture à points trop rapprochés.

Il faut, bien entendu, traiter ce rétrécissement avant de faire le deuxième temps, en recommençant à nouveau partiellement la première intervention. Tous nos cas de sténose postopératoire ont été traités par réintervention et tous ont récupéré une miction absolument normale.

2° L'URÉTROCÈLE : Dans nos premiers cas, nous utilisions, lors du second temps, la technique de Dennis-Brown (formation secondaire d'un tube par épithéliation d'un pont cutané), c'est-à-dire qu'on laissait un canal cutanéomuqueux au-dessus duquel on suturait les tissus périnéo-scrotaux.

Mais actuellement, nous avons renoncé à cette technique. En effet, si la récupération mictionnelle était satisfaisante dans la grande majorité des cas, pour ne pas dire dans la totalité, le néo-urètre avait un calibre excessif et il se formait un urétrocèle avec deux culs-de-sac plus ou moins profonds, en particulier au niveau de l'orifice distal, à cause de la force de projection du flux urinaire. A ce niveau, l'urine stagnait et obligeait le malade à exprimer son périnée pour évacuer l'urine accumulée. Même ainsi, ils souillaient leurs vêtements et ces malades venaient se plaindre d' « incontinence des urines ».

Dans un cas même, nous avons vu se former des concrétions lithiasiques au niveau de l'urétrocèle que nous avons dû extraire par voie endoscopique.

Tous ces inconvénients ont été supprimés depuis que nous avons abandonné le principe de Dennis-Brown et que nous reconstituons immédiatement le néo-urètre dans le second temps opératoire. De cette façon, on raccourcit sensiblement le cours postopératoire, on obtient un canal d'un calibre précis, on évite l'urétrocèle et sa conséquence l' « incontinence des urines ».

Comme pour la suture du néo-urètre, il n'est pas nécessaire de dépouiller le lambeau cutané lors de la formation du tube, il ne se produit pas de tissus cicatriciel et pas de rétraction secondaire.

Le néo-urètre ainsi formé possède une excellente valeur fonctionnelle qui se maintient maintenant avec quatre ans de recul depuis nos premières interventions.

Il faut souligner que, dans aucun cas, il n'a fallu avoir recours à de nouvelles dilatations, ce qui confirme l'excellence de la méthode, même dans les cas les plus difficiles. Après l'opération, le scrotum retrouve sa forme primitive.

III. — RÉSULTATS.

Nous avons traité au total, par cette méthode, 24 malades. Les interventions les plus éloignées remontant au début de 1960.

Chez 10 malades, il s'agissait d'une rupture traumatique de l'urètre membraneux associé à des fractures de type varié de la ceinture pelvienne. Quatre fois, la lésion traumatique siégeait au niveau de l'urètre bulbaire. Chez 10 malades, le rétrécissement était d'origine inflammatoire ou par fausse route.

Dans 92 p. 100 des cas, les malades avaient déjà été opérés à plusieurs reprises par d'autres techniques et l'échec n'était certes pas imputable à un manque d'habileté de l'opérateur.

De fait, chaque nouvelle intervention aggrave l'état antérieur et la grande majorité de ces cas posent des problèmes extrêmement difficiles.

Dans 75 p. 100 des cas, l'existence de complications du type : fistule périnéale, tumeur inflammatoire, lithiase urétrale ou vésicale, prostatite diverticulaire, petite vessie avec reflux urétéral (chez les malades porteurs d'une cystostomie ouverte en permanence), hernie inguinale d'effort, l'existence donc de ces complications conduisait à compléter l'urétroplastie par d'autres interventions réparatrices.

Par l'utilisation de cette nouvelle méthode d'urétroplastie, tous nos malades ont récupéré une miction franche, normale, sans résidu. Ils sont ainsi définitivement guéris d'une affection grave qui, parfois, mettait en jeu le pronostic vital et qui, toujours, posait un problème complexe au chirurgien. Ils sont enfin définitivement libérés de la servitude et des dangers des dilatations.

*(Clinique universitaire d'Urologie de la Faculté de Médecine de Barcelone
[Professeur chargé de cours : D^r J.-M. GIL-VERNET].)*
