

trousse pénétrait à plus d'un centimètre. Je le remplaçai par un trocart et je fis, encore par cheminement, un nouveau canal aboutissant en arrière au canal nouveau que j'avais antérieurement créé dans la verge. Je plaçai une sonde allant jusqu'à la vessie et séance tenante, avivant les bords de l'orifice antérieur du canal uréthral créé par ma première opération, j'en cherchai l'occlusion. Je l'obtins et j'eus ainsi un canal nouveau allant du scrotum à l'extrémité du gland. Il est vrai que le gland conservait un peu sa forme anormale, puisque je laissai subsister la gouttière que présentait sa face inférieure. Le succès fut complet, le malade urinait librement par le nouveau canal et il ne me restait plus qu'à fermer l'orifice sus-scrotal anormal. Rien n'eût été plus simple. Malheureusement c'était l'époque des vacances, le malade demanda à sortir jusqu'à mon retour et il devait se représenter pour subir cette dernière et petite opération. Il ne revint pas, de telle sorte que si j'ai tout lieu de croire au succès permanent de l'opération faite, je n'ai pas le pouvoir de l'affirmer.

III. — Epispadias.

L'épispadias, beaucoup plus rare que l'hypospadias, consiste dans un défaut de réunion de la paroi supérieure de l'urètre sur la ligne médiane. Tantôt la fissure s'arrête au gland, sans même entamer le prépuce; d'autres fois elle se prolonge en arrière, divisant les corps caverneux, le prépuce et la peau, sans aller cependant jusqu'au pubis. Enfin elle va jusqu'au col de la vessie; alors la symphyse pubienne manque et est remplacée par un ligament étendu entre les deux os écartés; tout le dos de la verge présente une large gouttière, aboutissant en arrière à une sorte d'infundibulum arrondi au niveau du ligament interpubien; la verge est très raccourcie, et le sujet ne peut retenir ses urines.

Bégin avait proposé de réunir en avant par suture les parties latérales de la verge préalablement avivées, ou de rabattre sur la gouttière un lambeau emprunté aux parties voisines. Dieffenbach a essayé le premier procédé, et n'a pu obtenir qu'une réunion partielle au niveau du gland. Nélaton a appliqué le second de deux manières différentes.

Premier procédé de Nélaton. — Un lambeau quadrilatère (A, fig. 637) de la largeur de la verge et un peu plus long qu'elle fut taillé aux dépens de la peau de l'abdomen, immédiatement

au-dessus de l'infundibulum, et disséqué de haut en bas, de telle sorte que sa base répondait au ligament interpubien, et qu'on pouvait le rabattre sur la gouttière uréthrale, à laquelle il devait répondre par sa face épidermique. Pour le fixer sur les côtés de la gouttière, on fit de chaque côté de celle-ci une incision longitudinale qui en séparait la peau et qui se prolongeait en bas tout près du gland; sur chaque extrémité de cette incision, on en fit tomber deux autres transversales, très courtes, circonscrivant

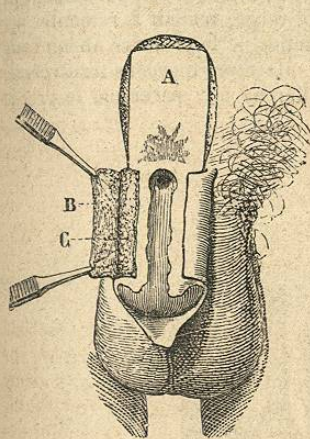


FIG. 638.

Premier procédé de Nélaton.

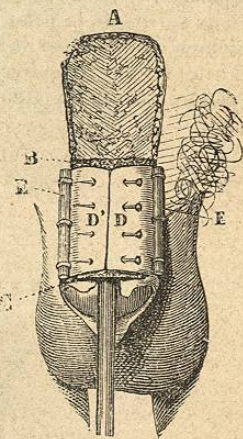


FIG. 639.

Premier procédé de Nélaton.

ainsi de chaque côté un lambeau de 15 millimètres de largeur (B), figurant deux valves destinées à se refermer sur le lambeau abdominal préalablement abaissé. Ces deux valves étant trop peu larges pour se rejoindre sur la ligne médiane, on pratiqua de chaque côté, à la face inférieure de la verge, une incision longitudinale à la manière de Celse, qui permit de les amener sans trop de tiraillement à un affrontement complet. On les réunit sur la ligne médiane par quatre points de suture entortillée (D, D', fig. 638), soutenue plus en dehors par autant de points de suture enchevillée (E, E').

Les suites furent très simples. On enleva les sutures au bout de trois jours; la réunion se fit moitié par première, moitié par

seconde intention ; et au bout d'un mois on eut un canal complet hormis sur le gland, mais si large qu'il pouvait admettre le doigt. On chercha à le rétrécir en portant dans l'intérieur des cautères de forme appropriée, qui ne devaient toucher d'ailleurs que sa paroi supérieure ; ces cautérisations, répétées quatre fois à deux mois d'intervalle, finirent par amener un rétrécissement tel que le sujet pouvait garder son urine au lit, assis et même debout, mais à la condition de ne faire aucun effort. Il était donc encore obligé de porter dans son pantalon un urinoir en caoutchouc.

Cependant le lambeau abdominal, bien que fixé solidement par les deux valves de la peau de la verge, tendait à remonter vers l'abdomen, sollicité par la rétraction de la cicatrice abdominale ; et il avait fallu s'y opposer par plusieurs incisions transversales sur cette cicatrice. Nélaton a cherché à y parer par le procédé suivant.

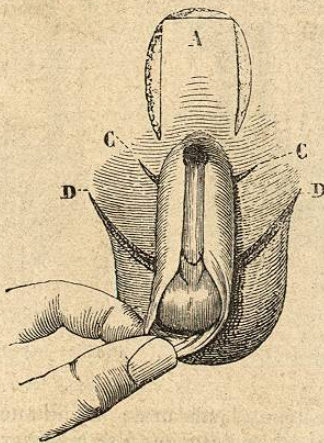


FIG. 640.

Deuxième procédé de Nélaton.

Deuxième procédé de Nélaton. — Le lambeau abdominal (A, fig. 640) disséqué et rabattu comme dans le premier procédé, on fit de chaque côté de la gouttière uréthrale une incision longitudinale à la peau, dont la lèvre supérieure fut réunie par trois points de suture aux bords latéraux du lambeau (H, G, fig. 641). Pour recouvrir ensuite la surface saignante de celui-ci, une bande

de la peau du scrotum fut circonscrite par deux incisions, savoir :

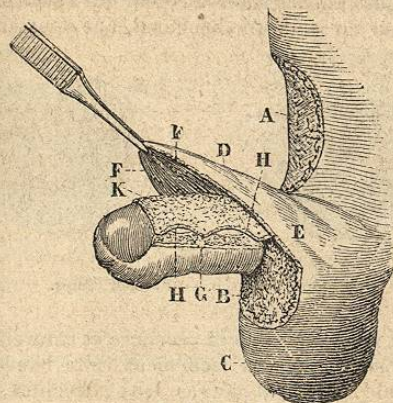


FIG. 641.

Deuxième procédé de Nélaton.

une première à concavité supérieure (C, C, fig. 640), passant

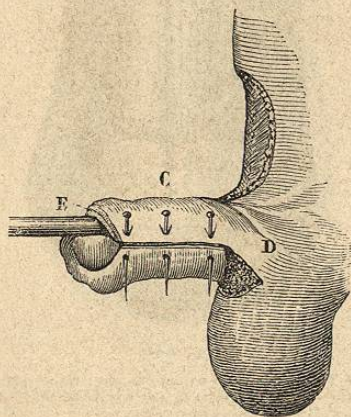


FIG. 642.

Deuxième procédé de Nélaton.

dans le pli qui sépare la verge du scrotum, et remontant par ses

deux cornes jusqu'au niveau du plan dorsal de la verge; puis au-dessous, à une distance suffisante pour que la bande recouvre toute la hauteur du lambeau abdominal, une deuxième incision

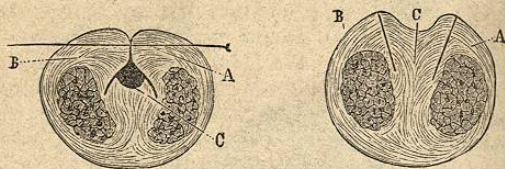


FIG. 643.

Procédé de Thiersch. — Premier temps.

(D, D, fig. 640) concentrique à la première et naturellement plus étendue. Le bistouri détacha facilement cette bande de peau, laissée adhérente seulement par ses deux extrémités; puis on fit

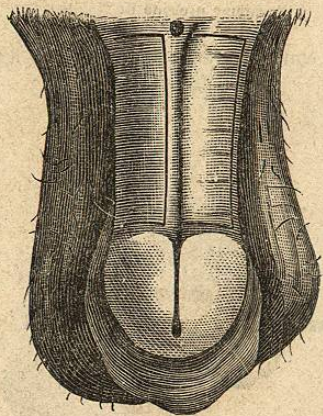


FIG. 644.

Procédé de Thiersch. — Deuxième temps; tracé des incisions.

passer la verge par-dessous, de sorte que le lambeau scrotal (E, fig. 641) se trouvait à cheval, pour ainsi dire, sur le lambeau abdominal (K, fig. 642), et s'y appliquait étroitement de lui-même. Son bord inférieur fut fixé de chaque côté à la lèvre inférieure

de l'incision longitudinale de la peau de la verge; et la cicatrice de la plaie scrotale, tendant à ramener la verge en bas, lutta

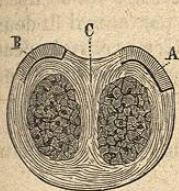


FIG. 645.

Tracé des lambeaux.

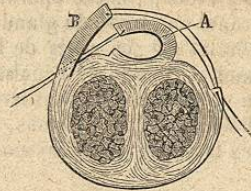


FIG. 646.

Rapport des lambeaux.

ainsi contre la rétraction de la cicatrice abdominale. Les conséquences de cette opération ne furent pas moins heureuses que celles de la première.

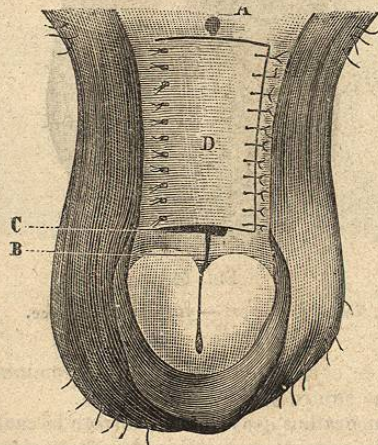


FIG. 647.

Procédé de Thiersch. Deuxième temps achevé. — A, ouverture de l'urèthre. — B, Gouttière uréthrale. — C, lambeau retourné et retenu par les points de suture fixés par les tubes de Galli, visibles à la base du lambeau D.

Dolbeau a répété trois fois, dont deux avec succès, l'opération de l'épispadias par le deuxième procédé de Nélaton.

Procédé de Thiersch. — L'opération basée sur le principe de l'autoplastie par doublement des lambeaux a été faite en quatre temps. Dans une première opération Thiersch s'est occupé de refaire le canal au niveau du gland. Pour y parvenir il fit deux incisions latérales sur les côtés de la gouttière uréthrale pénétrant dans la moitié environ de l'épaisseur du gland; plaçant alors une sonde au niveau de la gouttière il déprima la portion isolée (C, fig. 643) par deux incisions, ramena au-dessus de la sonde les parties latérales A, B, qui vinrent s'adosser l'une à l'autre par

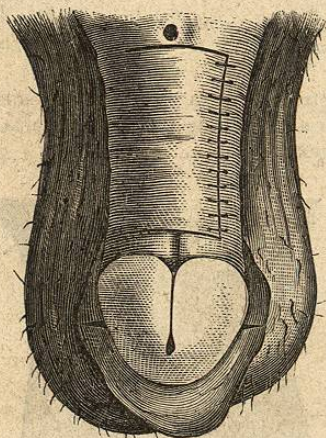


FIG. 648.

Troisième temps. — Incision du prépuce.

leur partie avivée, et ces deux lambeaux furent maintenus en place au moyen d'une suture entortillée (fig. 643).

La seconde opération consista à reformer le canal au niveau de la portion pénienne. Deux incisions longitudinales furent faites sur le dos de la verge (fig. 644) : celle de gauche le long de la gouttière uréthrale, celle de droite sur la partie latérale du pénis; deux incisions transversales menées à leurs extrémités circonscrivirent ainsi deux lambeaux quadrilatères qui furent disséqués par leur face profonde, celui de gauche ayant sa base adhérente à la partie latérale de la verge, celui de droite adhérent au contraire au bord droit de la gouttière uréthrale (fig. 645-646). Ces lambeaux

furent rabattus l'un sur l'autre comme le montrent les figures 645 et 646. Le lambeau A relevé, renversé sur une sonde couchée dans la gouttière uréthrale, venait par sa face épidermique former la paroi supérieure de l'urèthre de nouvelle création et présentait extérieurement sa surface saignante. Le lambeau B, sans subir de renversement, venait le recouvrir de manière à mettre en contact les surfaces saignantes des deux lambeaux. La figure 646 montre la disposition des fils attirant en place les lambeaux; la figure 647, la disposition extérieure des lambeaux et des points de suture.

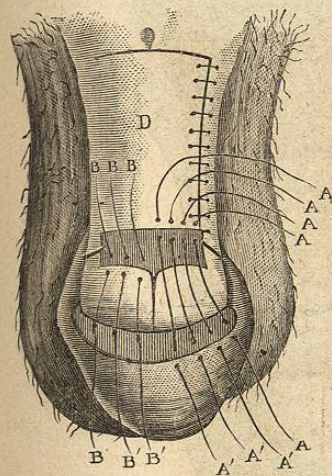


FIG. 649.

Placement des sutures. — A, A, sutures du bord antérieur du prépuce avec le lambeau D, — B, B, suture du bord postérieur du prépuce avec le gland avivé.

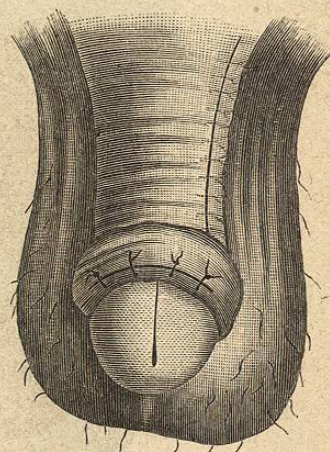


FIG. 650.

Prépuce fermant l'ouverture en arrière du gland.

Ces deux premières opérations effectuées, on avait ainsi un nouveau canal au niveau du gland, une autre portion de canal au niveau du pénis, mais sans communication directe l'une avec l'autre; il fallait les aboucher : c'est ce qui fit l'objet du troisième temps. Utilisant le prépuce exubérant qui existe d'ordinaire dans ces cas, Thiersch fit vers la base du prépuce (fig. 648) une incision transversale et fit passer le gland à travers cette ouverture, de telle sorte que le sommet du prépuce venait répondre à l'union du gland et du pénis. Il aviva alors le bord inférieur du

lambeau formant le canal urétral pénien et le bord supérieur de la couronne du gland, obtenant ainsi une surface avivée quadrilatère et transversale, l'épaisseur du prépuce étant assez forte, la laxité des tissus assez grande pour que le bord de la fente qui y avait été faite fût, par une légère traction, transformé en une surface saignante. L'une des lèvres de la plaie préputiale fut

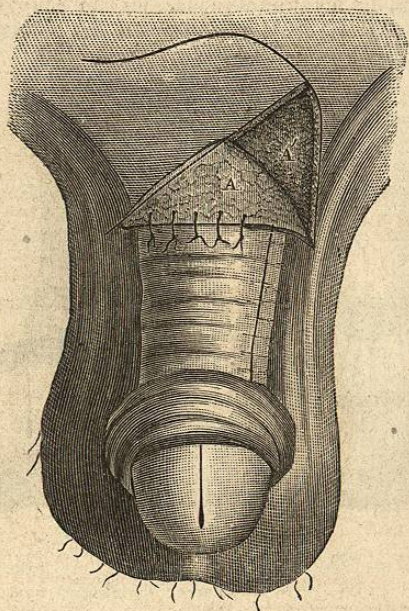


FIG. 651.

Occlusion de l'ouverture postérieure.

suturée avec le bord inférieur du lambeau pénien avivé, l'autre réunie au gland : le résultat fut l'oblitération de l'ouverture et la mise en communication des deux parties du nouveau canal.

Il restait alors à mettre ce nouveau canal en communication avec la vessie : c'est ce qui fit l'objet de la quatrième opération. Elle fut également basée sur le principe de la superposition de doubles lambeaux. Un premier lambeau triangulaire (A, fig. 651) fut taillé sur la peau de la région pubienne, renversé, la face

cruentée en dehors, au-devant de l'ouverture et suturée à la partie supérieure du lambeau pénien préalablement avivé. Pour compléter l'occlusion qui eût été imparfaite vers le pubis et donner au premier lambeau un point d'appui, Thiersch tailla un second lambeau (B, fig. 652) qu'il fit glisser de haut en bas de manière à recouvrir le premier.

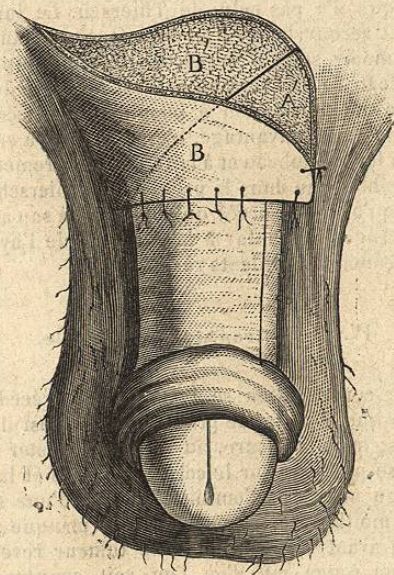


FIG. 652.

Procédé de Thiersch. — Opération terminée : A', surface où a été pris le lambeau A (fig. 651). — B, lambeau sus-pubien abaissé. — B' la surface où a été pris le lambeau B.

Cette opération ou plutôt ces opérations successives furent suivies d'un succès complet.

Si nous nous demandons maintenant quel est de ces trois procédés celui qui doit obtenir la préférence, nous nous prononcerons pour celui de Thiersch. Les deux procédés de Nélaton, s'ils ont le très grand avantage de reporter plus en avant l'ouverture urétrale, ne la prolongent pas cependant jusqu'à l'extrémité du gland, et dans la première opération de Nélaton l'ouver-

ture du nouveau canal était si large qu'on pouvait y introduire le doigt et qu'on ne le rétrécit que par des cautérisations successives. Il est vrai qu'on pourrait ajouter à ces opérations la réfection du canal au niveau du gland, et faire l'opération en plusieurs temps, ce qui est d'une grande importance pour les chances de succès. Mais, outre cela, les deux procédés de Nélaton, malgré les succès qu'ils ont donnés à Nélaton et à Dolbeau, ont des inconvénients que n'a pas celui de Thiersch. Le lambeau abdominal qui doit recouvrir la verge dans toute sa hauteur est, par sa longueur même, sujet à se mortifier, et il laisse sur le pubis une longue cicatrice très rétractile. C'est même ce dernier inconvénient qui a amené Nélaton à imaginer son second procédé. Celui-ci a un autre désavantage, c'est d'obliger à emprunter sur le scrotum un large lambeau et à faire des délabrements beaucoup plus considérables que dans le procédé de Thiersch. Nous pouvons ajouter qu'outre le succès qu'il a donné à son auteur, appliqué par Th. Anger et Duplay à la guérison de l'hypospadias, il a donné également d'excellents résultats.

IV. — Exstrophie de la vessie.

Ce vice de conformation se rattache au précédent, dont il semble n'être que le degré le plus extrême. Ainsi il y a d'abord un épispadias; mais la fissure, au lieu de s'arrêter au ligament interpubien, se prolonge sur le col de la vessie et la vessie elle-même jusqu'au niveau de l'ombilic; au lieu d'une simple gouttière, toute la moitié antérieure de la vessie manque; et le reste fait saillie en avant sous forme d'une tumeur revêtue par une muqueuse d'un rouge vif, d'où l'on voit sourdre l'urine par les deux uretères.

Ce qui constitue le grave inconvénient de ce vice de conformation, c'est l'écoulement incessant de l'urine, et en second lieu les douleurs qu'occasionne au malade le contact le plus léger des vêtements avec la muqueuse de la vessie exstrophée. On a cherché à pallier l'infirmité par deux méthodes différentes: l'une consistant à dériver le cours de l'urine et à la faire arriver dans le rectum, l'autre à recouvrir la muqueuse par des lambeaux cutanés empruntés au voisinage.

I. DÉRIVATION DU COURS DES URINES. — *Procédé de Simon.* — L'enfant était âgé de treize ans. Simon, de l'hôpital Saint-Thomas de Londres, introduisit dans l'uretère un stylet pointu muni d'un

chas à sa pointe, perfora la cloison qui séparait l'uretère du rectum et retira une des extrémités du fil par l'anus. Une seconde ponction fut faite de la même façon et par la même ouverture de l'uretère; mais elle aboutit du côté du rectum à deux centimètres au-dessous de la première ponction. Les deux bouts du fil sortant par l'anus furent liés de façon à donner une anse; on tira sur les extrémités sortant par l'uretère et on les noua de manière à étrangler et à mortifier la partie de la cloison uréthro-rectale embrassée par l'anse de fil. La même manœuvre fut exécutée sur l'autre uretère. L'urine s'engagea partiellement par l'ouverture, mais on ne put obtenir du côté vésical l'occlusion des uretères. L'enfant succomba au bout de neuf mois à un affaiblissement général et à une péritonite chronique.

Procédé de Lloyd. — Il consiste à perforer la cloison, du rectum vers la vessie, avec un trocart et à introduire une mèche dans l'ouverture. Le malade succomba à une péritonite aiguë, le trocart ayant traversé le cul-de-sac péritonéal qui descend souvent très bas dans ce vice de conformation. Un autre malade, opéré par Athol Johnson, succomba également à une péritonite aiguë.

II. MÉTHODE AUTOPLASTIQUE. — *Procédé de J. Roux.* — Le premier, en 1852, J. Roux chercha à reconstituer avec des lambeaux cutanés une paroi vésicale antérieure. Il fit une incision allant d'un pli inguinal à l'autre, passant sous le scrotum, à un centimètre environ de l'anus, disséqua un vaste lambeau comprenant toute la peau jusqu'à la base de la verge, le releva en le renversant en haut, de sorte que sa face épidermique correspondait à la vessie. Pour le fixer, il fit d'un pli inguinal à l'autre une incision concave en bas passant à 2 centimètres au-dessus de la vessie exstrophée, disséqua dans une étendue assez grande le lambeau que circonscrivait cette incision, engagea au-dessous de lui le lambeau scrotal et l'y fixa par des points de suture; au neuvième jour le lambeau se mortifia dans sa plus grande partie, et la vessie resta découverte.

Maury (de Philadelphie) employa deux fois le procédé de J. Roux: une fois avec un succès immédiat. Dans le second cas il dut recourir à plusieurs opérations partielles successives.

Procédé de Richard. — Ce procédé dérive en partie de celui de J. Roux et de celui de Nélaton pour l'épispadias. Un lambeau cutané carré dont la base adhérente répondait au bord supérieur