

Hipospadia Distal

Dres. D. Rocha, A. Faccioni, G. Mendonça, S. Pan, J.C. Frasson, D. Sad

Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital de los Servidores del Estado - HSE - Rio de Janeiro.

Resumen

Entre enero de 1992 y marzo de 2000, 67 pacientes con hipospadia distal subcoronal fueron operados por el mismo cirujano o alguno del equipo usando la técnica de Mathieu modificada. Las edades variaron entre 1 y 10 años (media 4,5 años). En 66 la técnica estandarizada se utilizó en forma primaria. Una técnica modificada de abordaje glandular se realizó en uno. Los resultados estéticos inmediatos y tardíos fueron buenos. A pesar que el número de pacientes fue reducido no hubo complicaciones mayores. La internación fue de hospital de día, disminuyendo la ansiedad de los niños que se retiraron sin catéter ni vendaje. El procedimiento en un tiempo, la cirugía precoz, los lentes de aumento y las suturas menos irritativas contribuyen al mejor resultado.

Palabras claves: Hipospadia - Hipospadia distal - Hipospadia subcoronal - Pene curvo

Summary

Between January 1992 and March 2000, 67 patients underwent surgical correction of distal subcoronal hypospadias performed by the same surgeon, eventually by some one staff, using a modified Mathieu technique for glandular approach. Urinary catheters, dressings, electrocautery and internation were not necessary. Sixty six were operated on for the first time. The age span was 1 to 10 years (mean 4.5 years). Immediate and late results were aesthetically good. Although the number of patients was small no major complications occured. Hospital stay was day clinic-based, lessening both parents and children anxiety. Surgical treatment of hypospadias has changed as years gone by. One stage procedures, early surgery, magnifying loupes and less irritating suture materials provides better results.

Index words: Hypospadias - Distal - Subcoronal - Cordee - Mathieu

Resumo

Entre janeiro de 1992 e março de 2000, 67 pacientes com hipospadia distal sub-coronal foram operados pelo mesmo cirurgião ou alguém da equipe utilizando a técnica de Mathieu modificada. As idades variaram entre 1 e 10 anos (média 4,5 anos). Em 66 a técnica estandarizada foi usada de forma primária. Uma técnica modificada de abordagem à glândula foi usada em um. Os resultados estéticos imediatos e tardios foram bons. Apesar do número reduzido de pacientes não houve complicações maiores. A internação foi a de hospital dia, diminuindo a ansiedade das crianças que foram a casa sem curativo nem sonda. O procedimento em um tempo, a cirurgia precoce, as lentes de aumento e as suturas menos irritativas contribuem para melhorar os resultados.

Palavras chave: Hipospadia - Hipospadia distal - Hipospadia subcoronal - Pênis curvo

Introducción

El objetivo del trabajo es evaluar los resultados obtenidos con la técnica de Mathieu modificada en la cirugía de la hipospadía distal.

Material y método

Entre enero de 1992 y marzo de 2000 fueron operados 36 pacientes con Hipospadía Distal en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital de los Servidores del Estado (HSE), Ministerio de Salud de Río de Janeiro RJ y 31 de la clínica privada, operados por el mismo cirujano o algún miembro del equipo. Las edades de los pacientes fueron entre 1 y 10 años (media 4,5 años) con hipospadía distal tratados con la técnica de Mathieu modificada³, exceptuando un caso. En 60 pacientes se realizó el test de erección artificial, veintidós presentaron un leve corvo del pene, que desapareció luego de las incisiones de la piel. En un caso se realizó una técnica de corrección dorsal (Nesbit). Dilataciones traumáticas del meato con sondas 8, 10, 12 y dos ampliaciones quirúrgicas fueron realizadas, con resultado satisfactorio.

Técnica quirúrgica: Todos los pacientes fueron operados con el uso de un torniquete aplicado en la base del pene durante unos 30 minutos. Medido y marcado un colgajo de la piel de la cara ventral, suficiente para recubrir el meato y la cara ventral del glande, con un largo tal que pueda mantener la vascularización y nutrición del mismo³. (Fig. 1)

Dos incisiones paralelas y longitudinales fueron hechas en el pene desde el glande hasta el cuerpo del pene, en una distancia previamente demarcada pasando hasta cerca de 3mm de cada lado del meato urinario.

Para mantener un buen pedículo vascular, el colgajo de piel es disecado de la cara ventral sobre la fascia de Buck, con la base en la porción distal, próxima al meato urinario. Se efectúa la rotación del colgajo hacia el ápice del pene y los bordes se suturan al lecho del área del glande entre las incisiones, formando un tubo con técnica intra-dérmica continua de PDS 7/0^{3,4}.

Para proteger la neouretra se avanzó el glande al neo-meato de forma semejante al MAGPI, descrita por Duckett⁶. El punto de aproximación al glande se hace por transfijación a la dermis del colgajo. Dos pun-



Fig. 1: fijación del colgajo al glande.

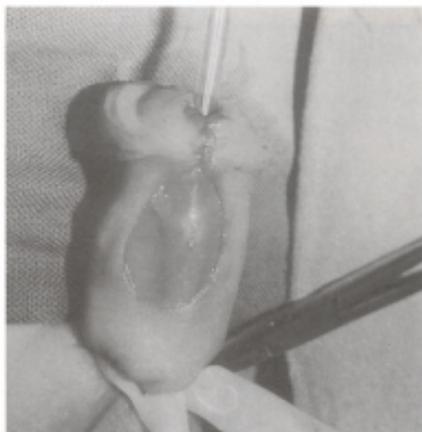


Fig. 2: cobertura del colgajo con el glande.

tos de cada lado fijan el borde invertido del colgajo al glande, evitando así la formación de estenosis del neo-meato. Tres puntos aproximan los bordes del glande cubriendo y protegiendo el colgajo de piel y dando un resultado estético muy bueno (Fig. 2).

Se hace una plástica con el exceso de piel del prepucio que es deslizado a la cara dorsal suturando al

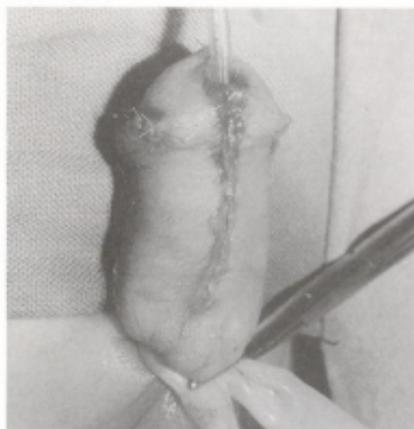


Fig. 3: resultado final, sutura de la piel y eliminado el prepucio.



Fig. 4: compresión del pene con gasa.

borde de la mucosa próximo al glande. Los dos bordes de piel ventral son aproximados con una sutura continua intradérmica usando la misma sutura (Fig. 3).

El test de erección es repetido en algunos casos para verificar si el corvo fue resuelto con las incisiones de la piel alrededor del meato urinario. La sonda uretral usada como molde es retirada, se remueve el



Fig. 5: permeabilidad de la neo-uretra, "maniobra de credeé".

torniquete y se comprime levemente el área operada con una gasa durante 5 minutos, luego se repite durante 1 o 2 minutos hasta tener la certeza de que paró el sangrado (Fig.4). La coagulación se produce por la liberación de factores de la coagulación (tromboplastina) por el tejido incidido⁷. Ningún tipo de curación es usada. Se hace una maniobra de "credeé" para observar el chorro urinario y la permeabilidad de la neouretra, descartar fistulas o escapes y producir el vaciado completo de la vejiga (Fig.5). Incluso el edema del colgajo de la neouretra, no provocó obstrucciones a la micción. No usamos curaciones, evitando la obstrucción e isquemia del colgajo. El paciente es dado de alta luego de la primera micción espontánea. Los cuidados postoperatorios son idénticos al de una postectomía.

Resultados

De los 67 pacientes sólo uno había sido operado previamente con la técnica de Denis Brown. Un paciente presentó criptorquidia unilateral y otros dos una hernia inguinal unilateral en uno y bilateral en otro. En ninguno se observó rotación del pene. Siete tenían orificio urinario estrecho. Los resultados quirúrgicos fueron evaluados por los médicos, por los padres y por los pacientes (cuando la edad lo permitía), con énfasis en el aspecto cosmético, corvo del pene y la erección y la localización del neomeato, en las semanas^{1, 2, 4, 8} y 24 del postoperatorio y considerados satisfactorios. Pequeños edemas ocurrieron en todos los pacientes, edema mediano en casi un 40% de los pacientes que se localizó en la re-

gión ventral y dorsal de la piel, sin comprometer el colgajo o causar obstrucción urinaria. Un paciente hizo una equimosis local, en el postoperatorio inmediato, debido a excitación post anestésica, con recuperación total, luego de la absorción del mismo. Dehiscencia parcial del borde del colgajo ocurrió en menos del 1% de los casos, siendo corregido con facilidad. En tres casos a los 6 meses del postoperatorio, se produjo una fistula en el lugar de permanencia del hilo de sutura, donde la piel fue transfijada. No hubo estenosis ni divertículos.

Discusión

Revisando las modificaciones técnicas usadas en estos casos, las derivaciones urinarias, sondas o catéteres uretrales fueron innecesarios.

No se realizó la cobertura del pene dado que aumenta la ansiedad de los niños y los padres y pueden causar obstrucción del flujo urinario uretral e isquemia del colgajo por la compresión que se hace, no permitiendo la expansión del edema.

No se usó electrocauterio ya que puede provocar lesiones y necrosis de los tejidos. La extensión de esta es inconmensurable incluso si se usan pinzas bipolares.

El colgajo de piel de la neo uretra fue bien protegido por la maniobra de avance del glande sobre el mismo, proporcionando nutrición y un aspecto estético muy bueno, restaurando el formato anatómico del glande.

El alta hospitalaria precoz luego de la micción espontánea, aumentó la autoestima de los niños.

Consideramos que este grupo de pacientes fue beneficiado por las modificaciones descritas, simplificando el postoperatorio.

Bibliografía

1. Mathieu MP: Traitement en un temps de l'hypospadias balanique ou juxtabalanique: Journalde chirurgie, T XXXIX, N° 4, Avril, 481-486, 1932.
2. Gonzalez ET, Veerara G., Delanne J: The management of distal hypospadias with meatal-based, vascularized flaps. *J Urol* 129, 119-120, 1983.
3. DiSandro M, Palmer JM: Stricture incidence related to suture material in hypospadias surgery. *J Pediatr Surg* 31(7): 881-884, 1996.
4. Takkeishi M, Hirase Y, Kojima T: Microsurgical use of polydioxanone (PDS) suture: An experimental report: *Microsurgery* 13: 268-272, 1992.
5. Nasrallah PE, Minott HB: Distal hypospadias repair. *J Urol* 131, 928-930, 1984.
6. Duckett JW: MAGPI (Urethroplasty and glanduloplasty). A procedure for subcoronal hypospadias. *Urol Clin N Amer* 8, 513-515, 1981.
7. Franklin Bunn H: Hemostasia normal: Harrison - Medicina Interna 13ª edición Vol. 1. McGraw-Hill, Interamericana: sección 9 pp 333-339, 1995.

Trabajo aceptado para su publicación en marzo de 2002

Dilton C.F. Rocha
Rua Edgard Werneck 368/204
Jacarepaguá. CEP 22763.010 Fax 021 33429722
Rio de Janeiro-RJ-Brasil
E-mail: dicarlos@uol.com.br