

Estrategia quirúrgica alternativa en las estenosis postretroplastia con técnica de colgajo prepucial tubulizado: experiencia inicial*

G. Marrocco¹, S. Vallasciani¹, L. Nanni², G. Fiocca¹

¹División de Cirugía Pediátrica, «Az.Osp. S.Camillo-Forlanini», Roma, Italia. ²División de Cirugía Pediátrica, Universidad Católica del Sagrado Corazon, Roma, Italia.

RESUMEN: En los años ochenta, fue ampliamente utilizada la técnica de sustitución de la uretra distal mediante un colgajo de prepucio tubulizado en las hipospadias proximales. No obstante hoy ha sido casi completamente abandonada, ya que un número importante de pacientes entonces tratados con este método se presentan con síntomas obstructivos. En el presente trabajo se presenta la experiencia inicial de una estrategia alternativa al re-do completo con tres pacientes de 6, 9 y 27 años de edad, en los cuales existía una estenosis limitada a la anastomosis de la uretra proximal y el colgajo prepucial tubulizado. Se realizó una uretroplastia de ampliación dorsal con injerto de mucosa bucal del labio. Los controles a un año muestran la desaparición de los síntomas obstructivos. La técnica aquí propuesta es, en la opinión de los autores, la más equilibrada porque ofrece a los pacientes resultados constantes en el tiempo unido a una menor invasividad quirúrgica.

PALABRAS CLAVE: Hipospadia; Estenosis uretral; Uretroplastia de ampliación.

INITIAL EXPERIENCE OF AN ALTERNATIVE SURGICAL STRATEGY FOR STENOSIS POST- URETHROPLASTY USING DORSAL BUCCAL MUCOSA GRAFT

ABSTRACT: In the early '80s, tubularized preputial flap has been intensively used for proximal hypospadias. Even if not yet used today, there are a conspicuous number of patients treated in that time that today present with obstructive symptoms. In this paper, authors propose an initial experience of an alternative strategy to the complete re-do. Three patients (6, 9 and 27 years old) were diagnosed of stenosis at the junction of the tubularized preputial flap and the native urethra. Proximal and distal urethra was normal at the urethrogram in all cases. A augmentation was performed. One year follow up is free of obstructive symptoms and flowmetry is normal. The technique proposed seems to be the best balanced owing to a minimal invasivity and better results along time.

Correspondencia: Dr. S. Vallasciani. Via Latina Ovili snc 00034 Colleferro (RM), Italia.

Email: santiago.vallasciani@poste.it

*Presentado en el XXI Congreso Nacional de la SIUP (Società Italiana di Urologia Pediatrica). Riccione (Italia), 26-28 Mayo 2005.

Recibido: Diciembre 2005

Aceptado: Febrero 2006

KEY WORDS: Hypospadias; Urethral stenosis; Augmentation urethroplasty.

INTRODUCCIÓN

En la cirugía de la hipospadia es frecuente la presencia de complicaciones cuya incidencia se relaciona al tipo de hipospadia⁽¹⁾. Al inicio de la década del 1980, en los casos de hipospadia proximal, fue ampliamente utilizada la técnica de sustitución de la uretra distal mediante un colgajo de prepucio tubulizado (técnica de Standoli - Duckett)^(2,3). Las complicaciones a corto y medio plazo, entre ellos la estenosis de la anastomosis entre la neouretra y la uretra proximal nativa, ha hecho que esta técnica haya sido hoy casi completamente abandonada⁽¹⁾. No obstante, un número importante de pacientes entonces tratados con este método se presentan hoy con síntomas de estenosis del lumen uretral. En el presente trabajo se presenta la experiencia inicial de una estrategia alternativa al completo re-do en casos seleccionados en los cuales exista una estenosis limitada a la anastomosis de la uretra proximal y el colgajo prepucial tubulizado.

MATERIALES Y MÉTODOS

Entre Enero y Diciembre 2004 han sido tratados en nuestro Centro 3 pacientes (de 6, 9 y 27 años de edad) por estenosis uretral secundaria a uretroplastia según Standoli - Duckett. En todos los casos la flujimetría mostraba un flujo máximo inferior a 5 ml/seg con un volumen de vaciado medio de 100 ml y un tiempo de flujo medio de 20 s. La ecografía post-miccional mostraba un residuo medio de alrededor de 150 ml. La uretrografía retrógrada y miccional (Fig. 1) mostraba, mas allá de la presencia de una estenosis uretral (a nivel de la anastomosis entre el colgajo prepucial tubulizado con la uretra proximal nativa), normal meato uretral externo, dilatación de la uretra proximalmente a la estenosis y, en un

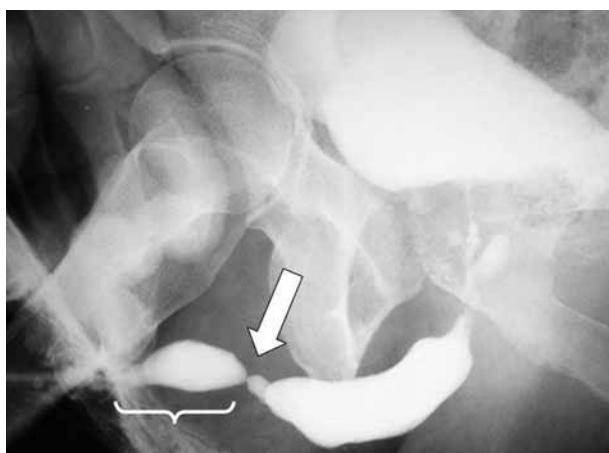


Figura 1. La uretrografía (fase retrograda) muestra estenosis de la uretra peniena proximal (flecha); la uretra peniena (corchete) es de calibre normal.

caso, reflujo vesico-ureteral bilateral de IV-V grado. Considerada la normalidad de la uretra en las zonas no afectadas por la estenosis, se optó por una uretroplastia de ampliamento dorsal con injerto de mucosa bucal del labio (Fig. 2).

RESULTADOS

El seguimiento (mínimo 1 año, máximo 2 años) ha mostrado una completa normalización de los valores de la flujometría y la desaparición de los síntomas obstructivos. En el caso del paciente con reflujo vesico-ureteral, el mismo había desaparecido.

DISCUSIÓN

La cirugía de la hipospadía ha evolucionado constantemente a lo largo de la historia a partir de los primeros intentos de corrección en los finales del siglo XIX. Las filosofías adoptadas fueron muy variadas, y básicamente han seguido tres líneas principales: la tubulización del plato uretral (Duplay, 1874), el uso de colgajos de piel prepucial o escrotal (Ombredanne, 1923), o la aplicación de injertos (Nove-Josserand, 1897). Cada una de estas líneas se ha propuesto como la solución definitiva en su momento, sin embargo el paso del tiempo ha demostrado como muchas de estas técnicas estén cargadas de complicaciones demasiado onerosas para los pacientes⁽¹⁾.

En los años '80, desde ambas partes del Atlántico, nació la propuesta de una uretroplastia con un colgajo tubulizado de prepucio para el tratamiento de las hipospadias proximales^(2,3). En su momento pareció que ésta era la técnica que ofrecía una solución ideal para el tratamiento de los

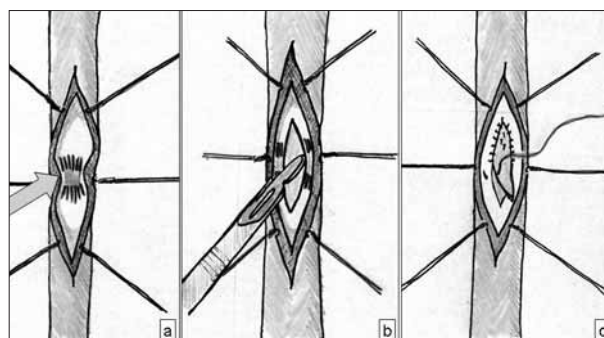


Figura 2. Ampliación dorsal del plato uretral a través de incisión ventral: A) Apertura ventral de la uretra para exponer la zona estenótica (flecha); B) Incisión del plato uretral para obtener un calibre adecuado; C) Injerto de graft de mucosa bucal.

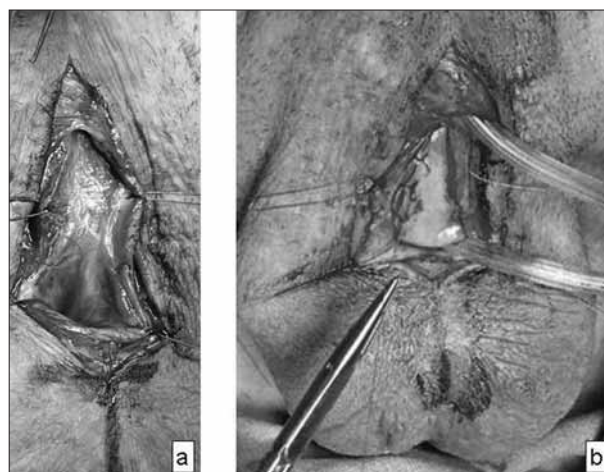


Figura 3. A) Acceso ventral de la uretra con exposición del área estenótica (flecha); B) Injerto dorsal del graft de mucosa bucal.

hipospadias proximales ya que permitía su corrección en tiempo único. El seguimiento a largo plazo, sin embargo, mostró que estaba asociada a numerosas complicaciones específicas de tal método⁽⁴⁾. Excluidas las fístulas, la técnica de sustitución uretral con colgajo de prepucio tubulizado presentaba una marcada tendencia a la estenosis de la anastomosis entre la neo-uretra prepucial y la uretra nativa^(5,6).

Estas estenosis uretrales son más frecuentemente anulares o de longitud limitada⁽⁵⁾. Las alternativas terapéuticas propuestas al día de hoy consistían en simples dilataciones (raramente eficaces en dar una solución definitiva al problema), uretrotomía endoscópica, o la sustitución completa de la neouretra con mucosa bucal mediante cirugía en dos tiempos^(5,6). Para las dos primeras técnicas, las casuísticas más optimistas hablan de un índice de éxito sólo en el 40-45% de los casos. La repetición de tales pro-

cedimientos se ha demostrado, por otro lado, tanto ineficaz como dañina^(7, 8). La única opción terapéutica capaz de obtener resultados constantes en el tiempo es aquella. Las técnicas de sustitución uretral en varios tiempos quirúrgicos pueden ser, sin embargo, desproporcionadas en casos como los presentados en este trabajo en los cuales la uretra distal tiene un buen calibre y trofismo. Los procedimientos de ampliación uretral utilizadas en otros tipos de estenosis uretral son perfectamente adaptables a las estenosis post-hipospadia^(9, 10). Creemos que, entre las varias técnicas alternativas a disposición, aquellas de ampliación dorsal con acceso sagital ventral de la uretra sea la más adecuada.

CONCLUSIÓN

La gestión de las estenosis uretrales post uretroplastia según Standoli – Duckett es necesariamente quirúrgica. La técnica aquí propuesta es, en la opinión de los autores, la más equilibrada porque ofrece a los pacientes resultados constantes en el tiempo unida a una menor invasividad quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Marrocco G, Vallasciani S, Fiocca G, Calisti A. Hypospadias surgery: a 10-year review. *Pediatr Surg Int* 2004;**20**:200–203.
2. Duckett JW Jr. Transverse preputial island flap technique for repair of severe hypospadias. *Urol Clin North Am* 1980;**7**:423–430.
3. Standoli L. One-stage repair of hypospadias: preputial island flap technique. *Ann Plast Surg* 1982;**9**:81–88.
4. Manzoni G, Bracka A, Palminteri E, Marrocco G. Hypospadias surgery: when, what and by whom? *BJU Int* 2004;**94**:1188–1195.
5. Retik AB, Atala A. Complications of hypospadias repair. *Urol Clin N Am* 2002;**29**:329–339.
6. Bracka A. Hypospadias repair: the two stages alternative. *Br J Urol* 1995;**76**:31–41.
7. Duel BP, Barthold JP, Gonzalez R. Management of urethral strictures after hypospadias repair. *J Urol* 1998;**160**:170–171.
8. Hsiao KC, Baez-Trinidad L, Lendvay T, Smith EA, Broecker B, Scherz H, Kirsch AJ. Direct vision internal urethrotomy for the treatment of pediatric urethral strictures: analysis of 50 patients. *J Urol* 2003;**170**:952–955.
9. Asopa HS, Garg M, Singhal GG, Singh L, Asopa J, Nischal A. Dorsal free injerto urethroplasty for urethral stricture by ventral sagittal urethrotomy approach. *Urology* 2001;**58**:657–659.
10. Barbagli G. When and how to use buccal mucosa injertos in penile and bulbar urethroplasty. *Minerva Urol Nefrol* 2004;**56**:189–203.