

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol. 2009; 62 (5): 403-406

URETROPLASTIA EN BALANITIS XERÓTICA OBLITERANTE. MODIFICACIÓN TÉCNICA

Fátima Ramírez Chamorro, Manuel Soto Delgado,
Miguel Jiménez Romero, Carmen Navas Martínez y
Maxim Shub.

Servicio de Urología. Hospital Clínico de Puerto Real.
Cádiz. España.



CORRESPONDENCIA

Fátima Ramírez Chamorro
Av/ Poeta Rafael Alberti, 7 - 5ºB
11100 San Fernando. Cádiz. (España)

fatimaramirez@ono.com

Trabajo recibido: 30 de julio 2008.

Resumen.- **OBJETIVO:** Proponemos una modificación a la uretroplastia en la estenosis que se asocia al liquen escleroatrófico (balanitis xerótica obliterante).

MÉTODO: Combinamos dos técnicas (injerto de mucosa bucal en parche y colgajo ventral de piel proximal) en dos tiempos.

RESULTADOS/CONCLUSIONES: A la técnica de Barbagli se une la ventaja de ampliar el parche con el colgajo ventral y el hecho de utilizar piel ventral proximal nos aleja de la zona afectada por la balanitis xerótica.

Palabras clave: Uretroplastia. Balanitis xerotica obliterante. Barbagli modificado.

Summary.- **OBJECTIVE:** We propose a modification to urethroplasty for stricture due to lichen sclerosus (balanitis xerótica obliterans).

METHODS: We combine two-stage bucal mucosa graft and onlay ventral island flap.

RESULTADOS/CONCLUSIONES: This technique offers enlargement of the graft with the island flap and removal of the pathological skin.

Keywords: Urethroplasty. Balanitis xerotica obliterans. Modification to Barbagli.

INTRODUCCIÓN

La balanitis xerótica obliterante es el liquen genital esclerótico y atrófico en el hombre. Se asocia frecuentemente a la fimosis y estenosis del meato pero a veces existe también estenosis de la uretra peneana subglandular que parece relacionada con la estenosis meatal prolongada, por lo que se aconseja reparar ésta lo antes posible. La simple meatotomía dejando el meato hipospádico no es suficiente cuando la estenosis afecta a la uretra subglandular y esto plantea un reto técnico al no poderse utilizar la piel local en forma de colgajos o injertos por los fenómenos inflamatorios que presenta. Desde que Mundy en 1994 propugna la utilización de la mucosa bucal para la reconstrucción muchos trabajos apoyan esta teoría ya que no existen recidivas del liquen en la mucosa oral.

Nuestra aportación consiste en la combinación del injerto de mucosa bucal y el colgajo ventral en dos tiempos que permite solucionar casos complejos y, al mismo tiempo, utilizar la piel escrotal pediculada como cobertura para disminuir las tensiones en las zonas de sutura, minimizando el riesgo de fístulas.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos dos pacientes con estenosis de uretra glandular y subglandular por BXO, sometidos a régimen de dilataciones durante años (6-8 Fr), en los cuales recurrimos a un parche de mucosa oral con reconstrucción en un segundo tiempo mediante colgajo de piel proximal. No insistimos en la técnica de obtención del parche mucoso ya que es la descrita por sus autores.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Preparamos la uretra lavándola cuidadosamente con solución antibiótica antes de comenzar el primer tiempo y seguimos las indicaciones de Barbagli: resección de la placa, apertura glandular, sutura del parche a la albugínea y alrededor del estoma uretral, fijándolo a los cuerpos cavernosos y a parte del esponjoso glandular con el fin de crear una placa uretral. Por último fijación a la piel peneana lateralmente. Utilizamos sutura reabsorbible (vicryl 4 ó 5/0. Para la correcta inmovilización del injerto utilizamos catéter suprapúbico y vendaje compresivo suave del pene durante una semana (Figuras 1 y 2).

A los seis meses realizamos un segundo tiempo, combinando un Snodgrass (incisión dorsal del colgajo de mucosa) con un Mathieu (colgajo proximal de base perimeatal) si la piel proximal es normal, con lo cual se consigue la sustitución de toda la circunferencia uretral evitando la realización de injertos tubulizados que tendrían más posibilidades de fistulas o estenosis.. La sutura se realizó sobre tutor del 14 o 16 Fr, manteniendo un catéter suprapúbico en el postoperatorio (Figuras 3 y 4).



FIGURA 1. Injerto de mucosa bucal a los tres meses de la intervención.

La cobertura de la sutura con colgajo pediculado de dartos evita la tensión (Figura 5).

Se retira el tutor a los 15 días tras haber cerrado la talla suprapúbica. Es importante que exista espacio entre catéter y uretra puesto que esto evita la infección.

La técnica utilizada por nosotros solo difiere de la técnica utilizada por Barbagli en que éste tubuliza el parche a los seis meses y lo realiza sobre catéter de foley de silicona del 12 para favorecer el drenaje de las secreciones.

RESULTADOS

En el postoperatorio inmediato y durante el seguimiento no se han desarrollado fistulas en ninguno de los dos casos ni recidiva de la estenosis a los dos años de la intervención. No incluimos un caso en el que una estenosis meatal nos obligó a hacer meatotomía.

A los dos años de seguimiento la situación miccional es estable sin recidiva de estenosis. Ninguno ha referido disfunción eréctil ni deformidad peneana. Si bien, se trata de formas avanzadas de liquen escleroatrófico en los que el pene presentaba una grave alteración desde el punto de vista estético antes de la reparación uretral siendo prioritario mantener la funcionalidad desde el punto de vista miccional y eréctil (Figura 6).

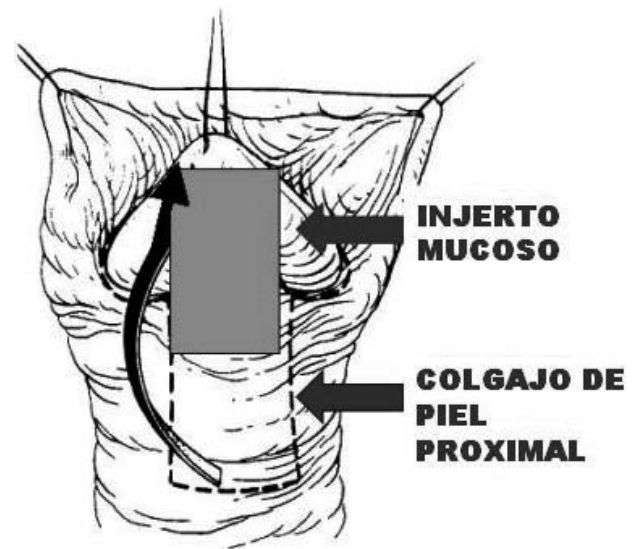


FIGURA 2. Esquema modificado de Campbell.

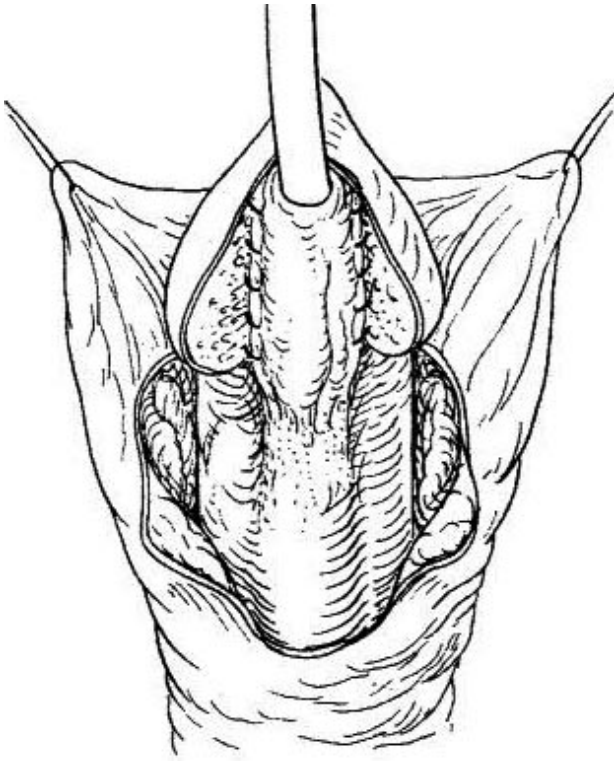


FIGURA 3. Esquema de sutura del colgajo distal sobre el injerto (de Campbell).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La mucosa oral es un excelente tejido de sustitución cuando la piel local presenta alteraciones inflamatorias, siendo la técnica combinada con colgajo de piel alejada de la zona inflamatoria una alternativa válida. La realización en uno o dos tiempos es motivo hoy día de discusión pero si seguimos las indicaciones de Barbagli,



FIGURA 4. Detalle de sutura del colgajo distal sobre el parche de mucosa oral.

la técnica en dos tiempos nos permite la reparación en casos en que no puede utilizarse la placa uretral (ya sea hipospadias fallidos o liquen escleroatrófico).

Nuestra aportación es la combinación de injerto mucoso y colgajo proximal de base meatal lo que evita tubulizaciones y excesiva movilización del injerto mucoso.

Solo hemos encontrado en la literatura dos referencias a la combinación de injerto de mucosa bucal y colgajo de piel (Allen Morey y M Piana) realizándose en un solo tiempo, siendo la técnica de Orandi la utilizada para la reconstrucción. La técnica en dos tiempos permite asegurar el prendimiento correcto del injerto de mucosa oral. Además, la técnica Mathieu nos permite tomar piel alejada de la zona enferma, con lo que la recidiva de la enfermedad es menos probable.



FIGURA 5. En un caso existe un defecto cutáneo ventral, realizándose injerto pediculado con piel.



FIGURA 6. Meato casi ortotópico a los seis meses de la intervención (segundo tiempo).

En nuestra experiencia con la técnica de Barbagli en uretra peneana hemos tenido cierta dificultad a la hora de colocar el injerto en el lecho de los cuerpos cavernosos debido al surco intercavernoso, que tiende a plegar el injerto en la línea media. La inmovilización del pene mediante vendaje permite asegurar la vascularización.

Por otra parte, la erección parcial durante la intervención puede provocar plegamiento del injerto en el postoperatorio al producirse la detumescencia aunque este problema lo hemos constatado en caso de injertos libres de piel de muslo y no en casos de mucosa bucal.

Esta técnica puede aplicarse igualmente a hipospadias de adulto con corda no corregida en la infancia, en donde la movilización ventral produce pérdida de la placa uretral. De esta manera se consigue el enderezamiento del pene sin realizar plicatura dorsal.

BIBLIOGRAFÍA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y ** lectura fundamental)

- **1. Barbagli G. When and how to use bucal mucosa grafts in penile and bulbar urethroplasty. *Minerva Urol Nefrol*, 2004; 56 (2): 189-203.
2. Dubey D, Kumar A, Mandhani A, et al. Bucal mucosal urethroplasty: a versatile technique for all urethral segments. *BJU Int*, 2005; 95 (4): 625-9.
- *3. Piana M, Favre G, De Batista N, et al. Reconstrucción de toda la circunferencia uretral combinando injerto de mucosa bucal y colgajo de la piel del pene. *Revista Argentina de urología*, 2005; 70 (2): 87-92.
4. Bustamante A, Moreno S, Salvado JA. Uretroplastia de aumento con injerto de mucosa bucal. *Revista Chilena de urología*, 2005; 70 (3): 136-140.
5. Walsh P, Retik A, Vaughan E. *Urología de Campbell*. Tomo III, 8ª edición. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2004; 2517.