



## CASUÍSTICA

# Simplificación del tratamiento quirúrgico del pene oculto

S. Rivas\*, R. Romero, A. Parente, M. Fanjul y J.M. Angulo

Sección de Urología Infantil, Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Accesible en línea el 31 de marzo de 2011

### PALABRAS CLAVE

Pene oculto;  
Pene enterrado;  
Pene palmeado;  
Pene atrapado;  
Niños;  
Cirugía reconstructiva

### KEYWORDS

Hidden penis;  
Buried penis;  
Webbed penis;  
Trapped penis;  
Children;  
Reconstructive surgery

### Resumen

**Introducción:** El tratamiento del pene oculto consiste en llevar a cabo una exteriorización completa del cuerpo del pene, que resulte efectiva desde el punto de vista funcional y estético.

**Pacientes y métodos:** A lo largo de 15 meses (febrero de 2008 a mayo de 2009) hemos tratado 7 niños (edad media: 4,6 años) con pene oculto (5 con pene enterrado, uno palmeado y otro atrapado) con la reconstrucción de Borsellino modificada mediante incisión en «S» en la parte dorsal. En un paciente se realizó lipectomía púbica a través de la misma incisión. La indicación quirúrgica fue por motivos estéticos en todos los casos, fimosis secundaria en 4, balanitis de repetición en uno y dolor en otro.

**Resultados:** La estancia hospitalaria fue de 24 horas. Con un seguimiento a corto plazo (1-12 meses) las complicaciones detectadas fueron: recidiva parcial, linfedema posquirúrgico y cicatriz hipertrófica, cada una de ellas en un caso. Pacientes y padres se encuentran satisfechos con el resultado.

**Conclusiones:** La técnica que presentamos consigue un buen resultado cosmético y presenta pocas complicaciones inmediatas. La sustitución de las dos incisiones dorsales por una sola en «S» permite lipectomía simultánea sin nueva incisión.

© 2010 AEU. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Simplification of the surgical treatment of a hidden penis

#### Abstract

**Introduction:** The treatment of a hidden penis consists of completely and effectively exteriorizing the penile shaft from a functional and aesthetic point of view.

**Patients and methods:** Over a period of 15 months (02/2008-05/2009), we treated 7 children (mean age 4.6 years) with hidden penis (five had a buried penis, one had a webbed penis and another a trapped penis) using the Borsellino reconstruction technique modified with an "S" dorsal incision. We performed a pubic lipectomy in one patient through the same incision. Surgical indication was for aesthetic reasons in all the cases, secondary phimosis in four, repeated balanitis in one and pain in another.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: susanarivasvila@gmail.com (S. Rivas).

**Results:** Hospital stay was 24 hours. With a short-term follow-up (1-12 months), we detected the following complications: partial recurrence, post-surgical lymphedema and hypertrophic scarring, each of them in one case. Patients and parents were satisfied with the result.

**Conclusions:** The technique that we present achieves good cosmetic results and has few immediate complications. The substitution of the two dorsal incisions with one "S" incision allows simultaneous lipectomy without the need for another incision.

© 2010 AEU. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

El pene oculto o indiscernible es un falo de tamaño normal insuficientemente expuesto. Se han utilizado múltiples términos para describir el pene oculto, lo que ha generado confusión y dificultado el consenso en cuanto al manejo de esta patología. En 1986 Maizels et al propusieron una clasificación con el objetivo de clarificar y simplificar el tratamiento<sup>1</sup>. Según ellos existen tres subgrupos: pene enterrado (*buried penis*), pene palmeado o membranoso (*webbed penis*) y pene atrapado (*trapped penis*). El pene enterrado es un falo de tamaño normal que se encuentra oculto en el tejido púbico debido a la falta de fijación de la piel a la base del pene. En el pene palmeado o membranoso el problema reside en la desaparición del ángulo penoscrotal, por una extensión anormalmente distal de la piel escrotal en la cara ventral del pene. Por último el pene atrapado aparece como consecuencia a cicatrices posteriores a una intervención quirúrgica sobre el pene, generalmente circuncisiones realizadas sobre penes ocultos. El término micropene no debe ser utilizado para referirse al pene enterrado, ya que el micropene es un falo de configuración normal más de dos desviaciones estándar menor que la media, mientras que el pene enterrado tiene un tamaño normal.

Se han descrito múltiples técnicas quirúrgicas para el tratamiento del pene oculto, y está comúnmente aceptado que el principio de todas ellas es recuperar la fijación de la piel del pene a la fascia de Buck, de manera que se restauren tanto el ángulo penopúbico como el penoescrotal<sup>2,3</sup>. También existe consenso general en la repercusión psicológica y funcional de esta entidad y en la necesidad de su tratamiento precoz<sup>3</sup>. En este sentido diversos autores han desarrollado técnicas que simplifican el abordaje quirúrgico y minimizan las complicaciones y recurrencias, incluso en los pacientes de menor edad<sup>2,4</sup>.

En 2007 Borsellino et al describieron una técnica para la corrección del pene oculto<sup>2</sup>. Esta técnica es relativamente sencilla y permite la restauración de los ángulos penopúbico y penoescrotal, evitando secuelas cicatriciales.

## Pacientes y métodos

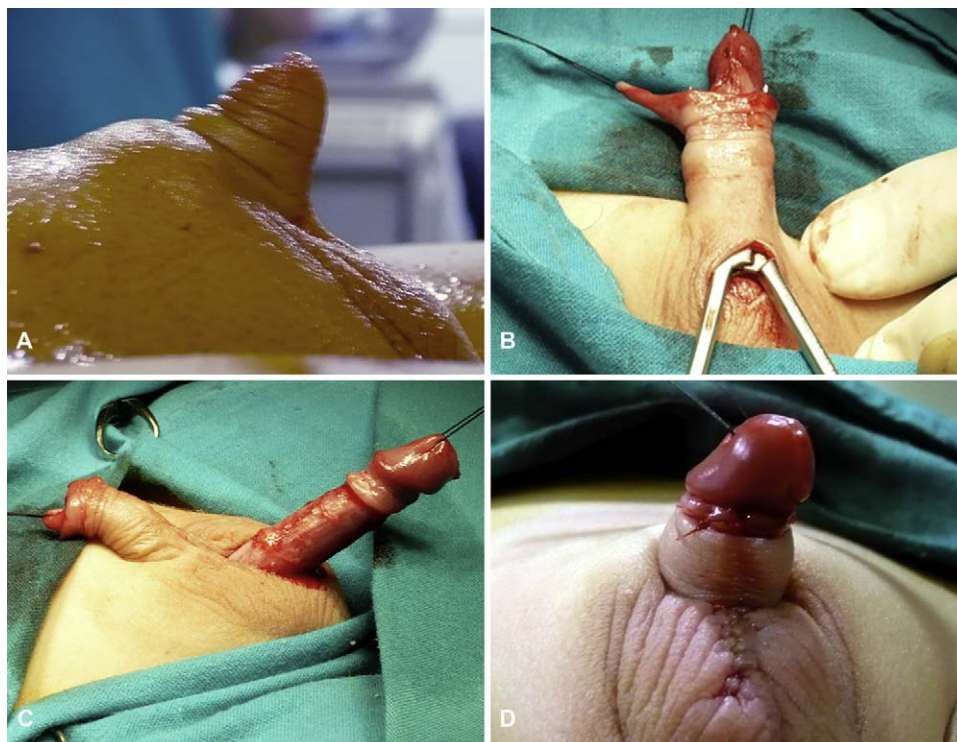
Desde febrero de 2008 a mayo de 2009 hemos tratado, por presentar pene oculto, a 7 niños de entre 1 y 11 años, con una edad media de 4,6 años. En 5 de ellos el pene se encontraba enterrado, el sexto tenía el pene atrapado en la

cicatriz de una circuncisión realizada por motivos culturales 6 meses antes y el séptimo presentaba un pene palmeado. La indicación quirúrgica fue por motivos estéticos en todos los casos, fimosis secundaria en 4, balanitis de repetición en uno y dolor en relación con la cicatriz en otro. En todos los casos se eligió para la corrección quirúrgica la técnica descrita por Borsellino et al<sup>2</sup>. No obstante, en los pacientes con más grasa púbica, en los que se preveía la necesidad de lipectomía, se realizó una incisión en «S» o «Z», en sustitución de las dos pequeñas incisiones dorsales descritas en la técnica original.

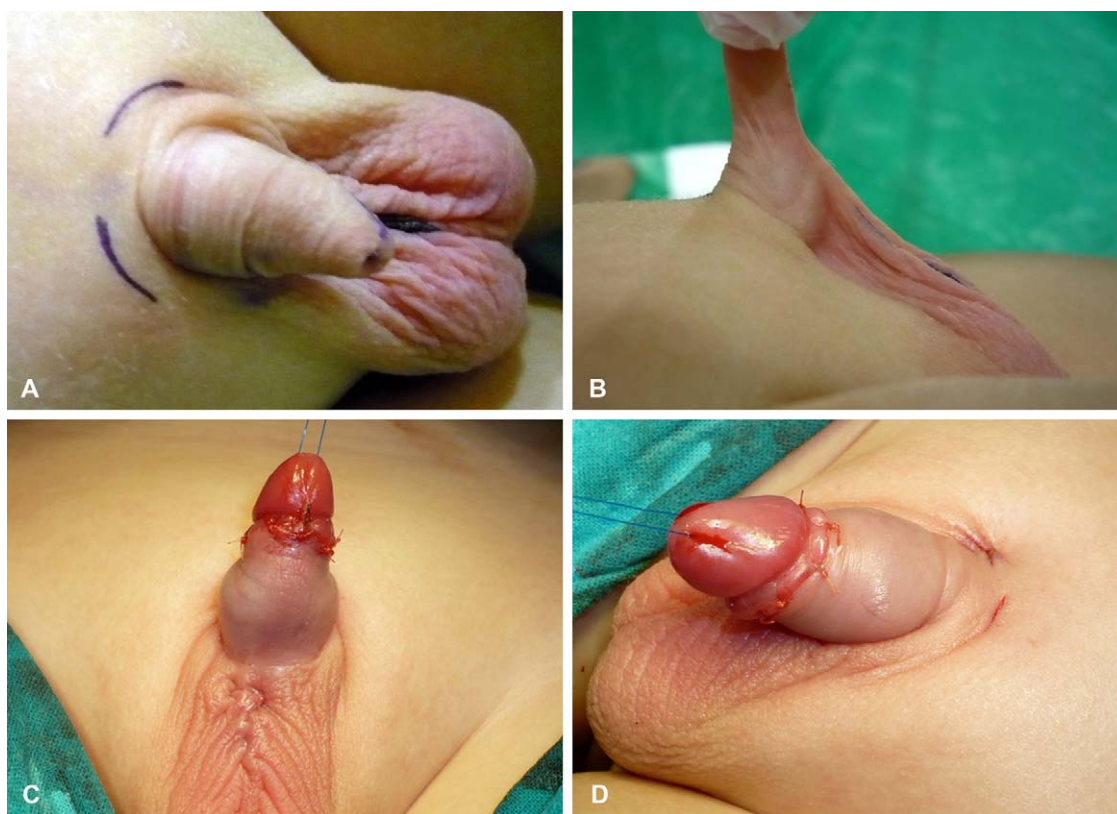
La intervención se realizó en todos los casos bajo anestesia general combinada con anestesia regional a través de catéter epidural, que evitó el uso de anestésicos locales en el área quirúrgica y permitió un buen control del dolor intra y postoperatorio. En todos los casos se desnudó por completo el pene a través de una incisión coronal, descolgando las fijaciones anómalas del dartos. La reconstrucción de los ángulos penoscrotal y penopúbico se consiguió mediante la fijación de la dermis cutánea a la fascia de Buck, lateral a la uretra y lateral a las estructuras neurovasculares, respectivamente. Esta maniobra se facilitó en la parte ventral mediante una incisión en el rafe escrotal sin incidir la piel ventral del pene y la exteriorización del pene a su través. Se realizó en 4 pacientes con suturas absorbibles (ácido poliglicólico) y en tres pacientes con suturas no absorbibles (politetrafluoroetileno expandido, Gore-Tex) (fig. 1). En uno de los pacientes se llevó a cabo lipectomía púbica limitada a través de la incisión dorsal.

## Resultados

El tiempo quirúrgico medio, incluyendo los procedimientos anestésicos y de enfermería, fue de 76 minutos (rango: 65-90 minutos). En todos los casos los pacientes fueron dados de alta a las 24 horas de la intervención tras la retirada del catéter epidural. El seguimiento postoperatorio fue variable, entre uno y 15 meses. Un paciente presentó linfedema postquirúrgico inmediatamente después de la intervención, que desapareció completamente a los dos meses de la misma. Otro paciente tuvo recidiva parcial del proceso 4 meses después de la intervención, y fue reintervenido con la misma técnica. Un paciente presenta hipertrofia de la cicatriz púbica y se encuentra en tratamiento con gel de silicona en la actualidad. En todos los casos, incluso en los que han presentado complicaciones postoperatorias, los padres se mostraron satisfechos con el resultado estético y funcional, y percibieron el procedimiento como poco invasivo para sus hijos.



**Figura 1** Pene enterrado. A. Aspecto preoperatorio. B. Denudado del pene C. Exteriorización a través de incisión en el rafe escrotal. D. Resultado postoperatorio.



**Figura 2** Pene palmeado. A. Aspecto preoperatorio. B. Diseño de incisiones. C. Aspecto postoperatorio; visión frontal con incisiones dorsales. D. Visión lateral con incisión ventral.

## Discusión

Es indiscutible que la presencia de un pene pequeño en un niño genera en los padres preocupación y ansiedad<sup>5</sup>. El pene oculto, aun teniendo un tamaño apropiado, se percibe como pequeño, bien por encontrarse enterrado en el tejido púbico, por ser palmeado o por encontrarse atrapado en una cicatriz. Consideramos que la adecuada clasificación de estas alteraciones es indispensable para su correcto tratamiento.

Existe controversia en cuanto al momento en el que debe realizarse la corrección de estas alteraciones; sin embargo, el desarrollo de técnicas quirúrgicas más refinadas y los avances en el control del dolor postoperatorio nos hacen inclinarnos hacia el tratamiento cada vez más precoz, con la intención de evitar los efectos negativos que el pene oculto tiene en el desarrollo psicológico y social del niño. Por eso, al igual que autores como Casale et al<sup>3</sup>, sostenemos que el pene enterrado puede y debe tratarse en edades tempranas, una vez que los pacientes comiencen a andar.

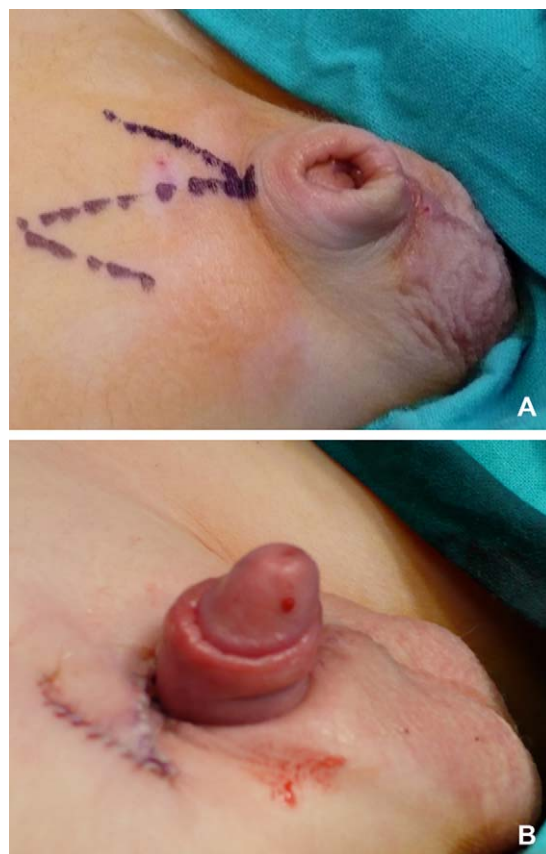
En cuanto al abordaje quirúrgico son muchos los trabajos que inciden en la necesidad de tratar todos aquellos factores que puedan encontrarse en el origen de estas alteraciones<sup>2,3,5,6</sup>. Creemos que es fundamental el denudado completo del pene para eliminar las fijaciones anómalas del dartos que contribuyen al acortamiento del mismo. También es fundamental en el éxito del tratamiento la adecuada reconstrucción de los ángulos penoscrotal y penopúbico mediante la fijación cuidadosa de la piel del pene a la fascia de Buck<sup>2</sup> (fig. 2).

En este punto consideramos que la ventaja fundamental de la técnica descrita por Borsellino et al reside en que permite realizar estas fijaciones sin incidir la piel ventral del pene, ya que la incisión se realiza en el rafe escrotal y a través de ella se exterioriza el pene<sup>2</sup>. Evitar la incisión ventral en el pene minimiza las secuelas cicatriciales, y en nuestra experiencia no dificulta la técnica. La incisión en «S» en los pacientes con más grasa púbica facilita la fijación y permite realizar la lipectomía simultáneamente (fig. 3). Carecemos de experiencia en el uso de liposucción, aunque algunos autores presentan buenos resultados<sup>3</sup>. Originalmente empleábamos suturas absorbibles para la reconstrucción de los ángulos; sin embargo, la recurrencia parcial precoz en uno de nuestros pacientes nos ha hecho preferir el uso de sutura no absorbible en los tres últimos casos intervenidos.

Pensamos que esta técnica resulta de utilidad en el tratamiento del pene atrapado sin defecto extremo de piel. Ante este supuesto se aconsejaba realizar el tratamiento en dos tiempos<sup>2,7</sup>.

Aunque la serie que presentamos es pequeña, y no tenemos seguimiento a largo plazo, nos agrada la técnica ya que es fácil de realizar y presenta pocas complicaciones, siendo percibida por los padres como poco agresiva y bien valorada desde el punto de vista estético<sup>8,9</sup>. El alta temprana tras la intervención permite minimizar el impacto del ingreso en los pacientes y en sus familiares.

En resumen, clasificar adecuadamente el pene oculto facilita planificar su tratamiento y aumenta las perspectivas de éxito. La técnica descrita por Borsellino et al parece efectiva y evita en muchos casos el uso de colgajos, injertos



**Figura 3** Pene atrapado. A. Aspecto preoperatorio y línea de incisión dorsal. B. Resultado postquirúrgico.

e incisiones ventrales. Presenta escasas complicaciones tempranas y el resultado cosmético final es bueno. La sustitución de las dos pequeñas incisiones dorsales por una incisión en «S» o en «Z» permite practicar lipectomía simultánea. Los pacientes y/o sus padres se encuentran satisfechos con el resultado estético y funcional a corto y medio plazo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Maizels M, Zaontz M, Donovan J, Bushnick PN, Firlit CF. Surgical correction of the buried penis: description of a classification system and technique to correct the disorder. *J Urol*. 1996;136:268–71.
2. Borsellino A, Spagnoli A, Vallasciani L, Martín L, Ferro F. Surgical approach to concealed penis: Technical refinements and outcome. *Urology*. 2007;69:1195–8.
3. Casale AJ, Beck SD, Cain M, Adams M, Rink R. Concealed penis in childhood: a spectrum of etiology and treatment. *J Urol*. 1999;162:1165–8.
4. Frenkl TL, Agarwal S, Caldamone A. Results of a simplified technique for buried penis repair. *J Urol*. 2004;171:826–8.
5. Radhakrishnan J, Razzaq A, Manickam K. Concealed penis. *Pediatr Surg Int*. 2002;18:668–72.

6. Herndon A, Casale AJ, Cain M, Rink R. Long-term outcome of the surgical treatment of concealed penis. *J Urol.* 2003;170:1689–91.
7. Radhakrishnan J, Reyes HM. Penoplasty for buried penis secondary to radical circumcision. *J Pediatr Surg.* 2003;19:629–31.
8. Ringert RH, Hermanns M, Zoeller G. Outcome after repair of congenital penile malformations. *Andrologia.* 1999;31:21–6.
9. Cromie W, Ritchey M, Smith R, Zagaja G. Anatomical alignment for the correction of buried penis. *J Urol.* 1998;160:1482–4.



## Asociación Española de Urología






# LXXVI Congreso Nacional de Urología

*de 8 a 11 de junio- 2011*

**Secretaría Técnica: Asociación Española de Urología**  
 Valenzuela, 6 - 2ª Dcha. 28014 - Madrid Tel.: 915 319 823 Fax: 915 326 456  
 Email: [secretariatecnica@aeu.es](mailto:secretariatecnica@aeu.es) <http://www.aeu.es>

# MÁLAGA