

Curvatura peneana (cordee) ventral congénita severa: corrección quirúrgica en múltiples tiempos. Reporte de un caso

Severe congenital ventral penile curvature (chordee): staged surgical correction. A case report

Rachel María Rosario

Residente de Urología. Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello, Santo Domingo, República Dominicana.

ORCID: 0009-0000-8824-0161

Email: rachel.rsrio@gmail.com

Wellington Ledesma

Urólogo. Cirugía reconstructiva urológica. Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

ORCID: 0000-0001-9110-5868

Email: welldccc@gmail.com

Indhira Sierra

Urólogo. Cirugía reconstructiva urológica. Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

ORCID: 0009-0008-4115-2293

Email: urosieras@gmail.com

Dairo Calle Durán

Residente de Urología. Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

ORCID: 0009-0002-4842-1843

Email: dairocalleduran@gmail.com

Sara Enamorado

Residente de Urología. Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

ORCID: 0009-0006-4994-5525

Email: saraef17@gmail.com

Abraham Tamares

Residente de Urología. Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello.

ORCID: 0009-0007-4887-9551

Email: atamarezb@gmail.com

Cómo citar: Rosario RM, Ledesma W, Sierra I, Calle Durán D, Enamorado S, Tamares A. Curvatura peneana (cordee) ventral congénita severa: corrección quirúrgica en múltiples tiempos. Reporte de un caso. SDU, Revista Científica de la Sociedad Dominicana de Urología. 2026;2(1):73-9. Disponible en: <https://revista.sdu.org.do/index.php/sdu/es/article/view/20>

Resumen

Introducción: la curvatura peneana ventral congénita es una anomalía infrecuente del desarrollo, con una prevalencia estimada entre 4-10 % de las malformaciones peneanas congénitas, asociada a tejido fibroso ventral o alteraciones de la túnica albugínea (chordee), con repercusiones funcionales y psicosociales.

Presentación del caso: paciente masculino de 19 años con deformidad peneana presente desde el nacimiento. Al examen físico presentó curvatura ventral de aproximadamente 90° en erección, situada en el tercio medio-distal del pene, localización normal del meato uretral e hipotrofia del cuerpo esponjoso. Se realizó reconstrucción quirúrgica en tres tiempos, corrección mediante abordaje reconstructivo con injerto de mucosa oral. Se obtuvo adecuada corrección de la

Abstract

Introduction: Congenital ventral penile curvature is an uncommon developmental anomaly, with an estimated prevalence of 4-10% among congenital penile malformations, associated with ventral fibrous tissue or structural alterations of the tunica albuginea (chordee), leading to functional and psychosocial impairment.

Case presentation: A 19-year-old male presented with penile deformity since birth. Physical examination revealed a ventral penile curvature of approximately 90° during erection, located at the mid-distal shaft, with orthotopic urethral meatus and hypoplasia of the corpus spongiosum. A three-stage surgical reconstruction was performed. Surgical correction was achieved through a staged reconstructive approach using oral mucosal grafting, with satisfactory correction of the

curvatura, sin complicaciones significativas durante el seguimiento.

Conclusiones: la reconstrucción en múltiples tiempos constituye una alternativa eficaz para la curvatura peneana ventral congénita severa con compromiso uretral, permitiendo resultados funcionales y estéticos favorables.

Palabras clave

anomalía congénita; procedimiento quirúrgico reconstructivo; enfermedad del pene; pene; erección peniana; uretra.

curvature and no significant complications during follow-up.

Conclusions: Staged reconstruction represents an effective alternative for severe congenital ventral penile curvature with urethral involvement, allowing favorable functional and aesthetic outcomes.

Keywords

urogenital anomaly; reconstructive surgical procedure; penile disease; penis; penile erection; urethra.

Introducción

La curvatura peneana ventral congénita es una entidad poco frecuente, caracterizada por la desviación del pene desde el nacimiento. Puede presentarse de forma aislada o asociada a hipospadias, siendo menos comunes los casos sin anomalías uretrales, los cuales suelen diagnosticarse en la adolescencia o adultez temprana debido a limitaciones funcionales, sexuales o preocupación estética^{1,2}.

El tratamiento depende del grado de curvatura y su impacto clínico. Las deformidades leves pueden no requerir intervención, mientras que aquellas mayores de 30–60° suelen tener indicación quirúrgica. En casos severos o con compromiso uretral, se requieren técnicas reconstructivas complejas, destacando el uso de injertos de mucosa oral por sus favorables propiedades biológicas, como su resistencia, fácil integración y adecuada vascularización³⁻⁵.

Objetivo

Describir el abordaje reconstructivo en múltiples tiempos de una curvatura peneana ventral congénita severa con compromiso uretral, así como destacar la corrección anatómica obtenida, la recuperación funcional y la mejoría en la esfera sexual posterior al tratamiento quirúrgico.

Presentación del caso

Paciente masculino de 19 años, con antecedente de asma bronquial, consulta por deformidad peneana presente desde el nacimiento. Refiere curvatura ventral persistente durante la erección, sin síntomas urinarios ni antecedentes de trauma o cirugías previas. Al examen físico, presenta meato uretral con localización normal, sin hipospadias, y curvatura peneana ventral de aproximadamente 90°, localizada en el tercio medio-distal (Figura 1a) con placa fibrosa palpable en la cara ventral (Figura 1b). Sin

signos de patología adquirida. Dada la severidad de la deformidad y su potencial repercusión funcional y sexual, se indicó cirugía.

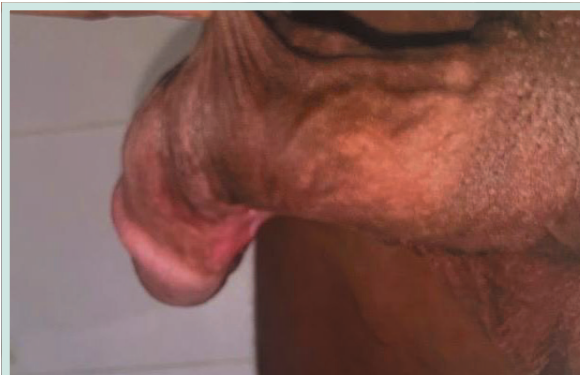


Figura 1a. Curvatura ventral de 90° en tercio medio-distal del pene en erección



Figura 1b. Placa fibrosa congénita en cara ventral de pene

Fuente: expediente clínico.

Procedimiento

Se decidió un abordaje quirúrgico en múltiples tiempos debido a la severidad de la curvatura y la sospecha de compromiso estructural uretral.

En el primer tiempo quirúrgico, se realizó resección de aproximadamente 4 cm de placa

uretral asociada a cuerpo esponjoso hipotrófico en el tercio medio-distal de la cara ventral del pene. Posteriormente, se colocó un injerto de mucosa oral sobre los cuerpos cavernosos, dejando la uretra en estadificación (Figura 2a). Se asoció plicatura dorsolateral derecha de los cuerpos cavernosos (técnica tipo Yachia) para corrección de la curvatura. En el segundo tiempo quirúrgico, durante la reevaluación, se evidenció fibrosis con retracción del injerto en el tercio distal, por lo que se realizó resección del tejido fibroso y colocación de un nuevo injerto de mucosa oral, manteniendo la estadificación uretral (Figura 2b). En el tercer tiempo quirúrgico, se completó la reconstrucción mediante cierre de la uretra previamente estadificada, logrando una adecuada tubularización uretral, con buen chorro urinario y vaciamiento satisfactorio (Figura 3a).

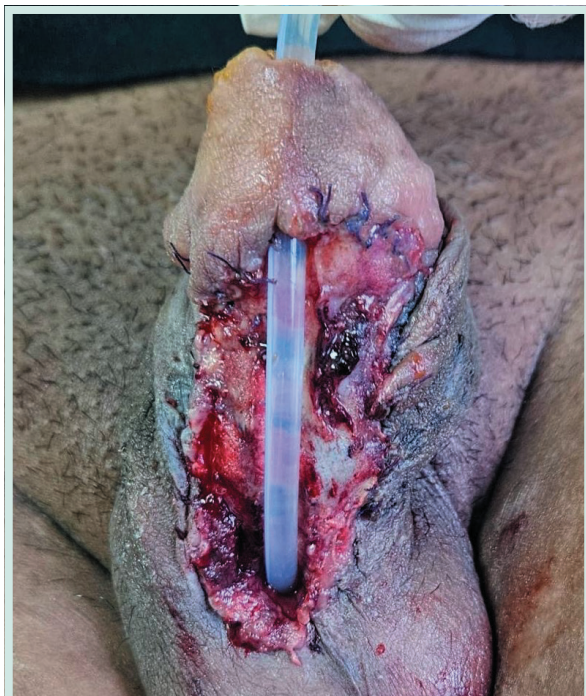


Figura 2a. Porción ventral del pene evidenciando uretra estadificada con injerto de mucosa oral



Figura 2b. Uretra estadificada con presencia de injerto de mucosa oral cicatrizado (a la izquierda) y colocación de nuevo injerto (a la derecha)

Fuente: expediente clínico.



Figura 3a. Posquirúrgico inmediato de cierre de estadificación uretral, tubularización uretral



Figura 3b. posquirúrgico inmediato de cierre de estadificación uretral, tubularización uretral

Fuente: expediente clínico.

Evolución

El paciente presentó una evolución posoperatoria satisfactoria, sin evidencia de complicaciones inmediatas ni tardías. En el seguimiento clínico se constató una corrección casi completa de la curvatura peneana, con resolución del cordee ventral. Desde el punto de vista funcional, presenta micción adecuada, con chorro urinario conservado y sin síntomas obstructivos. En la esfera sexual, refiere erecciones sin dolor, con adecuada rigidez y capacidad para la penetración, sin limitaciones funcionales (Figura 3b).

Discusión

El tratamiento de la curvatura peneana ventral congénita severa, particularmente en ausencia de hypospadias, pero con compromiso uretral, constituye un reto quirúrgico relevante. Las opciones terapéuticas incluyen técnicas de acortamiento, como las plicaturas corporales, y técnicas de alargamiento mediante injertos. En curvaturas severas ($>60^\circ$), las técnicas de alargamiento son preferibles, ya que las plicaturas aisladas pueden asociarse a acortamiento peneano significativo o correcciones incompletas⁵⁻⁸.

En este escenario; el abordaje en múltiples tiempos permite una reconstrucción progresiva y más segura, especialmente cuando existe afectación uretral o del cuerpo esponjoso. La resección del tejido fibroso combinada con el uso de injertos de mucosa oral ha demostrado resultados favorables, debido a sus propiedades biológicas, como alta resistencia, rápida revascularización e integración tisular, posicionándola como el material de elección en la uretroplastía compleja^{3,4}.

Aunque las técnicas en un solo tiempo pueden ser efectivas en casos seleccionados, los abordajes escalonados ofrecen ventajas importantes, como la posibilidad de evaluar la viabilidad del injerto y detectar complicaciones tempranas como fibrosis o retracción antes de la reconstrucción definitiva. Esto puede reducir el riesgo de complicaciones como estenosis uretral, fístulas o recurrencia de la curvatura⁹.

Las guías actuales y la evidencia disponible respaldan el abordaje quirúrgico individualizado en curvaturas peneanas congénitas severas, particularmente en deformidades mayores de 60° ^{10,11}.

El presente caso resalta la importancia de individualizar el tratamiento quirúrgico según la severidad de la deformidad y el compromiso tisular asociado, evidenciando que la

reconstrucción en múltiples tiempos con injerto de mucosa oral constituye una estrategia eficaz para lograr resultados anatómicos y funcionales satisfactorios.

Conclusiones

La curvatura peneana ventral congénita severa es una entidad compleja que requiere un abordaje quirúrgico individualizado según la severidad y los hallazgos anatómicos. En estos casos, la reconstrucción en múltiples tiempos con injerto de mucosa oral, asociada a técnicas correctivas, constituye una alternativa eficaz y segura. Este enfoque permite una adecuada corrección de la curvatura, restauración uretral y recuperación de la función miccional y sexual,

con impacto positivo en la calidad de vida. Asimismo, resalta la importancia de una planificación quirúrgica cuidadosa y experiencia en técnicas reconstructivas avanzadas.

Declaración ética y de conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses relacionados con la publicación de este trabajo.

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito del paciente para la publicación del caso y de las imágenes clínicas asociadas, garantizando en todo momento la confidencialidad y el respeto de los principios éticos aplicables.

Referencias

1. Snodgrass W, Bush N. Primary hypospadias repair techniques: a review of the evidence. *Urol Ann.* 2016;8(4):403-8. doi: 10.4103/0974-7796.192097.
2. Baskin LS, Ebberts MB. Hypospadias: anatomy, etiology, and technique. *J Pediatr Surg.* 2006;41(3):463-72. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2005.11.059.
3. Markiewicz MR, Lukose MA, Margarone JE 3rd, Barbagli G, Miller KS, Chuang SK. The oral mucosa graft: a systematic review. *J Urol.* 2007;178(2):387-94. doi: 10.1016/j.juro.2007.03.094.
4. Barbagli G, Lazzeri M. Surgical treatment of anterior urethral stricture diseases: brief overview. *Int Braz J Urol.* 2007;33(4):461-9. doi: 10.1590/S1677-55382007000400002.
5. Makovey I, Higuchi TT, Montague DK, Angermeier KW, Wood HM. Congenital penile curvature: update and management. *Curr Urol Rep.* 2012;13(4):290-7. doi: 10.1007/s11934-012-0257-x.
6. Sasso F, Vittori M, D'Addressi A, Gulino G, Falabella R, Bassi PF. Penile curvature: an update for management from 20 years experience in a high volume centre. *Urologia.* 2016;83(3):165-8. doi: 10.5301/uro.5000169.
7. Sokolakis I, Hatzichristodoulou G. Current trends in the surgical treatment of congenital penile curvature. *Int J Impot Res.* 2020;32(1):64-74. doi: 10.1038/s41443-019-0177-0.
8. Vorobev V, Beloborodov V, Sherbatykh A, Kalyagin A, Baklanova O, Popov S, et al. The effectiveness of penile curvature treatment by cavernous body rotation

and plication of the tunica albuginea. Basic Clin Androl. 2023;33:10. doi: 10.1186/s12610-023-00186-y.

9. 9. Pfistermuller KL, McArdle AJ, Cuckow PM. Meta-analysis of complication rates of the tubularized incised plate (TIP) repair. J Pediatr Urol. 2015 Apr;11(2):54-9. doi: 10.1016/j.jpuro.2014.12.006.
10. 10. Chung E, Ralph D, Kagioglu A, Garaffa G, Shamsodini A, Bivalacqua T, Glina S, Hakim L, Sadeghi-Nejad H, Broderick G. Evidence-Based Management Guidelines on Peyronie's Disease. J Sex Med. 2016 Jun;13(6):905-23. doi: 10.1016/j.jsxm.2016.04.062. Erratum in: J Sex Med. 2025 Oct 5;22(10):1910. doi: 10.1093/jsxmed/qdaf219.
11. 11. EAU Guidelines on Sexual and Reproductive Health [Internet]; 2025 [Citado 21 mayo 2026]. Disponible en: <https://uroweb.org/guidelines/archive/sexual-and-reproductive-health>