

# Revista Cubana de Urología

PRESENTACIÓN DE CASO

## Fractura de cuerpo cavernoso de pene

*Fracture of the corpora cavernous of the penis*Jorge Luis Sagué Larrea<sup>1\*</sup>, Zulma Doimeadiós Rodríguez<sup>1</sup><sup>1</sup> Escuela Superior Politécnica del Chimborazo (ESPOCH), Ecuador.\* Autor para la correspondencia: [saguej@yahoo.com](mailto:saguej@yahoo.com)**RESUMEN**

**Introducción:** La fractura de los cuerpos cavernosos es una enfermedad cuya incidencia verdadera se desconoce. Los mecanismos por los que ocurre incluyen las relaciones sexuales (cuando el pene erecto choca contra la pelvis femenina) y la masturbación. Los síntomas característicos son chasquido, detumescencia y dolor.

**Objetivo:** Describir el caso de un paciente que se fracturó los cuerpos cavernosos del pene durante el coito.

**Presentación del caso:** Paciente masculino de 22 años sin presencia de antecedentes, que acudió al servicio de emergencia con detumescencia, dolor y presencia de hematoma de 21 horas de evolución tras un traumatismo ocurrido durante una relación sexual. La afectación fue fractura de pene según el examen clínico y físico. Se intervino quirúrgicamente. Durante la operación se detectó gran hematoma de pene, lesión de cuerpo cavernoso pequeño y uretra indemne. Durante el seguimiento posquirúrgico no mostró alteraciones funcionales ni anatómicas.

**Conclusiones:** El principal diagnóstico de una fractura de pene es clínico, basado en los antecedentes y el correcto examen físico. El tratamiento quirúrgico precoz permite restaurar el pene a su forma fisiológica funcional, con lo cual se reducen las complicaciones en gran medida.

**Palabras clave:** pene; erección peneana; traumatismo.

Recibido: 15/10/2019, Aceptado: 07/02/2020

**Introduction:** The fracture of the corpora cavernous is a disease whose real incidence is unknown. The mechanisms by which it happens include sexual intercourse (when the erect penis hits the female pelvis) and masturbation. The characteristic symptoms are cracking, detumescence and pain.

**Objective:** To describe the case of a patient who suffered a fracture of the corpora cavernous of the penis during intercourse.

**Case presentation:** Male patient, 22 years old without history related, who attended to the emergency service with detumescence occur, pain and presence of hematoma of 21 hours-evolution after trauma occurred during intercourse. The affectionation was penile fracture according to the clinical and physical examination. The patient underwent surgery. During the surgery, it was detected a large penis hematoma, injury of the small corpora cavernous and harmless urethra. During the follow-up after surgery, the patient did not show functional alterations or anatomical landmarks.

**Conclusions:** The main diagnosis of a penile fracture is clinical, based on the background and the correct physical examination. The early surgical treatment allows to restore the penis to its functional physiologically shape, which reduces the complications to a great extent.

**Keywords:** penis; penile erection; trauma.

## INTRODUCCIÓN

La fractura de pene, también denominada fractura de cuerpos cavernosos, es tratada como una urgencia urológica. Varios autores la definen como la solución de continuidad de la túnica albugínea, asociada a la afectación de uno a ambos cuerpos cavernosos que puede asociarse a la toma de la uretra, cuando ambos cuerpos son afectados. En Oriente Medio se ha encontrado una alta incidencia, de donde se reporta la serie más amplia: 172 casos en nueve años.

Las lesiones de pene son poco comunes y se asocian con daño a la uretra en el 20 a 30% de los casos. Rara se considera la rotura o fractura del pene (rotura del cuerpo cavernoso) porque se presenta en uno de 175 000 admisiones hospitalarias. Esto representa el 58 % de las diversas contusiones reportadas en el miembro viril. En Cuba se han reportado pocos casos, aunque en los hospitales han sido tratados

muchos pacientes que niegan las verdaderas causas por temor a cuestionamientos de toda índole.<sup>(1,2,3,4)</sup>

Los factores por los que puede ocurrir una fractura de pene, incluyen las relaciones sexuales. La principal causa es cuando el pene erecto toca contra la pelvis femenina. La literatura médica menciona en segundo lugar a la masturbación. Esta etiología se ha observado más en países orientales, debido a una técnica usualmente practicada en poblaciones jóvenes.<sup>(5,6,7)</sup>

Se caracteriza por una tríada de síntomas: chasquido, detumescencia y dolor.<sup>(1,2,4,5,7)</sup>

Cuando ocurre la afectación de la uretra, un hecho aún menos frecuente, se suma a la presencia de hematuria, retención de orina y disuria. Debe tenerse en cuenta que este tipo de lesiones puede pasar desapercibida en un 50 % de los casos.<sup>(5)</sup>

El diagnóstico de esta enfermedad es exclusivamente clínico, basado en el interrogatorio y una exploración física adecuada. Para lograr un tratamiento eficaz se puede recurrir a estudios de imagen para ver de manera precisa el lugar de la lesión. Por ejemplo, se recomienda el uso de ecografía y resonancia magnética. Además, para descartar una afectación en la uretra se recomienda hacer un uretrocistograma y una cistoscopia flexible.<sup>(7)</sup>

En la actualidad la elección del tratamiento es quirúrgico antes que conservador. Un abordaje temprano ayuda a bajar la tasa de complicaciones, a disminuir la estancia hospitalaria y a abreviar tiempo de recuperación.<sup>(6)</sup>

### PRESENTACIÓN DEL CASO



**Fig. 1-** Hematoma en región peneana.

Paciente blanco de 35 años de edad que ingresa a sala de urgencias, refiriendo dolor a nivel de pene durante casi 21 horas. Toda la superficie peneana está acompañada de equimosis. La escala visual analógica del dolor (EVA) es 5/10. Mencionó al coito como causa de la fractura. Por

todo lo anterior, acude al hospital, donde le recomiendan la cirugía.

Datos positivos al examen físico: Se observa pene de coloración negruzca, con presencia de hematoma en pene, glande y cuerpos cavernosos y esponjosos (región dorsal y ventral), moderadamente doloroso a la palpación en la base del pene. Testículos normales ([Figs. 1](#) y [2](#)).



**Fig. 2-** Extensión del hematoma dorsal del pene hacia la base del pene.

No existieron síntomas o signos de lesión uretral, como uretrorragia o imposibilidad para el sondaje. El paciente fue intervenido quirúrgicamente. La técnica utilizada fue la incisión subcoronal en forma circunferencial. Se realizó la denudación del pene desde su parte distal hasta la base para tener una mejor visibilidad de uretra y cuerpos cavernosos.<sup>(3,5,6)</sup> Se evaluó el hematoma subcutáneo y después se suturó el desgarro de la túnica albugínea con sutura vycril 3-0.

Una vez terminada la intervención quirúrgica, se usó un vendaje compresor durante 24 horas para reducir al mínimo el edema y los

hematomas posoperatorios. Los cuidados posteriores a la cirugía incluyeron el uso de sedantes, antibióticos y analgésicos. Se le sugirió no tener relaciones sexuales en por lo menos seis meses. A los pacientes se les suelen dar de alta un día después de la operación.<sup>(6)</sup> Su evolución fue favorable ([Fig. 3](#)).



**Fig. 3-** Resultado posoperatorio tardío.

Empleamos sildenafil para que mantuviera su función eréctil, ya que el 50 % de las fracturas peneanas dejan problemas vasculares y hemodinámicos.<sup>(1)</sup> Tuvo seguimiento trimestral hasta completar el año.

## DISCUSIÓN

La incidencia de fractura de pene es más elevada en los países del este y norte de África con respecto a Estados Unidos o Europa. Ocurren con mayor frecuencia entre los 26 y 44 años de edad. El autor cubano *Núñez Roca*<sup>(9)</sup> ha dado seguimiento durante 10 años a 25 pacientes afectados con este tipo de fractura. Sus resultados coinciden con los hallazgos de la literatura internacional en relación con el

tratamiento quirúrgico como primera opción de tratamiento opuesto al tratamiento conservador donde la complicación poscatrízal y la disfunción sexual fueron frecuentes. Coincidimos con lo expresado por ese autor.

Se han reportado tasas de fractura del pene de 0 a 3 % en Oriente Medio, donde la causa más común es una técnica llamada Taghaandan,<sup>(5,6,7)</sup> que consiste en la flexión del pene erecto para lograr la detumescencia de manera rápida.

En un metaanálisis que incluyó 3213 pacientes de un total de 58 estudios se demostró que las fracturas de pene suelen ocurrir durante el coito (47 %), en el momento de la masturbación (18 %) o por rodar en la cama con el miembro en erección (8,2 %).<sup>(8)</sup> Como causas no sexuales se mencionan los traumatismos directos, accidentes, erección del pene en la ropa interior, fractura espontánea durante la micción. Solo en muy raras ocasiones ocurre mientras el hombre duerme.<sup>(4,6)</sup>

Cuando el pene está erecto, aumenta la presión dentro los cuerpos cavernosos y disminuye el espesor de la túnica albugínea a 0,25 mm, que normalmente mide 2,4 mm.<sup>(4,5)</sup> Esta unión de factores ocasiona que el pene se torne rígido perdiendo elasticidad y resistencia a la angulación.

La fractura tiene lugar cuando el pene en erección se somete a una fuerza excesiva y tangencial,<sup>(3)</sup> como sucedió en el caso examinado por nosotros. Por lo general, la región ventral y transversal son más propensas a lesionarse debido a que en estas zonas el espesor de la túnica es más delgado porque cuenta con una sola capa.

El diagnóstico se hace a partir de la clínica, exclusivamente,<sup>(2,4,6)</sup> aunque también pueden ser de ayuda exámenes de imágenes complementarios, cuando existen dudas. Para que al cirujano elija el mejor sitio de acceso<sup>(5)</sup>; se recomienda la uretrografía retrógrada, la cistoscopia flexible, la cavernosografía, la resonancia magnética nuclear y la ecografía Doppler de pene<sup>(5,8)</sup>. Prescindimos de todos estos complementarios porque la clínica aportó una evidencia irrefutable.

Entre los principales síntomas de la fractura de pene, se puede mencionar el hematoma (82,6 %), la detumescencia (82,6 %), el chasquido y el dolor (60,9 %).<sup>(2,4,5)</sup> Sin embargo, en otras ocasiones puede presentarse de forma atípica como dolor abdominal y disfunción eréctil.<sup>(2)</sup>

Otros síntomas pueden ser la uretrorragia, la retención de orina y la disuria. Esto ocurre cuando el trauma afecta la uretra, lo cual se ve con más frecuencia en pacientes de más de 41 años. Pero hay que tomar en cuenta que puede ocurrir una lesión de uretra totalmente asintomática en el 50 % de los pacientes. En estos casos se puede detectar de manera accidental, ya sea por medio de un estudio de imagen o intraoperatoriamente.<sup>(10)</sup>

El tratamiento recogido en la literatura tiene dos formas el quirúrgico y el conservador. Este último consiste en analgesia, antiinflamatorios, antibioticoterapia, antiandrógenos, sondaje y reposo. Optamos por el tratamiento quirúrgico porque ha demostrado mejores resultados con respecto al conservador en cuanto a la recuperación, el número de complicaciones y la disminución de la estancia hospitalaria.<sup>(11,12)</sup>

En conclusión, la fractura de pene se produce por lesiones traumáticas durante la erección. El principal diagnóstico es clínico, basado en los antecedentes y el correcto examen físico. Con el tratamiento quirúrgico precoz se obtienen buenos resultados anatómicos y funcionales. El tratamiento quirúrgico precoz permite restaurar el pene a su forma fisiológica funcional. De este modo se reduce, en gran medida, el número de complicaciones.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo Yujra BJ, Herbas Bernal RI, Oviedo Gamboa I, Panozo Borda SV, Villarroel Arze T, Zegarra Santiesteban W. Evaluación por ultrasonido de una fractura de pene sin lesión uretral, aportación de un caso. Gac Med Bol. 2013 [acceso: 30/10/2019]; 36(1):45-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662013000100011](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662013000100011)
2. Casco S, Soto-Veja E, Arroyo C. Lesiones de pene: reporte de cuatro casos. Rev Mex Urol. 2016 [acceso: 22/04/2019]; 76(6):378-82. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007408516300696>
3. Marrero Santos LA, Quevedo Ronda RA, Tundidor Bermúdez AM. Fractura de pene. Presentación de un caso clínico. 16 de Abril. 2017 [acceso: 22/04/2019]; 55(261):31-6. Disponible en: <http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/1604/article/view/448>
4. Maldonado Dorantes S, Arellano Cuadros R, Hernández León O, Martínez Carrillo G. Manejo

y evolución de la ruptura de cuerpos cavernosos en el Hospital Juárez de México. Bol Electr. 2017 [acceso: 22/04/2019]; 32(2):47. Disponible en: [https://cmu.org.mx/media/cms\\_page\\_media/5/BOLETIN-2-2017%20ELECTRONICO-172-31-jul.pdf#page=8](https://cmu.org.mx/media/cms_page_media/5/BOLETIN-2-2017%20ELECTRONICO-172-31-jul.pdf#page=8)

5. Guerra Macías I, Rizo Revé R, Hernández Cobos S. Tratamiento quirúrgico de la fractura de pene. MEDISAN. 2011 [acceso: 30/10/2019]; 15(2):252-5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192011000200017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192011000200017&lng=es)

6. De Luca F, Garaffa G, Falcone M, Raheem A, Zacharakis E, Shabbir M, et al. Functional outcomes following immediate repair of penile fracture: a tertiary referral centre experience with 76 consecutive patients. Scand J Urol. 2017 [acceso: 30/10/2019]; 51(2):170-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/21681805.2017.1280532>

7. Martínez Ruiz J, Pastor Navarro H, Carrión López P, Giménez Bachs JM, Donate Moreno MJ, Virseda Rodríguez JA. Fractura de cuerpos cavernosos: Serie de casos. Actas Urol Esp. 2008 [acceso: 31/10/2019]; 32(6):599-602. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-48062008000600004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062008000600004&lng=es)

8. Castañeda Millán DA, Manrique Mejía O, Capera López C, Donoso Donoso W. Fractura bilateral de cuerpos cavernosos con sección completa de uretra anterior. Reporte de caso y revisión de conceptos actuales sobre el manejo quirúrgico. Rev Fac Med. 2018 [acceso: 20/04/2019]; 66(4):635-8. Disponible en:

<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n4.65917>

9. Núñez Roca A, Rodríguez Collar TL, García Monzón JA, Carrillo González S, Martínez Ramos G. Penile fracture: Study of 10 years. Rev Cub Med Mil. 2010 [acceso: 01/11/2019]; 39(3-4):200-06. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572010000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572010000300004&lng=es)

10. Nascimento BG, Guglielmetti GB, Miranda EP, Ivanovic RF, Batagello CA, Nahas WC, et al. Recurrent Penile Fracture-Case Report and Alternative Surgical Approach. Sex Med. 2018 [acceso: 01/11/2019]; 6(3):263-6. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.esxm.2018.01.005>

11. Zevallos C, González FM, Ruiz MJ, Alarcón F. Fracturas del pene. Rev Chil Cir. 2014 [acceso: 30/10/2019]; 66(4):364-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262014000400012>

12. Uribe JF. Cavernosopatía Traumática Aguda (CTA) trauma peneano en un grupo de 38 pacientes en un consultorio de medicina sexual durante 20 años de experiencia (1998-2018). Rev Urol Colomb. 2018 [acceso: 22/04/2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1681085>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

*Jorge Sagué Larrea*: Realizó revisión bibliográfica, dirigió la intervención quirúrgica y redactó el artículo.

*Zulma Doimeadiós Rodríguez:* Realizó el procesamiento de la bibliografía, fue ayudante durante el proceder operatorio y revisó el artículo.