

FRACTURA DE PENE CON AFECTACIÓN DE CUERPOS CAVERNOSOS Y URETRA

J. LEMA GRILLE, M. BLANCO PARRA*, A. CIMADEVILA GARCIA,
H. RODRIGUEZ NUÑEZ, J. TATO RODRIGUEZ, A. CIMADEVILA COVELO*

Servicio de Urología. Hospital Clínico Universitario. Universidad de Santiago. *Facultad de Medicina.
Santiago de Compostela (La Coruña).

PALABRAS CLAVE:

Fractura. Pene. Uretra. Cuerpos cavernosos.

KEY WORDS:

Fracture. Penis. Urethra. Corpora cavernosa.

Actas Urol Esp. 23 (10): 900-903, 1999

RESUMEN

Son pocos los casos de fractura de pene publicados en la literatura urológica española y de éstos, la gran mayoría corresponden a lesiones aisladas de los cuerpos cavernosos. Nosotros presentamos el caso de un paciente que sufrió rotura de los dos cuerpos cavernosos y de la uretra durante el acto sexual. Fue tratado mediante cirugía precoz obteniéndose buenos resultados. Realizamos una revisión bibliográfica centrándonos, fundamentalmente, en los métodos de diagnóstico y de tratamiento aconsejables en la actualidad.

ABSTRACT

Reports on fracture of the penis are scarce in the spanish urological literature and in most cases injury appear limited to the corpora cavernosa. In this report a case of rupture of both corpora cavernosa and the urethra during sexual intercourse is presented. Early surgical treatment rendered good results. A literature review on currently recommended diagnostic and treatment practices is presented.

La fractura de pene es una urgencia urológica infrecuente. En la literatura mundial están publicados unos trescientos casos¹, correspondiendo la gran mayoría de ellos a roturas de uno o de los dos cuerpos cavernosos^{2,3}. La lesión uretral sólo se encuentra asociada en el 20-30% de los casos^{1,4-9}, siendo habitualmente parcial¹⁰⁻¹⁴.

Nosotros presentamos un caso de fractura de pene, durante el acto sexual, con afectación de la uretra y de los dos cuerpos cavernosos.

CASO CLÍNICO

Varón de 38 años, sin antecedentes patológicos de interés, que acude al servicio de urgencias tras haber presentado dos horas antes, durante el coito, una sensación de chasquido en el pene acompañado inmediatamente de dolor, pérdida de la erección y deformidad del pene. El paciente no refería micción ni deseos de ella desde el momento del traumatismo. A la exploración física destacaba la existencia de un importante hematoma

limitado al pene, sin interesar el escroto ni el hipogastrio, así como deformidad del mismo con incurvación dorsal de su tercio distal, apareciendo también sangre en el meato (Fig. 1). Dada la elevada sospecha de fractura de cuerpos cavernosos y probable lesión uretral, se decide realizar una exploración quirúrgica inmediata, la cual se lleva a cabo a las 10 horas del traumatismo. A través de una incisión subcoronal circunferencial se evacuó el hematoma, y se demostró la existencia de una línea de fractura transversal en la cara ventral del tercio medio del pene, que interesaba la uretra y los dos cuerpos cavernosos (Fig. 2). Tras pasar una sonda de Foley 18 Fr a través de la uretra, se procedió a suturar los defectos con puntos interrumpidos de Vicryl® 3/0, dejando un drenaje de Penrose (Fig. 3).

El post-operatorio cursó sin complicaciones. El Penrose se retiró a las 48 horas y el paciente fue dado de alta a los cuatro días con sonda uretral, permaneciendo con ella 20 días. A los tres meses del traumatismo el paciente refiere micciones y erecciones satisfactorias, sin incurvación ni dolor.

DISCUSIÓN

La fractura de pene ocurre habitualmente cuando el pene está en erección, no sólo por la menor movilidad del mismo, sino también porque la túnica albugínea de los cuerpos cavernosos disminuye su espesor (de 2 mm en estado de flaccidez a 0,5-0,25 mm durante la erección), y consecuentemente su elasticidad y resistencia^{4,5,7,8}. Sin embargo, hasta un 3% de los casos ocurren por un golpe directo sobre el pene fláccido⁶.



FIGURA 1



FIGURA 2



FIGURA 3

En series amplias^{6,15} se ha observado que la causa más frecuente de rotura de pene es la manipulación forzada del mismo durante la masturbación, o al intentar reducir una erección prolongada. A pesar de que el coito sólo es responsable de un 33-58% de los casos, es en esta circunstancia en la que ocurren las lesiones más graves, acompañadas en ocasiones de rotura uretral, ya que la intensidad del traumatismo es mayor que en los casos de manipulación del pene.

El cuadro clínico típico es el de un varón que, al realizar una manipulación forzada del pene erecto, o durante el coito al chocar contra el pubis o el periné de la pareja ("faux pas de coit", "Texas trauma" o "bent nail syndrome")^{1,8}, escucha un chasquido seguido de dolor y pérdida de la erección. A la exploración se observa hematoma y

deformidad del pene con incurvación típica al lado contrario del lugar de la rotura. Si la fascia de Buck está indemne, el hematoma se circunscribe al pene, pero si también está fisurada, el hematoma se extenderá al escroto e hipogastrio, quedando limitado por la fascia de Colles. En ocasiones el defecto de la albugínea puede palparse. La existencia de lesión uretral concomitante puede sospecharse en caso de hematuria, uretrorragia, sangre en el meato, dificultad para la micción o retención urinaria. Esta última, sin embargo, puede ser ocasionada por la compresión que ejerce el hematoma sobre la uretra o por mecanismo reflejo post-traumático. De todo lo expuesto no existe ningún síntoma o signo que pueda considerarse patognomónico de la rotura de los cuerpos cavernosos, por lo que habrá que realizar el diagnóstico diferencial con otras patologías clínicamente similares y en ocasiones indistinguibles, como es el caso de la rotura de la vena dorsal profunda del pene¹⁶.

En lo que se refiere a las pruebas diagnósticas a realizar, no existe un consenso ni unas indicaciones estrictas, salvo para la uretrograma retrógrada o miccional (si se ha implantado un catéter suprapúbico). Esta será obligatoria en caso de microhematuria y síntomas o signos sospechosos de lesión uretral. Aún si se confirma la integridad de la uretra, el cateterismo uretral debe evitarse ya que es innecesario, doloroso, supone un riesgo de infección y puede convertir contusiones uretrales en auténticas roturas⁶. El resto de los métodos diagnósticos: cavernosografía, ecografía y resonancia nuclear magnética (RMN) son, en muchas ocasiones abandonados, sobre todo en aquellos casos típicos de rotura de pene en los que la exploración quirúrgica es obligada. Sin embargo estas exploraciones sí tienen utilidad en los casos dudosos o atípicos. En la actualidad la cavernosografía está perdiendo adeptos no sólo por los falsos negativos que se producen en el caso de pequeñas fisuras, sino también por el riesgo de reacciones al contraste iodado, infección y aumento de la fibrosis por extravasación del medio de contraste^{5-7,15,17}. La ecografía está disponible en todos los hospitales, no es cara y no supone molestias ni riesgos al paciente. Con facilidad se identifica la existencia de un hematoma por debajo de la fascia de Buck, sin embargo, la confirmación de la fisura en los cuerpos cavernosos es más difícil

y con frecuencia sólo está al alcance de personal muy adiestrado, lo que supone la posibilidad de falsos negativos^{4-7,17}. Actualmente el método diagnóstico más fiable de rotura de los cuerpos cavernosos lo constituye la RMN^{5,7,17}. Esta es una prueba de escasa disponibilidad y elevado coste, por lo que su uso rutinario no es aconsejable, sin embargo, si se debe recurrir a ella en aquellos casos que generen más dudas al clínico. Recientemente ha sido publicado el uso de la prostaglandina E1 en el diagnóstico de esta patología¹⁸. Tras la inyección de la droga se produce un incremento del hematoma y se acentúa la incurvación del pene, lo que confirma la existencia de una solución de continuidad en los cuerpos cavernosos. Los autores emplearon esta técnica en un caso particular y atípico, por lo que no es aconsejable emplearla en todos los casos.

En lo que se refiere a la actitud terapéutica, hasta los años setenta el tratamiento conservador era de elección. Este consistía en sondaje uretral o cistostomía si no era posible, vendaje compresivo, hielo local, antibióticos, analgésicos y sedantes para evitar la erección. Aunque se refirieron resultados aceptables¹⁴, la aparición de secuelas a medio plazo (placa fibrosa en la zona de rotura, incurvación del pene, dolor en la erección, estenosis de uretra) era frecuente. En nuestros días el tratamiento conservador sólo tiene cabida cuando las pruebas diagnósticas confirman la indemnidad de la túnica albugínea⁴. En los demás casos, la exploración quirúrgica es obligada^{4,6,15} y preferiblemente sin demorar para evitar que el hematoma se organice. Cuando el lugar de la fractura está bien localizado y el hematoma es escaso, se puede realizar una incisión longitudinal o curvilínea sobre el mismo. Sin embargo, cuando hay un gran hematoma o existe lesión uretral asociada, lo más aconsejable es una incisión subcoronal circunferencial que permita evacuar el hematoma y suturar los defectos de los cuerpos cavernosos, y uretra con puntos sueltos de sutura absorbible. Nosotros consideramos que este tratamiento quirúrgico precoz es el ideal en la mayoría de los casos, consiguiéndose además una menor estancia hospitalaria, un restablecimiento más rápido de la función sexual del paciente, y una menor incidencia de complicaciones tardías.

REFERENCIAS

1. HAFIANI M, BENNANI S, DEBBAGH A, EL MRINI M, BENJELLOUN S: Fracture bilatérale du corps caverneux avec rupture complète de l'urètre. *Journal d'Urologie* 1995; **101** (4): 200-202.
2. RIVAS DEL FRESNO M, MURURAMENDIARAZ FERNÁNDEZ V, MARTÍN BENITO JL, ALONSO SAINZ F: Rotura de cuerpos cavernosos: aportación de dos nuevos casos. *Actas Urol Esp* 1993; **17** (8): 516-518.
3. TAN L, CHIANG CH, HUANG CH, CHOU Y, WANG CH: Traumatic rupture of the corpus cavernosum. *Br J Urol* 1991; **68**: 626-628.
4. RUBIO BRIONES J, SÁNCHEZ MARTÍN F, SEGURO PALOS A et al: Tratamiento quirúrgico de la fractura de cuerpos cavernosos y uretra: revisión de la literatura a propósito de dos casos. *Arch Esp de Urol* 1996; **49** (5): 499-506.
5. VERA DONOSO CD, VIDAL J, GARCÍA REVOLL L, BORONAT TORMO F, RUIZ CERDA JL, JIMÉNEZ CRUZ JF: Diagnóstico y tratamiento del traumatismo peneano coital. *Actas Urol Esp* 1991; **15**: 397-400.
6. EL-SHERIF AE, DAULEH M, ALLOWNEH N, VIJAYAN P: Management of fracture of the penis in Qatar. *Br J Urol* 1991; **68**: 622-625.
7. MARTÍNEZ PÉREZ E, ARNAIZ ESTEBAN F, PÉREZ ARBEJ JA, NOGUERAS GIMENO MA, CRESPO MAYOR V, ESPUELA ORGAZ R: Fractura de pene: dos nuevos casos. Revisión de la literatura. Utilidad de la ecografía. *Arch Esp de Urol* 1997; **50** (10): 1.099-1.102.
8. KOWALCZYK J, ATHENS A, GRIMALDI A: Penile fracture: an unusual presentation with lacerations of bilateral corpora cavernosa and partial disruption of the urethra. *Urology* 1994 Oct.; **44** (4): 599-600.
9. TSANG T, DEMBY AM: Penile fracture with urethral injury. *J Urol* 1992 Feb.; **147**: 466-468.
10. GROSS M, ARNOLD TL, PETERS P: Fracture of the penis with associated laceration of the urethra. *J Urol* 1997 Jun.; **157**: 725-727.
11. NYMARK J, KRISTENSEN JK: Fracture of the penis with urethral rupture. *J Urol* 1983 Jan.; **129**: 147-148.
12. HARGREAVES DG, PLAIL RO: Fracture of the penis causing a corporo-urethral fistula. *Br J Urol* 1994 Jan.; **73**: 97.
13. CUMMING J, JENKINS JD: Fracture of the corpora cavernosa and urethral rupture during sexual intercourse. *Br J Urol* 1991 Mar.; **67**: 327.
14. WALTON JK: Fracture of the penis with laceration of the urethra. *Br J Urol* 1979 Aug.; **51**: 308-309.
15. ASGARI MA, HOSSEINI SY, SAFARINEJAD MR, SAMADZADEH B, BARDIDEH AR: Penile fractures: evaluation, therapeutic approaches and long-term results. *J Urol* 1996 Jan.; **155**: 148-149.
16. NICELY ER, COSTABILE RA, MOUL JW: Rupture of the deep dorsal vein of the penis during sexual intercourse. *J Urol* 1992 Jan.; **147**: 150-152.
17. FEDEL M, VENZ S, ANDREESSEN R, SUDHOFF F, LOENING SA: The value of magnetic resonance imaging in the diagnosis of suspected penile fracture with atypical clinical findings. *J Urol* 1996 Jun.; **155**: 1.924-1.927.
18. RODRÍGUEZ DE LEDESMA VEGA JM, FERRERO DORIA R, FONTANA COMPIANO LO: Utilidad de la prostaglandina E1 en el diagnóstico de la fractura de cuerpos cavernosos. A propósito de un caso. *Arch Esp de Urol* 1997; **50** (3): 302-304.

Dr. J. Lema Grille
C/ Concheiros, 13 - 4º D
15703 Santiago de Compostela (La Coruña)

(Trabajo recibido el 29 Septiembre de 1998)