

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

FRACTURA DE PENE: EXPERIENCIA QUIRÚRGICA DE 6 AÑOS EN UN SERVICIO DE UROLOGÍA COLOMBIANO

PENILE FRACTURE: 6 YEARS SURGICAL EXPERIENCE IN A COLOMBIAN UROLOGY DEPARTMENT

Castañeda-Millán David Andrés¹, Manrique-Mejía Otto², Donoso-Donoso Wilfredo^{2, 3}, Vivas-Sánchez Alonso René², Puentes-Bernal Andrés Felipe², Valero-Otero Patricio², Romero-Pinto Jose², Valero-Pulido Juan Carlos², Cruz-Arévalo Alexandra², Salgado-Tovar Javier²

Unidad de Urología, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia, Servicio de Urología. Hospital Universitario Mayor – Méderi; Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario. Bogotá, Colombia.

Autor Corresponsal: Castañeda-Millán David
Mail: dacastanedam@unal.edu.co

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La fractura de pene es una entidad urológica poco frecuente que en virtud de las secuelas funcionales que puede generar requiere manejo quirúrgico temprano. Son pocos los datos que al respecto se tienen disponibles en Latinoamérica.

MATERIALES Y MÉTODOS: Revisión retrospectiva de registros clínicos anonimizados y filtrados por criterios diagnósticos. Se excluyeron aquellos casos en los que no se disponía de registros quirúrgicos o historia clínica de ingreso detallada. Los datos se expresan en medidas de frecuencia.

OBJETIVOS: Describir la experiencia quirúrgica frente a los casos de fractura de pene presentados entre el año 2012 y 2018 en el servicio de Urología de un hospital universitario en Bogotá (Colombia).

RESULTADOS: Entre Abril/ 2012 y Abril/ 2018 se encontraron 16 registros con diagnóstico “Fractura de pene”; se excluyeron 4 casos por no cumplir con los criterios de inclusión. Se incluyeron para análisis 12 casos. La edad promedio de presentación fue de 41.58 años (rango: 25 – 58 años). 66.66 % de casos se presentó durante el coito, 16.66 % tras la manipulación del pene durante la erección (bajar el pene), el restante 16.66 % durante rodamiento en la cama durante la erección. El promedio de tiempo de consulta fue de 16.83 horas (rango: 4 – 72 horas). Todos los casos fueron llevados a exploración quirúrgica; el tiempo promedio lesión – exploración quirúrgica fue de 22.33 horas (rango: 6 – 74 horas). Sólo 16.66 % de casos presentó lesión uretral asociada. 50 % de lesiones se presentaron con lateralidad derecha, 16.6 % con lateralidad izquierda, en el 8.33 % de los casos no se evidenció fractura (desgarro vena dorsal del pene), en 8.33 % el compromiso no se especificó, y en el restante 16.66 % el compromiso de cuerpos cavernosos fue bilateral. En todos los casos la corrección quirúrgica del defecto de la albugínea se ejecutó con material absorbible (58.33 % sutura continua,

41.66 % puntos separados). El promedio de hospitalización de los pacientes fue de 1.36 días. Conclusiones: La fractura de pene es una entidad urológica de diagnóstico clínico que requiere manejo quirúrgico temprano para evitar las secuelas que puede generar en la función sexual del hombre; el manejo ofrecido a nuestros pacientes no difiere de las directrices establecidas en la literatura internacional.

PALABRAS CLAVE: Enfermedades del pene, Heridas y lesiones, Enfermedades de los genitales masculinos, Pene.

ABSTRACT

Penile fracture is a rare urological condition related to sexual practices; It requires a urgent early surgical management on the basis of the serious consequences which can be appear. In Latin-American there are few scientific data about this condition. Objectives: to describe the surgical experience in patients with penile fracture into the urology department of a tertiary teaching center in Bogotá (Colombia) between April/ 2012 to April/2018.

MATERIAL AND METHODS: Retrospective study of clinical records with diagnosis of “Penile Fracture”. We included for analysis only the cases with complete physical examination registers by the time of hospital admission and complete operative findings into the clinical records. All results are expressed by frequency measurements.

RESULTS: During the study period we found 16 cases with diagnosis of penile fracture. We excluded 4 cases for analysis because we don't found all the data required into the clinical records. The mean age of our patients was 41.58 years old (range: 25 – 58). 66.66 % of the cases were related to sexual intercourse, 16.66 % to penile manipulation during the erection, and 16.66 % to rolling over in the bed. The average time to be admitted into the hospital was 16.83 hours. The average time to be carry out to the surgical room was 22.33 hours. All the cases were managed through surgical exploration. 50 % of the cases revealed injuries in the right corpus cavernosum, 16.66 % in the left corpus cavernosum and 16.66 % shown bilateral injuries. Only 16.66 % of cases showed urethral injuries. All the defects of the tunica albuginea were closed with absorbable sutures. The average time of hospitalization was 1.36 days.

CONCLUSIONS: Penile fracture is an urgent urological condition how requires early surgical management; our experience shows good clinical outcomes and don't differ from the international experiences.

KEY WORDS: Penile diseases, Genital diseases, male, Wounds and injuries, Penis.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno declarado por los autores.

FINANCIACIÓN: Ninguna por declarar.

INTRODUCCIÓN

La fractura de pene es una lesión de la túnica albugínea asociada a eventos traumáticos durante la erección. Constituye una urgencia urológica por las secuelas funcionales y sexuales que puede generar en el hombre. Sin duda, es una entidad urológica poco frecuente, la incidencia estimada es variable, en Norteamérica se estima que 1 de cada 175.000 hombres presenta fractura de cuerpos cavernosos¹; recientemente en Irán se estimó una incidencia de aproximadamente 1.1 – 9.9 casos x 100.000 hombres². La literatura existente en Latinoamérica respecto a esta entidad es escasa; por lo tanto, el presente estudio pretende describir la experiencia quirúrgica obtenida en el servicio de Urología del Hospital Universitario Mayor

– Méderi (Bogotá, Colombia) en el manejo de pacientes con fractura de pene durante el periodo comprendido entre abril de 2012 y abril de 2018.

MATERIALES Y MÉTODO

Estudio retrospectivo y descriptivo de registros clínicos filtrados por diagnóstico principal (Fractura de pene) entre abril de 2012 y abril de 2018. Dichos registros fueron anonimizados para el análisis. Se incluyeron los casos de pacientes mayores a 18 años en los cuales se contaba con la descripción de examen físico de ingreso y la descripción quirúrgica. Los casos en los que no se logró obtener el examen físico de ingreso o la descripción quirúrgica fueron excluidos del análisis. Se realizó contacto telefónico con los pacientes para analizar los

desenlaces funcionales sexuales. Los resultados se expresan en medidas de frecuencia.

RESULTADOS

Entre abril de 2012 y abril de 2018 se encontraron 16 registros con criterio diagnóstico “Fractura de pene”; se excluyeron 4 casos por no cumplir con los criterios de inclusión. Se incluyeron para análisis 12 casos.

La edad promedio de presentación de la lesión fue de 41.58 años (rango: 25 – 58 años). El 66.66 % de casos se presentó durante la actividad sexual, el 16.66 % tras la manipulación del pene durante la erección (bajar el pene), el restante 16.66 % durante rodamiento en la cama durante la erección (Ver tabla 1). El 100 % de pacientes refirió al ingreso hospitalario dolor en el pene y detumescencia inmediata tras la lesión. Todos los pacientes presentaron hematoma del pene, sólo un paciente presentó uretrorragia concomitante. Sólo se utilizó imagen diagnóstica (ecografía de pene) en un caso (8.33 %).

Etiología.	(%).
Actividad sexual.	66.66
Manipulación del pene en erección.	16.66
Rodamiento.	16.66

Tabla 1. Etiología de lesiones en cuerpos cavernosos en pacientes con diagnóstico principal: Fractura de pene (2012 – 2018).

El promedio de tiempo de consulta tras la lesión fue de 16.83 horas (rango: 4 – 72 horas). Todos los casos fueron llevados a exploración quirúrgica mediante desnudamiento del pene; el tiempo promedio lesión – exploración quirúrgica fue de 22.33 horas (rango: 6 – 74 horas). En un solo caso (remisión extrahospitalaria) se utilizó la ecografía de pene como ayuda diagnóstica. El 16.66% de casos presentó lesión uretral asociada. El 50% de lesiones se presentaron en el cuerpo cavernoso derecho, 16.66% en el cuerpo cavernoso izquierdo, en el 8.33% de los casos no se evidenció fractura (desgarro vena dorsal del pene), en 8.33% el compromiso no se especificó, y en el restante 16.66% el compromiso de cuerpos cavernosos fue bilateral (Ver tabla 2).

Lateralidad de lesión.	(%).
Derecho.	50
Izquierdo.	16.66
Bilateral.	16.66
Desgarro vena dorsal del pene.	8.33

Tabla 2. Lateralidad de lesión en cuerpos cavernosos en pacientes con diagnóstico principal: Fractura de pene (2012 – 2016).

En los 11 casos en los que se evidenció lesión de la túnica albugínea la corrección quirúrgica del defecto se ejecutó con material absorbible (58.33 % sutura continua, 42.66 % puntos separados). El promedio de hospitalización de los pacientes tras la intervención quirúrgica fue de 1.36 días. Se logró contactar vía telefónica a 7 de los 12 pacientes (58.33 %) con un rango de tiempo postoperatorio entre 3 meses y 4 años. Ninguno de ellos refirió disfunción eréctil de novo tras la intervención quirúrgica; 3 pacientes refirieron aparición de curvatura del pene en el sitio de la lesión inicial, ninguno refirió dificultad para el coito como consecuencia de la curvatura; 1 paciente refirió dolor en el área de lesión durante las erecciones.

DISCUSIÓN

La fractura de pene es una condición urológica que requiere manejo urgente. La literatura mundial parece tener consenso en que el diagnóstico de esta entidad es clínico; dentro de los signos y síntomas altamente sugestivos de lesión de la túnica albugínea se encuentran: chasquido (sonido “plop”) en el momento de lesión, detumescencia inmediata del pene, dolor en el pene, hematoma del pene (signo de la berenjena) 3-5.

A pesar de que existen varias imágenes diagnósticas a las que el médico puede recurrir para apoyar el diagnóstico (ecografía de pene, resonancia magnética del pene, entre otras), se debe tener presente que el uso de estas imágenes no debe retrasar el manejo quirúrgico de la fractura de pene⁶.

Estudios⁷⁻¹⁰, metaanálisis¹¹ y revisiones sistemáticas¹²⁻¹³ recientes apoyan el manejo quirúrgico temprano en pacientes con sospecha de fractura de pene ya que el porcentaje de complicaciones ha sido mayor en los pacientes sometidos a manejo conservador (46% vs 20.57% manejo quirúrgico) o manejo quirúrgico diferido (mayor porcentaje de curvatura anormal del pene 1.8% vs 4.5%; OR: 0.33, IC 95%: 0.12 – 0.92. p: 0.034). Amer et al¹¹ encontraron en el grupo de pacientes con manejo conservador como principales complicaciones: Disfunción eréctil, placas/nódulos palpables y curvatura anormal del pene (37%, 33% y 23% respectivamente); mientras que en el grupo de pacientes con tratamiento quirúrgico fueron: Placa/nódulo palpable, curvatura anormal del pene, disfunción eréctil (13.9%, 2.7% y 1.94% respectivamente). Patil et al¹⁴ evidenciaron mayor riesgo de infección de sitio operatorio y disfunción eréctil postoperatoria (p: 0.002) en casos intervenidos quirúrgicamente en un periodo de tiempo mayor a 24 horas de ocurrida la lesión.

Kramer¹⁵ describió en su investigación una mayor probabilidad de fractura de pene en pacientes que practican relaciones sexuales extramaritales en lugares

poco comunes (fuera de la cama). También se ha descrito un mayor número de casos de fractura de pene durante el verano y en fines de semana. El metaanálisis de Amer et al¹¹ demostró que la posición de la mujer durante el coito (posición superior) no tiene relación estadísticamente significativa con la aparición de fractura de pene. Recientemente Barros et al¹⁶ describieron en su serie de 90 casos una mayor incidencia de fracturas de cuerpos cavernosos y lesión uretral asociada durante coitos con el hombre en posición superior (25.5%) o “dog style” (47%).

Pese a las diferencias metodológicas, nuestros resultados no discrepan en gran manera de los descritos por Restrepo y cols¹⁷. En nuestra casuística el 66.66% de casos se presentó durante el acto sexual vs el 61% descrito por Restrepo y cols; predominó la lateralidad derecha en el compromiso de cuerpos cavernosos (50% vs 41%), y se evidenció compromiso uretral en el 16.66% vs 11.1% de los casos.

A pesar de las limitaciones derivadas por el tamaño de la muestra, de las características del estudio, y de las limitaciones para el seguimiento de los pacientes, los desenlaces funcionales sexuales son satisfactorios. Ninguno de los pacientes a los cuales se les pudo ejecutar seguimiento (58.33% del total de pacientes) refirió disfunción eréctil de novo; 42.86% (n: 3) refirió la aparición de una curvatura del pene en el sitio de lesión, sin embargo, ninguno de ellos manifestó dificultad para el coito; solo 1 paciente refirió dolor leve en el área de lesión durante las erecciones. Con base en los resultados se puede inferir que el manejo ofrecido a nuestros pacientes y los desenlaces clínicos evidenciados son similares a los descritos en la literatura mundial.

CONCLUSIONES

La fractura de pene es una urgencia urológica poco frecuente con una incidencia desconocida en Latinoamérica. El diagnóstico de esta condición es clínico y requiere manejo quirúrgico temprano para evitar secuelas funcionales en el pene. Los desenlaces clínicos y funcionales resultan ser mejores y las complicaciones menores para los pacientes llevados a manejo quirúrgico temprano respecto al manejo conservador o quirúrgico diferido. Nuestros resultados constituyen la segunda experiencia descrita en Colombia; demuestran que el manejo ofrecido a nuestros pacientes no difiere del estándar internacional y evidencian buenos resultados funcionales en la esfera sexual tras el tratamiento quirúrgico temprano.

AGRADECIMIENTOS:

A Carolina Carranza por su invaluable aporte a la consolidación de este manuscrito.

REFERENCIAS

1. Aaronson DS, Shindel AW. U.S. national statistics on penile fracture. *J Sex Med* 2010; 7: 3226.
2. Mirzazahed M, Fallahkarkan M, Hosseini J. Penile fracture epidemiology, diagnosis and management in Iran: a narrative review. *Transl Androl Urol* 2017; 6(2): 158-166.
3. Martínez J, Navarro P, Carrión P, Giménez J.M, Donate M.J, Virseda J.A. Fractura de cuerpos cavernosos - Serie de casos. *Actas Urol Esp* 2008; 32(6) :599-602.
4. Zevallos C, González F, Ruiz M, Alarcón F. Fracturas del pene. *Rev Chil Cir* 2014; 66(4):364-366.
5. Pavan N, Tezzot G, Ligouri G, Napoli R, Umari P, Rizzo M y cols. Penile fracture: Retrospective analysis of our case history with long-term assessment of the erectile and sexual outcome. *Archivio Italiano di Urologia e Andrologia* 2014; 86(4): 359 – 370.
6. Kamdar C, Mooppan U, Kim H, Gulmi FA. Penile fracture: preoperative evaluation and surgical technique for optimal patient outcome. *BJU International* 2008; 102: 1640 – 1644.
7. Yapanoglu T, Aksoy Y, Adanour S, Kabadayi B, Ozturk G, Ozbey I. Seventeen Years' Experience of Penile Fracture: conservative vs. Surgical Treatment. *J Sex Med* 2009; 6: 2058-2063.
8. Swanson D, Polackwhich A, Helfand B, Masson P, Hwong J, Duggi DD y cols. Penile Fracture: Outcomes of Early Surgical Intervention. *Urology* 2014; 84: 1117-1121.
9. Ozorak A, Hoscan M, Oksay T, Guzel A, Kosar A. Management and outcomes of penile fracture: 10 years' experience from a tertiary care center. *Int Urol Nephrol* 2014; 46: 519-522.
10. Koifman L, Barros R, Júnior R, Cavalcanti AG, Favorito LA. Penile Fracture: Diagnosis, Treatment and Outcomes of 150 Patients. *Urology* 2010; 76: 1488-1492.
11. Amer T, Wilson R, Chlosta P, Albuheissi S, Qazi H, Fraser M y cols. Penile Fracture: A Meta-Analysis. *Urol Int* 2016; 96: 315-329.
12. Colin N, Dason S, Bansal R, Davis TO, Braga LH. Can it wait? A systematic review of immediate vs. delayed surgical repair of penile fractures. *Can Urol Assoc J* 2017; 11(1-2): 53-60.
13. Falcone M, Garaffa G, Castiglione F, Ralph D. Current management of penile fracture: An up-to-date systematic review. *Sex Med Rev* 2018; 6(2): 253 – 260.
14. Patil B, Kamath S, Patwardhan S et al. Importance of time in management of fractured penis: A prospective study. *Urol Ann* 2019; 11(4): 405 – 409.
15. Kramer A. Penile Fracture Seems More Likely During Sex Under Stressful Situations. *J Sex Med* 2011; (8): 3414-3417.
16. Barros R, Schulze L, Ornellas AA, Koifman L, Favorito LA. Relationship between sexual position and severity of penile fracture. *International Journal of Impotence Research* 2017; 00: 1-3.
17. Restrepo J, Estrada C, García H, Carbonell J. Experiencia clínica en el manejo de fracturas de pene en el Hospital Universitario del Valle (Cali - Colombia). *Arch. Esp. Urol.* 2010; 63 (4): 291-295.