

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA FRACTURA DE PENE. NUESTRA EXPERIENCIA

A. TEJIDO SANCHEZ, M.P. MARTIN MUÑOZ, F. VILLACAMPA ABUA,
J.M. DE LA MORENA GALLEGOS, A. SUAREZ CHARNECO, O. LEIVA GALVIS

Servicio de Urología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

PALABRAS CLAVE:

Pene. Traumatismo. Tratamiento quirúrgico.

KEY WORDS:

Penis. Traumatism. Surgical management.

Actas Urol Esp. 23 (9): 784-788, 1999

RESUMEN

La fractura de pene es una entidad clínica poco frecuente que se produce por la rotura traumática de la albugínea de los cuerpos cavernosos. Presentamos nuestra experiencia en 9 casos atendidos en nuestro Servicio entre 1989 y 1998. La mayoría de los casos se produjeron por traumatismos sobre el pene durante el coito, siendo suficiente la presentación clínica y la exploración física para su diagnóstico. El tratamiento llevado a cabo fue quirúrgico en todos ellos, procediéndose a la evacuación del hematoma y posterior reparación de la rotura con suturas reabsorbibles.

El resultado estético y funcional fue excelente en todos los casos. No hemos encontrado en el seguimiento ningún caso de incurvación peneana, refiriendo todos los pacientes una recuperación total de la función eréctil.

CONCLUSIONES :En nuestra experiencia, el tratamiento quirúrgico de la fractura de pene ofrece unos buenos resultados, con recuperación de la función eréctil de forma completa, sin aparición de incurvaciones peneanas.

ABSTRACT

The fracture of the penis is an uncommon injury that is defined as a rupture of the tunica albuginea of the corpus cavernosum. We present our experience in 9 cases admitted to our department between 1989 and 1998. Most of the cases were caused by traumatism during sexual intercourse. Clinical presentation and physical examination were enough to make the diagnosis. The treatment was surgery in all cases, with evacuation of the hematoma and reconstruction of the rupture with absorbable suture.

The result about penile function and curvature was excellent in all cases. There was no cases of penile incurvation nor erectile dysfunction.

CONCLUSIONS :In our experience, surgical management of the penile fracture has good results, with no erectile dysfunction, nor penile incurvation.

La fractura de pene es infrecuente ya que el pene está bien protegido por su situación anatómica, y por su gran movilidad. Sin embargo, durante la erección la túnica albugínea se adelgaza, pasando de un espesor de aproximadamente 2 mm, a tener entre 0,5 y 0,25 mm. Asimismo, su fragilidad puede acentuarse por la presencia de placas de fibrosis (enfermedad de Peyronie o secundarias a infecciones periuretrales)¹⁻³.

La causa más frecuente es el traumatismo del pene durante las relaciones sexuales (entre el 33 y 58% de los casos), siendo su presentación clínica característica. Se produce un traumatismo con el pene en erección, pudiendo notar el paciente un chasquido, con una rápida detumescencia. La exploración física muestra un importante hematoma que suele estar limitado por la fascia de Buck²⁻⁴.

El tratamiento más aceptado es el quirúrgico, con reparación inmediata de la lesión, aunque hay autores que defienden el tratamiento conservador, mediante vendajes compresivos, aplicación de hielo y administración de anti-inflamatorios, enzimas proteinolíticas y fármacos para frenar las erecciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre 1989 y 1998 han sido atendidos en nuestro Servicio 9 varones, con edades comprendidas entre 25 y 63 años (media de 49), diagnosticados de rotura traumática de cuerpos cavernosos. Todos ellos fueron tratados quirúrgicamente, de forma inmediata con evacuación de hematoma y reparación de la rotura de la albugínea con puntos sueltos de suturas reabsorbibles de tres ceros. Realizamos un análisis descriptivo de los casos, con especial atención al mecanismo de producción, la presentación clínica y, sobre todo, al resultado del tratamiento realizado.

RESULTADOS

En 6 de los 9 casos (66%), la rotura se produjo durante las relaciones sexuales, al golpear el pene erecto contra la síntesis de pubis de la pareja, debiéndose en otros 2 casos (22%) a angulaciones excesivas del pene durante automanipulaciones y el restante se produjo al darse la vuelta en la cama de forma brusca, con el pene en erección.

En 2 casos (22%), encontramos antecedentes de patología peneana; uno de ellos presentaba una desviación peneana y otro había sido diagnosticado de enfermedad de Peyronie.

La presentación clínica fue similar en todos ellos, refiriéndose la audición de un chasquido en 5 casos (55%), con una detumescencia inmediata en todos ellos y posterior aparición de un importante hematoma peneano. El dolor sólo se presentó de forma importante en 2 casos, siendo ligero o no presentándose en el resto. No encontramos ningún caso en el que apareciera uretrorragia, aunque 1 paciente presentaba importante dificultad miccional.

A la exploración física, todos los pacientes presentaban un hematoma en la localización de la rotura, o en todo el pene. En 2 casos (22%) el hematoma se extendía a los genitales por rotura de la fascia de Buck (Fig. 1).

El diagnóstico fue llevado a cabo en todos los pacientes mediante la anamnesis y la exploración física. Únicamente se realizó ecografía en 1 caso para confirmar el diagnóstico. En ella se apreciaba una disminución global del grosor de la albugínea del cuerpo cavernoso derecho, con un área hipoeocoica en la zona basal, compatible con rotura. No se realizó uretrografía retrógrada en ningún caso, por la ausencia de uretrorragia (Fig. 2).

El tratamiento fue quirúrgico, de forma inmediata, en todos los casos. Se colocó sonda vesical en todos los pacientes de forma previa a la cirugía (tipo Foley 14-16F), de forma cuidadosa, sin hallar dificultad en ningún caso. En 8 de los pacientes (88%), la incisión fue circunferencial subcoronal (aproximadamente a 1 cm del surco balano-prepucial). En el caso restante se optó por una incisión longitudinal ya que el hematoma era de pequeño tamaño, sospechándose una lesión poco extensa.

Tras acceder a zona de la lesión, se procedió a evacuar, de forma completa, el hematoma perileisional, identificando la solución de continuidad en la albugínea del cuerpo cavernoso. La rotura fue unilateral en la totalidad de los casos, con un claro predominio del lado derecho (8 casos) frente al izquierdo (1 caso). La rotura fue transversal en todos los casos, localizándose en el tercio distal en 1 caso (11%), tercio medio en 3 (33%) y tercio proximal en 5 (55%). La longitud de la rotura osciló entre 0,5 y 2 cm (longitud media de 1,16 cm).



FIGURA 1. Desviación y hematoma tras fractura de pene.



FIGURA 2. Hematoma en tercio proximal de cuerpo cavernoso derecho, sobre la zona de rotura de la túnica albugínea.

La reparación fue llevada a cabo mediante la sutura de la albugínea con puntos sueltos de suturas reabsorbibles de dos o tres ceros. Posteriormente, realizamos el test de Gittes, comprobando que no hay desviación peneana. El cierre se llevó

a cabo, igualmente, con puntos reabsorbibles sin dejar drenaje. Finalmente se colocó un vendaje compresivo, dejando el pene en posición elevada (Fig. 3).

El tratamiento se complementó con cobertura antibiótica previa a la cirugía, mantenida durante las siguientes 48 horas (amoxicilina + clavulánico) y anti-inflamatorios no esteroideos. La sonda vesical se retiró a las 24 horas de la intervención. La estancia media fue de 4,55 días, no presentándose ninguna complicación.

En el seguimiento, todos los pacientes conservaban la función eréctil, de forma satisfactoria, no presentando ninguno de ellos deformidad del pene (Fig. 4).

DISCUSIÓN

La rotura de pene suele tener una presentación clínica característica; durante la erección, y tras un traumatismo, el paciente puede notar un chasquido, con una rápida detumescencia.



FIGURA 3. Reparación de la rotura de la túnica albugínea con puntos sueltos reabsorbibles.



FIGURA 4. Aspecto del pene tras la cirugía.

El dolor puede ser intenso, aunque en algunos casos, al igual que en nuestra serie, sólo se presenta un ligero malestar. La detumescencia ocurre de inmediato, apareciendo un hematoma que suele estar limitado por la fascia de Buck. En algunos casos esta fascia se rompe, pudiendo llegar el hematoma al escroto, periné e incluso a la región pélvica^{2,5}.

Según distintos autores, la lesión uretral puede estar presente en aproximadamente el 10% de los casos³, siendo sus manifestaciones la aparición de uretrorragia, presencia de dificultad miccional o la imposibilidad para la colocación de una sonda vesical. Hay que tener en cuenta que la dificultad miccional puede ser secundaria a compresión uretral extrínseca por el hematoma, sin que se haya producido lesión de la uretra⁶. Esto es así en el único caso de nuestra serie que presentaba dificultad miccional, consiguiéndose pasar una sonda vesical sin dificultad, no presentando clínica miccional en el seguimiento.

En nuestra experiencia, la clínica y la exploración física es suficiente para el diagnóstico de la rotura de pene; sin embargo, se han propuesto la cavernosografía y la ecografía como pruebas que ayudan al diagnóstico.

La cavernosografía se realiza mediante la inyección de un contraste yodado en uno de los cuerpos cavernosos, siendo diagnóstica la presencia de extravasación de contraste en la localización de la fractura. Es una prueba sencilla, cuya única contraindicación sería la hipersensibilidad del paciente a los contrastes yodados. Su principal utilidad es ayudar al cirujano a planificar la intervención, localizando la ruptura, detectando otras pequeñas roturas que no se hayan manifestado clínicamente y excluyendo comunicación con la uretra. Otra utilidad podría ser el descartar cualquier anormalidad del pene, que le hiciera más proclive a la rotura, o comprometer el resultado de la cirugía^{1,7}.

Como inconvenientes se argumenta el posible aumento de fibrosis que podría producirse en el área de punción, y el no detectar pequeños extravasados. Además, hay que tener en cuenta que puede retrasar la realización de la intervención quirúrgica.

La ecografía se emplea en ocasiones, para detectar roturas de la albugínea, que se aprecia-

rían como áreas hipoecoicas. Tiene la ventaja de su rápida aplicación y nula agresividad. Sin embargo, su utilidad es limitada, ya que depende de la habilidad del ecografista y no detecta pequeñas roturas.

Es importante reseñar la importancia de la uretrografía retrógrada en el diagnóstico de la lesión uretral asociada. Ya que ésta aparece hasta en el 10% de los casos, creemos indicado su uso en el caso de pacientes con uretrorragia o en los que haya imposibilidad para el sondaje⁸. Sin embargo, hay autores que defienden su uso de forma sistemática, ya que es una prueba sencilla y rápida de realizar, sin apenas morbilidad⁶.

En cuanto al tratamiento, el quirúrgico es el más aceptado actualmente. Sin embargo, hay autores que defienden el tratamiento conservador. Este tratamiento incluye el vendaje compresivo del pene, aplicando compresas frías o hielo. Puede utilizarse medicación para evitar las erecciones, como el diazepam, el dietilbestrol o el nitrato amónico. Otros fármacos utilizados son las enzimas proteolíticas como la estreptoquinasa (para disminuir la aparición de fibrosis) y los anti-inflamatorios no esteroideos. También es recomendable mantener una sonda vesical hasta que disminuya el hematoma⁹.

El principal inconveniente del tratamiento conservador es la aparición de placas fibróticas en el pene, lo que produce su angulación en la erección. En la literatura, esta complicación se describe en hasta el 10% de los casos. Otra complicación a tener en cuenta es la abscesificación del hematoma, lo que haría necesario su drenaje quirúrgico, con el consiguiente aumento de la incidencia de fibrosis. Asimismo, incluso en ausencia de complicaciones, la estancia hospitalaria es más larga que con el tratamiento quirúrgico, con una recuperación de la actividad sexual del paciente más tardía^{3,10,11}.

En nuestra opinión, el tratamiento de elección es el quirúrgico, llevado a cabo de la forma más inmediata posible, lo que mejora los resultados.

Es conveniente colocar una sonda vesical inmediatamente antes de la cirugía, no forzando en ningún momento, ya que podría haber una lesión uretral asociada. Esta sonda puede ser retirada a las 24 horas de la cirugía, siendo, además, de utilidad para identificar la uretra durante la intervención, disminuyendo el riesgo de yatrogenia.

Según la mayoría de los autores, la incisión subcoronal circunferencial sería la más adecuada, permitiéndonos un abordaje cómodo de la lesión, a la vez que nos permite explorar el otro cuerpo cavernoso. La incisión longitudinal dorsal puede ser suficiente, cuando se trate de una lesión poco compleja, reciente, y con un hematoma de pequeño tamaño. De forma reciente, ha publicado la utilización de una incisión inguino-escrotal en dos casos. Esta vía pretende evitar el edema que podría comprometer la exploración quirúrgica, disminuir el riesgo del compromiso vascular de la piel distal del pene, y la aparición de cicatrices poco estéticas^{1,2}.

Una vez liberada la zona lesionada, es necesaria la evacuación del hematoma que podría infecarse, y la sutura con puntos sueltos de material reabsorbible dos o tres ceros. No creemos necesario el uso de drenajes.

En el caso de presentar una lesión uretral, la mayoría de los autores recomiendan la realización de una cistostomía suprapública, lo que evita la extravasación de orina a la zona quirúrgica. Los resultados a largo plazo, en cuanto a aparición de estenosis, son similares a los obtenidos con la reparación inmediata del daño uretral^{2,3}.

El uso de antibióticos previos a la cirugía, y tras la realización de ésta, es controvertido; aunque sólo está demostrada la utilidad de un ciclo corto de antibióticos de forma profiláctica (tres dosis), siendo de elección en nuestra experiencia el uso de beta lactámicos. Otras medidas a tener en cuenta en el postoperatorio, son el vendaje compresivo del pene, manteniendo éste en alto, el uso de anti-inflamatorios no esteroideos, y el uso de inhibidores de la erección.

El tratamiento quirúrgico inmediato consigue una rápida recuperación del paciente, con una menor estancia hospitalaria, y una pronta reanudación de la actividad sexual. Asimismo hace improbable la aparición de placas de fibrosis con incurvación peneana y erección dolorosa. Los resultados son mejores cuanto antes se repare la lesión, apareciendo las complicaciones en pacientes que tardaron en demandar asistencia médica^{1,8}.

CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico de la fractura de pene ofrece unos excelentes resultados. En nuestra experiencia, la recuperación de los pacientes sometidos a cirugía urgente fue rápida, no presentándose complicaciones en el postoperatorio inmediato. Además, todos los pacientes recuperaron la función eréctil, no apareciendo casos de desviación peneana en el seguimiento.

REFERENCIAS

- KARADENIZ T, TOPSAKAL M, ARIMAN A, ERTON H, BASAK D: Penile fracture: differential diagnosis, management and outcome. *Br J Urol* 1996; **77**: 279-281.
- NICOLAISEN GS, MELAMUD A, WILLIAMS RD, McANINCH JW: Rupture of the corpus cavernosum: Surgical management. *J Urol* 1983; **130**: 917-919.
- SANT GR: Rupture of the corpus cavernosum of the penis. *Arch Surg* 1981; **116**: 1.176-1.178.
- KEIN FA, SMITH V, MILLER N: Penile fracture: diagnosis and management. *J Trauma* 1985; **25**: 1.090.
- MEARES EM: Traumatic rupture of the corpus cavernosum. *J Urol* 1971; **105**: 407.
- AGRAWAL SK, MORGAN BE, SHAFIQUE M, SHAZELY M: Experience with penile fractures in Saudi Arabia. *Br J Urol* 1991; **67**: 644-646.
- GROSMAN H, GRAY RR, ST LOUIS EL, CASEY R, KERESTECI AG, ELLIOTT: The role of corpus cavernoscopy in acute "fracture" of the penis. *Radiology* 1982; **144**: 787-788.
- ASGARI MA, HOSSEINI SY, SAFARINEJAD MR, SAMADZADEH B, BARDIDEH AR: Penile fractures: evaluation, therapeutic approaches and long-term results. *J Urol* 1996; **155**: 148-149.
- JALLU A, WANI NA, RASHID PA: Fracture of the penis. *J Urol* 1980; **123**: 285-286.
- NARAYSINGH V, RAJU GC: Fracture of the penis. *Br J Surg* 1985; **72**: 305-306.
- GOH H, TRAPNELL JE: Fracture of the penis. *Br J Surg* 1980; **67**: 680.
- SEFTEL AD, HAAS CA, VAFA-BROWN SL: Inguinal scrotal incision for penile fracture. *J Urol* 1998; **159**: 182-184.

Dr. A. Tejido Sánchez
Hospital 12 de Octubre. Servicio de Urología
Ctra. de Andalucía km 5,400
28041 Madrid

(Trabajo recibido el 22 Abril de 1999)