



# CASOS CLÍNICOS

## ENCARCERACIÓN DE GENITAL MASCULINO POR RODAMIENTO; DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA, BASADA EN LA EVIDENCIA PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

## MALE GENITAL ENCARCATION BY BEARING; FROM THEORY TO PRACTICE, BASED ON EVIDENCE PRESENTATION OF A CASE AND REVIEW OF LITERATURE

Dr. Rubén Boris Camacho Molina<sup>1</sup>; Dr. Wilmer Estanislao Salas Villanueva<sup>2</sup>; Dr. Mauricio Vicente Aguila Gómez<sup>3</sup>

### RESUMEN

La encarcelación de genital masculino es considerada una urgencia urológica absoluta desafiante, la cual debe de ser tratada oportunamente así poder evitar lesiones irreversibles.

El objetivo del presente artículo es exponer un caso de encarcelación de genital masculino por rodamiento diagnosticado y tratado en el Servicio de Urología del Hospital Obrero N°1 Tercer Nivel La Paz, Bolivia; en un paciente masculino de 80 años, que tras acudir al servicio de emergencias y realizar la revisión semiológica dirigida se llega al diagnóstico mencionado.

En la literatura nacional, tras la revisión sistemática, no se encontró escritos sobre esta entidad siendo esta una manera de iniciar el levantamiento casuístico de esta variedad poco frecuente de patología urológica; a su vez, ampliar conocimientos no solo teórico - prácticos, sino medios diagnósticos y terapéutica clínico - quirúrgica experimental empleada basada en la evidencia; así evaluando los resultados mediatos, y repercusiones a largo plazo.

**Palabras clave:** Encarcelación, rodamiento, edema, cuerda, drenaje

### ABSTRACT

*Male genital incarceration is considered an absolute challenging urological urgency, which must be treated in a timely manner to avoid irreversible injury.*

1. Cirujano Urólogo - Endourología. Jefe de Servicio de Urología Hospital Obrero N°1
2. Residente de Cuarto año de Urología Hospital Obrero N°1. Jefe de Residentes Servicio de Urología
3. Cirujano General - Laparoscopista. Post Grados en: Cirugía Laparoscópica Avanzada, Salud Pública, Educación Superior, Metodología de la Investigación, Publicación e Investigación Científica

CENTRO DONDE SE REALIZO EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

SERVICIO DE UROLOGIA - ENDOUROLOGIA - LAPAROSCOPIA UROLOGICA HOSPITAL OBRERO N°1  
LA PAZ - BOLIVIA

Responsable: Dr. Wilmer Estanislao Salas Villanueva

E-mail: wilmersalasnicofabri@gamil.com

Celular: 725-40918

*The objective of this article is to present a case of incarceration of male genital (penis) by bearing diagnosed and treated in the Urology Service of the Hospital Obrero No.1 Third Level La Paz, Bolivia; in an 80-year-old male patient, who after going to the emergency department and performing the targeted semiological review is reached at the aforementioned diagnosis.*

*In the national literature, after the systematic review, no writings were found on this entity being this a way to initiate the casuistic uprising of this rare variety of urological pathology; in turn, expand not only theoretical knowledge - practical, but diagnostic and clinical therapeutic means - experimental surgical employed based on evidence; assessing mediated results, and long-term repercussions.*

**Keywords:** Incarceration, bearing, edema, rope, drainage

## INTRODUCCIÓN

El encarcelamiento o estrangulamiento de genital masculino - pene representa una verdadera emergencia urológica rara, con tan solo 60 casos reportados en la literatura internacional hasta la fecha. Es una condición clínica inusual que fue reportada por primera vez en 1755 por Gauthier. Esta patología es catalogada como una variedad de síndrome compartimental, que requiere tratamiento urgente basado en la descompresión rápida de los tejidos involucrados buscando así de forma precoz mantener la vascularización o flujo de los cuerpos cavernosos <sup>1</sup>.

Siendo así según la literatura consultada, que los objetos metálicos son con mayor frecuencia los causales del estrangulamiento; esta descrito que puede ser de uso intencional para poder aumentar el rendimiento o la sensación sexual que el paciente está buscando, o también el uso en pacientes psiquiátricos; en otras situaciones esta mencionado que algunos padres lo utilizan para la enuresis en los niños o como medio de prevención de la incontinencia<sup>2</sup>.

Se reporta una gran variedad de objetos de diferente estructura y consistencia que son utilizados y/o aplicados (incluidos anillos de plástico y acero, rodamientos, tuercas, arandelas, anillos de boda, botellas, gomas, cabellos e incluso un martillo cabeza) <sup>3</sup>.

La colocación y/o sobre posición de estos objetos sobre el pene flácido o parcialmente erecto que es más maleable a menudo, resulta finalmente

en la incapacidad de eliminarlos luego del edema inflamatorio progresivo que se produce, especialmente si el período de constricción genital se prolonga, dando así como resultado un síndrome compartimental del pene con una obstrucción inicial del flujo de salida venoso y linfático distal al dispositivo seguido de una obstrucción del flujo arterial, lo que finalmente resulta en isquemia y necrosis progresiva del tejido <sup>4</sup>.

Por lo expuesto requiere un tratamiento urgente, ya que los posibles retrasos pueden provocar daños permanentes e irreversibles además de graves, incluida la ablación/amputación del pene, la evolución hacia la sepsis culminando en la muerte del paciente.<sup>5</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 80 años, acude por el servicio de emergencias por cuadro clínico de 12 horas de evolución caracterizado por dolor en región genital (pene) de aparición progresiva de moderada a gran intensidad tipo opresivo que se irradia a región perineal secundario a la aplicación de rodamiento en raíz de pene, y dificultad para la micción. Familiares y paciente refieren antecedente de práctica del uso de rodamiento metálico en genitales desde hace 3 meses atrás, por aparente retracción peneana y pérdida involuntaria de orina durante las noches, para posible disminución de los síntomas mencionados.

Antecedentes quirúrgicos: fractura costal derecha resuelta quirúrgicamente. Antecedentes clínicos: Hipertensión

arterial sistémica en tratamiento (losartan 50mg VO/12 horas), Diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento (insulina NPH 24UI en las mañanas - 12UI en las noches; metformina 1Comp. VO 1-1-1) niega alergias y transfusiones sanguíneas.

A su ingreso paciente en regular estado álgido, piel y mucosas hidratadas. Signos vitales: F.C.: 101lat./min, P.A.: 164/90mmHg, F.R.: 20resp./min., T: 36°C., Saturación de oxígeno 94%. Examen cardiopulmonar normal, abdomen globoso a expensas de tejido celular subcutáneo RHA (+) no doloroso a la palpación profunda no datos de peritonismo. Genitourinario se evidencia presencia de globo vesical sobre cicatriz umbilical con presencia de dolor a la compresión, a nivel genital se evidencia en raíz de pene rodamiento metálico

el cual provoca aumento de volumen de pene con piel violácea equimótica y tétrada de Celsius, además de dolor a la movilización en la exploración bimanual, resto de examen semiológico normal, consciente orientado Glasgow 15/15. **(FIGURA N°1)**

Se solicitó estudios laboratoriales de ingreso: glóbulos rojos: 4.600.000mm<sup>3</sup>, hematocrito 43% hemoglobina 14.6 g/dl, glóbulos blancos 21.000mm<sup>3</sup>, segmentados 93%, glicemia de 287 mg/dl, creatinina de 1.8 mg/dl, NUS 40 mg/dl

Con los datos clínicos-semiológicos; además de exámenes complementarios; se llega al diagnóstico presuntivo de: **“Cuerpo extraño en genital masculino complicado, Fracaso renal agudo prerrenal, Diabetes mellitus 2 descompensada”**.

FIGURA N° 1



**Fuente:** propia

Se programa cirugía de urgencia previa valoración anestésica preoperatorio (ASA-II), además de firma del consentimiento informado tanto anestésico como quirúrgico.

Paciente en decúbito dorsal bajo anestesia peridural, antisepsia de región

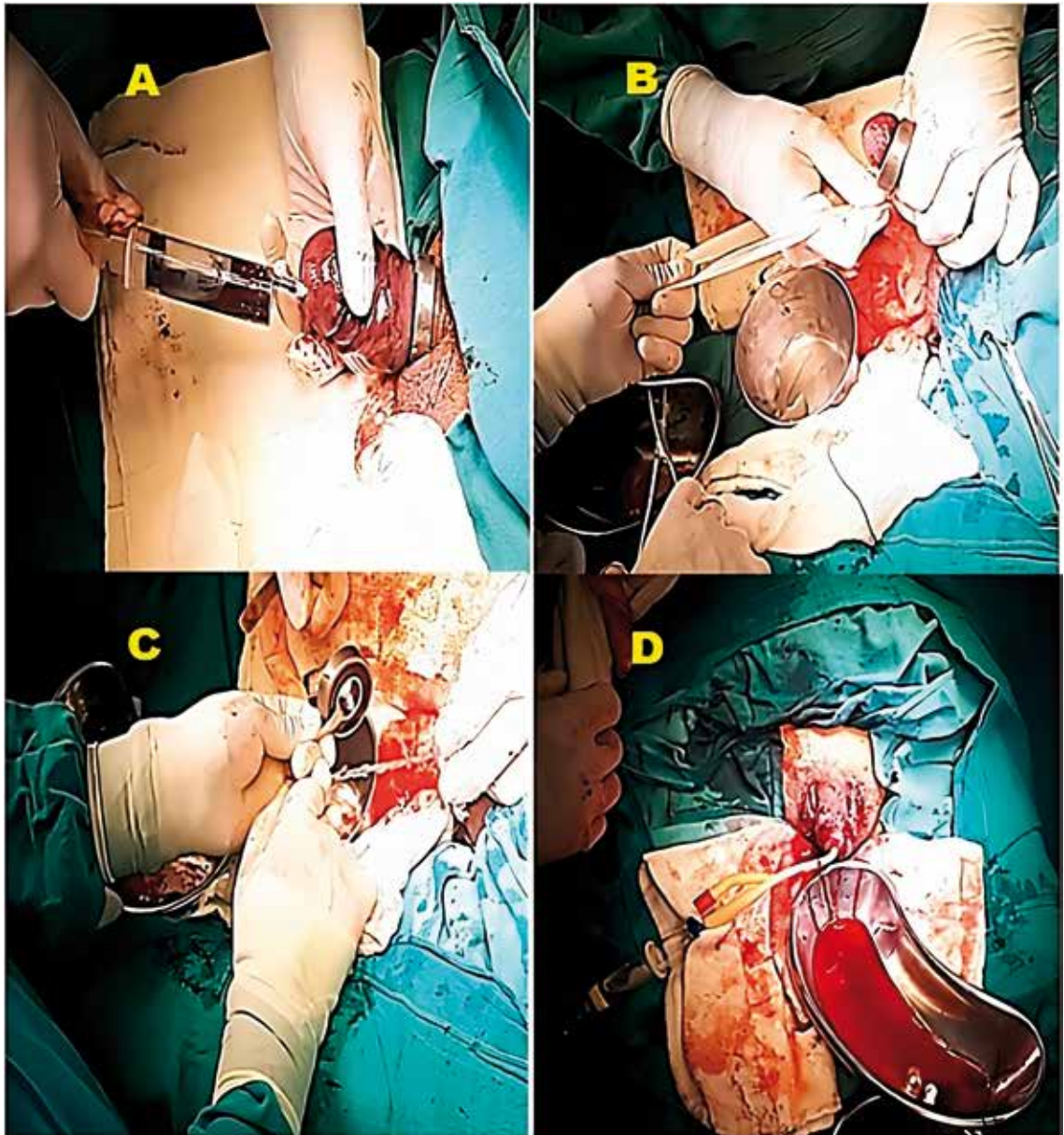
genital, se observa rodamiento metálico que encarcela a pene, aumento de volumen de cuerpos cavernosos y glande, piel violácea y equimótica difusa, lo que dificulta extracción de rodamiento para liberación genital. Se procede a punción de cuerpos

cavernosos y drenaje de débito hemático en moderada cantidad con disminución de volumen de los mismos; persistencia de edema en cuerpo de pene mismo se redistribuye de forma manual; aplicación de gel lubricante en región operatoria e instalación de drenaje penrose en rodamiento, tracción sincrónica y oscilatoria con liberación y extracción de rodamiento metálico, se evidencia salida espontánea inmediata de orina a presión por lo que se procede

a cateterismo vesical con sonda Foley N°18. Se observa recuperación gradual de irrigación disto proximal de pene. **(FIGURA N°2)**

Se da el diagnóstico post operatorio de: **“Cuerpo extraño en genital masculino complicado, Encarcelación de pene Bhat Grado II, Fracaso renal agudo prerenal, Diabetes mellitus 2 descompensada”**.

**FIGURA N°2**



**Fuente propia: A. Drenaje de cuerpos cavernosos; B. Tracción sincrónica de rodamiento; C. Extracción de rodamiento; D. Cateterismo vesical**

Paciente con evolución favorable en pabellón quirúrgico tras recibir medicación endovenosa (fluidoterapia, analgesia, antibioticoterapia), curaciones diarias, cistoscopia de control sin hallazgos patológicos; además de interconsultas con especialidades de endocrinología y

medicina interna por patologías de base descritas hasta estabilización de las mismas; y de cirugía plástica (añade tratamiento de colágeno+ cloranfenicol tópico). Paciente es dado de alta a los quince días post operatorio en buenas condiciones generales (**FIGURA N°3**).

**FIGURA N°3**



FUENTE: Propia

**DISCUSION:**

La encarcelación de genital masculino (pene) constituye una emergencia Urológica compleja que necesita un tratamiento adecuado y oportuno para poder obtener los mejores resultados, ya que no actuar rápido puede tener consecuencias irreversibles para el paciente <sup>6</sup>.

La frecuencia de ver pacientes con encarcelación de pene es muy rara, si bien es una patología de baja incidencia, la cual pone en conflicto al urólogo y/o al cirujano de urgencias e inclusive al emergenciólogo, ya que deben poner todo su ingenio siendo un desafío el poder solucionar el problema <sup>7</sup>.

Dicha patología como se expuso a un inicio, puede desarrollarse por diferentes elementos que el paciente y/o familiares utilizan para diferentes finalidades, y dependiendo del cuerpo extraño utilizado el grado de afección y la evolución puede crear grandes complicaciones.

En 1991, Bhat *et al.* Presentó una excelente clasificación (**TABLA N°1**)

original basada en hallazgos objetivos para el encarcelamiento del pene compuesta de cinco grados:<sup>8, 9</sup>.

**TABLA N°1**

<b>CLASIFICACION DE BHAT et al. PARA LA ENCARCELACION DE GENITAL MASCULINO - PENE</b>	
<b>GRADO</b>	<b>HALLAZGOS</b>
I	Solo edema distal
II	Edema distal, traumatismo cutáneo y uretral, compresión del cuerpo esponjoso, disminución de la sensación del pene
III	Traumatismo cutáneo y uretral, sin sensación distal
IV	Separación del cuerpo esponjoso, fistula uretral, compresión del cuerpo cavernoso, sin sensación distal
V	Gangrena, necrosis o amputación distal del pene

FUENTE: Vesa J. Vahasarja V., Pekka A., Hellstrom M., Serlo W., Matti J. Kontturi J., *treatment of penile incarceration by the string method: 2 case reports, the journal urology, 1993; 149: 372 -73*

Realizada la búsqueda sistemática de la literatura los métodos de tratamiento hallados no son descritos como “estándares” ni tampoco “universales”, en su aplicación; se han mencionado numerosas técnicas, para la extracción de los dispositivos de constricción y las presentaciones individuales de cada uno de estos; por ende la literatura consultada nos trata de dar diversas pautas para el manejo respectivo de esta urgencia<sup>10</sup>.

El manejo y las alternativas de tratamiento van variando como ser:

- a) Seccionar/cortar el cuerpo extraño independiente de su naturaleza pero con el material adecuado y/o correspondiente.
- b) Drenaje de cuerpos cavernosos; mediante punción/perforación de los cuerpos cavernosos a nivel distal posterior aspiración de la sangre seguida de compresión manual del pene distal y descompresión parcial del pene.
- c) El método de “la cuerda modificada” primeramente se realiza la lubricación de la región posterior instalación entre el cuerpo extraño y el pene una sonda Foley

10F o drenaje penrose posterior maniobras de tracción de la sonda o drenaje y contra tracción, haciendo que el cuerpo extraño se deslice del pene asociado a semigiros en sentido de la manesilla del reloj.

El paciente que nos tocó operar se tomó la decisión de aplicar dos técnicas de las mencionadas anteriormente, debido a que nos encontramos con un cuadro propicio para tal decisión por los hallazgos intraoperatorios mencionados anteriormente; el resultado evidenciado posterior a la extracción del cuerpo extraño fue satisfactorio.

No se presentaron ningún tipo de complicación durante y posterior al tratamiento instaurado, además de presentarse una evolución adecuada y favorable a mediano y largo plazo.

#### **AGRADECIMIENTOS:**

A nuestros pacientes y familiares, por depositar su salud en nuestras manos, así fortaleciendo nuestra capacidad resolutive e incentivando la actualización medica continua en el campo de la urología.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

#### **REFERENCIAS:**

- 1) Frank G., Perabo E., Steiner G., Albers P., Muller S., *Treatment of penile strangulation caused by constricting devices, urolog, 2000; 59 (1): 137-39*
- 2) Brouning W., Cramer R., *A method of treatment for incarceration of the penis, the journal of urology, 2009, 189 - 90*
- 3) Darby J., Cassidy M., *Genital incarceration an unusual case report, Canadian Urological Association journal, 2010; 4 (3): 76 - 8*
- 4) Sarkar, D., Gupta, S., Maiti, K., Jain P., *Estrangulamiento del pene por diferentes objetos y su eliminación mediante el método de cuerda modificada: Manejo de cuatro casos con revisión de literatura. An de urolog, 2019; 11 (1): 40 - 5*
- 5) Ezequiel J., González M., *Estrangulación de la raíz del pene presentación de caso: Rev. Ciencias Médicas, 2011; 15 (1): 198-205*
- 6) Fernández A., Rodríguez L., et al., *Encarcelación Peneana por Anillos Metálicos. Actas Urol Esp. 2000, 24(3): 262 - 64*
- 7) Alonso N., García O., Biesa G., *Manejo de la encarcelación del pene y escroto por objeto metálico, Act Urol Esp, 2003; 27 (8): 302 - 4*
- 8) Pastor H., Donáte M., *Cuerpos extraños en pene, Arch. Esp. Urol. 2009; 62 (6): 501- 7*
- 9) Patel Ch., Kim R., Delterzo M., Wang R., *Prolonged penile strangulation with metal clamps, Asian J Androl 2006; 8 (1): 105 - 6*

### Casos Clínicos

---

- 10) *Perabo F., Steiner G., Albers P., Muller S., Treatment of penile strangulation caused by constricting devices, Ad Urolog 2002; 59: 137.*
- 11) *Vesa J. Vahasarja V., Pekka A., Hellstrom M., Serlo W., Matti J. Kontturi J., treatment of penile incarceration by the string method: 2 case reports, the journal urology, 1993; 149: 372 -73*
- 12) *Galisteo R., Noguera M., Palao F., Pareja M., López F., Zuluaga A., Estrangulación de la base peneana por aros metálicos. Revista Digital del Hospital Clínico Universitario "San Cecilio". Granada. Actas Urol Esp. 2002; 26 (9): 708-10*