

• ***Título.***

Casos complejos: Enfermedad de Peyronie: cirugía sin/con implante de prótesis de pene

• ***Nombres y filiaciones de los autores.***

Fernández-Pascual E. (Esaú Fernández Pascual): 1. Servicio de Urología, Hospital Universitario La Paz. 2. Lyx Instituto de Urología, Universidad Francisco de Victoria. Dirección de correo electrónico: esau.fdez@gmail.com

Quintana Franco L.M. (Luis Miguel Quintana Franco): 1. Servicio de Urología, Hospital Universitario La Paz. Dirección de correo electrónico: luismi.quintanafranco@gmail.com

Fraile Poblador A. (Agustín Fraile Poblador): 3. Servicio de Urología, Hospital Universitario Ramón y Cajal. 2. Lyx Instituto de Urología, Universidad Francisco de Victoria. Dirección de correo electrónico: agustinfraile78@hotmail.com

Martínez-Ballesteros C. (Claudio Martínez-Ballesteros): 4. Servicio de Urología, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2. Lyx Instituto de Urología, Universidad Francisco de Victoria. Dirección de correo electrónico: rmedioba@yahoo.es

Martínez-Salamanca J.I. (Juan Ignacio Martínez-Salamanca): 4. Servicio de Urología, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2. Lyx Instituto de Urología, Universidad Francisco de Victoria. Dirección de correo electrónico: jims09@me.com

1. Servicio de Urología, Hospital Universitario La Paz. Paseo de la Castellana 261, 28046, Madrid, España
2. Lyx Instituto de Urología, Calle María de Molina, 22, 1ºIzq, Universidad Francisco de Victoria, 28006, Madrid, España
3. Servicio de Urología, Hospital Universitario Ramón y Cajal. M-607, km. 9, 100, 28034, Madrid, España.
4. Servicio de Urología, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Calle Manuel de Falla, 1, 28222, Madrid, España.

• ***Autor de correspondencia.***

Martínez-Salamanca J.I. (Juan Ignacio Martínez-Salamanca): 4. Servicio de Urología, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2. Lyx Instituto de Urología, Universidad Francisco de Victoria. Dirección de correo electrónico: jims09@me.com

## RESUMEN ESTRUCTURADO

### Introducción y objetivo

El tratamiento de elección en pacientes con enfermedad de Peyronie con dificultad para la penetración o disfunción eréctil sin adecuada respuesta a fármacos es la cirugía. Múltiples técnicas se han descrito, cada una de ellas acarrea posibles complicaciones y secuelas que el urólogo debe conocer para ofrecer al paciente la mejor alternativa posible.

### Pacientes y métodos

Se exponen tres casos complejos de pacientes con enfermedad de Peyronie. El primero de ellos es un paciente con una secuela tras una plicatura peneana por una curva importante dorsal. El segundo es un paciente con dificultad para la penetración anal secundario a un problema de dirección de la erección tras una cirugía de incisión de placa con injerto de mucosa oral. El último caso es un paciente con una complicación tardía en el postoperatorio de una colocación de prótesis de tres componentes con incisión de la placa y parche de colágeno equino.

### Resultados

Se detallan y discuten las posibles opciones quirúrgicas para los tres pacientes. Los pacientes fueron informados de las diferentes opciones y se decidió de manera consensuada la cirugía definitiva.

### Conclusiones

La cirugía de la enfermedad de Peyronie exige al urólogo la consideración de las esferas funcional, estética y psicológica a la hora de plantear alternativas de tratamiento. Un abordaje sistemático de todas ellas evita complicaciones y secuelas, y mejora los resultados.

**Palabras clave:** Enfermedad de Peyronie, plicatura, prótesis de pene, homosexual, satisfacción.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Peyronie (EP) es una afección que cursa con la aparición de placas fibrosas en la túnica albugínea del pene, y que suele provocar deformidad peneana, erecciones dolorosas o disfunción eréctil (DE)<sup>1</sup>.

A pesar de que no hay estudios fiables para determinar la prevalencia de esta enfermedad, las cifras parecen oscilar entre 0,39% y 20,3%. La fisiopatología de la EP sigue siendo objeto de estudio y debate. Algunos autores han sugerido que podría haber una perturbación de la cicatrización en la túnica albugínea, aparentemente secundaria a microtraumatismos durante las relaciones sexuales, unido a una predisposición genética. Sin embargo, la enfermedad es ciertamente progresiva, y a medida que persiste el proceso inflamatorio primario, el trastorno suele progresar hasta la formación de placas fibrosas en distintas áreas del pene, las cuales son las responsables, de la curvatura y acortamiento del pene<sup>2,3</sup>.

La EP se caracteriza típicamente por una fase inicial aguda y otra crónica, que suele comenzar a los 12-18 meses del inicio de la enfermedad. Es fundamental distinguir las dos fases, ya que las opciones de tratamiento pueden variar dependiendo de las diferentes etapas del trastorno. Ciertamente, la formación de placa y la calcificación normalmente tienen lugar en la fase aguda mientras que, durante la fase crónica, el dolor se reduce y la curvatura del pene se ve estabilizada<sup>4,5</sup>.

A pesar de algunos avances en el tratamiento mínimamente invasivo mediante la inyección de Colagenasa de *Clostridium histolyticum*, la cirugía sigue representando la alternativa de tratamiento más común para pacientes con EP estable. La cirugía está indicada en pacientes con deformidad peneana significativa que imposibilitan o dificultan seriamente las relaciones sexuales, y que asocian por lo tanto malestar en el paciente y la pareja. Los pacientes deben presentar una enfermedad en fase estable desde al menos tres a seis meses (o >6-12 meses desde el debut de la enfermedad). Además de éste, otras condiciones pueden precipitar la indicación para la cirugía: terapias conservadoras o médicas fallidas, placa(s) peneana(s) extensa(s), o la preferencia del paciente por resultados rápidos, siempre y cuando la enfermedad esté estabilizada<sup>6-8</sup>.

En este artículo se pretende dar claves que permitan al urólogo tomar las mejores decisiones posibles para tratar pacientes con casos complejos de enfermedad de Peyronie.

## PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA

Antes de considerar la cirugía reconstructiva, es fundamental estudiar minuciosamente todas las características del paciente: conocer el tamaño, la dureza y localización de la/s placa/s, el grado de curvatura y otras deformidades (bisagra, reloj de arena), la longitud del pene y el acortamiento funcional secundario a la enfermedad; la presencia o ausencia de DE, y por supuesto, las expectativas del paciente (Tabla 1).

**Tabla1: Datos fundamentales en el estudio de un paciente con enfermedad de Peyronie**

Datos fundamentales en el estudio de un paciente con enfermedad de Peyronie
Tamaño y localización de la/s placa/s
Grado de calcificación de la/s placa/s
Longitud y grosor del pene

<b>Acortamiento funcional del pene</b>
<b>Circuncisión previa</b>
<b>Curvatura(s): grado de angulación, dirección</b>
<b>Deformidades accesorias: bisagra, reloj de arena</b>
<b>Función eréctil y factores de riesgo de progresión (diabetes mellitus, enfermedad vascular, tabaquismo...)</b>
<b>Expectativas del paciente</b>

Los objetivos y riesgos potenciales de la cirugía deben ser discutidos con el paciente para que pueda tomar una decisión informada. Los temas específicos que deben ser mencionados durante esta discusión para pactar el procedimiento que mejor se adapte a cada caso son el riesgo de acortamiento del pene, de inestabilidad del mismo, la alteración de la función eréctil, las alteraciones en la sensibilidad del pene y el retraso del orgasmo, el riesgo de curvatura recurrente, la posibilidad de palpación de nudos de sutura debajo de la piel, o la necesidad de circuncisión en el momento de la cirugía. (Tabla 2) La selección de la intervención quirúrgica más apropiada se basa en la evaluación de todas estas condiciones, pero ante todo tomando las expectativas de los pacientes con respecto a la cirugía como eje de todas las decisiones. Podría resumirse que el objetivo principal de la cirugía de Peyronie es lograr un pene "funcionalmente recto", y esto debe ser comprendido por el paciente si deseamos la mejor satisfacción posible después de la intervención<sup>9,10</sup>.

**Tabla 2: Objetivos de la cirugía de la enfermedad de Peyronie: el pene “funcionalmente recto”**

<b>Objetivos de la cirugía de la enfermedad de Peyronie</b>
<b>Función eréctil que permita la penetración</b>
<b>Resultado estético</b>
<b>Tamaño adecuado</b>
<b>Sensibilidad normal</b>
<b>Estabilidad del pene</b>
<b>Posibilidad de practicar relaciones sexuales concordantes con su orientación sexual y deseos (homosexual/heterosexual; anal/vaginal; etc.)</b>

Se pueden considerar tres tipos principales de reparación en la cirugía de la EP: los procedimientos de acortamiento de la túnica, de alargamiento de la misma, y el implante de prótesis peneanas con o sin técnicas de enderezamiento/alargamiento adicional<sup>1,9,11</sup>.

A pesar de que técnicamente la cirugía de la EP no suele ser muy compleja, el urólogo debe ser muy metódico en la toma de decisiones y también en los pasos quirúrgicos. La improvisación en el quirófano en la cirugía reconstructiva suele acompañarse de fracasos en forma de complicaciones o secuelas funcionales o estéticas.

Vamos a exponer mediante tres casos clínicos reales cómo afectan las diferentes situaciones de cada paciente a las decisiones que el urólogo debe tomar para adaptarse a las expectativas del paciente con EP.

## **PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS**

### **CASO 1: Resultado funcional y estético pobre tras una cirugía previa.**

### Presentación del caso 1:

Se trata de un varón de 55 años, hipertenso y dislipémico, con sobrepeso (IMC 26,4), que consulta para una segunda opinión tras haber sido intervenido hace dos años mediante una técnica de plicatura por una curva dorsal de 90°. El paciente aqueja dolor con las erecciones, disfunción eréctil moderada (IIEF-EF 16) con adecuada respuesta a IPDE5 a dosis altas, acortamiento significativo con la intervención y palpación de bultos laterales. El paciente, además, refiere haber pasado los peores años de su vida tras esta intervención y desea una actitud mínimamente invasiva.

### Discusión del caso 1:

En la EP es muy habitual recibir casos que han pasado previamente por algún otro compañero urólogo. Esto tan sólo es un reflejo de lo complejo que es conseguir la satisfacción de los pacientes en enfermedades que implican las esferas estética, funcional y psicológica. Dejando de lado el trato respetuoso que se debe mantener respecto a los tratamientos que le hayan podido ofrecer a nuestros pacientes en otros centros, el urólogo siempre se debe centrar en los deseos del paciente y qué objetivos buscan obtener con el tratamiento. No sólo debemos tratar de satisfacerles, sino también hacer ver a los pacientes que las expectativas deben ser realistas.

El paciente del caso 1 quería tener una rigidez suficiente para penetrar, mantener el pene recto, que desapareciesen los bultomas laterales y recuperar longitud. Sopesando las posibles técnicas que podían cumplir con las expectativas del paciente, le ofrecimos una opción quirúrgica, ya que ningún procedimiento de otra índole le iba a resolver ninguno de sus problemas. Se le propusieron diferentes opciones y se decidió conjuntamente la realización de una reversión de la plicatura, colocación de una prótesis de pene maleable que preservase parcialmente el tejido cavernoso funcionante, unido a la realización de incisiones de la placa y cobertura con parche de Tachosil®.

El implante de la prótesis de pene maleable fue sin duda alguna lo que más costó razonar con el paciente, que deseaba simplemente volver a su estado previo al inicio de la enfermedad. En pacientes con DE limitrofe es una técnica cada vez más ofertada y que tiene altas tasas de satisfacción<sup>12</sup>. Por otra parte, conjugarlo con una cirugía de parche para resolver la curvatura de pene que volvería a aparecer tras deshacer las suturas de la plicatura resuelve por completo la curvatura sin incurrir en bultomas o palpación de puntos de sutura bajo la piel (Figura 1).

**Figura 1: A:** Paciente del Caso 1 antes de la intervención, donde se aprecia la curva dorsal de 90°. **B:** Tras la plicatura de cuerpos cavernosos se evidencia acortamiento importante y se visualizan los bultos que al paciente resultan molestos. **C:** Durante la cirugía se realizaron incisiones en la placa y colocación de parche de Tachosil®, además de implante de prótesis maleable. **D:** Resultado postoperatorio a las 4 semanas.

## **CASO 2: Manejo de la Enfermedad de Peyronie en la población homosexual.**

### Presentación del caso 2:

Un paciente de 43 años, homosexual, de rol activo (realiza penetración anal pero no la recibe) acude a nuestra consulta tras una larga historia de EP. Siete años antes de nuestra visita fue diagnosticado de EP, que cursó de forma progresiva y rápida, causándole una curvatura lateral

1 izquierda y dorsal con una deformidad en reloj de arena muy importante que le impedía la  
2 penetración. Al presentar una función eréctil normal, y dada la ausencia de antecedentes  
3 médicos y su juventud, fue intervenido mediante una técnica de incisión y colocación de  
4 parche de mucosa oral, con un resultado de corrección de la curva y rigidez tras la intervención  
5 que podría considerarse óptimo, salvo por una curva dorsal desde la base que estéticamente  
6 parece natural. Si bien es cierto que el acortamiento tras la cirugía era relevante, suponía un  
7 mal menor ya que el paciente tenía una longitud en erección previa al inicio de la enfermedad  
8 de 18cm.  
9

10 El paciente aqueja principalmente una incapacidad para mantener relaciones sexuales anales  
11 frente a frente con su pareja, debido a que la curva dorsal hace que su pene apunte hacia  
12 craneal y levemente ventral (Figura 2A-2C).  
13  
14

### 15 Discusión del caso 2:

16 Los pacientes homosexuales son un colectivo muy reivindicativo en su sexualidad y que  
17 presentan, según algunos estudios, una mayor prevalencia de DE y problemas eyaculatorios de  
18 tipo aneyaculación o eyaculación retardada<sup>13</sup>. Aunque no existen estudios que lo avalen, sí da  
19 la impresión de que el colectivo de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) visita la  
20 consulta de medicina sexual a una edad más temprana que la población heterosexual. Varios  
21 motivos pueden explicar esta tendencia: la necesidad de una rigidez mayor para poder llevar a  
22 cabo la práctica sexual o el estrés psicológico de formar parte de una minoría, por la  
23 homonegatividad internalizada, la discriminación y la victimización<sup>13</sup>. En el caso de la EP, estos  
24 pacientes pueden no sólo verse afectados por esta necesidad de una rigidez mayor -que  
25 condicione por ejemplo el tipo de cirugía que se les ofrece-, sino también las posturas que  
26 pueden emplear en sus relaciones sexuales. Es en el colectivo HSH en el que la denominada  
27 “estabilidad” del pene tiene su mayor trascendencia, ya que la presencia de un pene recto y  
28 rígido no asegura la capacidad de penetración si persisten ciertos defectos como deformidades  
29 tipo reloj de arena o indentaciones pronunciadas.  
30  
31

32 En el caso que nos ocupa, dado que el principal problema del paciente era la dirección de su  
33 pene durante la erección, se decidió realizar una plicatura dorsal del pene muy proximal,  
34 prácticamente al comienzo de la porción crural de los cuerpos cavernosos. Esta plicatura no  
35 produce modificaciones en el tamaño del pene, al afectar a la porción no péndula de los  
36 cuerpos cavernosos, pero ayuda a corregir la inclinación del pene en erección que al paciente  
37 resulta afuncional (Figura 2D).  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46

47 **Figura 2:** **A:** Paciente del Caso 2 años antes del inicio de la enfermedad. **B:** Deformidad del  
48 paciente antes de afrontar la cirugía de corporoplastia con parche de mucosa oral. **C:** Resultado  
49 postoperatorio tras la intervención. A pesar del acortamiento del pene, las erecciones se  
50 mantienen y la curva y el efecto reloj de arena se han corregido de manera muy exitosa. **D:**  
51 Explicación mediante un dibujo de la cirugía propuesta para reorientar la dirección de la erección.  
52  
53  
54  
55  
56

### 57 **CASO 3: Complicaciones de la cirugía de prótesis en pacientes con enfermedad de Peyronie**

#### 58 Presentación del caso 3:

59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1 Un varón HSH de 48 años acude a nuestra consulta por curvatura compleja en dos ejes mayor  
2 de 90 grados y disfunción eréctil grave que le impide las relaciones sexuales. Durante la cirugía  
3 se percibió una perforación distal hacia la uretra con una dislaceración del cuerpo cavernoso y  
4 la uretra de aprox 1 cm que precisó de corpororrafia y uretroplastia simple con puntos  
5 reabsorbibles. Se colocó la prótesis de pene inflable con incisiones de placa y colocación de  
6 parche de Tachosil<sup>®</sup>, con buen resultado estético final y desinflado precoz de la prótesis para  
7 evitar tensión en la parte distal del cuerpo cavernoso izquierdo. Tras una evolución favorable  
8 sin datos de infección, retirada de sonda vesical sin incidencias, a las 8 semanas el paciente  
9 presenta una evolución tórpida con orquitis derecha y emisión de líquido claro espontáneo por  
10 la uretra. Ante la sospecha de erosión distal izquierda hacia la uretra con infección secundaria  
11 de ese cilindro, se realizó una cistoscopia flexible que corroboró la presencia de una solución  
12 de continuidad entre la uretra y el cilindro izquierdo de la prótesis inflable (Figura 3A-3C).  
13  
14  
15

### 16 Discusión del caso 3:

17  
18 Las complicaciones postoperatorias tras cirugía de prótesis peneanas son muy temidas y  
19 producen una gran frustración en los pacientes y en sus cirujanos. Las decisiones deben ser  
20 firmes y claras con el paciente, asumiendo la parte de responsabilidad que el cirujano tiene en  
21 todo el proceso, tratando de minimizar al máximo las posibles futuras complicaciones, pero  
22 dejando claras las expectativas de cada nueva intervención.  
23  
24

25  
26 Ante el diagnóstico del paciente de este caso, se decidió la retirada de todo el sistema inflable  
27 y la colocación de un cilindro de prótesis maleable en el lado contralateral (Genesis de 13mm  
28 de grosor de Coloplast<sup>®</sup>), junto al empleo de un dispositivo de vacío dos veces al día durante  
29 diez minutos sin uso del anillo constrictor (Figura 3D). Posteriormente el paciente será  
30 sometido en el plazo de tres meses al recambio del cilindro maleable por una nueva prótesis  
31 de pene de tres componentes.  
32  
33  
34

35 Las extrusiones distales hacia la uretra durante la cirugía de implante de prótesis de pene son  
36 más frecuentes en los pacientes con enfermedad de Peyronie y han sido descritos con cierta  
37 frecuencia (3%) durante la realización del modeling manual. La más frecuente y conservadora  
38 de las opciones en estos casos es abortar el implante de la prótesis de pene y volver de nuevo  
39 en un tiempo prudencial. Otras opciones incluyen la colocación sólo de un cilindro en el lado  
40 contralateral o el cierre del defecto en dos capas. En nuestro caso, cabe destacar que la  
41 complicación surgió de una manera muy tardía, cuando durante los primeros dos meses  
42 postoperatorios el paciente no había presentado ningún síntoma que hiciese sospecharlo<sup>14</sup>.  
43  
44  
45

46 En los pacientes en los que es necesaria la retirada de una prótesis de pene sin posibilidad de  
47 colocar en ambos cuerpos cavernosos un nuevo material, el urólogo se ve obligado a buscar  
48 alternativas que minimicen al máximo la fibrosis secundaria y el acortamiento. Tanto en  
49 explantes de prótesis infectadas como en extrusiones distales o proximales, el uso del  
50 dispositivo de vacío disminuye la fibrosis cicatrizal, y debe ser empleado mientras se prepara al  
51 paciente para la nueva intervención. Cuando podemos colocar además uno o dos cilindros  
52 maleables, estos permiten mantener cierto grado de tracción para evitar el acortamiento, y  
53 además tienen la ventaja de que el riesgo de infección es mucho menor que en las prótesis de  
54 dos o tres componentes colocadas en una cirugía de revisión<sup>15,16</sup>.  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1 **Figura 3: A:** Paciente del Caso 3 antes de la intervención, donde se aprecia la curva dorsolateral  
2 izquierda de 90°. **B:** Imágenes de la intervención donde se aprecia la curva durante el  
3 procedimiento y el defecto del cuerpo cavernoso distal y la uretra reparado. **C:** Tras la  
4 intervención, el postoperatorio parece favorable durante las primeras semanas. **D:** Resultado  
5 tras la cirugía de explante y colocación de cilindro de prótesis maleable de 13mm, en espera de  
6 la nueva intervención.  
7  
8  
9

## 10 **CONCLUSIÓN**

11 La cirugía reconstructiva precisa una planificación minuciosa, una personalización a cada  
12 situación concreta y un detalle durante los procedimientos que la convierten en la más  
13 exigente de las áreas quirúrgicas. En el caso de la cirugía de la enfermedad de Peyronie,  
14 además del aspecto funcional (urinario, sexual y reproductivo), se suma la necesidad de  
15 cumplir con los deseos estéticos del paciente, lo que hacen esta intervención aún más  
16 atractiva.  
17  
18  
19

20 Tal y como se ha detallado en este artículo, para conseguir los resultados deseados es vital  
21 recopilar todos los datos de cada caso y perseguir unos objetivos adaptados al paciente en  
22 términos de funcionalidad y estética.  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chung E, Ralph D, Kagioglu A, Garaffa G, Shamsodini A, Bivalacqua T, et al. Evidence-Based Management Guidelines on Peyronie's Disease. *J Sex Med.* 2016;13:905-23.
2. El-Sakka AI, Salabas E, Dinçer M, Kadioglu A. The pathophysiology of Peyronie's disease. *Arab J Urol.* 2013;11:272-7.
3. Bjekic MD, Vlajinac HD, Sipetic SB, Marinkovic JM. Risk factors for Peyronie's disease: a case-control study. *BJU Int.* 2006;97:570-4.
4. Gelbard MK, Dorey F, James K. The natural history of Peyronie's disease. *J Urol.* 1990;144:1376-9.
5. Mulhall JP, Schiff J, Guhring P. An Analysis of the Natural History of Peyronie's Disease. *J Urol.* 2006;175:2115-8.
6. Gelbard MK, Chagan L, Tursi JP. Collagenase Clostridium histolyticum for the Treatment of Peyronie's Disease: The Development of This Novel Pharmacologic Approach. *J Sex Med.* 2015;12:1481-9.
7. Hatzimouratidis K, Giuliano F, I. Moncada, Muneer A, Salonia A, Verze P, et al. EAU Guidelines on Male Sexual Dysfunction. Edn. presented at the EAU Annual Congress Copenhagen 2018. En Arnhem, The Netherlands: EAU Guidelines Office; 2018 [citado 4 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://uroweb.org/guideline/male-sexual-dysfunction/>
8. Nehra A, Alterowitz R, Culkin DJ, Faraday MM, Hakim LS, Heidelbaugh JJ, et al. Peyronie's Disease: AUA Guideline. *J Urol.* 2015;194:745-53.
9. Levine LA, Burnett AL. Standard Operating Procedures for Peyronie's Disease. *J Sex Med.* 2013;10:230-44.
10. Matsushita K, Stember DS, Nelson CJ, Mulhall JP. Concordance Between Patient and Physician Assessment of the Magnitude of Peyronie's Disease Curvature. *J Sex Med.* 2014;11:205-10.
11. Ralph D, Gonzalez-Cadavid N, Mirone V, Perovic S, Sohn M, Usta M, et al. The Management of Peyronie's Disease: Evidence-based 2010 Guidelines. *J Sex Med.* 2010;7:2359-74.
12. Yavuz U, Ciftci S, Ustuner M, Yilmaz H, Culha M. Surgical Treatment of Erectile Dysfunction and Peyronie's Disease Using Malleable Prosthesis. *Urol J.* 2015;12:2428-33.
13. Barbonetti A, D'Andrea S, Cavallo F, Martorella A, Francavilla S, Francavilla F. Erectile Dysfunction and Premature Ejaculation in Homosexual and Heterosexual Men: A Systematic Review and Meta-Analysis of Comparative Studies. *J Sex Med.* 2019;16:624-32.
14. Stember DS, Kohler TS, Morey AF. Management of Perforation Injuries During and Following Penile Prosthesis Surgery. *J Sex Med.* 2015;12 Suppl 7:456-61.

15. Gross MS, Phillips EA, Balen A, Eid JF, Yang C, Simon R, et al. The Malleable Implant Salvage Technique: Infection Outcomes after Mulcahy Salvage Procedure and Replacement of Infected Inflatable Penile Prosthesis with Malleable Prosthesis. *J Urol.* 2016;195:694-7.
16. Levine LA, Becher E, Bella A, Brant W, Kohler T, Martinez-Salamanca JI, et al. Penile Prosthesis Surgery: Current Recommendations From the International Consultation on Sexual Medicine. *J Sex Med.* 2016;13:489-518.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65





