

Tema 52

Complicaciones de la cirugía de la incontinencia urinaria de esfuerzo y de los prolapsos urogenitales

JESÚS MORENO SIERRA; M.ª ISABEL GALANTE ROMO; SARA B. PRIETO NOGAL y LORENA FERNÁNDEZ MONTARROSO

**Cátedra y Servicio de Urología. Hospital Clínico San Carlos.
Universidad Complutense. Madrid.**

Introducción

Las distintas técnicas quirúrgicas analizadas en este atlas tendrán como objetivo final la reconstrucción del suelo pélvico y la recolocación anatómica del segmento uretrovesical. Ninguna de estas técnicas está exenta de riesgos y/o complicaciones, que para facilitar su desarrollo y comprensión clasificaremos en intraoperatorias o precoces, postoperatorias inmediatas y complicaciones tardías.

El primer requisito necesario para minimizar la aparición de complicaciones consiste en una adecuada selección de pacientes, evaluación y diagnóstico preoperatorio, con el fin de ofrecer un procedimiento quirúrgico personalizado a cada caso clínico.

Complicaciones precoces

La mayoría de las complicaciones intraoperatorias dependen directamente del abordaje quirúrgico y del tipo de técnica utilizada, pudiéndose resolver gran parte de ellas, una vez identificadas en el mismo acto quirúrgico o en el postoperatorio inmediato.

a) Lesiones vesicales

Son relativamente frecuentes (7%) y dependen de la presencia de una serie de factores predisponentes (Tabla 1). A continuación analizaremos las diferentes técnicas como causantes de lesión vesical.

1. Suspensión del cuello vía transabdominal.
Lesión durante la disección retropúbica para acceder a la porción anterior de la uretra (apertura vesical, lesión de meatos...).

Tabla 1. Factores que predisponen las lesiones vesicales en la cirugía anti-incontinencia

- Cirugías pélvicas previas.
- Estado general de la paciente.
- Patología sistémica de base.
- Paridad.
- Técnica quirúrgica.
- Experiencia del cirujano.

2. Cirugía transvaginal.

Posibilidad de lesionar la cara posterior de la vejiga, la porción intramural de los uréteres y/o los meatos, con el consiguiente riesgo de fístulas y/o estenosis.

3. Suspensión con aguja transvaginal.

Perforación vesical con el paso de la aguja.

4. Sling suburetrales:

- Perforación de las paredes laterales de la vejiga al paso de las agujas.
- En caso de que la pared esté extremadamente adelgazada podría producirse la perforación con el paso de la malla.
- Esta complicación se verá reducida de manera importante con la nueva técnica de colocación de la malla vía trans-obturatriz.

Síntomas

- Hematuria (La técnica suprapúbica requerirá inexorablemente la realización de una cistoscopia aún a pesar de la existencia de orina clara tras la intervención)
- Infecciones de repetición.
- Sintomatología irritativa.
- Uropatía obstructiva.
- Formación de granulomas (diagnóstico diferencial con neoplasias, cálculos intravesicales...).
- Fístulas vesicovaginales.

Manejo

- Es imprescindible realizar cistoscopia durante todo procedimiento quirúrgico realizado mediante punción percutánea o transvaginal (excepto acceso transobturatriz) y opcional en cirugía abierta. Es obligatorio realizarla en el postoperatorio siempre que exista sospecha de lesión o se objetive la sintomatología reseñada a medio o largo plazo.
- Eliminar las suturas y material protésico y otros elementos intravesicales.

b) Lesiones uretrales

Son menos frecuentes que las lesiones vesicales y pueden estar en relación con reintervenciones, uretrolisis y vías de abordaje transvaginal. Su diagnóstico debe ser inmediato (cistoscopia, visualización directa intraoperatoria).

Manejo

El cierre primario evita la extravasación de orina y la formación de fístulas en el postoperatorio, realizando, si el defecto fuese importante, una exposición adicional de la pared uretral sobre un catéter de 5-8 Fr y/o un colgajo fibroadiposo labial de Martius (ver capítulo de fístulas).

c) Lesiones ureterales

Complicaciones raras (1%) que se producen con más frecuencia en los procedimientos transabdominales, aunque han sido descritos en otras técnicas. Las principales son los atrapamientos ureterales con aparición de uropatía obstructiva y las fístulas ureterovaginales.

Manejo

- Comprobación cistoscópica de la integridad de los meatos y la eyaculación de orina de los mismos.
- Administrar colorantes como azul de metileno.
- Pielografía ascendente intraoperatoria.

d) Hemorragia

- Complicación relativamente frecuente (3-5%).
- Incremento del riesgo si la cirugía tiene lugar durante la fase de menstruación (mayor dificultad para la disección quirúrgica de los plexos venosos perivesicales, periuretrales y perivaginales).

Manejo

- Evitar la cirugía (fundamentalmente por vía transvaginal) durante el período premenstrual y menstrual.
- Revisión exhaustiva de la hemostasia.
- Realizar hidrodisección previa a la cirugía para localizar el plano transvaginal avascular.
- En caso de sangrado en sábana leve-moderado colocar taponamiento vaginal (al menos las primeras 12 h postquirúrgicas) y sonda vesical según técnica de Raz (Figura 1).
- Sangrados en sábana profusos y no controlados con dichas técnicas pueden hacer necesario la reexploración quirúrgica e incluso el uso de técnicas endovasculares de embolización selectiva.

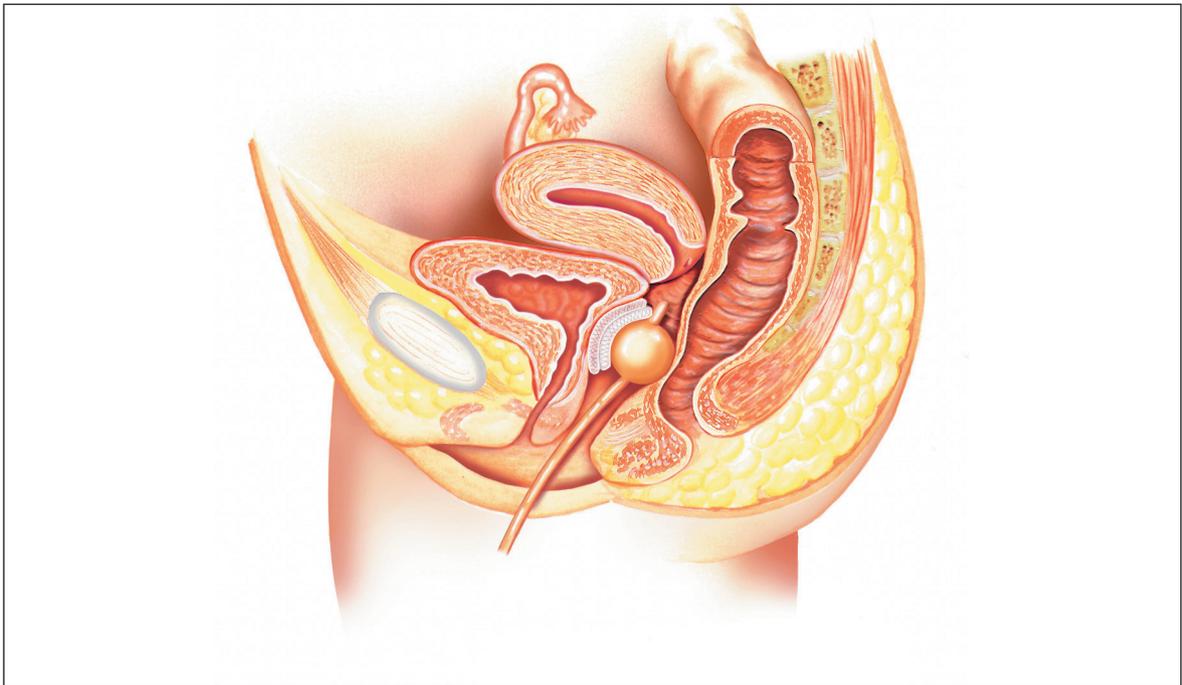


Figura 1: Taponamiento vaginal según Raz.

Complicaciones postoperatorias a corto plazo

a) Lesión neurológica

Es muy infrecuente y puede derivarse tanto de una posición forzada de la paciente en el quirófano como de complicaciones relacionadas con la técnica anestésica locorregional. Estas complicaciones pueden ser:

- Neuroapraxia de los nervios femoral, safeno, obturadores, isquiáticos o tibiales a consecuencia de la posición de litotomía, en flexión y rotación externa forzada.
- Neuroapraxia del nervio peroneo común por compresión sobre las perneras.
- Síndrome de atrapamiento de pequeñas ramas de los nervios ilioinguinal o femorocutáneo, mediales al anillo inguinal, que producen disestesias en la cara interna del muslo y/o zona suprapúbica.

Manejo

- Las suturas suprapúbicas deben realizarse medialmente para evitar el atrapamiento de las fibras nerviosas laterales.

Complicaciones de la cirugía de la incontinencia urinaria de esfuerzo y de los prolapsos urogenitales

- Rehabilitación durante un plazo de 1-6 semanas, período a partir del cual suelen resolverse. Es excepcional que la duración de la sintomatología supere los 3 meses, período a partir del cual se recomienda la realización de pruebas diagnósticas especializadas (electromiografías, estimulación nerviosa...)

b) Dolor

La frecuencia de aparición de esta complicación oscila entre 8 y 10%. Su localización es variable en función del tipo de cirugía: suprapúbico en los accesos transabdominales, vaginal en cirugías transvaginales, rectal e inguinal y miembros inferiores (cara interna del muslo).

Dolor suprapúbico (3%)

Algunas causas son:

- Resección excesiva de la mucosa vesical.
- Colocación incorrecta de la cistostomía (en caso de que fuera precisa).
- Espasmos vesicales y urgencia miccional.
- Atrapamiento de fibras ilioinguinales o femorocutáneas.

Dolor vaginal

Se trata de un cuadro doloroso más frecuente que el anterior que suele estar en relación con:

- Hematomas.
- Infecciones.
- Granulomas por cuerpo extraño (tanto materiales de sutura como materiales sintéticos o protésicos utilizados para las técnicas de sling suburetral).

Dispareunia

Su incidencia es variable según las series. Leach y Zimmen la estiman en torno al 16% en contraposición a Raz 1,5%. Algunas series describen una incidencia del 20% con los sling suburetrales.

Dolor Rectal

Forma de dolor de rara aparición que suele producirse como consecuencia de una infección y/o hematoma del tabique recto-vaginal.

Manejo

- Reposo.
- Analgésicos y antiinflamatorios durante las primeras semanas de la cirugía.

- Abstinencia sexual postoperatoria (2-3 semanas).
- Anestésicos locales:
Utilizados en pacientes en las que se han colocado materiales protésicos y que mantienen la sensación álgica a pesar de tratamiento analgésico habitual.
- Retirada del material protésico. Cuando el dolor es resistente al tratamiento durante un periodo superior a los 3-6 meses.

c) Infecciones quirúrgicas

Su frecuencia oscila entre el 2 y 16% según las series. Son considerados como factores de riesgo:

- Factores dependientes del medio (número de personas en la cirugía, circulación de personal, material de quirófano...).
- Factores dependientes del paciente (obesidad, diabetes, inmunodepresión...).
- Factores dependientes de la cirugía (disección traumática, uso de materiales protésicos, cobertura antibiótica insuficiente...).

Manejo

- Cultivos de orina negativos previos a la cirugía.
- Profilaxis antibiótica.
- Esterilización del campo (incluidos antisépticos intravaginales).
- Disección anatómica cuidadosa.
- Uso de sustancias antisépticas previo cierre de la pared abdominal.
- Colocación de drenajes (en cirugías abdominales).

d) Osteítis del pubis

Complicación infrecuente (1-10%) y autolimitada que aparece fundamentalmente con los procedimientos de Marshall-Marchetti-Krantz y los procedimientos de anclaje óseo.

Los síntomas comienzan semanas después de la cirugía, generalmente dolor suprapúbico y febrícula. Las anomalías radiológicas se observan al cabo de 3-4 semanas tras el inicio del dolor (irregularidad y separación de la sínfisis púbica).

Inicialmente se produce una infección local a consecuencia de la alteración de la vascularización y del trauma de la propia cirugía al manipular el periostio.

Complicaciones de la cirugía de la incontinencia urinaria de esfuerzo y de los prolapsos urogenitales

Manejo

- Tratamiento inicial conservador (reposo, calor local, antiinflamatorios, antibióticos y agentes antimicrobianos)
- Desbridamiento quirúrgico y antibioterapia parenteral.
- Retirada de la prótesis en caso de los sistemas de anclaje óseo.

Complicaciones a medio-largo plazo

a) Persistencia y/o reaparición de la incontinencia de esfuerzo, debido a:

- Mala selección del paciente y/o de la técnica quirúrgica.
- Debilidad de los tejidos de soporte periuretrales y/o perivesicales.
- Deficiencia intrínseca del esfínter (DIE) inadvertida previamente.
- Sobreesfuerzos en el postoperatorio inmediato.
- Desprendimiento y/o rotura de las suturas fijadas a los tejidos suspendidos.

Medidas preventivas

- Correcta selección de los pacientes e indicación de la técnica quirúrgica.
- Recomendar reposo y restricción de la actividad física en las 6-8 primeras semanas del postoperatorio.
- Diagnóstico prequirúrgico de la DIE (incontinencia tipo III) sobretodo en pacientes con factores de riesgo (historia previa de cirugías antiincontinencia, radioterapia, cirugía pelvi-perineal, antecedentes neurológicos... sin olvidar que un 10% son idiopáticas).

Manejo

La DIE ha sido descrita clásicamente como “uretra en tubo”, sin movilidad. Precisan de un estudio videourodinámico completo para su diagnóstico.

Su dificultad de manejo reside en que produce una sintomatología muy similar a la incontinencia de esfuerzo asociada a la debilidad del suelo pélvico y sin embargo, no se beneficia de los mismos procedimientos quirúrgicos.

El procedimiento propuesto para estos casos, como se menciona en el capítulo correspondiente de este atlas, es un sling suburetral preferentemente con tensión o bien la inyección periuretral de colágeno u otra sustancia autóloga.

b) Inestabilidad Vesical de novo

Aproximadamente el 66% de las pacientes con incontinencia tipo II refieren sintomatología de urgencia y urge-incontinencia. En muchos casos ni un correcto estudio urodinámico es capaz de distinguir las dos entidades, debido a:

1. La paciente no presenta durante el estudio contracciones no inhibidas del detrusor.
2. La tos puede producir contracciones no inhibidas del detrusor, pudiéndose interpretar falsamente como IUE.

Existe gran discrepancia a la hora de determinar si la inestabilidad puede o no afectar negativamente al resultado final de la cirugía.

Manejo

- Realizar un correcto estudio urodinámico y si no es concluyente realizar una monitorización urodinámica ambulatoria.
- Si la clínica es predominantemente la inestabilidad iniciar un tratamiento médico (farmacológico, técnicas de reeducación (consultar capítulos correspondientes) y en un segundo tiempo proseguir con la corrección quirúrgica.

c) Obstrucción uretral

El riesgo de producir esta complicación depende de la técnica empleada. Así las técnicas retro-púbicas o transvaginales (suspensión lateral sobre el ligamento de Cooper) tienen menor incidencia de obstrucción uretral que aquellas en las que la sutura se realiza medialmente sobre la aponeurosis de los rectos del abdomen.

La utilización de los sling suburetrales sin tensión, disminuye también la posibilidad de esta complicación.

Se han descrito dos mecanismos fisiopatológicos causantes de obstrucción uretral:

- Compresión: Aparece en el postoperatorio inmediato, como consecuencia de la propia cirugía.
- Constricción: Cuando se ha actuado sobre la uretra durante la cirugía.

El diagnóstico puede ser directo si se objetiva una retención inmediatamente tras la cirugía, o bien más insidioso, al cabo de meses e incluso años, debido a la variedad de la sintomatología (Tabla 2).

Complicaciones de la cirugía de la incontinencia urinaria de esfuerzo y de los prolapso urogenitales

Tabla 2. Sintomatología Clásica de la obstrucción uretral

Síntomas	(%)
Disuria	71
Urgencia	67
Residuo Postmiccional	60
Polaquiuria	27
Nicturia	23
Dolor	21
Infecciones de orina	19

d) Prolapso pélvicos

Es una complicación tardía, tanto de una cistouretrosuspensión transvaginal como de un procedimiento transabdominal.

Clínicamente se manifiesta por pesadez genital (que aumenta al realizar maniobras de valsalva) y/o sensación de bulto en vagina. Suele estar relacionado con antecedentes de cirugías previas (fundamentalmente histerectomía)

Los prolapso sintomáticos deben ser reparados mediante abordaje transabdominal o vaginal asociando una suspensión de útero y/o corrección de prolapso de cúpula cuando sea necesario.

e) Rechazo del material protésico

- Es muy infrecuente (1-2%) pero se describe en todas las series publicadas.
- Clínicamente se manifiesta de formas muy variables, desde infecciones de repetición, sensación de pesadez y malestar hasta formación de granulomas de cuerpo extraño que en algún caso pueden llegar a sobreinfectarse y formar abscesos.
- No se han demostrado diferencias significativas entre los materiales sintéticos y los biológicos.
- En caso de persistencia de la sintomatología o empeoramiento de la misma; es imprescindible la retirada del material. En muchos casos, sin embargo, la retirada del material protésico no implica una recaída clínica, ya que el propio proceso fibroso ofrece un reforzamiento de las estructuras que sirven de apoyo a la uretra y cuello vesical, con lo que, siguiendo el principio sobre el que se basa el tratamiento, se habría conseguido el objetivo con el que fue colocada.

Bibliografía

1. Creighton SM, Stanton SL. Comparison of surgical techniques. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1990; 2: 585.
2. Kelly MJ, Zimmen PE. Complications of bladder neck suspension procedures. *Urol Clin North Am* 1991; 18(2): 339.
3. Leach GE: urethrovaginal fistula repair with Martius labial fat pad graft. *Urol Clin North Am* 1991; 18 (2): 409.
4. Stanton SL. Results of the colposuspension operation for incontinence and prolapse. *Br J Obstet Gynecol* 1979; 86: 693.
5. Díaz DL, Fox BM. Endoscopic vesicourethropexy: experience and complications. *Urology* 1984; 24: 231.
6. Leach GE. Bone fixation technique for transvaginal needle suspension. *Urology* 1991; 31: 338.
7. Black NA, Downs SH. The effectiveness of surgery for stress incontinence in women: a systematic review. *Br J Urol* 1996; 78: 497-510.
8. Walters M, Daneshgari F. Surgical management of stress urinary incontinence. *Clin Obst Gynec* 2004; 47(1): 93-103.
9. Morgan TO. Pubovaginal sling: 4-year outcome analysis and quality of life assessment. *J Urol* 2000; 163: 1845-48.
10. Karram M, Segal J, Vassallo B. Complications and untoward effects of the TVT procedure. *Am College Obst Gynec* 2003; 101(5): 929-32.
11. Arunkalaivanan AS, Barrington JW. Randomized trial of porcine derma sling (Pelvicol) vs TVT in the surgical treatment of stress incontinence: a questionnaire-based study. *Int Urogynecol J* 2003; 14: 17-23.
12. Nitti VW, Raz S. Obstruction following an incontinence procedures: diagnosis and treatment with transvaginal urethrolisis. *J Urol* 1994; 152: 93.
13. Mickey M, Karram MD. Complications and untoward effects of the TVT Procedure. *Coll Obstet and Gynecol* 2003; 101 (5).
14. Lapitan MC, Cody DJ. Open retropubic colposuspension for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2003 (1).
15. Mark D, Walters MD. Surgical Management of stress urinary incontinence. *Clinical obstetrics and gynecology* 2004; (47): 93-103.