

## PLANTEAMIENTO TERAPÉUTICO DE LAS FÍSTULAS VESICOGENITALES. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE NUESTRA SERIE

F.J. NAVARRO SEBASTIÁN, J.I. GARCÍA GONZÁLEZ, M. CASTRO PITA,  
J.M. DIEZ RODRÍGUEZ, M. ARRIZABALAGA MORENO, A. MAÑAS PELILLO,  
P. PANIAGUA ANDRÉS.

*Servicio de Urología. Hospital de Móstoles. Madrid.*

Actas Urol Esp. 27 (7): 530-537, 2003

### **RESUMEN**

#### PLANTEAMIENTO TERAPÉUTICO DE LAS FÍSTULAS VESICOGENITALES. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE NUESTRA SERIE

Las fistulas vesicogenitales son comunicaciones anómalas de la vejiga urinaria con cualquier parte del aparato genital femenino. En el presente trabajo analizamos nuestra serie de fistulas vesicogenitales diagnosticadas y tratadas desde 1986, analizando las causas etiológicas, tratamientos aplicados, complicaciones y resultados de los mismos.

El número total de fistulas han sido 20 (18 vesicovaginales y 2 vesicouterinas). De las fistulas vesicovaginales 15 (83%) eran yatrógenas y 3 (17%) neoplásicas. Las fistulas vesicouterinas aparecieron tras sendas cesáreas.

El tratamiento inicial de las fistulas yatrógenas fue conservador con sondaje vesical, produciéndose su resolución en el 20% de las mismas (3 casos). En el resto de las pacientes se realizó tratamiento quirúrgico por vía abdominal con distintas técnicas según el tipo de fistula, intensidad y edad de la paciente, resultando satisfactorio en el 91% de los casos. La utilización de técnicas sencillas que generan menor morbilidad así como la actuación precoz no implica un peor resultado en las fistulas yatrógenas simples.

PALABRAS CLAVE: Fístula vesical. Fístula vesicovaginal. Fístula vesicouterina. Incontinencia urinaria.

### **ABSTRACT**

#### TREATMENT APPROACH FOR VESICOGENITAL FISTULA. RESTROSPECTIVE ANALYSIS OF OUR DATA

The vesicogenital fistula are abnormal communications between female genitalia and urinary bladder. We recorded all the vesicogenital fistula diagnosed since 1986, analyzing aetiology, treatment applied, complications and results.

Total number of fistula have been 20 (18 vesicovaginal and 2 vesicouterine). The distribution in vesicovaginal fistula was iatrogenic in 15 cases (83%) and tumoral in 3 cases (17%). Vesicouterine fistula were due to cesarea.

The initial treatment of the iatrogenic fistula was conservative using foley catheter. Twenty percent of the patients were cured with this treatment (3 cases). Surgical repair was necessary for the other patients, using different surgical approach according to the type of the fistula, intensity and patient age. It was successful in 91% of the patients. The results shows that simple surgical approach generate less morbidity and the early intervention is not less efficient.

KEY WORDS: Bladder fistula. Vesicovaginal fistula. Vesicouterine fistula. Urinary incontinence.

Las fistulas vesicogenitales son comunicaciones anómalas de la vejiga urinaria con cualquier parte del aparato genital femenino. Fundamentalmente son de dos tipos: vesicovaginales (FVV) y vesicouterinas (FVU). No obstante, excepcionalmente pueden presentarse también fistulas vesicoanexiales (ováricas y tubáricas)<sup>1-3</sup>.

Se ha descrito algún caso aislado de fistula vesicogenital congénita, aunque la gran mayoría son adquiridas<sup>4</sup>.

Actualmente la causa más frecuente de fistula vesicovaginal, en los países desarrollados, es la lesión yatrógena, sobre todo tras cirugía ginecológica u obstétrica y ocasionalmente tras cirugía urológica o intestinal. Representan alrededor del 80% de las mismas. La incidencia de lesión yatrógena tras intervención ginecológica varía entre 0,36-2 %, según distintos autores<sup>5-7</sup>. Mientras tanto, la causa más frecuente en los países subdesarrollados sigue siendo la obstétrica, con una incidencia que va desde el 65 al 96%<sup>8-10</sup>.

Las fistulas vesicouterinas, mucho menos frecuentes que las vesicovaginales, se producen fundamentalmente como consecuencia de cesáreas.

Sólo en un pequeño porcentaje de casos conseguiremos la resolución de estas fistulas con medidas conservadoras (sonda vesical, hormonoterapia, etc.). En los restantes será preciso realizar un tratamiento quirúrgico.

Presentamos nuestra serie de fistulas vesicogenitales, analizando las causas etiológicas, tratamientos aplicados, complicaciones y resultado de los mismos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos realizado un estudio retrospectivo en el periodo comprendido entre enero de 1986 y diciembre de 2001. Han sido diagnosticadas en nuestro centro 20 fistulas vesicogenitales: 18 vesicovaginales (90%) y 2 vesicouterinas (10%). Dentro de las fistulas vesicovaginales la mayoría eran secundarias a yatrogenia ginecológica u obstétrica 15 (83%) y el resto eran neoplásicas 3 (17%) (2 tras recidiva de carcinoma de cérvix uterino, 1 tras recidiva de carcinoma endometrial).

En los últimos 10 años, han sido practicadas en nuestro hospital, por parte del servicio de ginecología, 2.291 histerectomías, habiéndose

producido en ese periodo de tiempo 10 fistulas vesicovaginales, lo que representa una incidencia del 0,44%. Respecto a la histología de los casos fistulizados, en 9 ocasiones se trataba de patología benigna y en 1 maligna.

El diagnóstico de las mismas se fundamentó básicamente en tres estudios: exploración genital con espéculo y prueba del colorante, urografía intravenosa y cistovaginoscopia, dejando la cistografía para la comprobación de persistencia o ausencia de fistula tras el mantenimiento de la sonda vesical. En los casos de sospecha de fistula neoplásica se asoció TAC abdominopélvico y biopsia vesical perifistulosa preoperatoria.

Los 15 casos de fistulas yatrógenas tienen una edad media de 44 años (31-46), de ellas 13 (86%) se produjeron tras histerectomía abdominal, 1 (7%) tras cesárea y 1 (7%) tras parto instrumentado. Ninguna había sido previamente operada, considerándolas como fistulas simples en 12 casos y complejas en 3 (2 eran múltiples y 1 estaba radiada).

En todos estos casos se intentó tratamiento conservador (sonda vesical y antibioterapia), con tiempo medio de permanencia del catéter de 3 meses (1-6). Las pacientes en las que fracasó este tratamiento fueron sometidas a cirugía por vía transabdominal. Habitualmente hemos utilizado la técnica de O'Connor, vía transvesical e intraperitoneal, realizando una bipartición vesical, fistulorrafia en varios planos e interposición de un parche peritoneal o de epiplón. Solamente en 3 ocasiones realizamos una fistulectomía y fistulorrafia en varios planos, vía transvesical y extra-peritoneal, por tratarse de fistulas simples y de pequeño tamaño.

Los 3 casos de fistulas neoplásicas tienen una edad media de 62 años (46, 67, 74), 2 de ellas eran secundarias a recidiva de carcinoma de cérvix uterino, que habían sido tratadas previamente, una mediante histerectomía y otra con radioterapia. La tercera era secundaria a recidiva de carcinoma de endometrio tratado mediante histerectomía + radioterapia. Se realizaron en 2 ocasiones derivación urinaria alta paliativa (transureterostomía cutánea y nefrostomía percutánea permanente), en el tercer caso correspondiente al carcinoma de cérvix tratado con radioterapia, se practicó una exenteración pélvica anterior, aso-

ciada a nefrectomía derecha por riñón anulado, resección de íleon terminal por infiltración del mismo y ureterostomía cutánea izquierda.

Las 2 fistulas vesicouterinas, se produjeron tras sendas cesáreas. Se manifestaron clínicamente con incontinencia urinaria en uno de los casos y en el otro con menuria e hipomenorrea (Síndrome de Youseff). Ambas se intervinieron mediante bipartición vesical, fistulorrafia e interponiendo epiplón en un caso y peritoneo en otro.

## RESULTADOS

El tratamiento conservador ha resuelto el 20% de las fistulas (3/15), con un tiempo medio de permanencia de la sonda de 3 meses (rango 1-6). Se objetivaron datos clínicos de probable curación de la fistula al mes de llevar la sonda, aunque se mantuvo la misma hasta la comprobación cistográfica de dicha resolución. Estas fistulas eran de pequeño tamaño (< 0,5 cm) y bajo débito, sin presentar recidiva tras un seguimiento medio de 26 meses (rango 25-27).

Las 12 restantes pacientes fueron sometidas a tratamiento quirúrgico. En 2 ocasiones el tratamiento fue precoz (antes de 3 meses) y en 10 fue tardío (Tabla I). En los 3 casos en que se realizó fistulectomía + fistulorrafia por planos, se consiguió la resolución de las mismas en todos los casos. Se trataban de fistulas simples y menores de 1 cm, con buena elasticidad vesical. En 9 ocasiones se realizó bipartición vesical y fistulorrafia por planos (según técnica de O'Connor) interponiendo peritoneo en 6 ocasiones y epiplón en 3.

**TABLA I**

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE FÍSTULAS VESICOVAGINALES YATRÓGENAS

Cirugía abdominal	Nº	Precoz	Tardía	Compleja	% de éxito
Fistulectomía + Fistulorrafia	3	1	2	0	100
Bipartición + Epiplón	3	0	3	1	100
Bipartición + Peritoneo	6	1	5*	2	83*
Total	12	2	10	3	91,6
Reoperación *Fistulorrafia	1				100

Se trataban de 6 fistulas mayores de 1 cm, 2 fistulas con varios trayectos y 1 fistula radiada. Las interposición de epiplón resolvió las fistulas en todos los casos, mientras que la interposición de peritoneo lo consiguió en el 83% (5/6). El caso fracasado precisó una segunda intervención, objetivándose una fistula de escaso calibre, que se resolvió mediante fistulorrafia por planos.

El éxito global de la serie con la primera intervención es del 91,6% y del 88,5 % si hacemos referencia a las cirugías con interposición de tejidos, con un seguimiento medio de 34 meses (rango 13-60).

Se presentaron complicaciones post-operatorias en 4 pacientes (31%), todas aparecieron en pacientes sometidas a cirugías intraperitoneales y en la reintervenida (Tabla II). Las complicaciones han sido infectivas en 3 casos (shock séptico grave, infección importante de herida quirúrgica con posterior eventración y cuadro de pielonefritis asociado a derrame pleural ipsilateral) y cuadro de hemorragia postoperatoria causante de anemia severa sintomática que precisó varias transfusiones sanguíneas. Se objetivó reflujo vesicoureteral en el primer control cistográfico en 3 pacientes, que había desaparecido a los 6 meses.

De las fistulas por recidiva neoplásica, en dos de ellas se practicó una derivación alta paliativa, teniendo una supervivencia de 6 meses y 2 años

**TABLA II**

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS EN LAS FÍSTULAS VESICOVAGINALES YATRÓGENAS

	F	B/E	B/P	R/F	Total
	3	3	6	1	13
Schock séptico	-	1			1
Pielonefritis + derrame pleural	-	1			1
Infec. herida + eventración	-			1	1
Anemia severa	-		1		1
Total	0	2	1	1	<b>4</b> <b>31%</b>
Reflujo temporal	1	0	2	0	3

F: Fistulorrafia. B/E: Bipartición + epiplón.

B/P: Bipartición + peritoneo. R/F: Reoperación/fistulorrafia.

respectivamente. La tercera sometida a exenteración pélvica anterior, permanece viva tras un seguimiento de 18 meses.

El tratamiento de las 2 fistulas vesicouterinas consiguió la curación de ambas, sin complicaciones postoperatorias.

## DISCUSIÓN

Las *fistulas vesicovaginales*, que representan aproximadamente el 90% de las fistulas vesicogenitales, son conocidas desde tiempos antiguos. Las primeras descripciones datan de hace 2.000 años y corresponden a escritos hindúes<sup>6</sup>. Posteriormente es Avicena en su tratado *Al-Kanoon* (hace más de 1.000 años), quien realiza una descripción más precisa indicando su origen en partos prolongados y difíciles. Por otro lado, Derry cita la existencia de una FVV en la momia de una mujer perteneciente a la XII<sup>a</sup> dinastía egipcia<sup>11</sup>. Como podemos ver, estos procesos han acompañado al ser humano a lo largo de toda su existencia. A pesar de tan larga convivencia con esta patología se ha mantenido como una enfermedad incurable hasta prácticamente nuestros días. M.J. Sims en 1852 es el primero en publicar la curación de una FVV usando hilos de plata y por vía vaginal<sup>12</sup>. No obstante, fueron los trabajos de Von Dittil (1893) y sobretudo de Latzko (1942), los que permitieron avanzar de forma definitiva en la resolución de esta patología<sup>10</sup>.

Aunque sus causas etiológicas pueden ser diversas (Tabla III), sin lugar a dudas son las fistulas vesicovaginales yatrógenas las que representan el mayor contingente con el que nos vamos a tener que enfrentar. Cuando surge esta complicación nos encontramos con una mujer muy afectada, sobretudo psicológicamente, ya que se enfrenta a una complicación no esperada que le está generando un problema muy degradante para su persona, como es la incontinencia.

Las *fistulas vesicouterinas*, que representan aproximadamente el 10% restante, son de aparición mucho más reciente. Las primeras descripciones son del siglo XIX y se producían tras partos laboriosos e instrumentados. En la actualidad, la mayoría de ellas, son consecuencia de cesáreas, aunque también pueden producirse tras el uso de vacuum extractor, legrados o DIUs de larga permanencia (Tabla IV)<sup>13-15</sup>.

En el *tratamiento de las fistulas vesicovaginales* tendremos que diferenciar en primer lugar los procesos fistulosos yatrogénicos de los no yatrogénicos (neoplásicos, postrátricos, inflamatorios crónicos, cuerpos extraños, etc.) puesto que los tratamientos van a ser, en muchos casos, muy distintos. Hay que tener en cuenta una serie de consideraciones o medidas generales, después valorar la aplicación de un tratamiento conservador, en los casos que sea factible, como medida menos agresiva y finalmente si los anteriores no son eficaces o no son adecuados, deberemos plantear un tratamiento quirúrgico.

**TABLA III**

ETIOLOGÍA FÍSTULAS VESICOVAGINALES

<b>Congénita</b>	
Defecto en el desarrollo del seno urogenital. Muy raras	
<b>Adquirida</b>	
<b>Yatrogénica (80% países desarrollados)</b>	<b>No yatrogénica</b>
Ginecología (90%) (Histerectomía, colporrafia, biopsias) Obstétrica (9%) (Cesárea, partos instrumentados) Urológica (0,5%) (Cirugía I.U.E., cuello vesical, RTU vesical) Digestiva (0,5%) (Cirugía colorrectal)	Parto obstruido (80% en países no desarrollados) Postradioterapia Neoplasias pélvicas Traumatismos: pélvicos, intravaginales Enf. inflamatorias e infecciosas Endometriosis, TBC, etc. Cuerpo extraño: vaginal, vesical

**TABLA IV**

## ETIOLOGÍA FÍSTULAS VESICOUTERINAS

Obstétricas (95%)	No obstétricas (5%)
Cesárea	Ginecológicas
Parto distócico	(Cirugía vaginal, legrado, DIU)
Uso de fórceps	Radioterapia pélvica
Uso de Vacuum extractor	Neoplasias: uterina, vesical

Referente a las *medidas generales* a adoptar, debemos de tener en cuenta el uso de antibióticos para evitar las molestias inherentes a una infección urinaria, así como antifúngicos orales en el caso de infecciones vaginales por levaduras. También la aplicación de un tratamiento estrogénico (oral o transdérmico) en pacientes postmenopausicas o con menopausia inducida quirúrgicamente, que ayude a mejorar la calidad y elasticidad del epitelio tanto vaginal como vesical.

Dentro de los *tratamientos conservadores*, el primero a realizar será la colocación de una sonda vesical. Aunque hay datos dispares en la literatura, respecto a la eficacia de la misma, la tasa de éxitos se encuentra entre un 2 y un 24% en fistulas yatrógenas<sup>16-18</sup>. Nosotros hemos resuelto con esta maniobra el 20% de nuestras fistulas. Suelen tratarse de fistulas de pequeño tamaño y normalmente la resolución de la misma se produce en las primeras 4 semanas de permanencia con sonda vesical, por encima de este tiempo difícilmente se va a conseguir una curación. El mantenimiento prolongado de la sonda vesical en nuestros casos (media de 3 meses) se debió fundamentalmente a retrasos en la realización de pruebas diagnósticas y no a una intención terapéutica propiamente dicha. Otras opciones de tratamiento conservador descritas, con resultados dispares, son las oclusiones con fibrinógeno e incluso con tornillos metálicos<sup>19-21</sup>. También la fulguración endoscópica, que en fistulas pequeñas, se han publicado éxitos de un 56% y un 80%<sup>22,23</sup>, aunque siempre existe el peligro de ampliar la fistula. En las fistulas vesicouterinas el tratamiento de sonda vesical asociado a hormonoterapia combinada (estrógenos + progestágenos), ha demostrado ser también de utilidad en aproximadamente un 5% de los casos<sup>24,25</sup>.

El *tratamiento quirúrgico* va a ser la solución definitiva en la mayoría de los casos. Existen múltiples técnicas quirúrgicas para el tratamiento de estas fistulas. Habiéndose descrito unos principios generales de la reparación quirúrgica que toda técnica debería cumplir. Básicamente son: identificación y tratamiento de los factores favorecedores (diabetes, arteriopatías, cuerpos extraños, infecciones, enfermedades inflamatorias, etc.); preparar los tejidos para que estén en óptimas condiciones; extirpar tejidos infectados y desvitalizados; aproximar tejidos limpios, bien vascularizados, sin tensión, en varias capas y con material reabsorbible; utilizar colgajos de interposición en casos complejos; y finalmente utilizar drenaje urinario postoperatorio continuo e ininterrumpido<sup>6</sup>.

Otros aspectos importantes a tener en cuenta con respecto al tratamiento quirúrgico, son el momento de la reparación y la vía de abordaje a utilizar. Clásicamente se hablaba de diferir la intervención entre 3 y 6 meses, con el objeto de que desaparezca la inflamación aguda y el edema, realizar el tratamiento adecuado de la infección y favorecer la regeneración vascular. Con estos principios se consigue la curación entre el 88 y el 100% de los casos<sup>10</sup>. Sin embargo, el hecho de que en la actualidad la etiología de las fistulas vesicovaginales sea diferente a la existente antaño, donde prevalecían las fistulas obstétricas, ha hecho plantear un tratamiento quirúrgico precoz. Diversos autores han publicado resultados similares a los previos realizando una cirugía precoz (antes de 3 meses), con la ventaja añadida que supone un menor daño psíquico y social para la paciente por la prontitud del tratamiento<sup>26-29</sup>. En nuestra serie, aunque solamente en 2 fistulas yatrógenas hemos realizado un tratamiento precoz, en ambos casos el resultado ha sido exitoso. En la actualidad se tiende a realizar el tratamiento quirúrgico lo antes posible, siempre que la fistula sea clara y limpia, retrasando la cirugía en las fistulas yatrógenas radiadas y las obstétricas grandes.

Han sido descritas múltiples técnicas quirúrgicas para la resolución de esta patología. Tradicionalmente se han venido dividiendo según su vía de abordaje en transabdominales y transvaginales, con o sin fistulectomía, así como, con o sin interposición de tejidos (Tabla V). Los resultados conseguidos por ambas vías son bastante

TABLA V

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FÍSTULAS VESICOVAGINALES

Vía transabdominal	
<i>Extrapéritoneal</i>	<i>Intrapéritoneal</i>
<i>Fistulectomía:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fistulorrafia por planos</li> <li>• Avanzamiento pared vesical posterior (Gil-Vernet)</li> <li>• Interposición de tejidos: peritoneo, duramadre</li> </ul> <i>No fistulectomía:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Injerto libre de mucosa vesical (Ostad)</li> </ul>	Bipartición vesical, fistulectomía y fistulorrafia (O'Connor) Asociado a interposición de tejidos: epiplón, peritoneo, apéndices epiploicos, etc.
Vía transvaginal	
<i>Fistulectomía</i> Fistulorrafia por planos, avanzar mucosa vaginal Fistulorrafia e interposición de tejidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colgajo fibroadiposo labial pediculado (Martius)</li> <li>• Colgajo piel labial pediculada (Lehoczky)</li> <li>• Colgajo peritoneal (Raz)</li> <li>• Colgajo de músculo Gracilis (Hamlin)</li> </ul>	<i>No fistulectomía</i> Incisión vaginal perifistula, cierre en varios planos y avanzar mucosa vaginal o interponer tejidos (Raz)

similares, estando todos ellos entre el 80 y el 100% de éxitos<sup>17,18,30-36</sup>. Existe cierta controversia respecto a la vía más adecuada. Mientras para algunos autores el abordaje abdominal sigue siendo el más adecuado y lo consideran el patrón de referencia<sup>34</sup>, otros piensan que la vía vaginal es tan segura y efectiva como la abdominal, con menos morbilidad y menor estancia media hospitalaria<sup>29</sup>. Por tanto, la elección del abordaje va a depender mucho de las preferencias de cada cirujano. No obstante, existe acuerdo en que ciertos casos van a exigir siempre un abordaje abdominal, como son: acceso vaginal dificultoso, fistula muy próxima a orificios ureterales que precise un reimplante ureteral, fistula asociada a otra patología pélvica o abdominal (lesión ureteral, intestinal, etc.) y fistulas de gran tamaño, con abundantes esfacelos o irradiadas.

Las fistulas neoplásicas requerirán un tratamiento distinto. Estas exigirán un estudio individualizado de cada caso y una evaluación más detenida del tipo de tratamiento a realizar, según el grado de infiltración que sufra la vejiga. El abanico de posibilidades terapéuticas es amplio, llegando desde cirugías reconstructivas complejas con interposición de tejidos, hasta cirugías exé-

licas y derivaciones urinarias o neovejigas ortotópicas. En otras ocasiones solamente será posible plantear tratamientos paliativos.

Las *fistulas vesicouterinas* van a precisar un abordaje transabdominal para su corrección sin que exista unanimidad respecto a la conveniencia de interponer tejidos, dado el escaso número de casos que aporta cada autor. Parece más adecuado interponer tejidos si persiste en la paciente deseo de nueva descendencia, para proteger la zona cicatricial de ambos órganos en los siguientes embarazos y partos<sup>14,37,38</sup>.

Para el tratamiento de las fistulas vesicovaginales, nosotros hemos sido partidarios de la vía transabdominal y de la técnica de O'Connor con interposición de tejidos (peritoneo o epiplón) habiendo conseguido unos resultados acordes con los publicados por otros grupos (88,5% de curación con la primera intervención), pero con un porcentaje de complicaciones postoperatorias no desdeñable, que afectaron al 33% de estas pacientes (3/9). Solamente en 3 fistulas de pequeña entidad nos decidimos por realizar fistulectomía y fistulorrafia en varios planos, con resolución de todas ellas y sin complicaciones.

En la actualidad pensamos que el tratamiento de las fistulas vesicovaginales hay que particularizarlo en dependencia de su etiología y de la severidad de la misma. Existe un número elevado de fistulas yatrogénicas en las que una intervención por vía vaginal o abdominal extraperitoneal sin interponer tejidos las van a resolver con igual efectividad, menor morbilidad y recuperación más rápida. En estos momentos estamos interesados por incorporar la técnica de Gil-Vernet a la resolución de estas fistulas, dada su relativa sencillez y buenos resultados comunicados<sup>5,39</sup>. La interposición de tejidos puede reservarse para fistulas complejas y neoplásicas (Tabla VI), así como para las fistulas vesicouterinas. La revisión de la literatura y los resultados de nuestra serie nos han conducido a replantearnos nuestra estrategia terapéutica actual, tanto para las FVV como para FVU (Fig. 1).

**TABLA VI****FÍSTULAS COMPLEJAS**

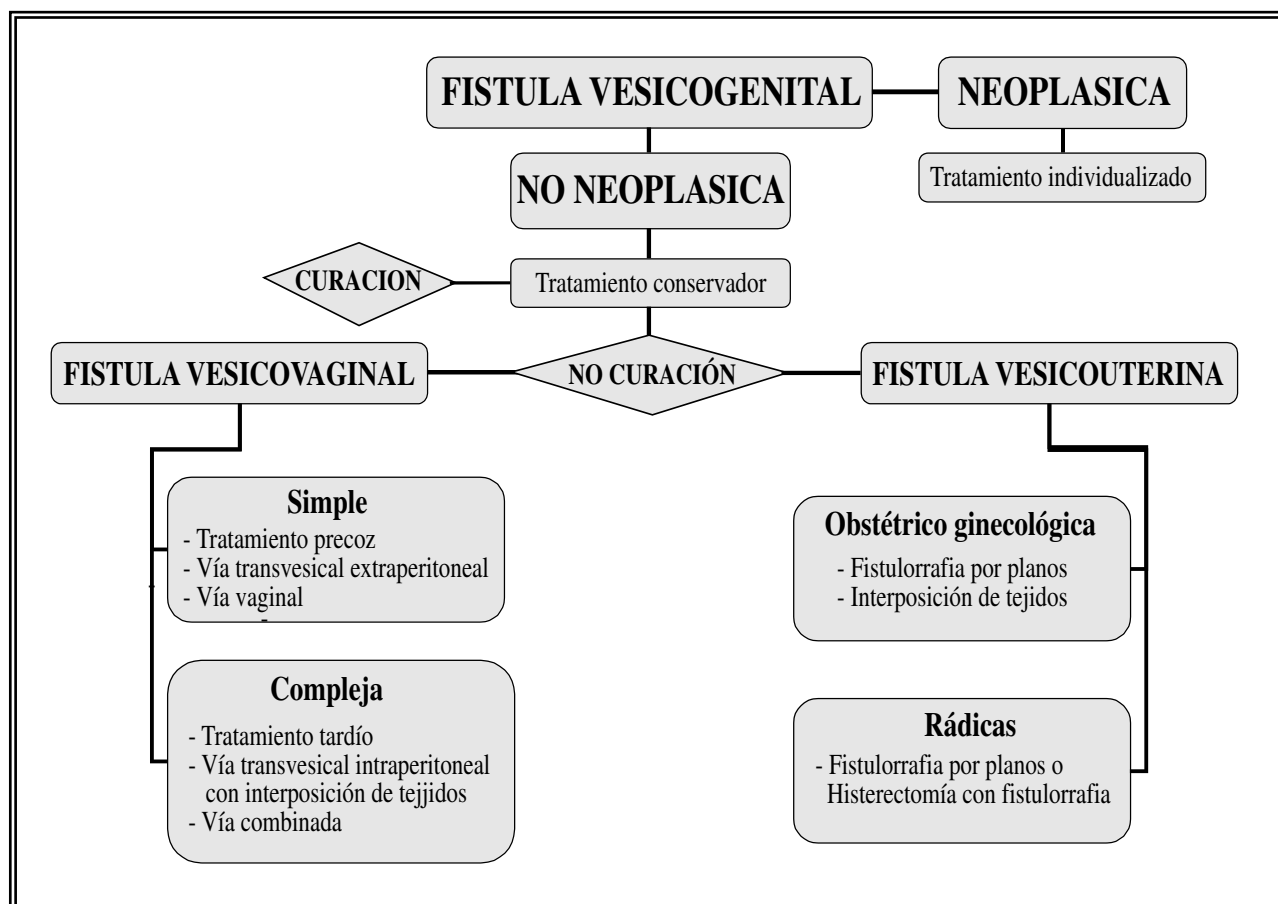
- Fístulas gigantes: generalmente obstétricas (>5 cms)
- Fístulas asociadas a lesión uretral
- Múltiples
- Multioperadas: cicatrización severa
- Rádicas
- Radiadas

**CONCLUSIONES**

Las fistulas vesicogenitales generan un importante trastorno tanto físico como psíquico a las pacientes que las padecen.

El tratamiento conservador puede curar alrededor de un 20% de fistulas yatrogénicas.

El tratamiento quirúrgico de las fistulas vesicovaginales yatrogénicas simples y vesicouterinas

**FIGURA 1**

es eficaz en más del 90% de los casos, independientemente de la técnica utilizada. Utilizar técnicas sencillas, que generen menor morbilidad, así como realizar cirugías precozmente no implica un peor resultado.

En las fistulas yatrógenas complejas es preferible utilizar colgajos de interposición (epiplon, peritoneo, etc), así como cirugías tardías, pues suelen ser donde con mayor frecuencia se producen los fracasos.

El tratamiento de las fistulas neoplásicas exige una evaluación exhaustiva de la paciente, particularizando en cada caso el tratamiento más adecuado.

## REFERENCIAS

- CARL P.: Vesico-ovarian fistula in suppurative ovarian inflammation and salpingitis. *J Urol* 1990; **143**: 352.
- TURNER B.I.: Vesicosalpingovaginal fistula. *Urology* 1976; **8**: 49.
- Yazawa K.: Vesico-adnexal fistula following endometriosis of an ovary. *Br J Urol* 1997; **79** (4): 658.
- ASANUMA H.: Congenital vesicovaginal fistula. *Int J Urol* 2000; **7** (5): 195.
- ARANGO TORO O.: Cierre autoplástico de las fistulas vesicovaginales con colgajo vesical posterosuperior (operación de Gil-Vernet). *Actas Urol Esp* 1997; **21**: 604.
- WOO H.H.: Tratamiento de la fistula vesicovaginal. *Eur Urol* (ed. española) 1996; **3**: 163.
- GOODWIN W.E.: Vesicovaginal and ureterovaginal fistulas: A summary of 25 years of experience. *J Urol* 1980; **123**: 370.
- FALANDRY L.: Vesicovaginal fistula in Africa. 230 cases. *Presse Med* 1992; **21**: 241.
- KELLY J.: Vesicovaginal and rectovaginal fistula. *J R Soc Med* 1992; **85**: 257.
- MORENO SIERRA J.: Fistula vesicovaginal y otras fistulas genitourinarias infrecuentes. *Clínicas Urológicas de la Complutense* (Monografía fistulas del aparato genitourinario) 1998; **6**: 339.
- GÓMEZ VEGAS J.: Aspectos generales, clínica y diagnóstico de las fistulas ginecológicas. Bases terapéuticas. *Clínicas Urológicas de la Complutense* (Monografía fistulas del aparato genitourinario) 1998; **6**: 313.
- SIMS J.M.: On the treatment of vesicovaginal fistula. *Am J Med Sci* 1852; **23**: 59.
- JOZWIK M.: Actual incidence and cause of vesico-uterine fistula. *Br J Urol* 1998; **81**: 341.
- BENCHEKROUN A.: Vesicouterine fistulas. Report of 30 cases. *Ann Urol (Paris)* 1999; **33**: 75.
- YIP S.K.: Vesicouterine fistula: a rare complication of vacuum extraction in a patient with previous caesarean section. *Br J Urol* 1997; **80**: 502.
- DAVITS R.J.A.M.: Conservative treatment of vesicovaginal fistula by bladder drainage alone. *Br J Urol* 1991; **60**: 155.
- RAMOS C.: Fistulas vesicovaginales: corrección con duramadre liofilizada. *Actas Urol Esp* 1991; **15**: 143.
- TANCER M.L.: Observations on prevention and management of vesicovaginal fistula after total hysterectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1992; **175**: 501.
- PETERSON S.: Fibrin occlusion of a vesicovaginal fistula. *Lancet* 1979; **1**: 933.
- HEDELLIN H.: Fibrin occlusion of fistulas postoperatively. *Surg Gynecol Obstet* 1982; **154**: 366.
- AYCINEMA J.F.: Small vesicovaginal fistula. *Urology* 1977; **9**: 543.
- FALK H.C.: Nonsurgical closure of vesicovaginal fistulas. *Obstet Gynecol* 1957; **9**: 538.
- STOVSKY M.D., O'CONOR V.J.: Use of electrocoagulation in the treatment of vesicovaginal fistulas. *J Urol* 1994; **152**: 1443.
- JOZWIK M.: Spontaneous closure of vesicouterine fistula. Account for effective hormonal treatment. *Urol Int* 1999; **62**: 183.
- HEMAL A.K.: Youssef's syndrome: an appraisal of hormonal treatment. *Urol Int* 1994; **52**: 55.
- PERSKY L.: Non-delay in vesicovaginal fistula repair. *Urology* 1979; **13**: 273.
- WANG Y.: Nondelayed transvaginal repair of high lying vesicovaginal fistula. *J Urol* 1990; **144**: 34.
- BLANDY J.P.: Early repair of iatrogenic injury to the ureter or bladder after gynecological surgery. *J Urol* 1991; **146**: 761.
- BLAIVAS J.C.: Early versus late repair of vesicovaginal fistulas: vaginal and abdominal approaches. *J Urol* 1995; **153**: 1110.
- DUPONT M.C., RAZ S.: Vaginal approach to vesicovaginal fistula repair. *Urology* 1996; **48**: 7.
- ISELIN C.E.: Transvaginal repair of vesicovaginal fistulas after hysterectomy by vaginal cuff excision. *J Urol* 1998; **160**: 728.
- OSTAD M.: Use of a free bladder mucosal graft for simple repair of vesicovaginal fistulae. *Urology* 1998; **52**: 123.
- CARR L.K., WEBSTER G.D.: Abdominal repair of vesicovaginal fistula. *Urology* 1996; **48**: 10.
- NESRALLAH L.J., GITTES R.F.: The O'Connor technique: The gold standard for supratrigonal vesicovaginal fistula repair. *J Urol* 1999; **161**: 566.
- SÁNCHEZ MERINO, J.M.: Reparación transvesical de fistulas vesicovaginales no complicadas. *Actas Urol Esp* 2000; **24**: 185.
- DÍAZ CALLEJA E.: Corrección quirúrgica de fistulas vesicovaginales mediante abordaje abdominal-transvesical. Comentarios a esta técnica y resultados a largo plazo. *Arch Esp Urol* 1997; **50**: 55.
- SOLER SOLER J.L.: Fistula vesicouterina: Aportación de dos nuevos casos. *Actas Urol Esp* 1998; **22**: 146.
- RIVAS DEL FRESNO M.: Fistula vesicouterina: a propósito de dos nuevos casos. *Actas Urol Esp* 1992; **16**: 740.
- GIL-VERNET J.M.: New surgical approach for treatment of complex vesicovaginal fistula. *J Urol* 1989; **141**: 513.

---

Dr. F.J. Navarro Sebastián  
Servicio de Urología  
Hospital de Móstoles  
C/ Río Júcar, s/n  
28935 Móstoles (Madrid)

(Trabajo recibido el 12 febrero de 2003)