



ARTÍCULO ORIGINAL

Experiencia del servicio de Urología del Hospital Juárez de México en el manejo de la fistula vesicovaginal

Fístulas vesicovaginales: experiencia en el Hospital Juárez

Díaz Espinosa de los Monteros C.¹, Viveros Contreras C.², Lugo García J.A.³,
Moreno Romero R.¹ y De la Cruz Trejo J.¹

RESUMEN

Antecedentes. La fistula vesicovaginal constituye un problema que afecta de manera considerable la calidad de vida de la paciente que la padece, ya que altera las esferas biológica, psicológica y social.

Métodos. Se realizó revisión de los expedientes de personas atendidas en el Hospital Juárez de México a las que se diagnosticó fistula vesicovaginal, entre Enero de 1990 y Julio de 2005. Se tomaron en cuenta: edad, etiología, factores asociados y terapéutica aplicada.

Resultados. Se detectó a 51 pacientes con fistulas vesicovaginales. La edad promedio de era 49.8 años y la media de evolución hasta la reparación quirúrgica fue de 14.90 meses. El 13.7 % de los casos obedecía a etiología obstétrica, el 76.5 % a causas ginecológicas y el 9.80 % a motivos oncológicos. Se aplicó un protocolo diagnóstico con biometría hemática, glucosa, urea y creatinina, examen general de orina con urocultivo, cistograma, uretrocistoscopia, ultrasonido

SUMMARY

Background. Vesicovaginal fistulae represents a major problem that affects the lifestyle of women who is involved, altering the biologic, psychological and social areas.

Method. We reviewed the expedients of patients at the Hospital Juárez de México with diagnostic of vesicovaginal fistulae in the period from January 1990 to July 2005, considering age, etiology, associated factors and used therapy.

Results. Fifty-one patients were recognized with mean age of 49.8 years, and mean evolution time to surgical management of 14.90 months. Etiology: obstetric: 13.7 %; gynecological: 76.5 % and oncological: 9.80 %. We followed protocol with hematic biometry, glucose, urea, creatinine, general urine analysis, urine culture, cystogram, cystoscopy, kidney sonication and intravenous pyelogram. Localization: suprarectal: 82.35 %, infrarectal: 15.68 % and transtrigonal: 1.96 %. Surgical repair was made in 100 % of cases: abdominal approach: 84.31 % and vaginal: 15.68%. Success rate was 88.24%; reintervention was required in 11.76 % with there was 1 death.

1 Residente de Urología. Hospital Juárez de México. 2 Jefe de Servicio de Urología. Profesor Titular del Curso Universitario de Urología, Hospital Juárez de México. 3 Urólogo adscrito al servicio de Urología. Profesor adjunto del curso Universitario de Urología. Hospital Juárez de México.

Correspondencia: Dr. César Díaz Espinosa de los Monteros, Hospital Juárez de México. Av. Instituto Politécnico Nacional 5160, Col. Magdalena de las Salinas, Delegación Gustavo A. Madero. 07760 México D.F. Tel.: 5747-7560, ext. 428.

Abreviaturas

- CP: Cirugía pélvica.
- FVV: Fístulas vesicovaginales

renal y urografía excretora. La localización de las lesiones fue supratrigonal en 82.35 % de los pacientes, infratrigonal en 15.68 % y transtrigonal en 1.96 %. Se llevó a cabo reparación quirúrgica en el 100 % de los casos, con acceso abdominal en 84.31 % de las intervenciones y vaginal en 15.68%. La tasa de éxito fue del 88.24 %, con necesidad de reintervención en 11.76 % del los casos y una defunción.

Conclusiones. La etiología principal fue ginecológica, seguida de la obstétrica y la oncológica. La reparación en nuestra unidad fue realizada principalmente por vía abdominal y se obtuvieron mejores resultados que los informados en la bibliografía. La individualización de la atención a las pacientes permitirá mayor eficacia en la reconstrucción y menores recidivas.

Palabras Clave: fistula vesicovaginal, cistograma.

INTRODUCCIÓN

La fistula vesicovaginal no es de los padecimientos más frecuentes observados en la práctica urológica; sin embargo, representa un problema que afecta de manera considerable la calidad de vida de la paciente que la padece. El trastorno afecta todas las esferas de vida, tanto la biológica, como la psicológica y la social. En cuanto al ámbito biológico, provoca alteraciones como malestar por estar siempre húmeda y necesidad de portar toallas sanitarias, desagradable olor de la orina, excoriaciones dérmicas, constantes infecciones urinarias. Entre sus efectos sociales se observa dificultad para acudir a reuniones familiares o sociales y alteración de la vida en pareja por la dificultad o incapacidad para tener relaciones sexuales. En el área psicológica se observa baja autoestima y depresión.

Las fistulas genitourinarias fueron identificadas en la medicina Homérica y Egipcia. El papiro de Eber representa el primer documento médico que hace referencia a una fistula vesicovaginal, pero con una advertencia para evitar la intervención (seguramente porque casi se tenía la certeza de que fallaría el procedimiento quirúrgico). Los estudios arqueológicos han identificado fistulas en cuerpos momificados, pero bien conservados, de personajes de la corte egipcia.

Conclusions. The main etiology was gynecological, followed by obstetric and oncological causes, with surgical repair at our medical center gynecological, preferring surgical approach rather than vaginal, getting better results than those reported in the literature. The individualization of therapy will allow more effectiveness in the reconstruction offistulae and less recurrence.

Key words: Vesicovaginal fistulae, Cystogram.

El primer intento de tratar las fistulas vesicovaginales por cirugía se realizó durante el renacimiento europeo, pero hubo falla universal. La primera vez que el tratamiento de una fistula quirúrgico resultó exitoso fue en Suiza, cuando Fatio aplicó, a fines de 1600, una técnica descrita por Roonhuyse. Sin embargo, hasta los últimos años de la llamada era moderna, casi todos los casos de fistulas genitourinarias eran manejados con medidas expectación solamente.

El tratamiento quirúrgico actual para las fistulas data desde mediados del siglo XIX, cuando Marion Sims (1852) describió los primeros cierres de rutina de fistulas con éxito inicial, usando sutura no reactiva y sondas de drenaje. Este trabajo inicial sentó las bases para nuevos descubrimientos.

El acceso quirúrgico fue mejorado por Trendelemburg en 1890 (acceso transabdominal) y Leguen en 1914 (disección transvesical). El concepto de interposición de tejidos en la reconstrucción de las fistulas fue iniciado por Martius y Garlock a fines de 1920. Los desarrollos posteriores fueron el uso rutinario de sondas de drenaje rígidas, como un componente de la reparación de fistulas. La evolución en el tratamiento quirúrgico de las fistulas ha continuado con los trabajos de Raz (1993), Arrowsmith (1994) y Elkins (1994).

En los países en vías de desarrollo, el traumatismo obstétrico aún es la causa de la mayoría de las fistulas. El trabajo de parto prolongado induce necrosis tisular en la base de la vejiga y la uretra, con pérdida de tejido que puede resultar considerable. Otras causas raras son enfermedades infecciosas. Por el contrario, en países desarrollados, las técnicas obstétricas modernas han diminuido sustancialmente el riesgo de que se formen fistulas vesicovaginales. En esas naciones, las fistulas son generalmente consecuencia de complicaciones de cirugía ginecológica o pélvica.¹

Sin importar cuál sea su causa, las fistulas vesicovaginales alteran de manera significativa la calidad de vida de la paciente y pueden tener consecuencias medicolegales para el personal encargado de la atención a las mismas.

El término fistula vesicovaginal denota un paso anómalo entre la vejiga y la vagina. La relación anatómica entre la vejiga y la vagina permite la formación de comunicaciones anormales entre estos órganos, debido a numerosas causas yatrógenas y no yatrógenas. El traumatismo obstétrico es la principal causa de esta patología en países subdesarrollados. La principal causa yatrógena de las fistulas vesicovaginales en los países desarrollados es traumatismo quirúrgico durante intervenciones quirúrgicas transvaginales o pélvicas abiertas, así como lesiones inducidas por radiación.

Las anomalías congénitas, las infecciones, los cuerpos extraños (éstas dos últimas por el proceso inflamatorio, laceración del urotelio y, posteriormente, del tejido subyacente), así como los tumores pélvicos locales en etapa avanzada, son causantes de fistulas no yatrógenas.²

CUADRO CLÍNICO

El signo inicial de las fistulas vesicovaginales es la pérdida urinaria constante. A pesar de la constancia de esta pérdida, las fistulas pequeñas con secreción vaginal mínima pueden ser acompañadas de patrones normales de micción. Es posible que la paciente sufra dolor abdominal, distensión por extravasación urinaria, o hematuria.

DIAGNÓSTICO

Se debe levantar historia clínica completa para evaluar a una paciente con fistula vesicovaginal.

Los antecedentes médicos de la paciente pueden proporcionar claves importantes para establecer los factores de riesgo que incidieron en el desarrollo de una fistula y cómo pueden influir esos factores en la selección de la técnica que se aplicará para la reparación. El examen físico del tejido enviado para análisis patológico puede revelar la presencia de tumor o inflamación crónica del tejido, así como revelar la presencia de tejidos del tracto urinario inferior. Una revisión de los medicamentos tomados (p. ej., corticosteroides) también puede influir en las opciones terapéuticas disponibles para la paciente. Hay que hacer valoraciones a niveles abdominal, genital, pélvico y neurológico.³

La exploración pélvica y el procedimiento diagnóstico utilizado para confirmar la existencia de una fistula vesicovaginal se realizan de acuerdo con los siguientes 3 pasos organizados: 1) confirmar que la secreción vaginal acuosa contiene orina; 2) determinar que la secreción vaginal de orina no se debe a incontinencia por la vía uretral, sino a una comunicación anómala entre el tracto urinario inferior y la vagina, y 3) localizar el punto exacto de la fistula entre estos dos órganos.

Debe realizarse cistoscopia y vaginoscopia a las pacientes con fistula en vías urinarias inferiores. En general, el aspecto endoscópico del tracto fistuloso resulta obvio por la identificación de tejido de granulación y de imperfecciones en la mucosa. La cistoscopia revela datos importantes, como la relación entre los orificios ureterales y la fistula, el tamaño y el número de tractos fistulosos; la capacidad funcional de la vejiga y patologías concomitantes.

Debe realizarse cistograma miccional y de urodinamia para descartar reflujo vesicoureteral o cistocèle. Estos exámenes pueden fundamentar el empleo de la cistoscopia en la evaluación para descartar incontinencia urinaria, principalmente de esfuerzo. Los estudios de videourodinamia son excelentes para distinguir la incontinencia urinaria por deficiencia esfintérica intrínseca grave, evacuación vaginal, fistulas vesicovaginales, vesicoureterovaginales o fistulas vesicouterinas.

TRATAMIENTO

El tratamiento de fistulas vesicovaginales puede ser conservador o con penetración corporal. Se

pueden manejar las fistulas no complicadas con sonda transuretral residente. En 10 % de las pacientes con fistulas vesicovaginales pequeñas no complicadas y detectadas de forma precoz en una histerectomía, es posible lograr el cierre antes que se produzca la epitelización del tracto, mediante drenaje ininterrumpido de la vejiga, junto con administración de antibióticos, a fin de mantener estéril la orina. Si la paciente no sufre pérdida urinaria, se realiza nuevamente cistograma, 3 semanas después. Por otro lado, si en la inspección endoscópica se descubre que no se logró la curación de la fistula o ésta no se redujo de manera significativa luego de tres semanas de drenaje adecuado, la mayoría de las pacientes requerirá una nueva intervención quirúrgica. Prolongar el drenaje conservador de la vejiga sin signos de mejoría significativa podría ocasionar complicaciones menores relacionadas con el uso crónico de sonda uretral; además, habría pocas probabilidades de lograr el cierre del tracto fistuloso cuando ha tenido mucho tiempo para epitelizarse.⁴

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Las modalidades son con acceso vaginal o abdominal. Lo más importante es realizar un procedimiento sin tensión y sin infecciones asociadas, además de mantener tejidos bien vascularizados.

Cuando fallan las medidas conservadoras, resulta necesaria la reparación quirúrgica y hay que considerar muchas variables individuales para cada paciente, así como principios reconstructivos específicos para lograr un resultado exitoso. Se debe programar la reparación con base en las características de la inflamación de los tejidos afectados. Cuando las fistulas vesicovaginales son resultado de lesiones obstétricas, se justifica el proceder tradicional de retrasar la intervención de tres a seis meses, debido a la respuesta isquémica e inflamatoria asociada con estas fistulas. Se recomienda un periodo de espera de 12 meses antes de intentar la reparación quirúrgica de las fistulas que se forman tras radioterapia, debido a que ésta ocasiona endarteritis obliterativa y reduce la vascularidad del tejido. Para fistulas vesicovaginales no complicadas, que suelen ser resultado de lesión yatrógena, existen informes sobre intervenciones tempranas (2 y 3 semanas después de la lesión). En

casos de fistulas vesicovaginales complicadas deberá considerarse la reparación tardía para mejorar al máximo las condiciones preoperatorias de la paciente, así como de los tejidos afectados.⁵⁻⁷

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión retrospectiva de los expedientes de consulta de urología del Hospital Juárez de México con diagnóstico de fistula vesicovaginal en el periodo de enero de 1990 a julio de 2005.

Se tomó en cuenta la edad y los factores asociados, así como tratamiento aplicado, tiempo de evolución, etiología, tipo de lesión (simple o compleja, localización, tipo de acceso quirúrgico y resultados. Luego se compararon los resultados obtenidos con los informados en la bibliografía consultada.

Se emplearon para el análisis de resultados el promedio, mínimo, máximo, media geométrica.

RESULTADOS

En la revisión retrospectiva realizada en el periodo de enero de 1990 a julio de 2005, se detectó a 55 pacientes con diagnóstico de fistula vesicovaginal, atendidas en el servicio de urología. Se excluyeron del estudio los expedientes de 4 pacientes que tenían fistulas complejas. Se incluyeron los casos de 51 pacientes con fistula vesicovaginal simple.

Se incluyeron los casos de pacientes de 20 hasta 76 años de edad (media de 49.8 años). Se halló que el tiempo transcurrido desde el inicio del padecimiento hasta la reparación quirúrgica varió de uno a 108 meses (media de 14.90 meses).

En relación con la etiología, se encontró que el trastorno fue de origen obstétrico en 7 pacientes (13.7 %): 4 de ellas (7.84 %) con distocia; 2 (3.9 %) con distocia asociada a histerectomía obstétrica y una (1.96 %) relacionada con cesárea e histerectomía obstétrica. En 39 pacientes, las causas fueron ginecológicas (76.5 %), de los cuales 32 casos (62.74 %) se debieron a histerectomía por miomatosis uterina, 6 (11.76 %) a histerectomía con salpingooforectomía y uno (1.96 %) a histerectomía por lesión vesical advertida de 4 cm, la cual fue reparada durante el mismo procedimiento; los 5 casos restantes (9.80 %) fueron de origen oncológico; 2

de estas pacientes (3.92 %) tenían antecedente de cáncer cervicouterino: tratado con histerectomía radical y 3 (5.88 %) tenían antecedente de radioterapia sin cirugía radical (**figura 1**).

La edad fue un factor importante. Se observó que las fistulas de origen ginecológico afectan en rangos más amplios de edad (de 20 a 74 años; media de 52 años), en tanto las de origen obstétrico afectan a pacientes de 22 a 43 años (media de 32 años) y las de causas oncológicas se forman en mujeres de 41 a 76 años (media de 61 años) (**figura 2**).

El protocolo diagnóstico para todas las pacientes incluyó biometría hemática y niveles glucosa, urea y creatinina, además de examen general de orina y urocultivo. Después se realizó cistograma miccional y uretrocistoscopia, además de ultrasonido renal. En cinco casos (9.8%) se hallaron signos de alteraciones renales en el estudio de ultrasonido y se practicó urografía excretora. Los resultados de la medición de hemoglobina variaron de 8.3 g/dl a 15.7 g/dl (media de 11.3), los de glucosa de 77 a 125 g/dl (media de 113) y los de creatinina de 0.7 a 1.4 (media de 1.1).

En cuanto a la localización de la fistula, en 42 casos (82.35 %) eran supratrigonales, en 8 (15.68 %) infratrigonales y en uno transtrigonal (1.96 %), involucrando el meato ureteral derecho, lo que condicionaba la necesidad de reimplante ureteral adicional (**figura 3**).

El tamaño de las fistulas varió de 5 a 40 mm (media de 13.3 mm). La lesiones infratrigonales fueron más grandes (de 10 a 40 mm; media de 26.25 mm) que las supratrigonales (de 5 a 30 mm; media de 12.30 mm). Asimismo se observó que la etiología también guardaba relación con el tamaño de las fistulas: las de causa ginecológica median de 5 a 30 mm (media de 12 mm), las de origen obstétrico de 5 mm a 40 mm (media de 20 mm) y las de etiología oncológica de 5 mm a 30 mm (media de 20 mm) (**figura 4**).

En todos los casos (100%) se llevó a cabo reparación quirúrgica, en 43 pacientes (84.31 %) por acceso abdominal y en 8 (15.68%) por acceso vaginal (**figura 5**).

El periodo de vigilancia varió de 6 a 17 meses (media de 9.7 meses). Seis pacientes tuvieron que ser reintervenidas (11.76 %), cuatro de ellas (7.84 %) por acceso abdominal (dos con antecedente de

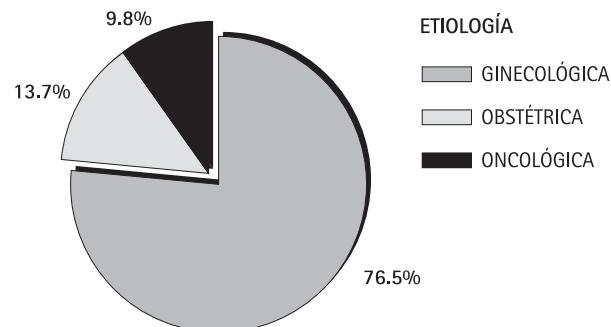


Figura 1.

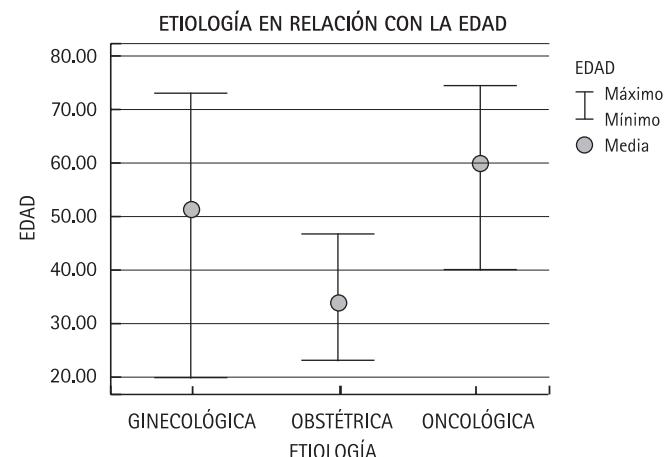


Figura 2.

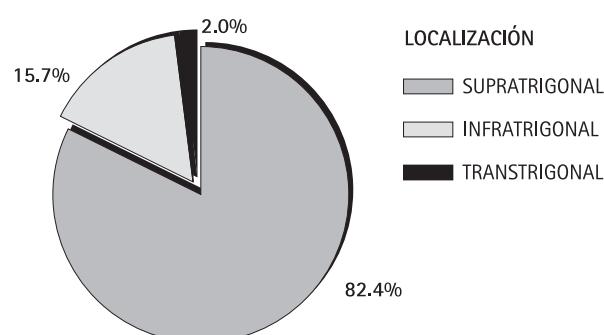


Figura 3.

radioterapia por cáncer cervicouterino) y dos por acceso vaginal (3.92 %). Una de las seis pacientes, que tenía afección trantrigonal, desarrolló insuficiencia renal; en este caso se realizó derivación urinaria no continente tipo Bricker, pero la paciente

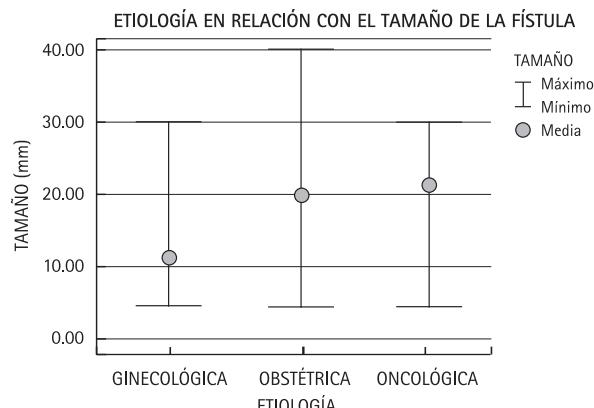


Figura 4.

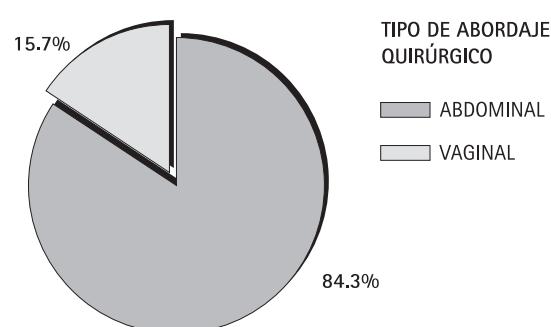


Figura 5.

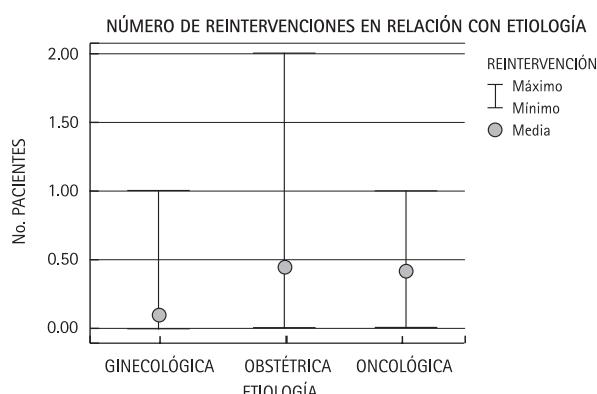


Figura 6.

falleció 30 días después de la intervención, a causa de alteraciones de la anastomosis intestinal. A las otras cinco pacientes reintervenidas se les operó por vía abdominal y, después, durante la vigilancia, no se encontraron signos de recidiva.

Además se observó que el número de reintervenciones en relación con la etiología fue mayor para los trastornos de origen obstétrico y oncológico (media de 0.4) y menor para los de origen ginecológico menor (media de 0.0.12) (figura 6).

También se observó que la incidencia de reintervenciones fue mayor en relación con las cirugías por acceso vaginal, con reincidencia del 25%, mientras que para las operaciones por acceso abdominal sólo fue del 9.3 %.

DISCUSIÓN

El Hospital Juárez de México es un hospital que tiene como objetivo brindar atención a los pacientes de población abierta y de bajos recursos en la Ciudad de México, el área metropolitana y estados periféricos. Por tal motivo, la gran diferencia de población a la que se atiende influye de manera evidente en el tipo de patologías que son tratadas en la unidad.

La fístula vesicovaginal no es la excepción a lo anterior, de modo que, durante el estudio, se observó la mezcla de orígenes de las fístulas vesicovaginales que es común en países en vías de desarrollo: Se observó gran incidencia de padecimientos ginecológicos en pacientes de edad avanzada y de trastornos de origen oncológico (características en los países en vías de desarrollo), pero aun los padecimientos obstétricos forman parte de las estadísticas que aún reflejan el estado de retraso en algunos sectores, marginados en lo referente a la atención de la población.

En relación con el tiempo que transcurrió desde el inicio del padecimiento hasta la aplicación del tratamiento quirúrgico, resulta evidente la carencia de servicios para la mayor parte de la población, además de la ignorancia que implica tardar desde un mes hasta 108 meses (9 años) para solicitar atención.

En el Hospital Juárez se practicó cirugía por acceso abdominal en la mayoría de los casos y se encontró que el éxito del procedimiento fue del 90.7 % (4 pacientes de 43 sufrieron recidivas), mientras que la eficacia para la reparación vaginal fue de 75 % (2 pacientes de 8 sufrieron recidiva). Llama la atención ya que en la bibliografía consultada se informa sobre una tasa de éxito desde 82 hasta 100% para el procedimiento por vía vaginal; sin

embargo, en relación con los procedimientos por acceso abdominal, se observan tasas de éxito de 70 a 95 %, lo cual demuestra que la intervención por vía abdominal en nuestra unidad es de igual o mayor eficacia que la informada, aunque no sucede lo mismo cuando se utiliza el acceso vaginal.

En cuanto al tiempo de espera entre el inicio de la fistula y la atención quirúrgica a las 51 pacientes, solamente en una se realizó reparación inmediata al mes y se desarrolló de nuevo una fistula; la reparación original fue realizada por acceso vaginal; en los demás casos se hicieron reparaciones tardías, después de 3 meses, y en el caso de las pacientes con radioterapia, no pasaron menos de 12 meses desde la radiación hasta el procedimiento quirúrgico; aun así, hubo recidiva en 2 de los tres casos. Esto puede explicarse porque se desarrollaron proceso inflamatorio y endarteritis, que determinan malas condiciones para el proceso de cicatrización y, posteriormente, hacen que se produzca tejido de mala calidad, con la consiguiente recidiva del proceso fistuloso. Por tal motivo, las reparaciones tardías son preferidas en tanto en la revisión bibliográfica como en los procedimientos realizados en nuestra unidad.

De todo lo anterior, resulta evidente que la reparación por acceso abdominal ofrece excelentes resultados, aún en casos de que las fistulas vesicovaginales sean de origen oncológico. No obstante, conviene hacer una selección adecuada del tipo de acceso quirúrgico para cada paciente y definir el tiempo en el cual debe realizarse cada procedimiento, en lapso no menor de 3 meses a partir del inicio del padecimiento, en el caso de fistulas de origen no oncológico, y no menor de un año cuando el trastorno es de origen oncológico; en especial cuando hay antecedente de radioterapia, que altera la estructura celular y modifica la capacidad de respuesta tisular y vascular ante el proceso de reparación normal.

Además, se debe descartar cualquier alteración asociada, como fistulas complejas. Durante el procedimiento hay que efectuar una disección adecuada de los tejidos, además de realizar la reparación sin tensión, evitando procesos infecciosos adicionales que modifiquen la estructura, y cuidar que el corte sea apropiado en el campo quirúrgico, para obtener mejores resultados y reducir las posibilidades de recidiva de las fistulas.

CONCLUSIONES

La frecuencia de las causas de fistulas vesicovaginales en el Hospital Juárez de México es similar a la informada en la bibliografía; la principal es la patología ginecológica, seguida de la yatrogenia obstétrica y las causas oncológicas.

En el Hospital Juárez de México se realiza reparación de fistulas vesicovaginales por cirugía con acceso abdominal y vaginal.

Las intervenciones por acceso abdominal resultan igualmente eficaces que las efectuadas por acceso abdominal informadas en la bibliografía, mientras que la eficacia de las operaciones por acceso vaginal es menor que la informada en la bibliografía.

La adecuada individualización del tratamiento para cada paciente, según la causa y el tiempo de evolución del trastorno, permite seleccionar el acceso quirúrgico idóneo para cada paciente, a fin de obtener mejores resultados y reducir las probabilidades de recidiva.

La reparación tardía de las fistulas (más de tres meses) da mejores resultados que la reparación aguda o inmediata.

Las fistulas vesicovaginales originadas por traumatismo obstétrico son las de mayor tamaño, pero las reparaciones de fistulas de origen oncológico o causadas por tratamiento de cáncer, que sean menores, son las menos eficaces, ya que son las que generan recidivas con mayor frecuencia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED Jr, Wein AJ. Urología de Campbell, 8a ed, Philadelphia, W.B. 2002.
2. Tanagho EA, McAninch JW. Urología General de Smith 10^a ed. Norwalk CT. Appleton & Lange, 1999.
3. Goodwin W, Scardino P. Vesicovaginal and ureterovaginal fistulas: A summary of 25 years of experience. *J Urol.* 1980; 123: 370-374.
4. Davids RJ, Miranda SI. Conservative treatment of vesicovaginal fistulas by bladder drainage alone. *Br J Urol.* 1991; 68: 155-156.
5. Arrowsmith SD. Genitourinary reconstruction in the obstetric fistulas. *J Urol.* 1994; 152: 403-406.
6. Wang Y, Hadley HR. Nondelayed transvaginal repair of high lying vesicovaginal fistula. *J Urol.* 1990; 144:34-36.
7. O Connor VJ Jr, Sockol JK, Bulkey GJ, et al. Suprapubic closure of vesicovaginal fistula. *J Urol.* 1985;146:761-765.