

11246

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

**SECRETARÍA DE SALUD
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO**

**EXPERIENCIA DEL SERVICIO DE UROLOGÍA DEL
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO, EN EL MANEJO DE LA
FÍSTULA VESICOVAGINAL EN EL PERIODO DE ENERO
DE 1990 A JULIO DE 2005**

TESIS QUE PARA OBTENER EL
DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

UROLOGIA

PRESENTA EL DR.

CESAR DIAZ ESPINOSA DE LOS MONTEROS

DIRECTOR DE TESIS: ACADÉMICO DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS

ASESOR DE TESIS: ACADÉMICO DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS

MÉXICO DF. FEBRERO DE [REDACTED]

2005

0350181



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

AUTORIZACIÓN DE TESIS



HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ENSEÑANZA

Dr. Jorge Alberto del Castillo Medina
Jefe de la División de Enseñanza

Académico Dr. Carlos Viveros Contreras
Profesor Titular del Curso
Universitario de Especialización en Urología

Académico Dr. Carlos Viveros Contreras
Director de Tesis

Académico Dr. Carlos Viveros Contreras
Asesor de Tesis

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Dr. César Díaz Espinosa de los Monteros

FECHA: 27 de Septiembre de 2005

FIRMA:

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS

Por darme la oportunidad de existir y de tener a mi lado a toda la gente valiosa que siempre me ha apoyado.

A DANIA

Mi esposa, mi compañera, mi amiga, quien me ha apoyado siempre y de manera incondicional, siendo paciente en todo momento: sin ella no lo hubiera logrado. Esto es de los dos

A MIS HIJOS

Diego y Alan que son la luz de mi vida, quienes han guiado mi camino y me han estimulado para esforzarme cada día más.

A MIS PADRES Y SUEGROS

Por su ejemplo y apoyo incondicional durante todos estos años, ya que son mi modelo a seguir por todo el esfuerzo y dedicación que los caracteriza

A MIS MAESTROS

Dr. Carlos Viveros Contreras ya que sin su apoyo y su confianza no lo hubiera logrado. Además de todas las enseñanzas que recibí de usted, no solo como maestro sino como amigo ¡¡ GRACIAS MAESTRO!!

Al Dr. Juan Antonio Lugo García, Dr. Rodrigo Arellano Cuadros, Dr. Jesús A. Torres Aguilar, Dr. César O. Rovelo Díaz, Dr. Alberto Bazán Soto, Dr. Martín Sánchez Garza: Gracias por su paciencia, confianza, apoyo y enseñanzas durante toda mi formación.

A MIS COMPAÑEROS

A mis compañeros de generación: Rubén y Juan, por haber compartido conmigo 4 años de nuestras vidas; a los que siguen después y a los que estuvieron antes: Gracias por sus enseñanzas a cada uno, su apoyo y paciencia

INDICE

Indice	4
Justificación	5
Introducción	6
Marco Teórico	7
Objetivos Generales	19
Objetivos Específicos	19
Material y Métodos	21
Análisis Estadístico	21
Consideraciones Éticas	21
Resultados	22
Discusión	24
Conclusiones	26
Anexo 1: Gráficas	27
Anexo 2: Cronograma de Actividades	31
Bibliografía	32

“ EXPERIENCIA DEL SERVICIO DE UROLOGÍA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO, EN EL MANEJO DE LA FÍSTULA VESICOVAGINAL EN EL PERIODO DE ENERO DE 1990 A JULIO DE 2005 ”

JUSTIFICACION:

La fistula vesicovaginal a pesar de no encontrarse dentro de los padecimientos más frecuentes observados dentro de la práctica urológica, representa un problema que afecta de manera considerable la calidad de vida de la paciente que la padece. Se ven afectada todas las esferas de vida, tanto la biológica, la psicológica y la social. Dentro de la esfera biológicas, las alteraciones que provoca se incluyen: malestar por estar siempre húmeda con necesidad de portar toallas sanitarias, el desagradable olor de la orina, las excoriaciones dérmicas, las constantes infecciones urinarias; en el área social, se observa dificultad para acudir a reuniones familiares, sociales y la alteración de pareja asociado a la dificultad o incapacidad para tener relaciones sexuales; en el área psicológica se observa baja autoestima y depresión.

Por tal motivo en el presente estudio consideramos la importancia de realizar un análisis de la experiencia en el manejo de las fistulas vesicovaginales en el Hospital Juárez de México, durante los últimos 15 años, para conocer en nuestra población: la etiología, los factores de riesgo, las modalidades de tratamiento empleadas y comparación de las técnicas quirúrgicas de reparación transvaginal y transabdominal observadas en dicho periodo de tiempo.

INTRODUCCION

Las fístulas genitourinarias fueron identificadas en la medicina Homérica y Egipcia. El papiro de Eber representa el primer documento medico que hace referencia a una fístula vesicovaginal, pero con una advertencia para evitar la intervención (presumiblemente debido a la casi certeza de falla del procedimiento quirúrgico). Los estudios arqueológicos han identificado fístulas en miembros momificados pero bien conservados de la corte egipcia.

El tratamiento quirúrgico para las fístulas vesicovaginales se intentó primero en el renacimiento Europeo, con falla universal. El primer éxito del tratamiento quirúrgico de una fístula fue realizado en suiza por Fatio a fines de 1600, usando una técnica descrita por Roonhuysen. Sin embargo, hasta fines de la era moderna, casi todos los casos de fístulas genitourinarias eran manejados con medidas expectantes solamente.

El tratamiento quirúrgico moderno para las fístulas data desde mediados del siglo XIX, cuando Marion Sims (1852) describe los primeros cierres de rutina de fístulas con éxito inicial, usando sutura no reactiva y catéteres de drenaje. Este trabajo inicial sentó las bases para los fundamentos siguientes de los nuevos descubrimientos.

Los abordajes quirúrgicos fueron mejorados por Trendelenburg en 1890 (Abordaje Transabdominal) y Leguen en 1914 (Diseción Transvesical). El concepto de interposición de tejidos en la reconstrucción de las fístulas fue iniciado por Martius y Garlock a fines de 1920. Los desarrollos posteriores incluyen el uso rutinario de catéteres de drenaje rígidos, como un componente de la reparación de las fístulas. La evolución en el tratamiento quirúrgico de las fístulas ha continuado por los trabajos de Raz (1993), Arrowsmith (1994) y Elkins (1994).

En los países en vías de desarrollo, el trauma obstétrico aún cuenta por la mayoría de las fístulas. El trabajo de parto prolongado induce necrosis tisular de la base de la vejiga y uretra resultando en pérdida de tejido que puede ser considerable. Otras causas raras pueden ser enfermedades infecciosas. En contraste, los países desarrollados, las técnicas obstétricas modernas han disminuido sustancialmente el riesgo de fístulas vesicovaginales. En esas áreas, las fístulas son usualmente consecuencia de complicaciones de cirugía ginecológica o pélvica.

Independientemente de la causa, las fístulas vesicovaginales alteran de manera significativa la calidad de vida para la paciente y pueden traer consecuencias medicolegales al personal encargado de la atención de las pacientes.

MARCO TEORICO

La fistula vesicovaginal, es el término para definir un paso anómalo entre la vejiga y la vagina. La relación anatómica de la vejiga y la vagina permite la formación de una comunicación anómala entre estos órganos debido a numerosas causas yatrógenas y no yatrógenas (Tabla I). El trauma obstétrico es la principal causa de esta patología en países subdesarrollados. Las causas iatrógenas de las fistulas vesicovaginales en los países desarrollados se deben principalmente a trauma quirúrgico durante intervenciones quirúrgicos transvaginales o pélvicas abiertas, así como lesiones inducidas por radiación. ^(1, 2,3)

El uso cada vez mayor de procedimientos laparoscópicos ha dado como resultado una proporción mayor del número total de lesiones del tracto urinario inferior que puede dar lugar a la formación de fistulas secundarias. ⁽⁴⁾

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 localmente avanzados son responsables de las fistulas no iatrogénicas. ^(5, 6, 7, 8,9)

SIGNOS Y SINTOMAS

La presentación clásica de una paciente con una fistula vesicovaginal es la pérdida urinaria constante posterior al parto o al eliminar el catéter uretral tras la cirugía de la pelvis. La pérdida se produce tanto durante el día como durante la noche; sin embargo, las fistulas pequeñas con secreción vaginal mínima pueden estar asociadas a patrones miccionales normales. Las pacientes que desarrollan una fistula urogenital postoperatoria pueden presentar al inicio del periodo de convalecencia un dolor abdominal excesivo, distensión secundaria a extravasación urinaria, una lesión demasiado extensa, drenaje vaginal, hematuria e incluso patrones de evacuación irritantes. ⁽¹⁰⁾

Entre 7 y 10 días después de la intervención quirúrgica, en algunas pacientes se produce a través de la vagina una secreción acuosa sin dolor y de cantidad variable. Habitualmente se atribuye esa secreción a drenaje serosanguíneo, fluido linfático o a exceso de secreción vaginal. Estudios de confirmación que incluyen la medición de urea y la creatinina presentes en el fluido evacuado ayudarán a establecer el diagnóstico en el momento oportuno. Las fistulas relacionadas con radiación, pueden desarrollarse varios meses o incluso años después del tratamiento. Deberá considerarse la fistula relacionada con radiación como cáncer recidivante hasta que una biopsia del borde de la fistula haya eliminado esta posibilidad.

I.	CONGÉNITAS
II.	ADQUIRIDAS
	A. Yatrógenas
	1. Postoperatoria
	a. Histerectomía
	i. Abierta
	ii. Transvaginal
	iii. Laparoscópica
	b. Procedimientos para la incontinencia
	i. Transvaginales
	ii. Retropúbicos
	iii. Laparoscópicos
	c. Colporrafia anterior
	d. Laparoscopia pélvica
	e. Biopsias ginecológicas
	i. Láser
	ii. Electrocauterio
	f. Tratamiento con inyección subtrigonal de fenol
	g. Instilación de formol en la vejiga
	2. Lesión por radiación
	B. No Yatrógenas
	1. Carcinoma pélvico avanzado
	2. Parto obstruido
	3. Infecciosa-tuberculosa
	4. Cuerpo extraño
	a. Vesical
	b. Vaginal

Tabla 1. Etiología de la fístula vesicovaginal

Rep de Raymond. R. Rodney A. Actual management on vesicovaginal fistula. AUA Update 2000; 76-79

DIAGNÓSTICO

Es fundamental obtener un historial completo para evaluar a una paciente con fístula vesicovaginal. El historial médico anterior de la paciente puede proporcionar claves importantes para entender los factores de riesgo que han llevado al desarrollo de una fístula y como pueden influir esos factores en el enfoque terapéutico seleccionado para la reparación. (Tabla II) La patología que hizo necesaria la cirugía de la pelvis también proporcionará detalles importantes sobre los episodios intraoperatorios que podrían haber conducido a la formación de la fístula: una linfadenectomía, una escisión amplia de los márgenes del tejido de las resecciones pélvicas por tumores, o los intentos de reparar cualquier lesión reconocida. Una nueva inspección del tejido enviado para análisis patológico puede revelar la presencia de tumor o la inflamación crónica del tejido, así como tejidos del tracto urinario inferior no reconocidos. Una revisión de los

medicamentos tomados, como los corticoesteroides, también puede influir en las opciones terapéuticas disponibles para la paciente.

Para valorar el estado de todas las pacientes que se someten a evaluación por posible fistula vesicovaginal resulta esencial realizar un examen físico urológico completo. Deberá prestarse especial atención a las evaluaciones abdominal, genital, pélvica y neurológica, a fin de identificar cualquier patología concomitante que pueda tener influencia en las opciones terapéuticas seleccionadas para la reparación del tracto urinario inferior. Se deberá identificar los puntos de incisión previos en las paredes abdominal y vaginal. También deberán evaluarse las posibles o previas rotaciones de colgajos de tejidos reconstructivos del abdomen, el periné o la pierna, así como las limitaciones de exposición física de las vías abdominal o vaginal.

- Cirugía uterina previa (sección de cesárea)
- Endometriosis pélvica
- Conización cervical previa o fulguración vaginal extensa
- Tratamiento previo con radiación
- Operación previa de la vejiga
- Estado hipostrogénico
- Prácticas sexuales
- Uso de pesarios vaginales
- Antecedentes de infección del tracto urinario
- Malformaciones congénitas del tracto urinario inferior
- Malformaciones del sistema reproductivo
- Antecedentes de vejiga neurogénica
- Antecedentes de disfunción de la evacuación
- Antecedentes de tumores pélvicos
- Antecedentes de uso de corticoesteroides

Tabla II. Factores de riesgo para la formación de fistula vesicovaginal primaria o recurrente

Rep de Raymond R. Rodney A.: Actual management on vesicovaginal fistula. AUA Update 2000, 76-79

La exploración pélvica y los pasos diagnósticos utilizados para confirmar la presencia de una fístula vesicovaginal se realizan de acuerdo con los siguientes 3 pasos organizados: 1) confirmar que la secreción acuosa de la vagina es orina; 2) determinar que la secreción de orina desde la vagina no se debe a incontinencia a través de la uretra, sino a una comunicación anómala entre el tracto urinario

inferior y la vagina, y 3) localizar el punto exacto de la fístula entre estos 2 órganos.

En algunos casos se puede confirmar que la secreción vaginal acuosa es orina mediante la recolección de una muestra y la determinación de creatinina en un laboratorio. El contenido de creatinina en la orina es varias veces superior a las que se encuentra en el suero, fluido linfático o en las secreciones de la trompa de falopio o de un exudado vaginal excesivo. Dicho estudio del fluido es útil para evaluar una fístula vesicovaginal persistente sin origen reconocido mediante examen pélvico, cistoscopia o examen radiográfico. En estos casos poco frecuentes se pueden recoger las cantidades suficientes con el uso de diafragmas o tapones absorbentes. Es posible aumentar estos estudios con el uso simultáneo de colorantes de la orina administrados por vía oral, como el clorhidrato de fenazopiridina.

El examen físico con ayuda de un espejo suele identificar el origen inapropiado de la filtración de la orina hacia la vagina. Los tractos fistulosos vesicovaginales grandes permiten visualizar inclusive el catéter vesical desde la vagina. También se puede realizar la instilación en la vejiga mediante una sonda de colorantes hidrosolubles como el azul de metileno o el indigo carmin, mezclados con solución estéril e identificar el paso anómalo a la vejiga. Si la visualización del líquido no resulta obvia, se puede colocar una gasa en la vagina y pedirle a la paciente que deambule con la sonda transuretral colocada para observar la fuga de orina. Si no se observa fuga del colorante, se puede administrar 5 ml de indigo carmin por vía endovenosa con la intención de determinar la presencia de una fístula ureterovaginal. El colorante debe aparecer en la orina 15 minutos después de la inyección endovenosa en personas con hidratación normal. Se puede reemplazar la fenazopiridina pero tarda varias horas en eliminarse en la orina. Deberá evaluarse el trayecto urinario superior en todas las pacientes ya que el hallazgo de una fístula vesicovaginal no excluye una fístula ureterovaginal concomitante puesto que existe asociación con lesión ureteral hasta 10 % de los casos. Se ha propuesto la realización de un vaginograma o una fistulografía cuando la pielografía intravenosa no resulte diagnóstico o la pielografía retrógrada sea irrealizable.^(11,12)

Deberá realizarse cistoscopia y vaginoscopia en todas las pacientes con fístula del tracto urinario inferior. En general, el aspecto endoscópico del tracto fistuloso resulta obvio mediante la identificación del tejido de granulación y de imperfecciones de la mucosa. La evaluación cistoscópica analiza los siguientes aspectos: 1) la relación entre los orificios ureterales y el tracto fistuloso; 2) el tamaño y el número de tractos fistulosos; 3) la capacidad funcional o máxima de la vejiga; 4) cualquier patología concomitante de la vejiga como puede ser un cuerpo extraño (una sutura) o un tumor. En el momento de la cistoscopia se puede realizar pielografía retrógrada para evaluar la existencia de implicación ureteral. La vaginoscopia es una ayuda excelente para el examen pélvico manual en la valoración de la inflamación e induración de la pared vaginal. No sólo se valora la calidad de la vasculatura y la flexibilidad del tejido, sino que también se evalúa la cantidad de pared vaginal en relación con los colgajos de rotación y con

las incisiones previas a fin de planificar cierres sin tensión y conservar la función sexual. Es imprescindible realizar una biopsia de punto fistuloso para la evaluación de las pacientes con antecedentes de tumores pélvicos y se puede obtener la muestra mediante sección congelada en el momento de la intervención. Además de las biopsias del tracto fistuloso en pacientes con antecedentes de irradiación y/o tumores de la pelvis, también se ha postulado la utilidad de la tomografía computarizada para evaluar la patología pélvica concomitante.^(13,14) Así mismo se ha postulado la utilidad de las imágenes por resonancia magnética y del ultrasonido para fístulas pélvicas, pero estos estudios no son recomendados para la evaluación sistemática.^(15,16)

Adicionalmente, se ha postulado el uso de cistogramas, cistogramas miccionales y de estudios urodinámicos para determinar la presencia de reflujo vesicoureteral y prolapso del suelo pélvico, los cuales se encuentran presentes de forma concomitante con la fístula vesicovaginal; sin embargo, el manejo quirúrgico para la reconstrucción simultánea del piso pélvico, se reserva para fístulas tardías no complicadas. Estos estudios pueden presentar apoyo para la cistoscopia en la evaluación y tienen la posibilidad de identificar la presencia de vejiga neurogénica de alta presión que requiere la resolución previa o durante el procedimiento para la fístula. Además en pacientes con fístulas del cuello vesical, se valoran mediante estudios de urodinamia la presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo o para documentar la presencia de disfunciones miccionales preexistentes antes de la reparación quirúrgica de la fístula.⁽¹⁷⁾ Para casos complejos de pérdida urinaria continua secundaria a fístulas vesicovaginales, los estudios de videourodinamia son excelentes para distinguir la incontinencia urinaria debida a deficiencia esfintérica intrínseca grave, evacuación vaginal, fístulas vesicovaginales, vesicoureterovaginales o fístulas vesicouterinas.

CONSIDERACIONES GENERALES

La incontinencia urinaria debido a fístula, supone un importante problema para la paciente debido a la continua sensación de humedad, a olores indeseables, a infecciones vesicales o vaginales y a la incomodidad que todo ello supone. Además de las posibles ventajas que supone la colocación de un catéter vesical tras la detección precoz de una pequeña fístula vesicovaginal no complicada, el uso prolongado de un catéter vesical para aliviar o reducir la pérdida urinaria puede estar justificado por razones higiénicas y psicosociales en una paciente que está esperando que se le realice la reparación quirúrgica. El riesgo menor de complicaciones por el uso de la sonda vesical es tolerado en la mayoría de los pacientes; sin embargo, en algunos pacientes la sonda vesical no mejora ni evita la pérdida urinaria de manera adecuada, sobre todo si las fístulas son grandes, si su posición no es cubierta por el catéter vesical o si existe asociación con inestabilidad del detrusor. La sonda ideal debe ser de 18-20 F y llenado del globo mínimo (5 ml) que permita un drenaje de catéter adecuado con

mínima irritación, asociado a fijación de pierna para evitar alteraciones en el ritmo de vida y con administración de anticolinérgicos. Una alternativa es el uso de diafragmas anticonceptivos que atrapan la orina en la bóveda vaginal; así mismo, el uso de cremas vaginales y compresas vaginales pueden ayudar a disminuir los efectos de la dermatitis por contacto y de las infecciones bacterianas secundarias al contacto de la orina. Debe vigilarse la presencia de infecciones vaginales por hongos y darse tratamiento con antimicóticos orales para tratar infecciones vesicales asociadas. Debe considerarse también la posibilidad de sustitución hormonal estrogénica en mujeres postmenopáusicas. Puede darse tratamiento tópico o sistémico (oral o transcutáneo).⁽¹⁸⁾

Así mismo se ha defendido el uso de oxígeno hiperbárico como tratamiento coadyuvante para mejorar la curación de las fistulas vesicovaginales debidas a inflamación isquémica, inducida por radiación.⁽¹⁹⁾ A principios de los años sesentas, se defendía el uso de corticosteroides coadyuvantes, pero la preocupación por la reducción de la capacidad de curación asociada a esteroides y los excelentes resultados obtenidos sin usarlos en los informes contemporáneos eliminan esta forma de terapia.

TRATAMIENTO

Para el tratamiento de fistulas vesicovaginales no complicadas con isquemia, radiación, tumores ni inflamación se han propuesto medidas conservadoras tales como un drenaje vesical transuretral prolongado,^(21,22) las oclusiones con fibrinógeno,⁽²³⁾ o los intentos coadyuvantes para desepitelizar la fístula utilizando nitrato de plata, electrocauterio⁽²⁴⁾, o legrado con tornillos metálicos.⁽²⁵⁾ Antes de producirse la epitelización del tracto, el drenaje ininterrumpido de la vejiga, junto con la administración de antibióticos, para mantener la orina estéril puede conseguir el cierre con éxito en el 10 % de las pacientes con fistulas vesicovaginales pequeñas, no complicadas y detectadas y de forma precoz después de una histerectomía. Si la paciente permanece seca, se repite el cistograma o cistoscopia con llenado de la vejiga, 3 semanas después del drenaje de la vejiga. Por otro lado, si no se ha conseguido la curación de la fístula o ésta no se reduce significativamente en la inspección endoscópica tras tres semanas de drenaje adecuado, la mayoría de las pacientes requieren que se realice una nueva intervención quirúrgica. Prolongar el drenaje conservativo de la vejiga sin pruebas de mejoría significativa podría conducir a complicaciones menores asociadas al uso de un catéter uretral crónico y tiene pocas probabilidades de conseguir el cierre del tracto fistuloso que ha tenido mucho tiempo para epitelizarse.

REPARACIÓN QUIRÚRGICA Y SUS PRINCIPIOS

Tanto el acceso vaginal como el abdominal constituyen vías excelentes para conseguir resultados positivos en la reparación de las fistulas vesicovaginales si se observan los principios quirúrgicos generales. Independientemente del acceso, el éxito del resultado, depende de la aproximación sin tensión del tejido libre de inflamación y con buena vascularización. Como se describe a continuación, en aquellos casos en los que se cuestiona la vascularidad del tejido o la habilidad para obtener un cierre sin tensión, el uso de injertos pediculados interpuestos entre los planos del tejido vesical y vaginal reaproximado, proporcionan neovascularidad y permiten la regeneración del epitelio vaginal y del uroepitelio desde los bordes de la reparación, especialmente en casos de los defectos de gran calibre en los que no es posible obtener la yuxtaposición del tejido vaginal o vesical. ⁽²⁶⁾

PROGRAMACIÓN

Cuando fallan las medidas conservadoras, se hace necesaria la reparación quirúrgica y es necesario considerar muchas variables individuales para cada paciente y principios reconstructivos específicos para conseguir éxito en el resultado. (Tabla III) La programación de la reparación deberá venir dictada por la inflamación asociada de los tejidos afectados. Cuando las fistulas vesicovaginales son resultado de lesiones obstétricas, está justificado el enfoque tradicional de retrasar la intervención entre tres y seis meses, debido a la respuesta isquémica e inflamatoria, asociada a estas fistulas. ^(27, 28) Se recomienda un periodo de espera de 12 meses antes de intentar una reparación quirúrgica de una fistula, desarrollada tras terapia con radiación, debido a la endarteritis obliterativa inducida por ésta y que reduce la vascularidad del tejido. ⁽²⁹⁾ Para fistulas vesicovaginales no complicadas que suelen estar causadas por lesión iatrogénica, los informes sobre intervenciones precoces (entre 2 y 3 semanas después de la lesión), basados en la resolución endoscópica de la inflamación, han demostrado un nivel de éxito similar al de las reparaciones empíricamente tardías (entre 3 y 6 meses después de la lesión). ⁽³⁰⁻³⁵⁾ En casos de fistulas vesicovaginales complicadas deberá considerarse la reparación tardía para conseguir mejorar al máximo las condiciones preoperatorias del paciente, así como de los tejidos afectados. La realización de reparaciones precoces de fistulas vesicovaginales sin complicaciones ofrece la oportunidad de reducir el impacto psicológico y medico-legal asociado a la incomodidad social y a la morbilidad del tratamiento de las pérdidas de orina. En general, es posible y aconsejable proceder a la reparación quirúrgica de la mayoría de las fistulas en cuanto son identificadas y confirmadas.

- Presencia de tejidos irradiados
- Uso de estrógenos y antibióticos
- Programación de la reparación
- Presencia de incontinencia o de retención urinaria
- Necesidad de procedimientos coadyuvantes
- Comparación entre el acceso abdominal y vaginal
- Escisión del tracto fistuloso
- Conservación de la función sexual
- Uso y disponibilidad de injertos o colgajos
- Drenaje urinario postoperatorio
- Stents ureterales

Tabla III. Consideraciones para la reconstrucción

Rep de Raymond. R. Rodney A.: Actual management on vesicovaginal fistula. AUA Update 2000; 76-79

ACCESO QUIRÚRGICO

Si bien siempre se ha defendido que la ruta seleccionada para la reparación dependerá de la preparación y de la experiencia del cirujano, el mejor acceso para propósitos reconstructivos debería estar individualizado para cada paciente, siguiendo las consideraciones de reconstrucción, presentados en la Tabla III.

En la era contemporánea de la cirugía pélvica, los cirujanos que deciden realizar procedimientos reconstructivos, utilizan tanto el acceso vaginal como el abdominal. La mayoría de las fistulas son susceptibles de ser reparadas mediante un acceso transvaginal mínimamente invasivo que permite una recuperación más rápida, conllevando una menor morbilidad, siendo mejor aceptado por el paciente que el uso tradicional de la laparotomía y la reparación transvesical. ^(31,36) En casos de fistulas iatrogénicas tras una histerectomía abdominal, el acceso transvaginal evita entrar de nuevo en el campo de la intervención anterior, lo que permite una reparación de la lesión más rápida y segura. Deberá seguirse considerando la reparación vaginal, que evita la morbilidad inherente a la cirugía transperitoneal en los casos de fistulas complicadas debidas a las lesiones inducidas por radiación o en los de aquellos con intentos fallidos de reparación a través de acceso abdominales.

La posición de litotomía exagerada proporciona una exposición excelente para reparaciones transvaginales de fistulas y procedimientos coadyuvantes. ⁽³⁷⁾ En el caso de fistulas complejas, el uso de catéteres ureterales facilita la movilización de los colgajos de la pared vaginal y de los márgenes del tracto fistuloso. Se facilitará la exposición adicional de las fistulas situadas en el vértice de la vagina, ejerciendo una suave tracción hacia abajo sobre un catéter con balón insertado en el tracto fistuloso. Para mujeres nulíparas o para aquellas que presentan un introito estrechado por estenosis, una incisión relajante posterolateral (episiotomía) proporcionará la exposición adicional necesaria y

permitirá el uso de un retractor vaginal más grande. Para la reparación se circunscribe el tracto fistuloso con movilización ancha de la pared vaginal que rodea el punto donde se desea realizar la reparación. No es necesaria la escisión del tracto fistuloso, aunque debería procederse a la resección del tejido no viable. A continuación se colocan suturas invertidas reabsorbibles en los bordes del tracto fistuloso. Se obtiene capas adicionales de cierre sobrecosiendo la fascia perivesical y la pared vaginal con líneas de sutura no superpuestas. Durante la reparación de la fístula se pueden realizar también procedimientos vaginales concomitantes como el colgajo interposicional, la operación transvaginal con cabestrillo del cuello vesical, la reparación del prolapso de la bóveda, la reparación de un cistocele o de un rectocele y la perineorrafia. La tasa de éxito de la reparación transvaginal (reportadas entre el 82 y el 100 %) son similares a las reportadas con el abordaje transabdominal.⁽³⁸⁾ Por lo tanto, los méritos de un procedimiento mínimamente invasivo, combinados con la versatilidad de la reconstrucción pélvica y el éxito de los resultados obtenidos, hacen que el acceso transvaginal sea el procedimiento de elección para la mayoría de las fístulas vesicovaginales.

Suele reservarse el acceso abdominal para pacientes con reparaciones de fístulas complicadas (múltiples) o complejas (con implicación de más de 2 órganos), para conseguir la exposición necesaria a fin de tratar otras patologías pélvicas, como la necesidad de reimplantación ureteral, el aumento de la vejiga y la estabilización abdominal del cuello vesical. También se utiliza el acceso abdominal para mejorar el acceso quirúrgico a una fístula retraída y alta o a múltiples fístulas en caso de estrechamiento vaginal o de escasa exposición transvaginal, debida a patologías músculoesqueléticas que impiden el posicionamiento de la paciente. Si bien es posible utilizar los accesos extraperitoneal e intraperitoneal, la mayoría de los cirujanos prefiere la exposición intraperitoneal. Se posiciona la paciente en posición de semilitotomía baja para permitir el acceso estéril a la vagina y la sonda transuretral para la manipulación intraoperatoria durante la intervención. Este tipo de acceso puede también ser de utilidad en casos complicados que pueden requerir acceso abdominoperineal.^(37,39) La técnica intraperitoneal clásica consiste en dejar expuesta la vejiga con 2 valvas hasta la fístula, dejar libres los bordes de la vejiga desde la vagina, cepillar los bordes de la vagina y la vejiga para eliminar el tejido mal vascularizado así como el tracto fistuloso, y el cierre separado de la vejiga y la vagina con sutura no superpuesta reabsorbible.⁽⁴⁰⁾ Se puede interponer tejido bien vascularizado como el omento, entre la vejiga y la vagina. Para las fístulas grandes puede ser necesario un colgajo de avance vesical para cubrir el defecto.⁽⁴¹⁾ El acceso abdominal extraperitoneal puede realizarse mediante una incisión de Pfannestiel o media para la reparación primaria de las fístulas sin factores de complicación. Dado que se realiza escisión del tracto fistuloso con una cistotomía anterior, esta reducida exposición limita la oportunidad de usar muchos de los procedimientos pélvicos coadyuvantes adicionales tradicionalmente indicados para elegir el acceso abdominal. Actualmente se puede realizar la alternativa laparoscópica para el tratamiento de las fístulas vesicovaginales complejas como alternativa a los procedimientos intra o extraperitoneales así como para la realización simultánea de procedimientos coadyuvantes.⁽⁴²⁾

En aquellos casos en los que la fístula surge a partir de un tumor o de una lesión por radiación, o si está asociada a daño grave del cuello vesical y del suelo pélvico, quizá sea necesario un acceso transvaginal y transabdominal combinado. Este acceso combinado facilita la separación de la vejiga y la vagina con formación de un túnel abdominoperineal para conseguir una exposición excelente de la fístula y la colocación de un colgajo de interposición.⁽⁴³⁾

ESCISION DEL TRACTO FISTULOSO

En general se recomienda la escisión del tracto fistuloso para asegurar la yuxtaposición del tejido vascularizado en los bordes de la reparación del defecto. Algunas de las desventajas de realizar esta maniobra de forma sistemática son la eliminación de tejido que ayudará a la fortaleza de la reparación y la creación de un defecto mayor que podría afectar al uréter y complicar una reparación sencilla. Adicionalmente, la disección del tejido extra, puede causar hemorragia y la consecuente destrucción de tejido normal que podría incorporarse a la reparación. Sin embargo, en los casos en los que no se realizó escisión del tracto fistuloso, no se observaron efectos adversos sobre el éxito de la reparación.

INTERPOSICION DE TEJIDO

La interposición de tejido bien vascularizado para conseguir un cierre fiable suele reservarse para casos de fístulas asociadas a radiación, lesión obstétrica o fracaso en reparaciones quirúrgicas previas. En el acceso transvaginal el tejido más utilizado tradicionalmente es el colgajo pediculado de grasa labial (colgajo adiposo de Martius) que se tuneliza hasta el punto de la reparación de la fístula. Otros posibles colgajos de tejido de interposición en este acceso incluyen las fibras mediales del elevador del ano, el músculo gracilis, un colgajo mio cutáneo del gracilis, un colgajo peritoneal y colgajos de piel del glúteo.

En los casos de abordaje abdominal, la movilización del omento mayor puede servir como tejido más versátil para construir un colgajo de interposición. Otras opciones además de las presentadas en la lista para el acceso transvaginal incluyen el apéndice epiploico tomado del colon sigmoidees, un colgajo miofacial del recto mayor del abdomen y duramadre liofilizada.⁽⁴⁴⁻⁴⁵⁾

ATENCIÓN POSTOPERATORIA

La elección del drenaje vesical postoperatorio varía según el tipo de fístula reparada. Para la reparación de fístulas no complicadas, la mayoría de los cirujanos prefiere usar una combinación de drenaje tubular uretral y suprapúbico para asegurar el drenaje continuo de la vejiga. Generalmente se emplea un catéter uretral solo durante períodos de tiempo cortos para asegurar el drenaje de la vejiga sin riesgos en el postoperatorio precoz cuando puede pasar desapercibido para el paciente sedado un coágulo de sangre o un retorcimiento del tubo suprapúbico. Independientemente del mecanismo utilizado para asegurar la estabilización de la vejiga, el emplazamiento del catéter debe evitar cualquier posible irritación de la mucosa vesical en el punto de la reparación. Para las reparaciones de fístulas complejas en las que los catéteres ureterales facilitan la reparación reconstructiva, también pueden utilizarse estos catéteres para la desviación temporal de la orina en el periodo postoperatorio a fin de asegurar el drenaje adicional de la vejiga.

Suele utilizarse drenaje perivesical para casos de fístulas complejas reparadas mediante acceso abdominal. Se mantiene un catéter suprapúbico para el drenaje de la vejiga a largo plazo y se utiliza para realizar un cistograma postoperatorio de confirmación a las 2 o 3 semanas y también como medio para realizar una prueba de evacuación cuando la reparación de la fístula tiene éxito. En las reparaciones transvaginales se coloca un paquete vaginal impregnado con antibióticos o crema de estrógenos durante 24 horas para reducir el riesgo de formación de hematoma entre los colgajos de tejido reconstruido.

Se administran anticolinérgicos para reducir los espasmos de la vejiga, pero debería asegurarse el drenaje adecuado de la vejiga para los problemas que no se solventan a pesar de haber instaurado un tratamiento médico adecuado. La terapia sistémica sustitutiva con estrógenos a corto plazo en pacientes postmenopáusicas o hipoestrogénicas ayudará a la curación de la pared vaginal y evitaría cualquier manipulación vaginal asociada a la aplicación de estrógenos tópicos. Por esta misma razón, también deberán tratarse las infecciones por levaduras mediante regímenes orales y preparaciones vaginales conjuntamente. Se administran antibióticos orales conservadores de espectro amplio y baja dosis para mantener la orina estéril durante las 2 o 3 semanas que se mantenga con sonda la paciente. Deberán evitarse durante 2 o 3 meses todas las formas de manipulación vaginal como pueden ser el uso de tampones, las duchas vaginales y las relaciones sexuales.

PROCEDIMIENTOS COADYUVANTES PARA LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO

La causa más frecuente de incontinencia tras la reparación de una fístula vesicovaginal es la incontinencia de esfuerzo persistente. En pacientes sin daño del esfínter puede realizarse una colposuspensión al mismo tiempo, a través del acceso transabdominal para la reparación de la fístula. Un procedimiento de cabestrillo suburetral orgánico, con o sin colgajo de interposición, es una técnica útil cuando se utiliza el acceso tranvaginal para una fístula asociada a incontinencia de esfuerzo, especialmente si la reparación de la fístula afecta al cuello vesical y a la uretra proximal.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Una atención intraoperatoria y postoperatoria adecuada evitará muchas de las complicaciones precoces evitables (infecciones, hemorragias vaginales, espasmos vesicales, isquemia o hemorragia del colgajo de interposición e infecciones del tracto urinario) específicas de las reparaciones de las fístulas vesicovaginales. Las complicaciones tardías - como la dispareunia debida a estenosis de la vagina o a acortamiento, la lesión uretral no reconocida y la formación de fístulas recidivantes - pueden hacer que resulten necesarios procedimientos formales de reconstrucción.

DERIVACIÓN URINARIA

La formación de fístulas complejas debidas a lesiones por radiación o a tumores pélvicos recidivantes pueden hacer necesario algún tipo de desviación paliativa de la orina. Según la complejidad de los hallazgos asociados (como son la obstrucción ureteral o el alcance del daño causado por radiación), la elección de la desviación de la orina tendrá importantes efectos fisiológicos, psicológicos y económicos sobre la atención de la paciente. Técnicas recientes, como el uso de stents ureterales y tubos de nefrostomía percutáneos, han simplificado el procedimiento del bypass de la orina.

OBJETIVOS

GENERALES:

Realizar una revisión de la experiencia en los últimos 15 años de las pacientes del Hospital Juárez de México con diagnóstico de fístula vesicovaginal

ESPECIFICOS:

Se realizara revisión de los siguientes datos:

1. Edad
2. Tiempo de evolución
3. Etiología
4. Factores de mal pronostico
5. Tipo de lesión (Simple o compleja)
6. Localización de la lesión
7. Tipo de abordaje quirúrgico
8. Resultados

HIPOTESIS:

La reparación de las fistulas vesicovaginales en el Hospital Juárez de México es efectiva

HIPOTESIS NULA:

La reparación de las fistulas vesicovaginales en el Hospital Juárez de México NO es efectiva

HIPOTESIS ALTERNA:

La reparación de fistulas vesicovaginales en el Hospital Juárez es **REGULARMENTE** efectiva

CRITERIOS DE INCLUSION

1. Todas las pacientes en el hospital Juárez de México con diagnóstico de fistula vesicovaginal
2. Que exista el expediente clínico completo

CRITERIOS DE EXCLUSION

1. Pacientes con diagnóstico primario de fistula ureterovaginal
2. Pacientes que hayan causado baja del archivo clínico

CRITERIOS DE ELIMINACION

1. Pacientes que no se haya sometido a manejo quirúrgico
2. Pacientes con expediente incompleto

UNIVERSO DE TRABAJO

La población abierta registrada del Hospital Juárez de México que tengan diagnóstico de Fistula vesicovaginal en el periodo de enero de 1990 a julio de 2005.

TIPO DE ESTUDIO

Retrospectivo, Descriptivo, Clínico

MATERIAL Y METODOS

Se realizara 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 tomará en cuenta la edad y los factores asociados, así como la terapéutica empleada y posteriormente se comparara los resultados obtenidos con la literatura consultada.

ANÁLISIS ESTADISTICO

Se emplearán para el análisis de resultados el promedio, mínimo, máximo, media geométrica; los resultados se expresarán por tratarse de estudio descriptivo como porcentuales.

CONSIDERACIONES ETICAS:

El protocolo de estudio se someterá a valoración por los comités de ética e investigación del Hospital Juárez dentro de la misma institución.

RESULTADOS

En la revisión retrospectiva realizada en el periodo de enero de 1990 a julio de 2005, se encontraron 55 pacientes con diagnóstico de fistula vesicovaginal, manejadas en el servicio de urología. De estas pacientes, se excluyeron de la revisión 4 pacientes los cuales se presentaron como fístulas complejas. Se incluyeron en la revisión, 51 pacientes las cuales se presentaron como fistula vesicovaginal simple.

La edad de las pacientes fue de los 20 hasta los 76 años (media de 49.8 años); en cuanto al tiempo desde el inicio del padecimiento hasta la reparación quirúrgica, se encontró desde un mes hasta 108 meses (media de 14.90 meses).

En relación a la etiología, se encontró de origen OBSTÉTRICA en 7 pacientes (13.7 %): 4 pacientes (7.84 %) con distocia; 2 pacientes (3.9 %) con distocia asociada a histerectomía obstétrica y una paciente (1.96 %) relacionada con cesárea e histerectomía obstétrica; las causas GINECOLÓGICAS se encontraron presentes en 39 pacientes (76.5 %), de los cuales 32 casos (62.74 %) se debieron a histerectomía por miomatosis uterina, 6 casos (11.76 %) a histerectomía asociada a salpingooforectomía y un caso (1.96 %) a histerectomía asociada a lesión vesical advertida de 4 cm., la cual fue reparada durante el mismo procedimiento; los 5 casos restantes (9.80 %) fueron de origen ONCOLÓGICO y cursaron con antecedente de cáncer cervicouterino: 2 pacientes (3.92 %) manejado con histerectomía radical y 3 casos (5.88 %) asociados con radioterapia sin manejo quirúrgico radical. (GRAFICA 1)

La edad juega un papel importante, observándose que las causas ginecológicas se presentan en rangos mas amplios de edad: desde los 20 hasta los 74 años (media de 52 años); las causas obstétricas desde los 22 hasta los 43 años (media de 32 años) y las oncológicas desde los 41 hasta los 76 años (media de 61 años). (GRAFICA 2)

A todas las pacientes se les protocolizó con biometría hemática, glucosa, urea y creatinina, además de exámen general de orina y urocultivo; posteriormente se realizó cistograma miccional y uretrocistoscopia, además de ultrasonido renal. Si se encontraba evidencia de alteraciones renales en el ultrasonido renal, se realizó urografía excretora, lo cual ocurrió en cinco casos (9.8%). Los resultados de hemoglobina fueron desde 8.3 g/dl hasta 15.7 g/dl (media de 11.3); glucosa de 77 hasta 125 g/dl (media de 113), la creatinina fue de 0.7 hasta 1.4 (media de 1.1).

En cuanto a la localización de la fístula: 42 casos (82.35 %) se ubicaron supratrigonales, 8 casos (15.68 %) infratrigonales y un caso transtrigonal (1.96 %) involucrando el meato ureteral derecho, condicionando la necesidad de reimplante ureteral adicional. (GRAFICA 3)

Con relación al tamaño de la fistulas, se presentaron dimensiones desde 5 hasta 40 mm (media de 13.3 mm). Las lesiones infratrigonales fueron más grandes desde 10 hasta 40 mm (media de 26.25 mm) que las supratrigonales desde 5 hasta 30 mm (media de 12.30 mm). Así mismo, se observó que la etiología también guardaba relación con el tamaño de las fistulas: las causas ginecológicas se presentaron con fistulas desde 5 hasta 30 mm (media de 12 mm); las obstétricas desde 5 mm hasta 40 mm (media de 20 mm) y las oncológicas desde 5 mm hasta 30 mm (media de 20 mm) (GRAFICA 4)

La reparación quirúrgica se realizó en el 100 % de los casos, manejándose 43 pacientes (84.31 %) con abordaje abdominal y 8 pacientes (15.68%) con abordaje vaginal. (GRAFICA 5)

El seguimiento promedio a todas las pacientes fue desde 6 hasta 17 meses (media de 9.7 meses; 6 pacientes tuvieron que ser reintervenidas (11.76 %) de éstas, 4 pacientes (7.84 %) fue por abordaje abdominal (dos de ellas antecedente de radioterapia por cáncer cervicouterino) y dos casos por abordaje vaginal (3.92 %). De las 6 pacientes, la paciente con involucro transtrigonal, desarrolló insuficiencia renal y se realizó derivación urinaria no continente tipo Bricker; ésta paciente falleció a los 30 días posteriores a la derivación urinaria, ocasionada por alteraciones de la anastomosis intestinal. De las 5 pacientes reintervenidas posteriormente la reparación se realizó por vía abdominal y no se encontró evidencia de recidiva en el seguimiento.

Así mismo se observó que la presencia de reintervenciones en relación con la etiología fue mayor en las causas de origen obstétrica y oncológica (media de 0.4) mientras que en las de origen ginecológico fue menor (media de 0.0.12). (GRAFICA 6)

Adicionalmente se observó que la incidencia de reintervenciones fue mayor en relación con el abordaje vaginal, observándose que la reincidencia fue del 25 %, mientras que para el abordaje abdominal fue del 9.3 %. (GRAFICA 7)

DISCUSIÓN.

El Hospital Juárez de México es un hospital el cual tiene como objetivo la atención de los pacientes de población abierta y de bajos recursos dentro de la Ciudad de México, el área metropolitana y estados periféricos. Por tal motivo la gran diferencia de población a la cual se le da atención representa de manera evidente el tipo de patología que son atendidas en la unidad.

La fistula vesicovaginal no es la excepción y se observaron durante el estudio la mezcla del origen de las fistulas vesicovaginales como ocurre en países en vías de desarrollo: Se observó gran incidencia de los padecimientos ginecológicos en pacientes de edad avanzada y de los padecimientos de origen oncológico (como ocurre en los países en vías de desarrollo), pero aún los padecimientos obstétricos forman parte de la estadística lo que manifiesta el estado aún de retraso en algunos sectores marginados en lo referente a la atención de la población.

En relación al tiempo de atención desde el inicio del padecimiento hasta la realización del manejo quirúrgico evidencia la carencia de servicios de la mayor parte de la población, adicionalmente con la ignorancia con manejo desde un mes hasta 108 meses (9 años).

En el Hospital Juárez se realizó en la mayoría de los casos el abordaje abdominal y se encontró que el éxito del procedimiento fue del 90.7 % (recidivaron 4 pacientes de 43); mientras que para la reparación vaginal fue del 75 % (recidivaron 2 pacientes de 8). Llama la atención ya que en la literatura consultada reporta tasa de éxito para el procedimiento por vía vaginal desde el 82 hasta el 100%; sin embargo, con relación a los procedimientos por abordaje via abdominal se observa tasas de éxito de desde 70 hasta el 95 %. Lo cual demuestra que el procedimiento por vía abdominal en nuestra unidad es igual o con mayor efectividad que los reportados, no así en el abordaje vía vaginal.

En cuanto al tiempo de espera entre el inicio de la fistula y el manejo quirúrgico de los 51 pacientes, solamente en una paciente se realizó reparación mediata al mes, desarrollando nuevamente fistula: esta se había realizado por vía vaginal; de las restantes todas fueron reparaciones tardías después de los 3 meses y en el caso de las pacientes con radioterapia, no pasó menos de 12 meses desde la radiación hasta el manejo quirúrgico, aún así observándose recidiva en 2 casos de los tres operados. Esto puede explicarse por la presencia del proceso inflamatorio y de endarteritis lo cual condiciona malas condiciones para el proceso de cicatrización y posteriormente culminando en tejido de mala calidad con la subsecuente recidiva del proceso fistuloso. Por tal motivo las reparaciones tardías son preferidas en tanto en la revisión bibliográfica como en las procedimientos realizados en nuestra unidad.

Por todo lo anterior resulta evidente que la reparación por abordaje vía abdominal, ofrece excelentes resultados aún en casos de origen oncológico de las fistulas vesicovaginales de las pacientes. Es conveniente sin embargo, la selección adecuada de las pacientes para el tipo de abordaje y el tiempo el cual debe realizarse cada procedimiento con no menos de 3 meses de diferencia con el inicio del padecimiento en el caso de fistulas de origen no oncológico; en el caso de origen oncológico de las fistulas se sugiere sin embargo, realizar la reparación con por lo menos de un año de diferencia, especialmente si existe el antecedente de radioterapia lo cual altera adicionalmente 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. Debe realizarse durante el procedimiento una disección adecuada de los tejidos, además de realizar la reparación sin tensión, evitando procesos infecciosos adicionales que modifiquen la estructura así como de también de una disección adecuada en el campo quirúrgico que pueda ofrecer mejores resultados y menor posibilidad de recidiva de las fistulas

CONCLUSIONES

La proporción de la etiología en las fistulas vesicovaginales es similar a la reportada en la literatura, encontrándose que la principal causa es la patología ginecológica, seguida de la obstétrica y la oncológica

En el Hospital Juárez de México se realiza reparación de las fistulas vesicovaginales por abordaje abdominal y vaginal.

El abordaje abdominal resulta ser igualmente efectivo que el abdominal reportado en la literatura, mientras que el abordaje vaginal tiene menor efectividad que el reportado en la literatura.

La adecuada individualización de cada paciente en relación a la causa y el tiempo de evolución permitirá la selección del abordaje quirúrgico idóneo para cada paciente que permita mejores resultados y menor probabilidad de recidiva.

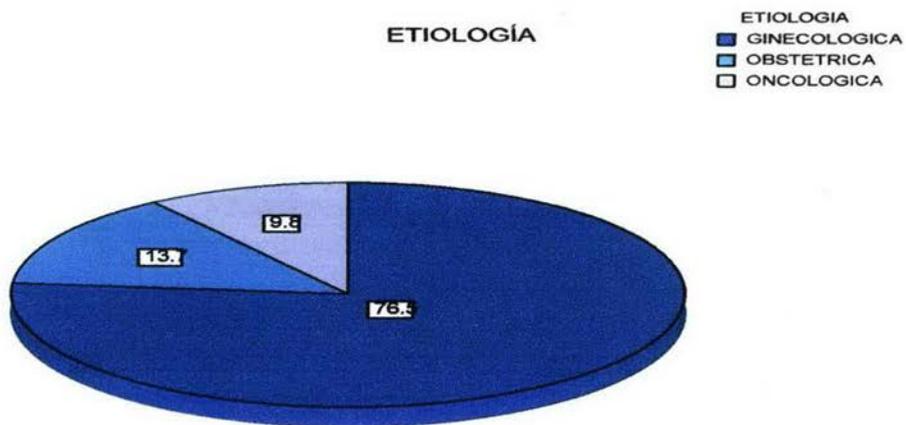
La reparación tardía de las fístulas (mayor a tres meses), presenta mejores resultados que la reparación aguda o mediata.

Aunque las fístulas vesicovaginales originadas por trauma obstétrico, son las mas grandes, las originadas por patología oncológica o por el tratamiento que conlleva, aun siendo de menor tamaño son las que tienen la efectividad menor ya que son las que recidivan con mayor frecuencia.

ANEXO 1. GRAFICAS

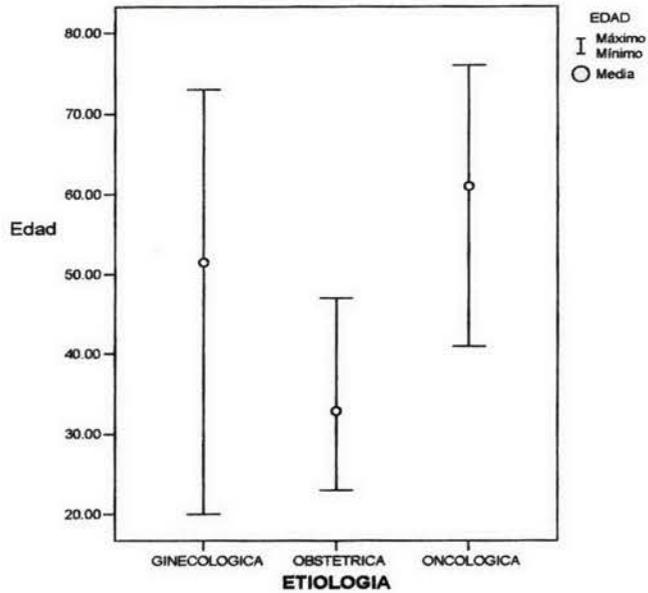
Tabla de Edad

Numero de Pacientes	Válidos	51
Media		49.8627
Mínimo		20.00
Máximo		76.00

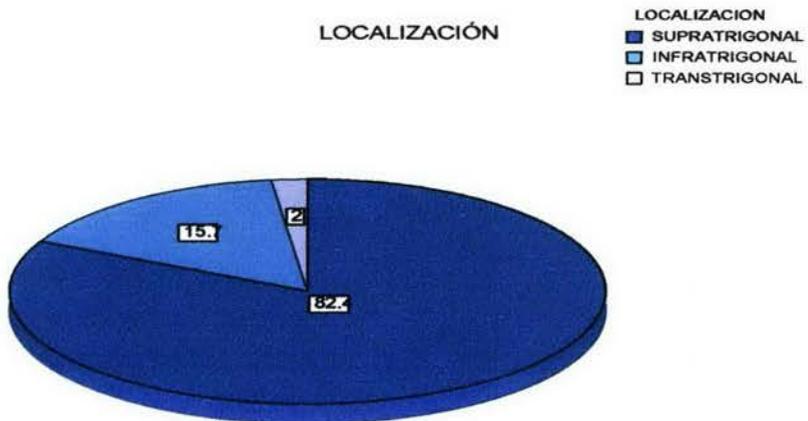


Valores expresados en %

Gráfica 1

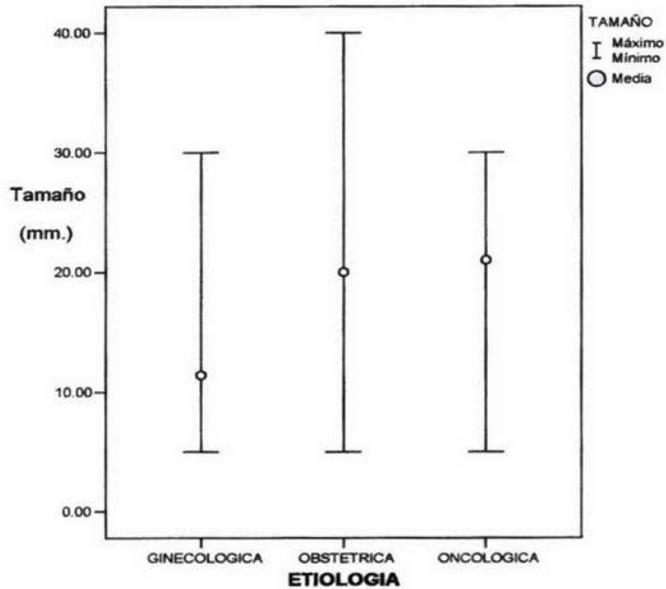


Gráfica 2. ETIOLOGÍA EN RELACION CON LA EDAD

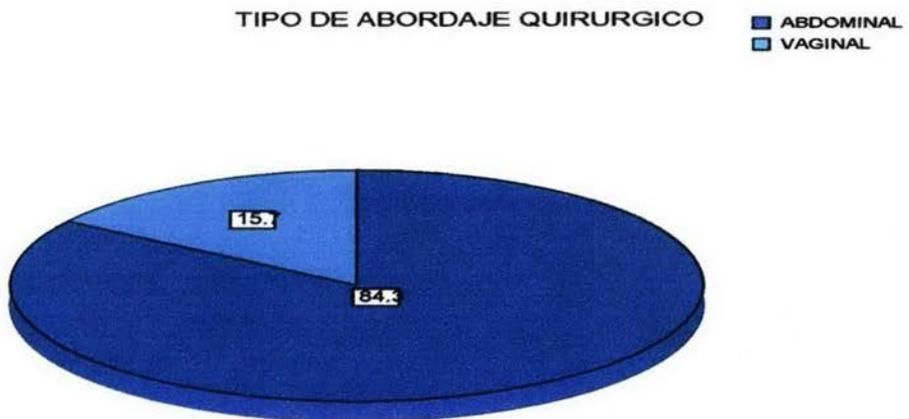


Valores expresados en %

Gráfica 3



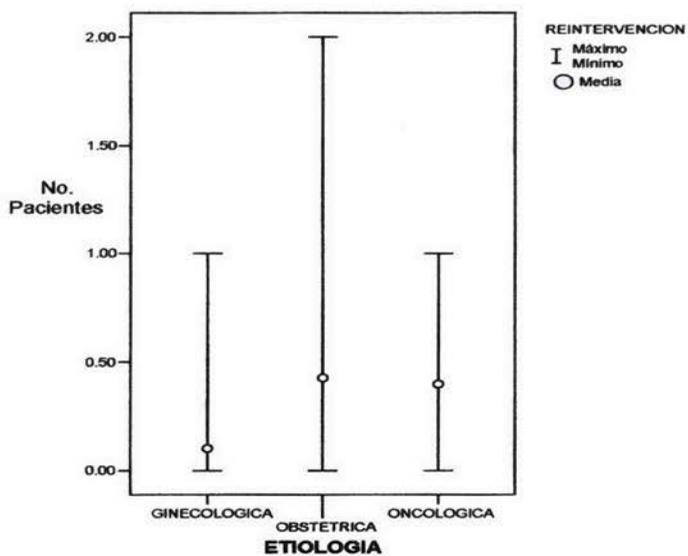
Gráfica 4. ETIOLOGÍA EN RELACION CON EL TAMAÑO DE LA FÍSTULA



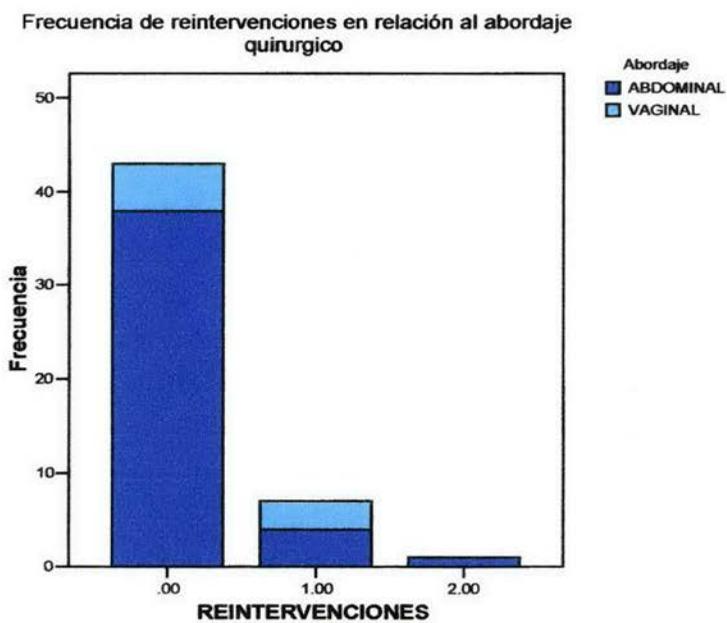
Valores expresados en %

Gráfica 5

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**



Gráfica 6. NUMERO DE REINTERVENCIONES EN RELACION CON ETIOLOGIA



Gráfica 7

ANEXO 2.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (AÑO 2005)

	Jul 1º - Jul 15	Jul 16 – Jul 31	Ago 1º-Ago 15	Ago 15–Sep 15
Integración De Protocolo	*			
Recopilación de Información Bibliográfica	*			
Revisión De expedientes		*	*	
Análisis De resultados				*
Conclusiones				*

BIBLIOGRAFIA

1. Everet H, Mattingly R: Urinary tract injuries resulting from pelvic injury. *Am J Obstet Gynecol* 1956; 71: 502-514.
2. Goodwin W, Scardino P: Vesicovaginal and ureterovaginal fistulas: A summary of 25 years of experience. *J Urol* 1980; 123: 370-374.
3. Hedlund H, Lindstedt E: Urovaginal fistulas: 20 years experience with 45 cases. *J Urol* 1987; 137: 926-928
4. Kadar N, Lemminerling L: Urinary tract injuries during laparoscopic assisted hysterectomy: Causes and prevention. *Am J. Obstet Gynecol* 1994; 170(1): 47-48
5. Rousseau T, Sapin E, Heladort P: Congenital vesicovaginal fistula. *Br J Urol* 1996; 77(5): 760-761.
6. Ba-Thike K, Than-Aye, Nan OO: Tuberculous vesicovaginal fistula. *Int J Gyn Obstet* 1992; 37(2): 127-130.
7. Szabo P: bladder stone formation on a swallowed knike blade and spontaneous passage through a vesicovaginal fistula. *Br J Urol* 1995; 75(5): 659.
8. Janetschek G, Mack D, Hetzel H: Urinary diversion in gynecologic malignancies. *Eur Urol* 1988; 14(5): 371-376.
9. Lee R, Symmond R, Williams T: Currente status of genitourinary fistula. *Obstet Gyn* 1988; 72(1) 313-319.
10. Kursh E, Morse R, ResnickM, et al: Prevention if the development of a vesicovaginal fistula. *Surg Gyn Obstet* 1988; 166(5):409-412.
11. Muntz H, Goff b, Thor Q, et al: Post-hysterectomy carcinoma of the fallopian tube mimicking a vesicovaginal fistula. *Obstet Gyn* 1992; 75(5) 583-586.
12. Macaluso J, Appell A, Sullivan J: Ureterovaginal fistula detected by vaginogram. *JAMA* 1981; 246(12): 1339-1340.
13. Thorivinger B, Horvath G, Samuelson L: CT demonstration of fistulae in patients with gynaecological neoplasms. *Acta Rad* 1990; 31(4): 357-360.
14. Kuhlman J, Fishman E: CT evaluation of enterovaginal and vesicovaginal fistula. *J Clin US* 1994; (3);201-203.
15. Yang J, Su T, Wangg K: Transvaginal sonographic findings in vesicovaginals fistula. *J Clin US* 1994; 22(3); 201-203.

16. Outwater E, Schiebler M: Pelvic fistulas: Finding on MRI images. *AJR* 1993; 1993; 160(2): 327-330.
17. Ghoniem E, Monga M: Modified pubocvaginal sling and Martius graft for repair of the recurrent vesicovaginal fistula involving the internal urinary sphincter. *Eur Urol* 1995; 27(3): 341-345
18. Thacker HL: Current issues in menopausal hormone replacement therapy. *Cleveland Clinica J Med* 1996; 63(6): 344-353.
19. Schoenrock GJ, Cianci P: treatment of radiation cystitis with hyperbaric oxygen; *Urol* 1986, 27(3): 271-272.
20. Collins CG, Pent D, Jones FB: Results of early repair of vesicovaginal fistula with preliminary cortisone treatment. *Am J. Obstet Gynecol* 1960; 80:1005.
21. O Connor VJ Jr: Nonsurgical closure of vesicovaginal fistulae. *Trans Am Assoc Genito Urin Surg* 1938; 31:255.
22. Davids RJ, Miranda SI: Conservative treatment of vesicovaginal fistulas by bladder drainage alone. *Br J Urol* 1991; 68: 155-156.
23. Peterson S, Hedelin H, Jansson I, et al: Fibrin occlusion of vesicovaginal fistula (letter). *Lancet* 1979; 1:933.
24. Stovski MD, Ignatoff JM, Blum MD, et al: Use of electrocoagulation in the treatment of the vesicovaginal fistula. *J Urol* 1994; 152: 1443-1444.
25. Aycina JF: Small vesicovaginal fistula. *Urol* 1977; 9:543-545.
26. Chapple CR, Turner-Warwick RT: Urinary tract fistula: The use of pedicle flaps and the role of the omentum. *Curr Opin Urol* 1993; 3:234.
27. Arrowsmith SD: Genitorinary reconstruction in the obstetric fistulas. *J Urol* 1994; 152: 403-406.
28. Waaldik K: The immediate surgical management of fresh obstetric fistulas with catheter and/or early closure. *Int Jour Gynecol Obst* 1994; 45(1): 11-16.
29. Wein AJ, Mallory TR, Carpinello VL, et al: Repair of vesicovaginal fistula by a suprapubic transvesical approach. *Surg Gynecol Obstet* 1980; 150:57-60
30. Persky L, Herman G, Guerrier K: Non-delay in the vesicovaginal fistula repair. *Urol* 1979; 13:273.
31. Badenoch DF, Tiftaf RC, Thakar DR, et al, Early repair of accidental injury to the ureter or bladder following gynecological surgery. *Br J urol* 1987; 59:516.

32. Zimmern PE, Hadley HR, Staskin DR, et al: Genitourinary fistulae: Vaginal approach for repair of vesicovaginal fistulae. *Urol Clin N Am* 1985; 12(2): 361-367.
33. Robertson JR: Disorders of the female uretra and urinary incontinence. Baltimore-Williams and Wilkins, 1982, 242-249
34. Blandy JP, Baddenoch DF, Fowler CG, et al. Early repair of iatrogenic injury to the ureter or bladder after gynecological surgery. *J Urol* 1991; 146:761-765.
35. Wang Y, Hadley HR: Nondelayed transvaginal repair of high lying vesicovaginal fistula. *J. Urol* 1990; 144:34-36.
36. Tancer ML: The post total hysterectomy (vault) vesicovaginal fistula. *J Urol* 1980; 123: 839.
37. Sims JM: On the treatment of the vesicovaginal fistula. *Am J Med Sci.* 1852; 23:59-83
38. Kelly J: Vesico-vaginal and recto-vaginal fistulae. *JR Soc Med* 1992; 85:257-258.
39. Turner-Warwick RT, Wynne EJ, Hadley-Ashken M: The use of the omental pedicle graft in the repair and reconstruction of the urinary tract. *Br J Surg* 1967; 54:849-843.
40. O Connor VJ Jr, Sockol JK, Bulkey GJ, et al: Suprapubic closure of vesicovaginal fistula. *J Urol* 1985; 146: 761-765.
41. Gil-Vernet JM, Gil-Vernet A, Campos JA: New surgical approach for the treatment of complex vesicovaginal fistulas. *J Urol* 1989; 141:513.
42. Nezhat CH, Nezhat F, Nezhat C, et al. Laparoscopic Repair of vesicovaginal fistula: A case report. *Obstetrics and Gynecology* 1994; 283: 899-901.
43. Turner-Warwick R, Wynne EJC, Hadley-Ashken M: The use of the omental pedicle graft in the repair and reconstruction of the urinary tract. *Br J Surg* 1967; 54:849-901.
44. Martius H: The operative Wiederherstellung vollkommen fehlenden Harnrohrs in des Schliessmuskels derselben. *Zentralbl Gynakol* 1928; 52: 480-486.
45. Douglass M: Operative treatment of urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 1936; 31:268.
46. Raz S: Atlas of Transvaginal Surgery. Philadelphia, WB Saunders, 1992.