

Hospital General Docente «Doctor Agostinho Neto», Guantánamo

Caracterización y resultados postoperatorios de la fístula vesicovaginal. Estudio retrospectivo de 8 años (1994 a 2001)

Dr. Leonardo Savón Morfán¹ y Dr. Sinoel Llorente Sánchez²

RESUMEN

En el Servicio de Urología del Hospital General Docente «Doctor Agostinho Neto», se realizó un estudio de caracterización, retrospectivo, longitudinal y de resultados postoperatorios (período de 8 años) a partir de una muestra de 40 pacientes portadoras de fístulas vesicovaginales de origen iatrogénico. Este tipo de lesiones iatrogénicas se presentan con mayor frecuencia en el rango de 31 a 50 años. La histerectomía abdominal con anexectomía (65 %) y el parto distócico (20 %) predominaron ($P < 0,001$) como generadores de fístulas vesicovaginales, entre las cuales fueron más frecuentes las retrotrigonales (70 %) con $P < 0,001$. El tamaño de las fístulas trigonales y pretrigonales fue menor de 2 cm, en tanto las retrotrigonales fluctuaron entre menos de 1 cm y 3 cm. Para la reparación se utilizó preferentemente la vía abdominal de abordaje (70 %). Los resultados evidenciaron el 95 % de éxito, con sólo 2 recidivas.

Palabras clave: Fístula vesicovaginal, iatrogenia, resultados postoperatorios y vías de abordaje.

En la práctica médica diaria se observan con relativa frecuencia diferentes complicaciones tanto en el transoperatorio como en el postoperatorio de operaciones ginecoobstétricas. Muchas constituyen verdaderas iatrogenias, que se localizan en diferentes niveles del aparato urinario, donde la vejiga es generalmente el órgano más afectado por la aparición de *fístulas vesicovaginales*. Estas se comportan como una complicación detestable que avejenta y mantiene a la mujer mojada, pues la orina fluye de forma constante e involuntaria a través de la vagina, lo cual ocasiona alteraciones desde el punto de vista somático, psíquico y social. Todo ello se extiende también a la familia, que sufre, junto con la paciente, la enfermedad.^{1,2}

El Hospital General Docente «Dr. Agostinho Neto» (Guantánamo) es una unidad hospitalaria terminal que cuenta con varios servicios quirúrgicos —uno de ellos el ginecoobstétrico— y asegura el tratamiento quirúrgico de un sinnúmero de enfermedades, con lo cual se incrementa potencialmente el riesgo de lesiones iatrogénicas, a pesar de las precauciones tomadas por los cirujanos. En el campo ginecoobstétrico es la vejiga el órgano

más afectado, específicamente por la aparición de fístulas vesicovaginales, que obligan al tratamiento quirúrgico reparador.³

En correspondencia con lo anterior, y como objetivo principal de la presente publicación, resulta de importancia, en nuestro Servicio de Urología, dirigir los esfuerzos de investigación hacia la caracterización y ordenamiento de los conocimientos con relación a las causas y efectos de este tipo de lesiones iatrogénicas, de manera que facilite posteriormente el aprovechamiento del tratamiento quirúrgico reparador de aquellas. Una mayor profundización en la génesis de las fístulas vesicovaginales nos permitirá mejorar la terapéutica y con ello la calidad de vida de los pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de caracterización, retrospectiva y longitudinal sobre las fístulas vesicovaginales, su génesis, tamaño, localización y resultados postoperatorios.

Se valora el total de casos diagnosticados, desde el 1ro de enero de 1994 al 31 de diciembre de 2001 (período de 8 años) en el Servicio de Urología del Hospital General Docente «Dr. A. Neto», con fístula vesicovaginal de causa iatrogénica. Se seleccionaron 40 casos con historias clínicas provechosas según exigencias de control y calidad en el registro.

Los objetivos específicos de investigación considerados para el presente trabajo de caracterización incluyeron las variables siguientes:

- a. *Edad.* A partir de otras experiencias publicadas en la literatura médica, la muestra fue distribuida en 6 grupos, con intervalos de clase para 10 unidades (años), excepto las clases extremas de contenido abierto: menos de 20 años; de 21 a 30 años; de 31 a 40 años; de 41 a 50 años; de 51 a 60 años y más de 61 años.
- b. *Proceder quirúrgico vinculado con la génesis de la fístula vesicovaginal.* A priori se tomó en consideración el registro para los procedimientos quirúrgicos ginecológicos más frecuentes recogidos en la literatura como causa básica o relacionada con la aparición iatrogénica de la fístula vesicovaginal: histerectomía vaginal simple, histerectomía abdominal y anexectomía, colpocirugía anterior, salpingectomía, y otros. Entre los específicamente obstétricos: cesárea y parto distócico.
- c. *Localización de la fístula.* Según se ubique anatómicamente con relación al triángulo, en pretrigonal, trigonal y retrotrigonal.
- d. *Tamaño de la fístula.* Distribuida en 4 clases: menor de 1 cm; de 1 cm a 2 cm, de 2 cm a 3 cm, y mayor de 3 cm.
- e. *Según los resultados postoperatorios* se incluyeron las variables: vía de abordaje (vaginal, abdominal o combinada); localización (pretrigonal, trigonal y retrotrigonal); tamaño (menor de 1 cm, de 1 cm a 2 cm, de 2 cm a 3 cm y mayor de 3 cm). En el marco de los resultados posquirúrgicos se tomó en consideración la presencia o no de recidivas y las complicaciones de carácter sistémico, además de las particulares: hematuria total importante, infección de la herida, peritonitis

urinosa, desequilibrio hidromineral, fístula vesicocutánea, íleo parálítico, infección ginecológica, infección urinaria y otras.

Sobre la base de las posibilidades que ofrece el tamaño de la muestra y del número de variables evaluadas, se realizaron los estudios de caracterización y de relación entre las diversas variables (edad, localización y tamaño de la fístula) con el proceder quirúrgico que les dio origen así como la vía de abordaje y los resultados postoperatorios quirúrgicos de reparación. Para lo anterior se emplearon las pruebas estadísticas propias de caracteres cualitativos y pequeñas muestras: diferencia de porcentajes y tabla de contingencia con chi cuadrado.

RESULTADOS

En nuestro estudio, de una muestra relativamente pequeña, se refleja la tendencia descriptiva de un predominio de edad entre los 31 y los 50 años. El 35 % de las pacientes se ubicaron entre los 31 y 40 años, sin diferenciarse estadísticamente del grupo de 41 a 50 años, que acumuló el 32,5 %. Ya entre los 21 a 30 años y 51 a 60 años, la presencia de fístulas vesicovaginales es de menor cuantía: el 20 % en las más jóvenes (de 21 a 30 años) y el 12,5 % en las mayores de 51 años y menores de 60.

La relación causal en la génesis de la fístula vesicovaginal, determinada por el alto riesgo de los requerimientos quirúrgicos con el avance de la edad, se manifiesta igualmente en nuestros resultados. En la Tabla 1 se denota que precisamente en las histerectomías abdominales con anexectomía y en las edades de 31 a 40 años y 41 a 50 años, es donde se ubicó la mayor cantidad de pacientes. En el muestreo propio de las intervenciones de abdomen con resección de anejos, de 22 casos intervenidos, 20 de ellos (90 %) superaron los 30 años de edad.

Tabla 1. *Relación entre el procedimiento quirúrgico y edad del paciente*

	21 a 30 años	31 a 40 años	41 a 50 años	51 a 60 años
Histerectomía abdominal con anexectomía	2	8	12	-
Parto distócico	3	4	-	-
Histerectomía vaginal simple	1	1	-	-
Cesárea	2	-	-	-
Colporrafía anterior	-	-	1	-

El tipo de fístula retrotrigonal sumó el 70 % de los 40 casos. Este predominio resultó estadísticamente significativo ($P < 0,001$) con relación a las pretrigonales (25 %) y las trigonales (5 %). Sin embargo, con relación al tamaño, no sucede así. En la Figura 1 advertimos como no se establece predominio estadístico alguno entre las 4 clases de tamaños por nosotros establecidas. Aunque sí puede asegurarse que el tamaño más

frecuentemente observado es de 1 cm a 3 cm (entre ambas clases suman el 75 % de las lesiones). Son menos frecuentes las menores de 1 cm y las mayores de 3 cm.

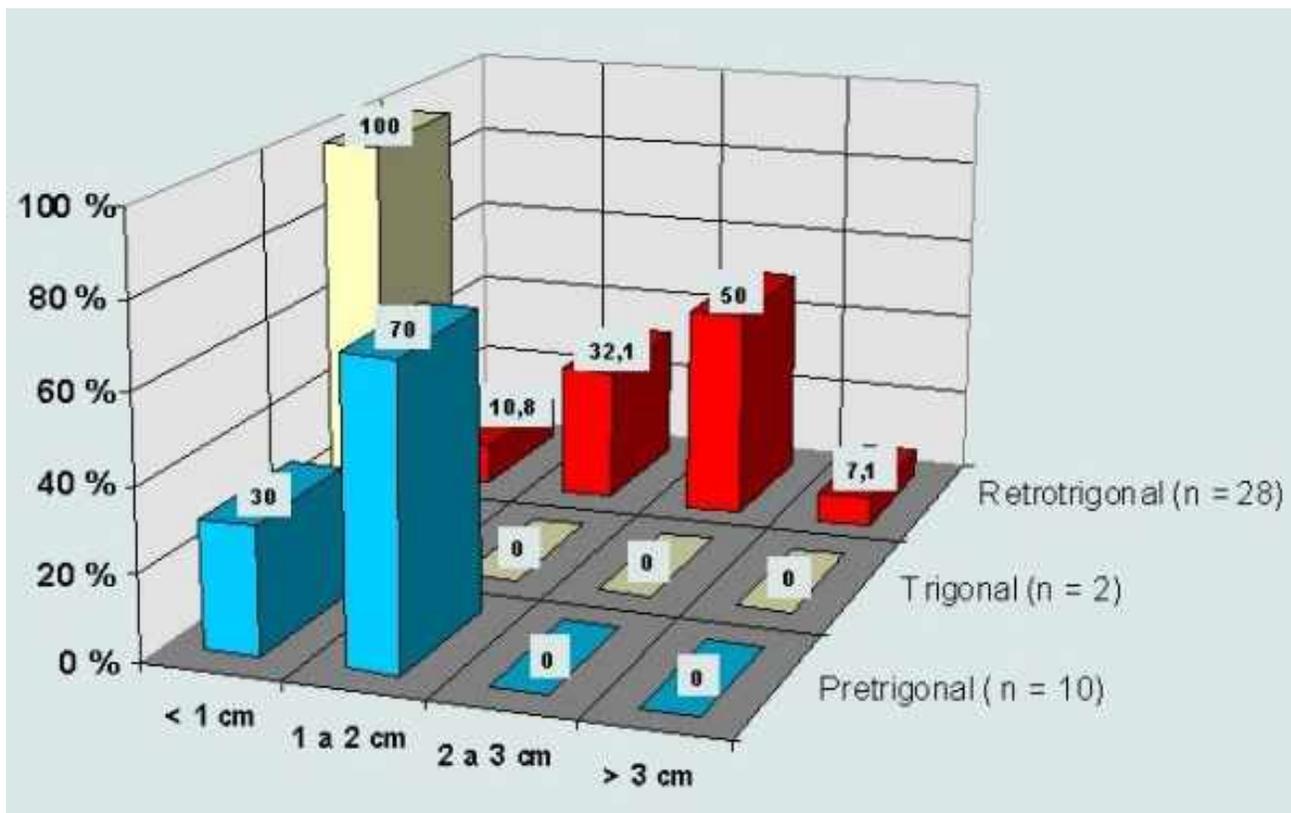


Figura 1. Relación entre tipo y tamaño de las fístulas vesicovaginales.

Se consiguió el éxito de reparación en el 95 % de los 40 casos operados (sólo 2 presentaron recidivas). Para la reparación se utilizó preferentemente la vía abdominal de abordaje (70 %).

Si se establecen en la muestra (40 casos) dos grupos, el de las fístulas menores de 2 cm y el de las lesiones superiores a 2 cm, resulta de interés demostrar la existencia de una predisposición u asociación altamente significativa entre «a mayor tamaño de la fístula, mayor posibilidad de complicación» ($P < 0,002$). El 75 % de las complicaciones se presentaron en las fístulas reparadas mayores de 2 cm y sólo en el 29,2 % en las inferiores a este tamaño. Esta asociación se demuestra igualmente si esta comparación se establece pero a partir sólo de las fístulas retrotrigonales (retrotrigonales < 2 cm = 12, con complicaciones el 25 %; retrotrigonales > 2 cm = 16, con complicaciones el 75 %, diferencia con $P < 0,005$).

La Tabla 2 y la Figura 2 resumen el resultado práctico de nuestros criterios teóricos con relación al tipo de abordaje según localización y tamaño de la fístula a reparar. Todas las

retrotrigonales, independientemente de su tamaño, fueron abordadas por el abdomen y, con relación a las restantes, la posición baja y las dimensiones inferiores a los 2 cm fueron condiciones para el acceso vaginal.

Tabla 2. *Relación del procedimiento quirúrgico con el tipo y tamaño de la fístula*

	Pretrigonal	Trigonal	Retrotrigonal
Histerectomía abdominal con anexectomía	-	2 < 1 cm	2 > 3 cm 14 = 2 a 3 cm 5 = 1 a 2 cm 3 < 1 cm
Parto distócico	5 = 1 a 2 cm 3 < 1 cm	-	-
Histerectomía vaginal simple	1 = 1 a 2 cm	-	2 = 1 a 2 cm
Cesárea	-	-	2 = 1 a 2 cm
Colporrafia anterior	1 = 1 a 2 cm	-	-

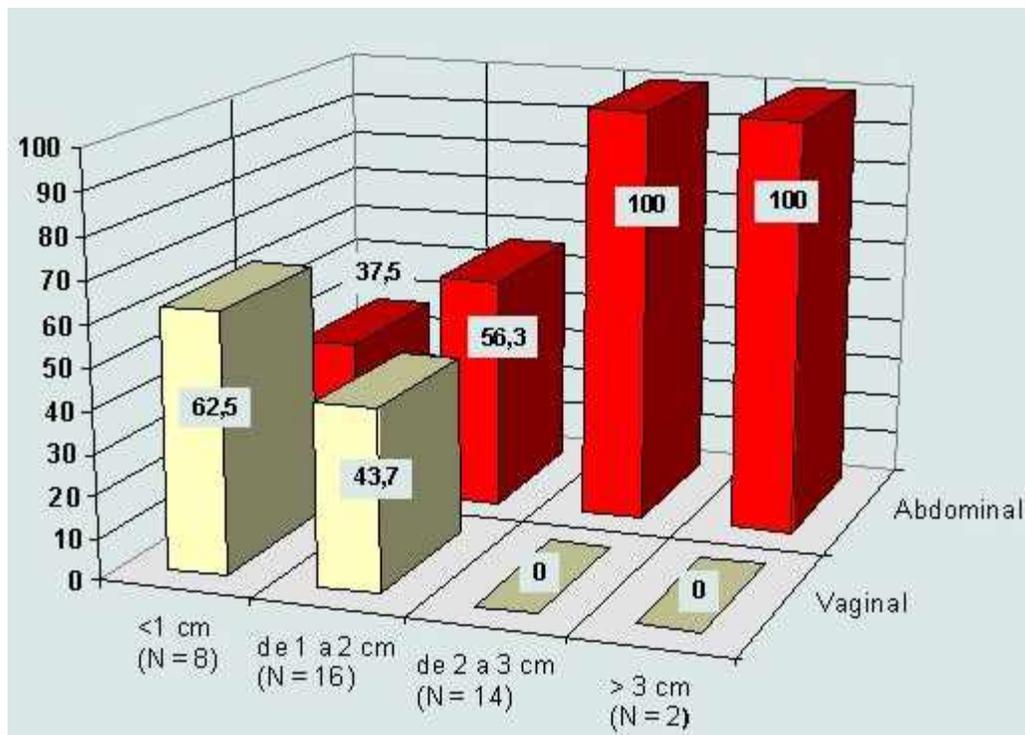


Figura 2. Vía de abordaje quirúrgico según tipo y tamaño de la fístula.

DISCUSIÓN

En la literatura médica universal cuando se trata el particular de las lesiones iatrogénicas del sistema urinario en el sexo femenino, de una forma u otra, los autores coinciden en que las lesiones del tipo fístula vesicovaginal se observan con mayor frecuencia en mujeres que han superado los 40 años de edad.⁴⁻⁶ ¿Por qué es en la década de los 40 años de edad cuando acude a consultas este tipo de pacientes?. Esta interrogante tiene como respuesta el nivel de riesgo que la fisiopatología de la mujer conlleva con el avance de la edad y los requerimientos de intervenciones quirúrgicas (de esta manera el incremento de probabilidades para lesiones iatrogénicas).

Oliva,⁷ García⁸ y Benítez⁹ de manera particular, no delimitan la frecuencia de lesiones vesicovaginales al grupo etáreo de 41 a 50 años, más bien la amplían y consideran la edad de 30 años como el límite inferior y los 50 años como el extremo. En este sentido, nosotros también podríamos establecer esta consideración (Tabla 1).

La relación causal en la génesis de la fístula vesicovaginal determinada por el alto riesgo de requerimientos quirúrgicos con el avance de la edad, se manifiesta igualmente en nuestros resultados. Otros tipos de procedimientos quirúrgicos o intervenciones médicas se vinculan, aunque en menor grado, con el origen iatrogénico de las fístulas vesicovaginales (Tabla 1).

Si bien con respecto a la localización de estas fístulas existe el consenso general que dicha localización depende esencialmente de la vía de abordaje del proceder quirúrgico que las determinó, no sucede así con el tamaño. Veamos...

Los procedimientos quirúrgicos con acceso de vía abdominal son por lo general complejos y el campo operatorio abarca riesgos de contactos con la vejiga en su parte alta y con ello la disposición anatómica retrotrigonal de la posible fístula iatrogénica. Si lo predominante en nuestra muestra fue el proceder abdominal, es lógico esperar un predominio o mayor frecuencia de fístulas retrotrigonales. Sin embargo, no puede considerarse absoluta esta posibilidad: de las 26 fístulas producidas por histerectomía abdominal con anexectomía, se produjeron 2 fístulas trigonales. Indudablemente todo dependerá de la maniobra, la complejidad, la destreza y la extensión del campo operatorio requerido por el proceder en cuestión.

Con relación al tamaño y a la luz de nuestros resultados: ¿podemos inferir o al menos describir tendencias que asocien el tamaño de la fístula con su localización? En la Figura 1 podemos apreciar que ninguna de las 10 fístulas pretrigonales superó el tamaño de 2 cm y que las 2 trigonales, independiente de haber sido producidas por vía abdominal, no sobrepasaron el centímetro de longitud. Sin embargo, entre las retrotrigonales es posible encontrar fístulas de todo tamaño, aunque entre las de 2 a 3 cm. y mayores de 3 cm, ambas juntas, se suma el 57,1 % de todas las fístulas de tipo retrotrigonal.

En general, de acuerdo con lo encontrado en la literatura médica y según la experiencia práctica intercambiada entre compañeros de la especialidad, todo parece indicar que la reparación de las fístulas vesicovaginales y la vía de abordaje que se seleccione dependerán esencialmente de la localización de la fístula.¹⁰⁻¹² Esto no niega procedimientos fuera de lo usual, en dependencia del caso concreto o de la experiencia particular del cirujano. La inmensa mayoría de los autores^{2,3} coinciden en que la mejor vía de abordaje para la

reparación de las fístulas de ubicación baja, como las pretrigonales y trigonales, es la vía vaginal. Si la localización es alta, la preferible es la abdominal.

Otros, incluyen otras variables ... Así, *Penkov*⁴ y *Eberman*⁵ escogen la vía vaginal cuando las fístulas están lejos de los meatos o hay dificultades para la vía abdominal por obesidad de la paciente y presencia de cicatrices adherentes. La capacidad pequeña de la vejiga y la buena elasticidad y adecuadas condiciones fisiológicas de la vagina pudieran ser variables a considerar en el momento de seleccionar la vía de abordaje. Por otro lado vemos como otros autores⁶⁻⁸ prefieren en todo momento la vía abdominal independientemente de la localización de la fístula en cuestión. Éstos consideran que es una vía idónea para la reparación de cualquier tipo de fístula, sea baja o alta, pues proporciona una amplia exposición del área y un acceso extravesical directo del uréter terminal, de manera que se hace relativamente fácil reimplantarlo en caso necesario. Es indiscutible sus ventajas y preferencia única cuando se trata de fístulas múltiples o de gran tamaño en posición alta, como plantean otros autores.^{3,9,10}

En el proceso de reparación de una fístula inciden numerosas variables, muchas de ellas en ocasiones fuera del control terapéutico. Se plantea que el resultado de la reparación de la fístula no depende precisamente de la vía de abordaje^{13,14} ni de su tamaño,¹⁵ sino más bien de otros factores presentes tales como operaciones pélvicas anteriores, antecedentes de operaciones de tumores o la presencia concomitante de ellos, incidencia de irradiaciones en la zona y condiciones focales adversas (isquemia, inflamación, infecciones, etc.). No puede obviarse la posibilidad de riesgos en el momento de la reparación (fibrosis, indefiniciones anatómicas, inflamaciones crónicas, etc.), si consideramos que el abordaje abdominal para la reparación de la fístula es una práctica preferencial para las retrotrigonales y que estas últimas por lo general han sido originadas por procedimientos quirúrgicos, igualmente abdominales, traumáticos y de importancia. Esta particularidad ha facilitado a algunos autores concluir que las recidivas son propias de la vía abdominal.¹⁶ Esta misma conclusión es reforzada por otros autores, pero desde el punto de vista de que la vía de abordaje vaginal, independiente del tamaño de la fístula, ha acumulado muy buenos resultados, por lo noble de la vía y la no repercusión de recidivas.¹⁷⁻²⁰

Si el objetivo fuese definir si existe relación entre vía de abordaje y presencia de cualquier tipo de complicación, entonces nuestros resultados de cuantificación del porcentaje de casos complicados según tipo de abordaje vaginal o abdominal, no nos permitirían asegurar las probabilidades en cuanto a cuál de las dos vías es la peor en este sentido: 4 de los 12 pacientes con reparación por vía vaginal presentaron complicaciones (33 %), porcentaje este que no se diferencia estadísticamente del observado en el grupo operado por vía abdominal, a pesar de que este último se comportó con tendencia superior al primero (de los 28 casos intervenidos por vía abdominal, 15 se complicaron [53,6 %]).

Sin embargo, este hecho estadístico no impide la interrogante siguiente: ¿independiente de la cuantía de las complicaciones, el abordaje abdominal pudiera tener relación con el aspecto cualitativo de estas, es decir, el tipo de complicación?. Al menos puede comentarse que el grupo de abordaje abdominal presentó 2 tipos de complicaciones propias de esta vía: el íleo parálitico y la fístula vesicocutánea. Por su parte, las infecciones de la herida y las urinarias, fueron superiores con el uso de la vía abdominal (demostrado sólo por

predominio estadístico no significativo). La hematuria en cambio se presentó por igual en ambos tipos de vías utilizadas.

De manera particular, debemos resaltar el hecho curioso que la mayoría de las complicaciones se distribuyen espacialmente: ocurren fundamentalmente en las retrotrigonales de tamaño superior a los 2 cm (Tabla 3). ¿Será que el riesgo de complicación se asocia directamente al tamaño de la fístula?

Tabla 3. *Distribución resumen de variables (vía de abordaje, tamaño, localización y tipo de complicación postoperatoria de las fístulas)*

	Pretrigonales	Trigonales	Retrotrigonales
< 1 cm	3 por vía vaginal (IU en 1 de ellas)	2 por vía vaginal	3 por vía abdominal
1 a 2 cm	7 por vía vaginal (IU en 2 y H en 1)	-	9 por vía abdominal (IP en 1; F en 1; IH en 1)
2 a 3 cm	-	-	14 por vía abdominal (IU en 5; H en 1; IP en 2; F en 1; IH en 2)
> 3 cm	-	-	2 por vía abdominal (R en las 2)

IU: infección urinaria; H: hematuria total importante; IH: infección de la herida; IP: íleo paralítico;
F: fístula vesicocutánea; R: recidiva.

En nuestros dos casos con recidivas, éstas se presentaron en fístulas de localización retrotrigonal, abordadas por vía abdominal y, fueron las únicas con tamaño superior a los 3 cm. En estas pacientes la evolución fue acompañada de complicaciones; en ambas se registra la infección de la herida y en una de ellas se le adiciona, de forma tórpida, hematuria total importante e infección urinaria. Independiente o no de las recidivas, los resultados posquirúrgicos merecen ser evaluados a partir, igualmente, de la presencia o no de complicaciones. En la misma Tabla 3 detallamos el tipo de complicación detectada en cada tipo de presentación de los casos.

Conclusiones

Resultaron estadísticamente significativas las histerectomías abdominales con anexectomía en la génesis de la fístula vesicovaginal con más del 60 %.

En nuestro estudio se comprobó que la vía de abordaje quirúrgico más utilizada en la reparación de la fístula vesicovaginal fue la abdominal y por lo general en fístulas de localización retrotrigonal y mayores de 1 cm.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kan DV. Manual de urología obstétrica y ginecología. Fístulas urogenitales. Habana: Editorial Científico Técnica; 1992. pp. 247-9.
2. Staskin DR, Vardi G. The incontinent patient. In: Manual of Urology. Diagnosis and Therapy. New York: McGraw-Hill; 1995. pp 133-40.
3. Noa Cantillo RE. Comportamiento de las lesiones iatrogénicas quirúrgicas del aparato urinario (trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Urología). Guantánamo; 2001.
4. Ares Valdés Y. Fístulas genitourinarias. Informe de 4 años. Rev Cubana Cir. 1993; 32 (1): 57–64.
5. Porte EJ. Lesiones del riñón y vías urinarias. Clin Quir North Amer. 1994; 77–95.
6. Mardoni S, Nouri M, Kountani A, Attka A, Hachimin E. Obstetrical vesico–vaginal fistula. Report of 114 cases. Proc Urol. 2001; 11(1): 103–8.
7. Lemourt Oliva M, Pérez García JA, Rosildo Mendoza P, Castillo Aguilera M. Fístula vésico–vaginal. Experiencia en Guinea Bissau. Rev Cubana Cir. 1987; 26 (2): 241–248.
8. Álvarez García J. Fístula urogenital en la mujer. Trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Urología. Santiago de Cuba; 1988.
9. García Benítez CG, Ahued JR, Rivera J. Obstetric hysterectomy. Review of 675 cases at the National Institute of Perinatology. Ginecol Obstet Mek. 1997; 65: 119–24.
10. Maginger CR. Successful management of vesico – vaginal fistula at St. Gaspar Hospital, Etigi, Sirgida, Tanzania. A Preliminary Report. Apr Med J. 1995; 72 (2): 121–3.
11. Ionogho Emil A. Urología general de Smith. 14 ed. México: Interamericana; 1998. pp. 661 – 2.
12. Staskin DR, Vardi Y. Urinary incontinence. In: Siroky MB. Manual of Urology. Boston: Little; 1990. pp. 133–4.
13. Keith Waterhouse R, James Glem. Fístula vésico– aginales y vésico–intestinales. En: Glen James F, Willian HB. Cirugía Urológica. Formas Clínicas. La Habana: Científico-Técnica; 1986. pp. 613–5.
14. Villagron CR, Rodríguez CS. Fístulas genitourinarias en el Instituto Nacional de Perinatología, Ginecología y Obstetricia. MEK.1996;64 (7): 65-79.
15. Susaeta SR, Torres AG. Fístula vésico–vaginales y uretero–vaginales; Experiencia en 41 pacientes. Bol. Hospital San Juan de Dios. 1996; 43 (2): 85.
16. Mondet F, Chartier Costeen EJ. Anatomic and functional results of transperitoneal – transvesicovaginal fistula repair. Urology. 2001; 58 (6): 6.
17. Turner Warwiek R. Fístula urinaria en la mujer. En: Campbell. Urology. 5 ed. T 2México: Médica Panamericana; 1985. pp. 947–9.
18. Persky L, Herman G, Grevier K. Fistula Repair. Urology. 1979; 13(3): 273-5.
19. O'Conor VJ. Reviews of experience with vesicovaginal fistula repair. Trans Am Assoc Genitourin Surg. 1979; 71:120-2.
20. Marshall VF. One urological service. J Wol. 1989;1: 21–5.

Recibido: 7 de junio de 2005. Aprobado: 15 de diciembre de 2005.

Dr. Leonardo Savón Moirán. Aguilera 2406, entre Calle 8 y Calle 9 Este. Municipio
Guantánamo, Guantánamo.

Correo electrónico: savonmoiran@yahoo.es

¹Especialista de I Grado en Urología y Medicina General Integral.

²Especialista II Grado de Fisiología Normal y Patológica. Doctor en Ciencias Médicas e Investigador Titular.