

Fístulas Vesicovaginales

Juan Pablo Valdevenito S, Miguel Angel Cuevas T, Raul Valdevenito S, Roberto Vargas D, Pablo Díaz M, Mauricio Olea C.

Resumen

Objetivo: Mostrar nuestra experiencia en el manejo de las fístulas vesicovaginales (FVV), analizando etiología, diagnóstico, tratamiento quirúrgico y complicaciones postoperatorias.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes hospitalizadas con diagnóstico de FVV entre Enero de 1987 y Diciembre de 2000. Serie constituida por 35 pacientes, edad promedio 47 años, 22,8% de cirugía reparadora previa en otro centro.

Resultados: El diagnóstico fue hecho por pérdida de orina vaginal y prueba de azul de metileno vesical positiva. La cistoscopia fue concluyente en el 94,3% requiriendo uretrocistografía los casos restantes. No hubo asociación con fístulas ureterovaginales. Fueron secundarias a cirugía ginecobstétrica (82,9%) y radioterapia por cáncer cervi-

couterino (17,1%). Se intervinieron 34 pacientes, dividiéndose en: a) FVV secundarias a cirugía ginecobstétrica: 28 reparaciones transvesicales, con 4 recidivas y 1 reparación supravesical que no recidivó. b) FVV secundarias a radioterapia por cáncer cervicouterino: 3 derivaciones urinarias (2 neovejigas continentales y 1 conducto ileal) y 2 reparaciones supravesicales, las cuales recidivaron. No hubo mortalidad operatoria en la serie.

Conclusiones: Todas las FVV fueron secundarias a procedimientos ginecobstétricos. Preferimos la técnica supravesical con éxito superior al 85%. La mayor dificultad está dada por las FVV secundarias a radioterapia.

Summary

Objective: Analyze our experience with vesicovaginal fistulas (VVF) regarding etiology, diagnosis, surgical treatment and postoperative complications.

Material and method: Descriptive, retrospective study of patients hospitalized with the diagnosis of VVF between January 1987 and December 2000: 35 patients, average age 47 years. 22,8% with previous reparative surgery in other hospital.

Results: Diagnosis was made by urinary leakage through vagina and positive metilene blue bladder test. Cystoscopy was conclusive in 94,3% requiring urethrocytography the other cases. There was no association with uretero-vaginal fistulas.

They were secondary to gynecobstetric surgery (82,1%) and radiotherapy for cervix cancer (17,1%). Thirty four patients were operated. We divided the results in: a) VVF secondary to gynecobstetric surgery: 28 transvesical approach, with 4 relapses and 1 supravesical approach that didn't relapse. b) VVF secondary to radiotherapy for cervix cancer: 3 urinary

Hospital Clínico de la
Universidad de Chile,
Servicio de Urología,
Santiago, Chile.

diversions (2 continent neobladders and 1 ileal conduit) and 2 supravescical approach that relapsed. There was no operative mortality.

Conclusions: All VVF were secondary to gynecobstetric procedures. We prefer the transvesical approach with over 85% success rate. VVF secondary to radiotherapy represented a very complex condition with poor surgical results unless urinary diversion was used.

Introducción

Las fístulas genitourinarias más frecuentes son las vesicovaginales, las cuales se pueden asociar a ureterovaginales. Habitualmente son complicaciones secundarias a lesiones iatrogénicas durante cirugía ginecológica o urológica, radioterapia, extensión directa de tumores malignos y trauma pelviano. También debidas a partos sin asistencia profesional en países subdesarrollados ^(1, 2, 3). Para su tratamiento quirúrgico se han utilizado abordajes abdominales y vaginales, con resultados comparables de acuerdo a la experiencia de los diferentes grupos ^(1, 4, 5, 6, 7). Los principios básicos de la reparación incluyen la adecuada separación de los tejidos involucrados y la sutura sin tensión, no sobrepuesta de éstos, manteniendo, en el postoperatorio, una línea de sutura seca y no infectada. En ciertas ocasiones es aconsejable interponer tejidos vascularizados para favorecer el éxito de la cirugía ^(1, 8, 9, 10). En aquellas fístulas por radioterapia en que existe una vejiga retraída de mala capacidad y acomodación o con compromiso de los mecanismos esfinterianos es necesario realizar una derivación urinaria.

El objetivo de este estudio es analizar la experiencia en el manejo de las fístulas vesicovaginales, considerando su etiología, forma de diagnóstico, tratamiento quirúrgico y complicaciones postoperatorias.

Material y Método

Este es un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes portadoras de fístula vesicovaginal tratadas en el Servicio de Urología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre Enero de 1987 y Diciembre de 2000. Las variables analizadas fueron etiolo-

gía, diagnóstico, tratamiento quirúrgico y complicaciones

La serie está constituida por 35 pacientes cuya edad promedio fue 47 años (rango entre 34 y 78 años). Ocho pacientes habían sido intervenidas previamente de la misma fístula en otro centro hospitalario (22,8%), la mitad de las cuales en dos oportunidades.

Resultados

b) Etiología: Fueron secundarias a cirugía ginecológica (29 casos, 82,9%) y radioterapia por cáncer cervicouterino (6 casos, 17,1%). Dentro de las primeras destacó la histerectomía total abdominal electiva por patología benigna (18 casos, 62,1%) y la histerectomía total post cesarea, con 4 casos de urgencia por placenta acreta con ligadura de una o ambas arterias ilíacas internas y 1 caso electivo por diagnóstico de cáncer cervicouterino durante el embarazo (17,2%). (Tabla 1).

b) Diagnóstico: Fue hecho en forma clínica, presentando todos los casos incontinencia urinaria continua por pérdida de orina vaginal. La prueba de azul de metileno vesical fue positiva en todos los casos. La cistoscopia fue concluyente en 33 casos (94,3%) requiriendo uretrocistografía para precisar el diagnóstico los 2 casos restantes. No se encontró asociación con fístulas ureterovaginales, determinado por pielografía endovenosa. El tamaño varió entre aproximadamente 0,3 y 5 cm. En 30 casos se ubicaron detrás de los orificios ureterales (85,7%) y en 3 delante de éstos (8,6%). Los otros 2 casos presentaron compromiso tanto del piso como trigono vesical. Sólo 1 caso presentó doble orificio fistuloso, el cual tenía antecedente de cirugía reparadora previa.

c) Tratamiento quirúrgico: Se desestimó la cirugía sólo en una paciente de 65 años cuya fístula era secundaria a radioterapia y que presentaba cáncer cervicouterino activo con sobrevida estimada menor a 6 meses. El tratamiento quirúrgico se analizó considerando la etiología de las fístulas. Veintiocho de los 29

casos secundarios a cirugía ginecobstétrica fueron sometidos a reparación transvesical extraperitoneal, sin resección del trayecto fistuloso, según la técnica de Fühth ^(11, 12) Figura 1. La excepción fue una fístula de 5 cm. de diámetro operada con la técnica supravesical transperitoneal, con apertura vesical hasta la fístula y resección del trayecto fistuloso, según la técnica de

Figura 1

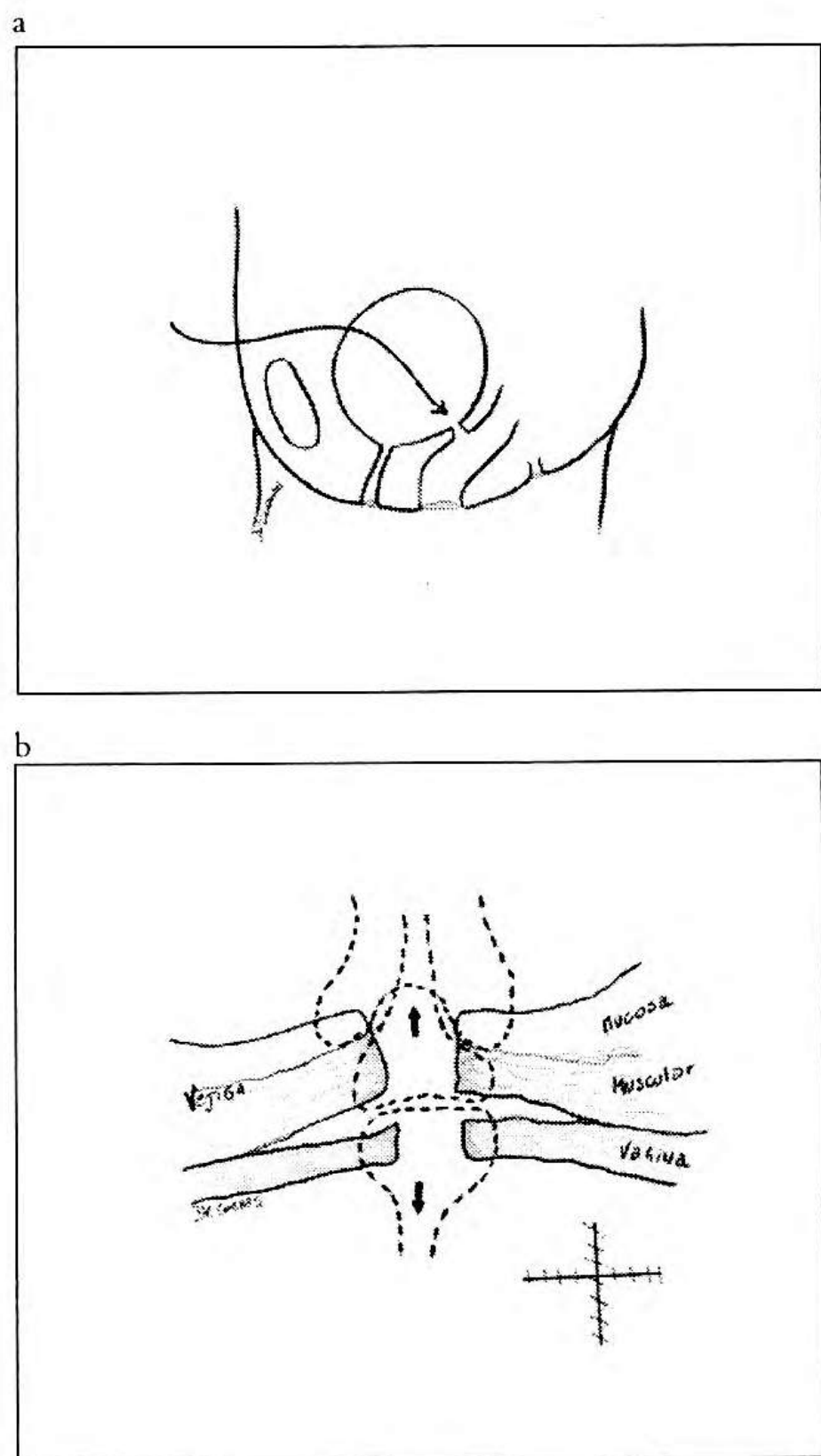


Figura 1: Técnica transvesical. a) Abordaje de la fístula a través de la vejiga.. b) Reparación mediante 1 plano vaginal perpendicular a 2 planos vesicales, sin resección de la fístula.

O'Connor ^(5, 13). Tres de las 5 fístulas secundarias a radioterapia que fueron intervenidas requirieron derivación urinaria, 2 mediante neovejiga continente según técnica de Indiana ^(14, 15) y 1 mediante conducto ileal o de Bricker ⁽¹⁶⁾. Las otras dos fueron sometidas a cirugía reparadora supravesical. (Tabla 2) Figura 2. De los 31 casos sometidos a cirugía reparadora (28 transvesicales y 3 supravesicales), tres requirieron neoimplante ureterovesical por cercanía del orificio fistuloso al meato ureteral (9,7%). El drenaje urina-

Figura 2

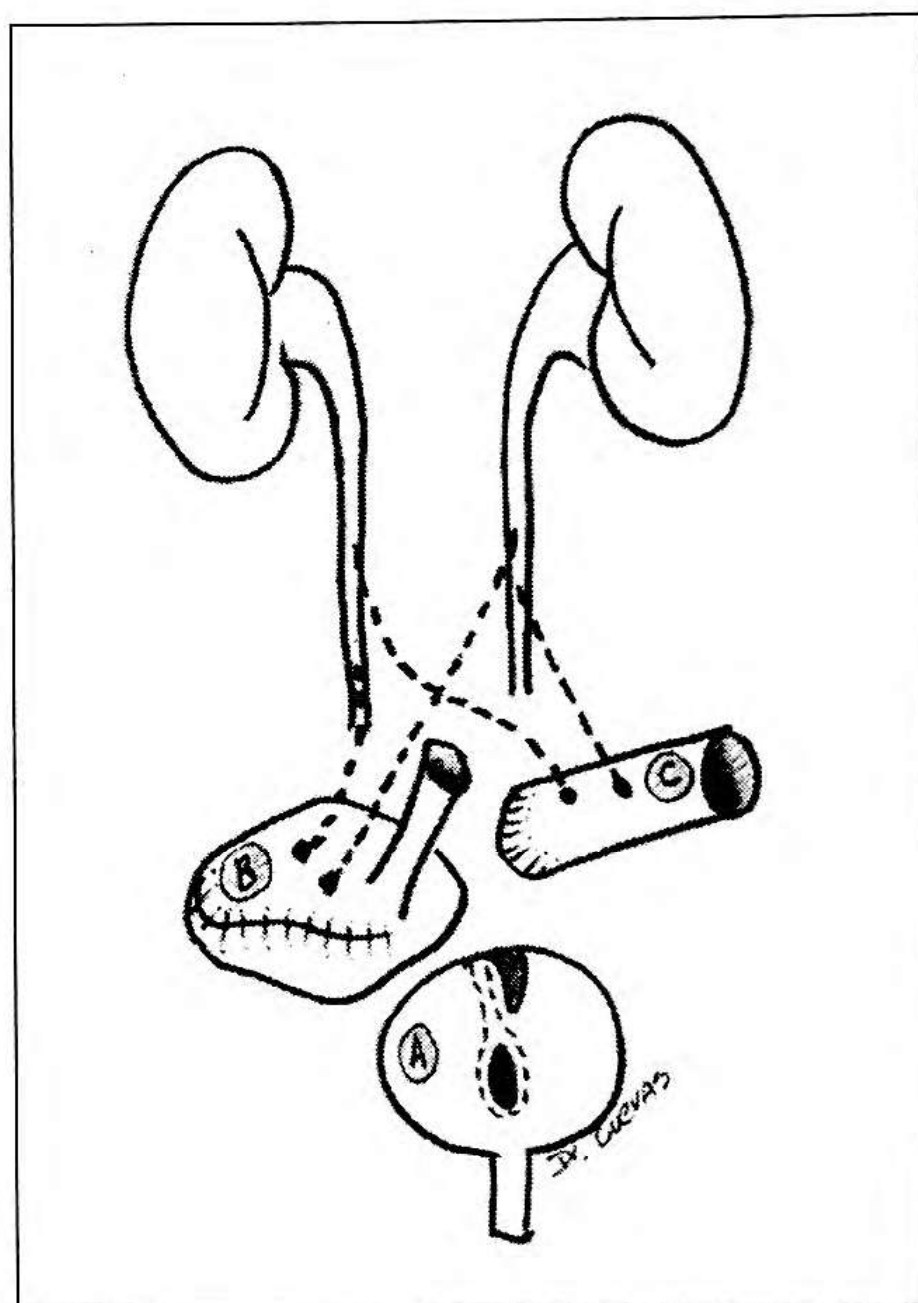


Figura 2: a) Técnica supravesical: apertura vesical hasta la fístula con resección de ésta. b) Neovejiga continente (Indiana): inserción de uréteres en bolsa hecha con ciego y colon ascendente detubularizado, utilizando ileon terminal que se aboca a nivel umbilical.. c) Conducto ileal (Bricker): inserción de uréteres a segmento de ileon desfuncionalizado que se aboca en cuadrante abdominal inferior derecho

Tabla 1

Fístulas vesicovaginales: etiología

	N	%
- Cirugía gineco-obstétrica	29	82.9
- Radioterapia por Ca Cervicouterino	6	17.1
Total	35	100

Tipo de Cirugía

- Histerectomía total abdominal	18	62.1
- Histerectomía post-cesárea	5	17.1
- Histerectomía radical	2	6.9
- Histerectomía vaginal	2	6.9
- Resección de cuello uterino	1	3.5
- Conización cervical	1	3.5
Total	29	100

Tabla 2

Fístulas vesicovaginales: tratamiento quirúrgico

Cirugía	Fístula secundaria a		Total
	Cirugía G/O	Radioterapia	
- Técnica transvesical	28	0	28
- Técnica supravesical	1	2	3
- Derivación urinaria:			
Neovejiga continente	0	2	2
Conducto ileal	0	1	1
Total	29	5	34

G/O: Gineco-obstétrica

Tabla 3

Fístulas vesicovaginales: recidiva

Recidiva	Fístula secundaria a		Total
	Cirugía G/O (n = 28)	Radioterapia (n = 2)	
Técnica transvesical	4	0	4
Técnica supravesical	0	2	2
Total	4	2	6

G/O: Gineco-obstétrica

rio se hizo por sonda uretrovesical, de preferencia Pezzer o Mallecot, por un tiempo que varió entre 7 y 14 días en el caso de fístulas secundarias a cirugía ginecobstétrica y por 4 y 8 semanas respectivamente en las 2 fístulas secundarias a radioterapia. En 8 pacientes además se realizó cistostomía para asegurar el drenaje urinario (25,8%).

d) Complicaciones: La principal complicación de la cirugía reparadora es la recidiva, la cual siempre se manifestó durante la hospitalización o inmediatamente después del retiro de la sonda uretrovesical. Las fístulas secundarias a cirugía ginecobstétrica recidivaron en 4 casos (14,2%) y correspondieron a dos fístulas previamente recidivadas, una fístula de 4 cm. de diámetro secundaria a histerectomía post cesarea por placenta acreta y una fístula en paciente de 78 años que se retiró la sonda antes del plazo estipulado durante episodio de desorientación. Tres fueron reparadas definitivamente con igual técnica y una no acudió a nuevos controles. Las 2 fístulas secundarias a radioterapia sometidas a técnica supravescical recidivaron. Ambas pacientes tenían importante compromiso actínico demostrado por la presencia de fístula rectovaginal y rectoperineal respectivamente que fueron manejadas con colostomía definitiva después del fracaso de cirugías conservadoras y en las cuales no se pudo utilizar colgajo de omento mayor por retracción actínica de éste. Se decidió no reintervenir (Tabla 3). Además se presentó alza térmica menor a 38°C axilar por menos de 72 hrs. en 3 de las 31 cirugías reparadoras (9,7%) y en una de las derivaciones urinarias. Finalmente 4 pacientes sometidas a cirugía reparadora presentaron urocultivo positivo después del retiro de la sonda uretrovesical (12,9%). No hubo mortalidad en la serie.

Discusión

La frecuencia de fístulas vesicovaginales ha disminuido en nuestro medio de más de 3 casos promedio por año reportados en 1989 a 2,5 casos promedio por año ⁽¹²⁾. Este hecho lo hemos atribuido en parte, al

igual que otros autores, al perfeccionamiento de la técnica quirúrgica en cirugía ginecológica, al reconocimiento de las lesiones de la vía urinaria en el acto operatorio y a la más estrecha colaboración del urólogo en su reparación ⁽¹⁷⁾.

Todas las fístulas fueron secundarias a procedimientos indicados por patologías ginecobstétricas, sin existir participación de la cirugía laparoscópica en nuestra serie. Este hecho contrasta con los escasos casos de fístulas ureterovaginales publicados por nuestro grupo, donde este tipo de cirugía juega un rol etiológico importante ⁽¹⁸⁾.

La técnica transvesical extraperitoneal es poco utilizada en otros centros por considerarse que ofrece una exposición restringida lo que dificultaría la reparación ^(1, 2, 7). Sin embargo, en nuestras manos, la mayoría de las veces permite cumplir bien con los principios básicos de la cirugía reparadora y logra sobre un 85% de éxito, lo cual es concordante con la literatura ⁽¹⁻⁷⁾. La cirugía supravescical transperitoneal está reservada para fístulas de gran tamaño y fístulas por radioterapia, y posibilita el uso de diferentes tipos de colgajos vascularizados al igual que la técnica vaginal ^(1, 8, 9, 10).

El retardo de la cirugía reparadora, en espera de la delimitación de los trayectos fistulosos, facilita la técnica quirúrgica pero compromete la calidad de vida de las pacientes. Las fístulas por radioterapia deben ser reparadas después de 6 a 12 meses de completado el tratamiento, periodo en el cual pueden aumentar de tamaño por daño tisular directo o por alteración de la irrigación ^(1, 6, 7). Las fístulas recidivadas y aquellas secundarias a histerectomía por placenta acreta en que se ha ligado la arteria iliaca interna para manejo de la metrorragia, también requieren de un tiempo de espera aunque más limitado ⁽⁴⁾. El grado de inflamación de los tejidos en la visión cistoscópica puede ser útil para definir este retardo de manera de proceder con un criterio personalizado ^(5, 19).

Las fístulas por radioterapia son las más difíciles de reparar y tienen porcentajes de éxito considerablemente menores independiente del tipo de cirugía utilizada ^(1, 2, 3, 4). Los resultados presentados en la cirugía de estas fístulas, con más de la mitad de los casos sometidos a derivación urinaria y con recidiva de los dos casos sometidos a cirugía reparadora, se debieron exclusivamente al severo daño tisular actínico que presentaban nuestras pacientes.

Conclusiones

La incidencia de fístulas vesicovaginales ha disminuido en el tiempo. Su etiología fue siempre secundaria a procedimientos ginecobstétricos. Preferimos la técnica supravesical con éxito superior al 85%. La mayor dificultad está dada por las FVV secundarias a radioterapia donde nuestra conducta quirúrgica y resultados se explican sólo por el severo daño actínico de nuestras pacientes.

Referencias

1. Gerber GS and Schoenberg HW.
Female urinary tract fistulas. J Urol 1993; 149: 229-36.
2. Turner-Warwick R.
Urinary fistulae in the female. En: Campbell's Urology, 5th ed. Editado por Walsh PC, Gittes RF, Perlmutter AD y Stamey TA. Philadelphia: WB Saunders Co., 1986; 2718-38.
3. Raz S, Little NA, Juma S.
Female Urology. En: Campbell's Urology, 6th ed. Editado por Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED Jr. Philadelphia: WB Saunders Co., 1992; 2782-2828.
4. Zimmern PE, Hadley HR, Staskin DR, Raz S.
Genitourinary fistulae. Vaginal approach for repair of vesicovaginal fistulae. Urol Clin North Am 1985; 12: 361-7.
5. O'Connor VJ Jr.
Review of experience with vesicovaginal fistula repair. J Urol 1980; 123: 367-9.
6. Goodwin WE and Scardino PT.
esicovaginal and ureterovaginal fistulas: a summary of 25 years of experience. J Urol 1980; 123: 370-4.
7. Wein AJ, Malloy TR, Carpinello VL, Greenberg SH, Murphy JJ.
Repair of vesicovaginal fistula by a suprapubic transvesical approach. Surg Gynec & Obst 1980; 150: 57-60.
8. Turner-Warwick R.
The use of the omental pedicle graft in urinary tract reconstruction. J Urol 1976; 116: 341-7.
9. Fleischmann J and Picha G.
Abdominal approach for gracilis muscle interposition and repair of recurrent vesicovaginal fistulas. J Urol 1988; 140: 552-4.
10. Eisen M, Jurkovic K, Altwein JE, Schreiter F, Hohenfellner R.
Management of vesicovaginal fistulas with peritoneal flap interposition. J Urol 1974; 112: 195-8.
11. Briones H, Velasquez V, Sohrens G, Hasbun J.
La operación de Fúth en el tratamiento de las fístulas vesicovaginales. Rev Chil Obstet Ginecol 1971; 36: 159-66.

12. Baeza R, Rojas O, Vargas R.
Fístulas vesicovaginales y vesicouterinas. Rev Chil Urol
1989; 52: 98-100.
13. O'Connor VJ and Sokol JK.
Vesicovaginal fistula from the standpoint of the urologist. J
Urol 1951; 66: 579-85.
14. Rowland RG, Mitchel ME, Birrle R.
The Indiana continent urinary reservoir. J Urol 1987; 137:
1136-9.
15. Vargas R, Lopez L.
Derivación urinaria continente. Rev Chil Cir 1990; 42:
371-8.
16. Bricker EM.
Bladder substitution after pelvic evisceration. Surg Clin
North Am 1950; 30: 1511-21.
17. del Campo F, Martínez C, Wild R, Jasen A.
Enfoque y tratamiento de lesiones iatrogénicas urinarias post
cirugía gineco-obstétrica. Rev Chil Urol 1981; 44: 83-5.
18. Valdevenito JP, Valdevenito R, Gómez A, Cuevas M.
Mehre E, Diaz P.
Fistulas ureterovaginales. Rev Chil Urol 1999; 64: 248-50.
19. Blaivas JG, Heritz DM, Romanzi LJ.
Early versus late repair of vesicovaginal fistulas: vaginal and
abdominal approaches. J Urol 1995; 153: 1110-3.