

## TRABAJOS CIENTÍFICOS

# Enfermedad diverticular fistulizada

Drs. CHRISTIAN JENSEN B, ROGELIO GARRIDO C, GUNTHER BOCIC A, MARIO ABEDRAPO M,  
ALDO CUNEO Z, MAURICIO CÁCERES P

Departamento de Cirugía, Unidad de Coloproctología. Hospital Clínico, Universidad de Chile

### RESUMEN

Se presenta una serie de 14 pacientes operados por enfermedad diverticular del colon fistulizada, estudiados en forma retrospectiva, analizando el cuadro clínico, los métodos de estudio, la cirugía realizada, los criterios para resolver en un tiempo la patología. La morbilidad fue de 35% con cuatro complicaciones de tipo quirúrgico y una de orden médico. No hubo mortalidad en este grupo de pacientes. Quedaron curados en forma definitiva 12 de 14 pacientes (85%).

PALABRAS CLAVES: *Enfermedad diverticular, fistulización, cirugía*

### SUMMARY

A retrospective study of 14 patients operated on with a diagnosis of fistulized diverticular disease of the large intestine was done. The clinical picture, medical assessment, type of surgery and criteria to solve this condition in one stage, were analyzed. Morbidity was 35%, with 4 surgical complications and one medical complication. There was no mortality. Definitive cure was achieved in 12 of 14 patients (85%).

KEY WORDS: *Diverticular disease, fistulization, surgery*

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad diverticular del colon (EDC), que afecta de preferencia al colon sigmoidees, puede presentar distintos tipos de complicaciones durante su evolución, una de las cuales es la fistulización como resultado de un proceso inflamatorio peridiverticular. Esta complicación, poco frecuente, ocurre en el 7% de las enfermedades diverticulares intervenidas en nuestro centro<sup>1</sup> y plantea problemas en cuanto al diagnóstico y a su manejo quirúrgico, el que en la actualidad tiende a resolverla en un tiempo, siendo esto lo ideal pero no siempre posible de cumplir, constituyéndose en un desafío quirúrgico.

El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia acumulada en el manejo de la EDC fistulizada por los miembros de la Unidad de Colo-

proctología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

### MATERIAL Y MÉTODO

En la Unidad de Coloproctología del Departamento de Cirugía de nuestro Hospital, se han atendido entre 1988 y 2000 un total de 14 pacientes con EDC fistulizada.

Se revisan en este trabajo retrospectivo las fichas de estos pacientes de acuerdo a un protocolo de trabajo que incluye cuadro clínico, métodos de estudio, tipo de fístula, cirugía efectuada, evolución y complicaciones.

La cirugía se hizo en un tiempo, incluyendo la resección del segmento de colon afectado y anastomosis inmediata y resolución de la fístula a nivel del órgano secundariamente comprometido.

En aquellos pacientes que por sus condiciones generales deficientes desde el punto de vista nutricional, evaluadas con parámetros clínicos y de laboratorio o bien por su avanzada edad (mayores de 85 años) y patología asociada fueron considerados de alto riesgo quirúrgico, se trataron las complicaciones de la fistulización sin intentar la solución global del problema, haciendo en ellos sólo una derivación del contenido fecal (colostomía) en forma definitiva.

## RESULTADOS

En el período comprendido entre 1988 y 2000 se han atendido un total de 14 pacientes con EDC fistulizada.

La distribución por sexo es de 10 pacientes de sexo femenino y 4 masculino con una edad promedio de 67,6 años y un rango de 45 a 90 años. Dos pacientes estaban en el rango de edad sobre 85 años, ambos con fístula hacia la vejiga.

Los síntomas dependieron del órgano secundariamente afectado por el paso de contenido fecal y de la contaminación consiguiente agrupándose en cuatro tipos (Tabla 1).

### Síntomas urinarios

Presentes en siete pacientes de la serie, manifestándose como: Infecciones del tracto urinario a repetición, rebeldes al tratamiento antibiótico, junto a la salida de gas (neumatúria) y/o deposiciones (fecaluria) durante la micción.

### Síntomas ginecológicos

En cuatro pacientes y consistieron en: Infecciones de la vagina rebeldes al tratamiento, y escu-

rimiento de flujo vaginal fétido y en tres de ellas acompañado de materia fecal.

### Síntomas abdominales

Se presentaron en dos casos con presencia de una masa intraabdominal y evolución séptica.

### Síntomas cutáneos

En un caso con intensa dermatitis alrededor del orificio fistuloso, salida de pus de mal olor y, ocasionalmente, gases y deposiciones.

En la Tabla 2 se muestra la distribución de los órganos secundariamente comprometidos por la enfermedad. La localización más frecuentemente observada es la fístula hacia la vía urinaria en siete casos, seis de los cuales comprometieron la vejiga y uno al uréter izquierdo.

Le sigue en orden de frecuencia el compromiso vaginal en tres pacientes previamente histerectomizadas. Más infrecuente fue la fistulización al útero, al intestino delgado o grueso y a la piel.

### Exámenes complementarios

Los métodos de estudio en esta serie fueron radiológicos y endoscópicos (Tabla 3). Dentro de los primeros, la tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis, fue solicitada en ocho casos, siendo de gran utilidad en el diagnóstico de fístula a la vejiga, mostrando aire dentro de ella en cinco, en dos oportunidades el trayecto fistuloso (Figura 1), y en un paciente con evolución séptica la presencia de abscesos interasas.

En una paciente hizo el diagnóstico de fistulización al útero.

Enema baritado fue hecho en ocho pacientes, evidenciando la fístula en cinco de ellos (Figura 2).

Tabla 1  
FRECUENCIA DE SÍNTOMAS Y SIGNOS (n=14)

Síntomas	Frecuencia
<i>Síntomas urinarios</i>	
Infección urinaria a repetición	7/7
Neumatúria	6/7
Fecaluria	4/7
<i>Síntomas ginecológicos</i>	
Colpitis a repetición	4/4
Colporrea fecaloidea	3/4
<i>Síntomas abdominales</i>	
Masa abdominal	2/2
Sepsis abdominal	2/2
<i>Síntomas cutáneos</i>	
Dermatitis perifistulosa	1/1

Tabla 2  
ÓRGANO COMPROMETIDO (n=14)

Fístula a:	n casos
<b>Vía urinaria</b>	
Vejiga	6
Uréter	1
<b>Aparato genital</b>	
Vagina	3
Útero	1
<b>Intestino</b>	
Delgado	1
Colon	1
<b>Piel</b>	1

**Tabla 3**  
**ESPECIFICIDAD DE EXÁMENES EFECTUADOS**

	<i>n</i> <sup>o</sup> de exámenes	Especificidad
<i>Exámenes radiológicos</i>		
Tomografía axial computarizada	8	7 (88%)
Enema baritado	8	5 (63%)
Fistulografía	1	1 (100%)
Pielografía de eliminación	2	0 (0%)
<i>Exámenes endoscópicos</i>		
Cistoscopia	4	2 (50%)
Colonoscopia	6	0 (0%)

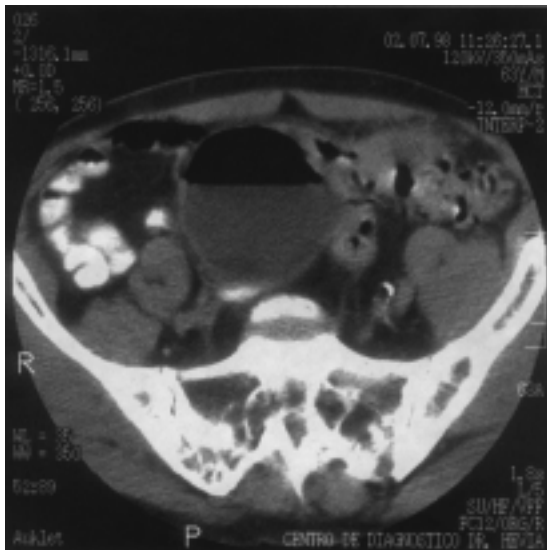
Pielografía de eliminación se hizo en dos oportunidades, sin rendimiento.

Fistulografía se hizo en un caso con compromiso cutáneo, demostrando la comunicación con el colon.

En relación con los métodos endoscópicos se hizo cistoscopia en cuatro oportunidades, visualizando el orificio secundario dos veces.

La colonoscopia, realizada en seis oportunidades sólo tuvo valor para descartar la existencia de otra patología colónica, no logrando evidenciar la fístula.

Hecho el diagnóstico, se realizó preparación de colon habitual, en 12 de los 14 pacientes. Aquellos que no fueron preparados corresponden a los casos de fistulización interna con evolución séptica y abscesos interasas y que fueron operados como urgencias.



**Figura 1.** TAC que muestra enfermedad diverticular, fístula y aire en la vejiga.



**Figura 2.** Enema baritado que muestra divertículos en colon, vejiga y fístula.

La Tabla 4 muestra la cirugía realizada en este grupo de pacientes.

De los 14 pacientes de la serie, se planteó la cirugía en un tiempo en 12 de ellos, lo que se concretó finalmente en 11, ya que en un caso por las condiciones locales adversas con un gran proceso inflamatorio pélvico se terminó en una operación de Hartmann. Dos pacientes fueron a cirugía derivativa (colostomía transversa con puente de piel) considerando su avanzada edad y patología asociada.

El resto de las operaciones correspondió al tratamiento del órgano secundariamente afectado.

**Tabla 4**  
**CIRUGÍA PRIMARIA (n=14)**

<i>Tipo de operación</i>	<i>n</i> <sup>o</sup> casos
– Colectomía parcial + anastomosis	11
– Operación de Hartmann	1
– Colostomía transversas	2
– Cistectomía parcial y cistorrafia	4
– Colporrafia	2
– Enterorrafia	1
– Histerectomía	1

**Tabla 5**  
**MORBILIDAD Y TRATAMIENTO (n= 14)**

<i>Tipo fístula</i>	<i>Morbilidad</i>	<i>Tratamiento</i>
Caso 1 Colovesical	Dehiscencia anastomótica Filtración cistorrafia	Colostomía trasversa Sonda Foley
Caso 2 Coloureteral	Filtración ureterorrafia	Catéter <i>pig tail</i>
Caso 3 Coloenteral	Absceso residual <i>Distress</i> respiratorio	Laparotomía y drenaje Ventilación mecánica

Hubo cuatro cistectomías parciales con cistorrafia en tejido sano en dos planos usando material reabsorbible.

Debe mencionarse que en una oportunidad no se hizo colporrafia, esperando que cicatrizara la cúpula vaginal en forma espontánea.

Al trayecto fistuloso cutáneo se le hizo raspado con cucharilla, dejando abierto ampliamente el orificio de la piel, con lo que cicatrizó sin problemas.

Se presentó morbilidad postoperatoria en tres pacientes con cinco complicaciones (Tabla 5). Uno con dehiscencia parcial de la anastomosis colónica y pequeña filtración de la cistorrafia las que fueron manejadas con resutura de la zona dehiscente, colostomía trasversa e instalación de sonda Foley. Un segundo caso de filtración urinaria originado en el uréter izquierdo, solucionado con la instalación de un catéter *pig tail* en el postoperatorio.

Finalmente, en el último paciente se presentaron dos complicaciones, un absceso residual intra-abdominal que debió ser drenado y *distress* respiratorio agudo manejado con ventilación mecánica. La morbilidad se presentó en tres pacientes de 14 (21%) y hubo en total cinco complicaciones en la serie (35%).

Finalmente quedaron definitivamente curados de su enfermedad 12 pacientes y los 2 restantes con una colostomía definitiva.

No hubo mortalidad en la serie presentada.

### **DISCUSIÓN**

La enfermedad diverticular es una patología en ascenso en el mundo occidental<sup>1,2</sup> y en los casos complicados su resolución es quirúrgica. Una de las complicaciones raras que se puede presentar es la fistulización tanto interna como externa. En la fistulización interna puede estar comprometida la vía urinaria, de preferencia a la vejiga y más excepcionalmente al uréter;<sup>3</sup> también puede fistulizar al aparato genital femenino,<sup>4</sup> comprometiendo fundamentalmente la vagina en pacientes previamente hysterectomizadas, en segundo lugar al útero y en tercer lugar a las trompas. También la fístula puede

**Tabla 6**  
**ENFERMEDAD DIVERTICULAR FISTULIZADA**  
**RESULTADOS (n= 14)**

Curados de patología	12
Enfermos con ostomía definitiva	2
Mortalidad	0

comprometer otro segmento del intestino delgado o del colon. Por último, la enfermedad diverticular se puede fistulizar al exterior, comprometiendo la piel.<sup>5</sup>

Es necesario hacer el diagnóstico diferencial con otras patologías que comprometen al colon y que también pueden fistularse. Ellas son fundamentalmente dos: la enfermedad de Crohn y el cáncer de colon. Por este motivo se deben usar todos los métodos de diagnóstico disponible, considerando que ninguno tiene 100% de sensibilidad ni de especificidad y son, por lo tanto, complementarios. Hay que recalcar que es la tomografía computarizada con contraste el método de mejor rendimiento, mostrando la existencia de gas en la vejiga en todos los casos de fístula colovesical en nuestra serie, pero sin evidenciar siempre en forma directa la fístula. Se considera que la tomografía axial computarizada debe ser la primera opción de estudio.<sup>6,7</sup>

Respecto del tratamiento, ha existido controversia si todos los pacientes deben ser operados o pueden ser manejados en forma médica algunos seleccionados casos.<sup>8</sup> La forma tradicional de solucionar esta complicación fue en cirugía por etapas lo que constituyó un avance en su momento logrando bajar las cifras de mortalidad desde un rango de 45% hasta 11%.<sup>9</sup> Actualmente con los progresos en el manejo del paciente quirúrgico, los avances anestésicos y el desarrollo de las unidades de cuidados intensivos se ha logrado bajar las cifras de mortalidad aún más. Por este motivo en la actualidad se intenta la cirugía electiva en un tiempo con resolución inmediata de la enfermedad diverticular del colon y del órgano secundariamente comprometido.<sup>10</sup> En relación con el compromiso de la vía

urinaria, el criterio de los autores con respecto al manejo de la vejiga es hacer una cistectomía parcial económica lo que permite en primer lugar quedar a cubierto de la posibilidad que la fistula sea neoplásica y permitir efectuar la sutura en tejido no inflamado. La serie aquí presentada tiene mortalidad de 0% y morbilidad aceptable (35%), permitiendo curar de su patología en forma definitiva a 12 de 14 pacientes. Los dos restantes no fueron candidatos a cirugía completa por su avanzada edad y patología agregada.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Parks TG: Natural history of diverticular disease of the colon: a review of 521 cases. *Br Med J* 1969; 4: 639-45.
2. Jensen BC, Pérez OG, Garrido CR *et al*: Enfermedad diverticular del colon. Análisis de 44 casos operados. *Rev Chil Cir* 2000; 52: 123-8.
3. King RM, Beart RW, McIlrath DC: Colovesical and rectovesical fistulas. *Arch Surg* 1982; 117: 680-3.
4. Tancer ML, Veridiano NP: Genital fistulas caused by diverticular disease of the sigmoid colon. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 1547-50.
5. Rodkey GV, Welch CE: Changing patterns in the surgical treatment of diverticular disease. *Ann Surg* 1984; 200: 466-78.
6. Hulnick DH, Megibow AJ, Balthazar EJ, Naidich DP, Bosniak MA: Computed tomography in the evaluation of diverticulitis. *Radiology* 1984; 152: 491-2.
7. Smith TR, Cho KC, Morehouse HT, Kratka PS: Comparison of computed tomography and contrast enema evaluation of diverticulitis. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 1-6.
8. Amin M, Nallinger R, Polk HC: Conservative treatment of selected patients with colovesical fistula due to diverticulitis. *Surg Gynecol Obstet* 1984; 159: 442-4.
9. Classen JN, Bonadri R, O'Mara CS *et al*: Surgical treatment of acute diverticulitis by staged procedures. *Ann Surg* 1976; 184: 582-6.
10. Rothenberger DA, Wiltz O: Surgical for complicated diverticulitis. *Surg Clin North Am* 1993; 73: 975-92.