

# Complicaciones de la cirugía proctológica

S. Lledó Matoses, F. López Mozos y E. Jiménez Vicente

Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

## Resumen

**Introducción.** Los programas de corta estancia y cirugía ambulatoria ha contribuido a cambiar los costes y el tratamiento de estos pacientes, pero no ha disminuido la tasa de complicaciones.

**Objetivo.** Auditar la tasa de complicaciones en cirugía proctológica.

**Material y métodos.** Estudio retrospectivo de 835 pacientes divididos en cirugía proctológica simple (n = 695) y compleja (n = 140). La cirugía simple comprende hemorroidectomías, ligadura con banda elástica, esfinterotomía lateral interna, drenaje de abscesos y fistulotomías sencillas. La compleja engloba esfinteroplastias, hemorroidectomías circunferenciales, colgajos mucosos y cirugía del prolapso. Se registraron las complicaciones precoces (< 30 días) y tardías (> 30 días).

**Resultados.** En el grupo de cirugía sencilla las tasas de complicaciones precoces y tardías oscilaron entre un 0 y un 3%. La cirugía compleja presentó unas tasas de complicaciones precoces entre un 0 y un 35,71%. Las tardías se presentaron entre un 0 y un 10,71%. Todas las complicaciones tardías están referidas a la incontinencia.

**Conclusiones.** Los programas de cirugía ambulatoria no han disminuido la tasa de complicaciones. El factor cirujano sigue considerándose probablemente como el de mayor impacto en las tasas de complicaciones.

**Palabras clave:** Cirugía anorrectal. Complicaciones.

(*Cir Esp* 20001; 69: 257-260)

## Introducción

La proctología ha venido a ocupar una parte importante de la actividad quirúrgica de un servicio de cirugía. La introducción paulatina de las unidades de corta estancia y de los procedimientos terapéuticos que no precisan del ingreso del paciente han contribuido de forma significativa a cambiar muchas acti-

Correspondencia: Dr. S. Lledó Matoses.

Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico Universitario. Avda. Vicente Blasco Ibáñez, 17. 46010 Valencia.

## COMPLICATIONS IN PROCTOLOGY SURGERY

**Introduction.** Short-stay and ambulatory surgery programs have contributed to a change in costs and management of these patients but have not lowered complications rates.

**Objective.** Analyze the rate of complications in proctology surgery.

**Material and methods.** A retrospective study of 835 patients divided into two groups; simple proctology surgery (n = 695) and complex proctology surgery (n = 140). Simple surgery includes hemorrhoidectomy, elastic band ligation, lateral internal sphincterectomy, abscess drainage and simple fistulotomy. Complex surgery includes sphincteroplasty, circumferential hemorrhoidectomy, mucosal graft and prolapse surgery. Early (< 30 days) and late (> 30 days) complications were recorded.

**Results.** In the simple surgery group, early and late complications rates fluctuated between 0% and 3%. Complex surgery presented early complications rates between 0% and 35.71%. Late complications rates for complex surgery were between 0% and 10.71%. All late complications were related to incontinence.

**Conclusions.** Ambulatory surgery programs have not decreased complications rates in proctology surgery. The surgeon continues to be the factor having the greatest impact on surgical complications rates.

**Key words:** Anorectal surgery. Complications.

tudes terapéuticas a la hora de abordar estas enfermedades. Estas actitudes se han traducido probablemente en una disminución de los costes derivados de la hospitalización, así como en la temprana incorporación laboral del paciente. Ha aumentado el bienestar postoperatorio de los pacientes, gracias a intervenciones quirúrgicas menos agresivas. No obstante, la calidad de esta asistencia ha de estar monitorizada por la tasa de complicaciones que presenten. Estas complicaciones pueden acontecer de forma precoz o tardía. Tanto unas como otras tienen una relación directa con el grado de complejidad de los distintos procesos nosológicos y, por ende, de la complejidad de las téc-

nicas terapéuticas a aplicar. Finalmente, estas complicaciones son cualitativa y cuantitativamente distintas según el requerimiento terapéutico, urgente o electivo.

## Objetivo

Auditar la tasa de complicaciones en cirugía proctológica atendiendo a los diversos procedimientos y compararlos con los descritos en la bibliografía.

## Material y método

Hemos realizado un estudio retrospectivo entre los meses de febrero de 1997 y diciembre de 1998, que comprende un total de 695 pacientes tratados por procesos proctológicos "simples" y 140 pacientes con procesos "complejos".

Así pues, las intervenciones registradas han sido divididas en función de la enfermedad primaria en dos grupos: *a*) cirugía simple (hemorroidectomías, ligaduras con bandas elásticas, esfinterotomía lateral interna, drenaje de abscesos y fistulotomías sencillas), y *b*) cirugía compleja (esfinteroplastias, colgajos cutáneos, fistulectomías complejas con colgajo de avance mucoso o colocación de sedales, hemorroidectomía circunferencial de Whitehead modificada y cirugía perineal del prolapso rectal). En el subgrupo de cirugía simple se diferencian aquellas intervenciones realizadas de urgencia y de forma electiva. Todos los procedimientos catalogados de cirugía compleja se realizaron de forma electiva. Asimismo, han sido recogidas las estancias medias (en días) y los casos que no requirieron ingreso.

Las complicaciones han sido divididas en precoces si se presentaban en el mismo ingreso o durante los primeros 30 días del postoperatorio y tardías, si éstas se presentaban transcurrido más de un mes de la intervención. Entre las primeras se han recogido la hemorragia, la infección, el dolor postoperatorio y entre las segundas incontinencias, abscesos crónicos y estenosis. Todos los resultados se han obtenido mediante consulta informática de una base de datos elaborada por nuestro servicio (unidad de coloproctología). Se presentan los resultados tras análisis descriptivo simple de las variables recogidas.

## Resultados

En el grupo de cirugía simple fueron recogidos un total de 695 pacientes que se distribuyen de la siguiente forma:

### *Patología hemorroidal*

Se realizaron un total de 258 procedimientos, de los cuales el 75,19% (194) se llevó a cabo de forma ambulante mediante técnica de ligadura con banda elástica. El 17,82% (46) se hizo de forma electiva por hemorroides de grado III-IV, realizándose 25 Fergusson y 21 Milligan-Morgan. En cuanto a complicaciones se refiere, entre las precoces destacan 8 casos de dolor postoperatorio (3,1%), un caso de infección (1,5%) y un caso de hemorragia (1,5%). En las tardías se registraron 2 casos de incontinencia (3%). La infección, la hemorragia y la incontinencia sólo están referidas a los pacientes con procedimientos quirúrgicos, excluyendo las ligaduras con banda elástica que se

realizaron de forma ambulatoria. Los 18 pacientes sometidos a procedimientos de urgencia (6,9%) tuvieron una estancia media hospitalaria de 2,44 días, mientras en los de cirugía electiva fue de 3,28.

### *Fisura anal*

Sobre los 155 pacientes, 141 (91%) fueron intervenidos de forma ambulatoria y sólo 14 (9%) de forma urgente. Entre los primeros, se realizaron 124 esfinterotomías laterales internas cerradas y sólo 31 abiertas. En las urgentes todas fueron abiertas. Sólo se presentó un caso de hemorragia (0,6%) y 2 casos de incontinencia grave (1,3%). La estancia media de los pacientes ingresados de urgencia fue de 1,46 días.

### *Sepsis perianal*

*Fístulas sencillas.* En este apartado todas las intervenciones realizadas se refieren a fistulotomías. De los 38 casos, 37 (97,4%) se realizaron de forma electiva y sólo un caso de forma urgente (2,6%) con absceso asociado. Se ha registrado un caso de incontinencia (2,6%). La estancia media fue de 1,05 días.

*Abscesos.* Todos los pacientes fueron intervenidos de forma urgente. De un total de 244 pacientes, 157 (64,34%) fueron sometidos a drenaje simple y dados de alta sin ingreso. Los 87 pacientes (35,65%) restantes fueron ingresados tras el procedimiento quirúrgico. De ellos, se realizaron 76 drenajes simples y 11 drenajes asociados a otros procedimientos. Se presentaron 3 casos de incontinencia (1,2%). La estancia media fue de 4,5 días.

En el grupo catalogado de cirugía compleja, sobre un total de 140 pacientes, los resultados fueron los siguientes:

### *Patología hemorroidal compleja*

Se incluyeron en este grupo aquellos pacientes con hemorroides de grado IV con afectación circunferencial. Se realizaron 13 procedimientos, todos ellos de forma electiva. En los 13 casos se llevó a cabo hemorroidectomía de Whitehead modificada. No se presentaron complicaciones precoces (0%) y en un caso (7,6%) se presentó incontinencia. La estancia media fue de 7,6 días.

### *Fístulas complejas*

Se registraron 83 pacientes en los que se realizaron 51 fistulectomías más colocación de setón, 24 fistulectomías con colgajo de avance mucoso y en 8 casos se utilizó técnica de Hanley modificada. No se presentó ninguna complicación precoz (0%) y en 8 casos se presentó incontinencia (9,6%). La estancia media fue de 6,11 días.

### *Incontinencias*

Un total de 28 pacientes fueron sometidos a procedimientos de esfinteroplastia, cinco de los cuales con anuplastia de Corman añadida. En 10 casos (35,71%) se presentó infección de la herida perineal y en 3 casos (10,71%) persistió la incontinencia, si bien esto no lo consideramos complicación, sino fracaso del tratamiento. La estancia media fue de 12,78 días.

TABLA 1. Cirugía simple (n = 695)

	Ambulatoria	Urgencias	Electiva	Complicaciones	
				Precoces (%)	Tardías (%)
Hemorroides (n = 258)	194	18	46	D = 3,1 I = 1,5 H = 1,5 H = 0,6	IN = 3
Fisura anal (n = 155)	141	14	–		IN = 1,3
Fístula sencilla (n = 38)	38	1	37	0	IN = 2,6
Abscesos (n = 244)	157*	87	–	0	IN = 1,2

D: dolor; I: infección; H: hemorragia; IN: incontinencia.

\*Estos pacientes fueron sometidos a procedimientos de urgencia pero no requirieron ingreso.

TABLA 2. Cirugía compleja (n = 140)

	Complicaciones	
	Precoces (%)	Tardías (%)
Esfinteroplastias (n = 28)	I = 35,71	IN = 10,71
Hemorroidectomía de Whitehead modificada (n = 13)	0	IN = 7,6
Procedimiento de Delorme (n = 7)	0	0
Anuplastias-colgajos cutáneos (n = 9)	I = 11,1	0
Fistulectomía + otros procedimientos (n = 83)	0	IN = 9,6

I: infección; IN: incontinencia.

### Cirugía perineal del prolapso rectal

Siete procedimientos de Delorme fueron realizados sin presentarse ninguna complicación (0%) y con una estancia media de 10 días.

### Estenosis-ectropion-hidrosadenitis perianal

En estas patologías, todos los casos (nueve) fueron solventados mediante colgajos cutáneos V-Y. Sólo se registró un caso (11,1%) de infección y la estancia media resultó de 9,8 días.

Todos los resultados se resumen en las tablas 1 y 2.

## Discusión

Es una realidad constatada que la proctología ocupa una parte importante de la asistencia de un cirujano, y así se plasma en el número de intervenciones recogidas en nuestro estudio (835), sobre todo en lo que hemos denominado cirugía simple. Con la introducción de procedimientos poco agresivos como la ligadura con banda elástica o la cirugía sin ingreso, las perspectivas de estas enfermedades han variado en cuanto al coste sanitario y la recuperación del paciente.

Está ampliamente reconocido en la bibliografía que las tasas de complicaciones son uno de los parámetros que sirven para medir la calidad de la asistencia y, por tanto, se hace necesario un buen control postoperatorio para poder auditar el servicio

que hemos ofrecido, sobre todo en enfermedades que al principio se consideran básicas o banales, pero que pueden acarrear serias secuelas que disminuyan ostensiblemente la calidad de vida de los enfermos.

En la cirugía hemorroidal las complicaciones precoces más frecuentes son la retención urinaria y el dolor postoperatorio. El anodermo es rico en inervación sensitiva, lo cual unido al espasmo de los músculos uretrales y del esfínter anal son los responsables de este tipo de complicaciones<sup>1</sup>. En la actualidad la cirugía de corta estancia obliga a la utilización de técnicas anestésicas locorregionales que llevan pareja la restricción de líquidos en el postoperatorio inmediato, hecho directamente relacionado con la retención urinaria en este tipo de cirugía. La deambulación precoz y la analgesia no esteroide pueden paliar estas dos situaciones y reducir el índice de retenciones urinarias del 17-50%, según las series, al 2%<sup>2</sup>. No obstante, existen trabajos contradictorios al respecto, como el publicado por el grupo de la Clínica Mayo, en el que sólo encuentran a la extensión de la hemorroidectomía, al dolor postoperatorio (medido en equivalentes de morfina) y al sexo varón como factores independientes relacionados con la retención urinaria<sup>3</sup>. Otras complicaciones precoces menos frecuentes de esta cirugía, referidas al período entre 2 días y 3 semanas incluyen la hemorragia tardía que se debe casi siempre a infección y necrosis de las ligaduras vasculares y que acontece entre el 0,8 y el 2,5% de los pacientes y la impactación fecal. Las complicaciones tardías incluyen: la estenosis anal, en la cual a veces es necesaria una intervención plástica de corrección<sup>4</sup>, el ectropion mucoso mal llamado ano de Whitehead, la incontinencia anal por lesión accidental del esfínter anal externo, las fístulas postoperatorias y las recidivas cifradas en un 2% a los 2-3 años. En nuestro estudio no está recogida la retención urinaria porque la mayoría de los pacientes (194) han sido tratados en la consulta externa mediante ligadura con banda elástica. El total de las complicaciones precoces de esta cirugía varía según las series estableciéndose una media de 1,7%<sup>5</sup>. En nuestro caso se sitúa en cifras cercanas a las publicadas, es decir, alrededor de un 2%. Consideramos que la ligadura con banda elástica es un buen método para el tratamiento de las hemorroides de grado I y II, reservando el grado III y IV para la cirugía electiva. La ligadura con banda elástica presenta como complicaciones más frecuentes el dolor, alrededor del 2%, cifra aceptada en la bibliografía<sup>6,7</sup>. En nuestra serie sólo en el 1% se tuvo que retirar la banda y la hemorragia que acontece a los 7-10 días con la caída de la banda y que se produce en el 0,5%<sup>7</sup>.

En nuestro grupo, las técnicas de Milligan-Morgan y Ferguson se han realizado igualmente sin encontrarse diferencias en los resultados ni en el número de complicaciones.

En la enfermedad fisuraria hemos de destacar que la mayoría de las intervenciones (91%) se han realizado de forma ambulatoria (el paciente es remitido a la consulta externa con el alta inmediata)<sup>8</sup>. Las complicaciones del tratamiento quirúrgico de la fisura anal referidas a la esfinterotomía lateral interna incluyen la hemorragia inmediata (0,3-0,8%), la infección (0-2,3%) y la incontinencia anal, que es transitoria en el 11-25% de los casos y tardía del 4-15%, según las series<sup>9</sup>. Nuestra tasa de incontinencia es algo más baja que las cifras publicadas, situándose en el 1,3%, si bien es un dato que va íntimamente relacionado de forma inversa con las recurrencias que no hemos recogido en este estudio.

En la cirugía de urgencias del absceso perianal somos partidarios del drenaje simple y fistulotomía diferida con los datos

que ya publicamos en esta misma Revista<sup>10</sup> cuando concluimos que sólo el 38% de los pacientes precisarían un tratamiento ulterior de la enfermedad, pese a que este argumento está en discusión y algunos grupos con dedicación a la cirugía colorectal prefieren el drenaje y la fistulotomía en un solo acto<sup>11,12</sup>. Ésta es la razón por la que en nuestra serie la mayoría de las fístulas sencillas (97,3%) han sido intervenidas posteriormente, y de forma electiva, al drenaje del absceso.

En el grupo referido a la cirugía denominada compleja, la tasa de complicaciones varía por la dificultad intrínseca de este tipo de intervenciones y porque es realizada por cirujanos formados en coloproctología. Las esfinteroplastias presentan un índice de infección postoperatoria del 13-20% y alcanzan un índice de continencia global del 78%<sup>13,14</sup>. En nuestro grupo se presenta una tasa de infección de herida perineal algo mayor que la anteriormente referida, tanto en los procedimientos de esfinteroplastia aislados como combinados con anoplastia de Corman. La reparación postanal propuesta por Parks ha presentado malos resultados como consecuencia de la lesión neurológica progresiva de los músculos de la pelvis, por lo cual preferimos el abordaje combinado, anterior y/o posterior con mejores resultados funcionales<sup>15</sup>.

Hemos colocado dos dispositivos implantables con resultados dispares: uno de ellos fue retirado por infección y el otro paciente presenta una sensible mejoría de la continencia.

La tasa de incontinencia del prolapso rectal tras intervención de Delorme es de un 0-30% en la bibliografía. Esta incontinencia postoperatoria mejora en un 50-75% de los casos con medidas conservadoras<sup>16</sup>. En nuestro caso no se ha registrado ninguna complicación en esta cirugía.

Los datos de los resultados de la cirugía de la fístula compleja en cuanto a complicaciones, y refiriéndonos a la incontinencia postoperatoria, indican un 6-7% de incontinencias tanto en las técnicas complejas de colgajos de avances mucosos<sup>17</sup> como en la colocación de sedales<sup>18</sup>. En nuestra serie la tasa de incontinencias se sitúa algo por encima de las publicadas. Consideramos la fistulectomía con colgajo de avance mucoso como técnica curativa, reservando la colocación de setón como procedimiento intermedio. En nuestro grupo no hemos estudiado otras técnicas como la del sellado de la fístula con pegamentos de colágeno.

Para el tratamiento de las estenosis anales, ectropion o hidrosadenitis perianal han sido utilizados colgajos cutáneos V-Y en todos los casos. Sólo un caso presentó infección con viabilidad posterior del mismo. Los resultados funcionales del mismo medidos en sensibilidad epicrítica, protopática y electrosensibilidad han sido plenamente satisfactorios (resultados pendientes de publicación).

Por último, hemos realizado 13 hemorroidectomías de Whitehead que han sido indicadas en todos los casos en hemorroides de grado IV de afectación circunferencial con resultados satisfactorios.

Hemos de reseñar que las incontinencias recogidas de las distintas enfermedades corresponden en su mayoría a mujeres,

de las cuales algunas presentaban defectos anatómicos en el esfínter anal externo en la endosonografía anal preoperatoria.

En resumen, si bien ha cambiado el tratamiento de los pacientes proctológicos, practicando en general una cirugía menos agresiva y con reducción de las estancias hospitalarias, la tasa de complicaciones tanto mediatas como tardías, continúan teniendo una prevalencia importante. La variable independiente que más influye en estas complicaciones es probablemente el factor cirujano.

## Bibliografía

- Petros JG, Bradley TM. Factors influencing postoperative urinary retention in patients undergoing surgery for benign anorectal disease. *Am J Surg* 1992; 159: 374-376.
- Richman IM. Use of toradol in anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 295-296.
- Zaheer S, Reilly WT, Pemberton JH, Ilstrup D. Urinary retention after operations for benign anorectal diseases. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 696-704.
- Gingold BS, Arvanitis M. Y-V anoplasty for treatment of the anal stricture. *Surg Gynecol Obstet* 1996; 162: 241-244.
- Pietroletti R, Navarra L, Cianca G, Maggi G, Simi M. Proctological surgery in the one-day surgery regimen: the preliminary results with 232 patients. *Ann Ital Chir* 1999; 69: 499-503.
- Milsom JW. Hemorrhoidal disease. En: Beck de Wexner SD, editor. *Fundamentals of anorectal surgery*. Nueva York: McGraw-Hill, 1992; 192-214.
- Rothberg R, Rubin R, Eisenstat T, Salvati EP. Rubber band ligation hemorrhoidectomy: Long-terms results. *Am J Surg* 1993; 49: 167.
- Lledó Matoses S, García-Granero E. Fisura anal. *Cir Andal* 1997; 8: 352-356.
- Lewis TH, Corman ML, Prager ED, Robertson WG. Long-term results of open and closed sphincterotomy for anal fissure. *Dis Colon Rectum* 1998; 31: 368-371.
- Ortega Serrano J, Sala Palau C, Martí Obiol R, Jiménez Vicente E, Lledó Matoses S. Evolución en el tratamiento de las urgencias gastrointestinales. Procedimientos temporales frente a definitivos. *Cir Esp* 1998; 63: 413-415.
- Schouten WR, Van Vroonhoven TJMV. Treatment of anorectal abscess with or without primary fistulectomy. Results of a prospective randomized trial. *Dis Colon Rectum* 1992; 34: 60-63.
- Bernal-Sprekelsen JC, García Coret MJ, Peiró F, López J, Fabra R, Trullenque R. Manejo de los abscesos perianales con o sin tratamiento de la fístula. Resultados de un estudio prospectivo. *Cir Esp* 1998; 64: 559-561.
- Jacobs PPM, Scherer M, Kuijpers JH, Vingerhoets MH. Obstetric fecal incontinence: role of pelvic floor denervation and results of delayed sphincter repair. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 494-497.
- Wexner SD, Marchetti F, Jagelman DG. The role of sphincteroplasty for fecal incontinence re-evaluated: a prospective physiologic and functional review. *Dis Colon Rectum* 1993; 34:22-30.
- Laurberg S, Swash M, Henry MM. Effect of postanal repair on progress of neurogenic damage to the pelvic floor. *Br J Surg* 1994; 77: 519-522.
- Lechaux JP, Lechaux D, Pérez M. Results of Delorme procedure for rectal prolapse: advantages of a modified technique. *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 301-307.
- Aguilar PS, Plasencia G, Hardt TJ, Hartmann RF, Stewart WRC. Mucosal advancement in the treatment of anal fistula. *Dis Colon Rectum* 1996; 28: 496-498.
- Pearl RK, Andrews JR, Orsay CP, Weisman RI, Prasad ML, Nelson RL et al. Role of the seton in management of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 573-579.