

Operación de Delorme en Prolapso Rectal Total.
Estudio Prospectivo a Largo Plazo.
Análisis Crítico.

Delorme`s procedure in Rectal Prolapse.

Dr. MARCOS ROCHA G,^{1,2} Dr. EMILIO DECINTI W^{1,2}

1 Departamento y Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios, Facultad de Medicina Occidente Universidad de Chile.

2 Servicio de Cirugía Clínica Dávila. Santiago

Correspondencia:

Dr. Marcos Rocha Guerrero

Dirección : Waterloo 848, Las Condes

Fonos : 7271866, 09-3048015

e-mail : Marroque@123mail.cl

RESUMEN

Introducción: Para el prolapso rectal total se han propuesto diversas técnicas quirúrgicas. La rectopexia posterior con malla es una de las más utilizadas por comunicaciones de menor recurrencia, aunque se ha descrito incidencia de constipación secundaria. Dado que un número importante de pacientes son de edad avanzada, con mayor riesgo potencial de la cirugía abdominal, se ha buscado nuevas alternativas de tratamiento en esta patología. **Material y Método:** Se estudian 13 casos de prolapso rectal total gr II y III, en forma prospectiva, tratados con técnica de Delorme. Se analizan parámetros como incontinencia, constipación, complicaciones, recurrencia, con una media de seguimiento a largo plazo de 33 m. Para análisis estadístico se empleó test exacto de Fisher. **Resultados:** 69% correspondieron a mujeres y 31% a hombres. Edad media del grupo 66,6 años, con 45% > 70 años. Antecedentes médicos, ASA II y III, en 46% de los casos. Un paciente(7,6%) presenta descompensación cardíaca en postoperatorio, recuperada. Otro caso(7,6%) presenta hemorragia leve de anastomosis, autolimitada. Se pesquiza una estenosis (7,6%) relativa, a las 3-4 sem en zona de plicatura, que cede progresivamente a defecación. Susceptibles de seguimiento a largo plazo 9 casos. Dos pacientes fallecieron a los 8 y 12 meses de intervención, sin recurrencia, y por causas ajenas a la misma. Dos casos recidivan dentro del año, de 79 y 88 años de edad. Una parcial, practicándose nuevo Delorme en este último, con buenos resultados. Un 67% recupera continencia en forma progresiva, con disminución global de la incontinencia en todos los casos. En constipación, 60% de los casos mejoraron después de intervención. Ningún caso no constipado desarrolló este síntoma en postoperatorio. **Conclusión:** La operación de Delorme es una técnica perineal de baja morbilidad, aún en pacientes de edad avanzada y antecedentes médicos de importancia, con recurrencia aceptable al seguimiento, considerando además posibilidad de repetirse en caso de ocurrir ésta, con buenos resultados. Asimismo, la intervención mejora la continencia y la constipación previa sin empeorar esta última.

PALABRAS CLAVES: Prolapso rectal, operación de Delorme

SUMMARY

Many procedures has been described to treat complete rectal prolapse, The abdominal posterior rectopexy is the most frequently used operation because of reported low recurrence rates.

However, disorders of anorectal function can ensue, mainly postoperative constipation. Due to rectal prolapse often occurs in very elderly, frail patients, and they become poor candidates for major abdominal surgery, low risk alternatives has been proposed.

Thirteen patients with complete rectal prolapse G II and III underwent Delorme's operation and recorded prospectively. A mean follow up of 33 m is included (range 13 – 59 m). Fisher's exact test was used for statistical analysis. There were 9 females (69%) and 4 males (31%). The mean age was 66,6 years. One patient (7,6%)had a congestive heart failure, with stabilization, one case a moderate anastomose's bleeding that stops spontaneously, another patient developed a slight anastomotic stricture which was resolved with dilation of natural defecation. There were 2 recurrences, but the procedure was repeated in one of these cases with good results. 60% of constipated patients improved after the procedure, and constipation did not develop in patients not constipated pre-operatively. The Delorme's operation is a procedure with low morbidity even in elderly and unfit patients to major surgery, with acceptable recurrence rate, considering beside it can be repeated should it fail, with good results. The procedure improve incontinence and does not worsen constipation.

KEY WORDS: Rectal Prolapse, Delorme's procedure

INTRODUCCIÓN

El Prolapso Rectal es una patología invalidante, con frecuencia más importante en la población de mayor edad , y comúnmente asociada a incontinencia fecal. Hay varias alteraciones anatómicas asociadas con el prolapso, aunque se desconoce si éstas son la causa del mismo, o están simplemente asociados con esta disfunción anorrectal ¹.

Basadas en la corrección de las alteraciones anatómicas encontradas, se han descrito numerosas técnicas quirúrgicas en el tratamiento de esta patología ^{2,3}, lo que sugiere que ninguna es completamente satisfactoria.

La rectopexia posterior con malla es actualmente una de las más utilizadas por la menor frecuencia de recurrencia de la prociencia ⁴, aunque se han comunicado resultados funcionales no satisfactorios, principalmente en relación a la constipación secundaria ^{1,5-7}.

Edmond Delorme ⁸, en 1900, describió una técnica por vía perineal la cual, con el progreso de la anestesia y cuidados perioperatorios, fué superada en sus resultados por la cirugía abdominal. Sin embargo, en décadas recientes, con modificaciones de la técnica original, este procedimiento ha sido nuevamente reconsiderado, principalmente en pacientes de edad avanzada o alto riesgo quirúrgico, no sólo por su baja morbilidad ⁹⁻¹¹, sino también por su accesibilidad y fácil repetición en caso de falla del mismo^{1, 3, 12}

El propósito del presente trabajo es comunicar nuestra experiencia con esta técnica como estudio prospectivo, y seguimiento a largo plazo.

MATERIAL Y MÉTODO

Desde Febrero 1997 hasta Octubre 2002, se operan 13 pacientes con prolapso rectal total grados II y III, de acuerdo a clasificación existente¹³, tratándolos quirúrgicamente con técnica de Delorme, en el Servicio de Cirugía del Hospital San Juan de Dios y Clínica Dávila.

Se descartó patología anorrectal neoplásica concomitante, con rectosigmoidoscopia en todos los casos, confeccionándose una hoja de registro para cada paciente con los parámetros a evaluar en forma prospectiva, incluyendo síntomas funcionales como constipación e incontinencia, con una escala simple de I a IV, para la evaluación de este último síntoma¹, y definiendo constipación de acuerdo a los criterios de Drossman¹⁴: menos de 3 defecaciones por semana, o esfuerzo excesivo mayor al 25% del tiempo de defecación.

El grupo estuvo compuesto por 9 mujeres (69%) y 4 hombres (31%), la edad promedio fue de 66,6 años, y el 45% de los casos era mayor de 70 años. El grado del prolapso rectal se distribuyó en forma similar, con leve predominancia de los casos con grado II..

El 100% de los casos, de acuerdo a la clasificación, presentaba algún grado de incontinencia, en 9 casos (69%) con grados mayores (Tabla 1).

Seis pacientes (46%) presentaban el antecedente de constipación previa a la aparición del prolapso total y la incontinencia, o en concomitancia a la pérdida de mucus o gases dentro de su cuadro clínico.

Antecedentes médicos significativos, según ASA II y III, estuvo presente en 46% de los casos. Cirugía previa por esta patología había sido realizada en una paciente (rectopexia posterior con malla).

Posterior al alta se realizó un seguimiento mediante control en policlínico mensual durante los tres primeros meses, y posteriormente a los 6 y 12 meses, continuando con control anual en los primeros casos, ya sea por citación directa o contacto telefónico para completar la evaluación. La media de este seguimiento fué de 33 meses, con rangos de 13 a 59 meses.

Para análisis estadísticos se empleó test exacto de Fisher, considerando una significancia de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

La evolución global fué satisfactoria en los 13 pacientes. La estadía hospitalaria postoperatoria tuvo una media de 5,8 días, con rangos de 2 a 30 días.

Con respecto a las complicaciones postoperatorias , una paciente, con estado nutritivo y función cardíaca límite, presentó una descompensación cardíaca postoperatoria que cedió sin mayores problemas, pero con hospitalización prolongada en Medicina, que aumentó la media de estadía del grupo. Esta misma paciente tuvo hemorragia de la zona de la anastomosis muco-mucosa, a los 3-4 días, pero de carácter leve y autolimitada.

Otro paciente sufrió hematuria macroscópica, también leve, que remite espontáneamente a las 48 horas, sin causa demostrada pero probablemente atribuída a compromiso prostático de sutura de plicatura. Hubo una estenosis relativa de zona de anastomosis en otro caso, a las 3 – 4 semanas de postoperatorio, pero que cede paulatinamente a la defecación periódica, sin problemas a la evolución. No hubo otras complicaciones mayores ni mortalidad postoperatoria en esta serie (Tabla 2).

Con respecto al seguimiento del grupo, hubo 4 casos que, para efectos comparativos en la evaluación, fueron excluídos .Dos casos por tener menos de 2 meses en último control postoperatorio, no pudiendo ser ubicados posteriormente, y otros dos pacientes, que estando en buenas condiciones de su patología rectal, habían fallecido a los 8 y 12 meses de su intervención, por causas médicas ajenas a la misma (Cirrosis con insuficiencia hepática descompensada, e Insuficiencia cardíaca descompensada respectivamente).

Un paciente (11%) presentó recurrencia total de su prolapso , practicándose una rectopexia posterior con malla. En el resto de los otros pacientes con buena respuesta a la técnica, hubo un caso con recidiva parcial, al que se le realiza con éxito un nuevo Delorme (Tabla 3).

En el análisis de la incontinencia fecal, se encontró que 6 pacientes (67%) en el postoperatorio habían restablecido su continencia, y un 33% se mantenía en distintos grados con este síntoma. Analizando con el preoperatorio los grados mayores de incontinencia, ningún paciente en el postoperatorio se mantenía en grado IV, habiendo todos migrado a grados menores. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas (Tabla 4).

Con respecto a la constipación, de los 5 pacientes con este síntoma en el preoperatorio, 3 casos mejoraron posterior a la intervención. En ninguno de los pacientes no constipados se desarrolló constipación postratamiento. De esta manera, de 4 casos no constipados en el preoperatorio (44 %), su número aumentó a 7 sin este síntoma en el postoperatorio (78%).Tabla 5.

DISCUSION

El abordaje perineal en el tratamiento quirúrgico del prolapso rectal fué descrito originalmente a fines del siglo 19, cuando la cirugía abdominal era una alternativa de alto riesgo¹⁵. Con la mejoría progresiva de la anestesia y de los cuidados perioperatorios, la vía abdominal se hizo más popular por sus mejores resultados generales. Sin embargo, habiendo mejorado también las técnicas por vía perineal, este abordaje tiene aún un rol en el tratamiento del prolapso rectal¹⁶.

La etiopatogenia exacta de esta patología no está clara^{9,17}. Se describen varias alteraciones anatómicas como causas, factores predisponentes, o aún consecuencias de esta enfermedad: saco de Douglas profundo, piso pelviano débil, diástasis de elevadores, sigmoides redundante, y fijación posterior rectal disminuída⁹. Así, diversas técnicas quirúrgicas se basan en la corrección de estas alteraciones encontradas.

En la técnica de Delorme, este autor pensó que el acortamiento de la longitud de la mucosa prolapsada, combinada con la plicatura y fibrosis de la pared muscular rectal posibilitaría el control del prolapso, con mejoría de la función esfinteriana. La operación, si bien no corrige todas las alteraciones anatómicas del prolapso, actualmente se piensa que la preservación de la zona sensitiva anorrectal al seccionar 1 cm sobre la línea pectínea, en conjunto con el acortamiento correcto de la mucosa y la creación de un verdadero “pesario” muscular supraelevadores, son aspectos importantes de la técnica para disminuir la frecuencia de reaparición del prolapso y mejorar la continencia^{1,3}.

En nuestra casuística, de los 9 pacientes en que fué posible su evaluación en el seguimiento, 7 casos no habían presentado recurrencia, con el agregado a éstos resultados satisfactorios de un paciente con recurrencia parcial al que se le repitió el procedimiento con buenos resultados, lo que está de acuerdo con otras experiencias^{1,3,9,12}, en donde se comunican buenos resultados con repetición de la técnica en recidivas, sin interferencias a exploraciones futuras abdominales o perineales⁹. Analizando estas 2 recurrencias, una paciente, de 79 años, tenía el antecedente de Mieloma Múltiple y prolapso genital importante de larga data, con uso de pesario. El otro caso, también mujer, de 88 años, con cifosis y LCFA, se reinterviene con la misma técnica, con resultados satisfactorios.

En la rectopexia abdominal la frecuencia de recidivas tiende a ser menor que en el Delorme, más habitualmente alrededor o menor a 5%, con comunicaciones de mortalidad

baja y morbilidad que va de 6% a 12% ^{3,6}. Ahora, si se analiza más cuidadosamente la literatura, esta recurrencia varía de 0 % a 10% ^{4,18-20}, incidencia, sin embargo que podría variar con el largo del seguimiento ³. Así, Boulos ²¹, con una media de seguimiento de 10 años con esta técnica, comunica una recidiva de 20%.

En la operación de Delorme la recurrencia, de acuerdo a diversos autores, se sitúa entre 5% a 22%, sin embargo con morbilidad habitualmente de carácter menor, y baja o nula mortalidad ^{3,10,11,22,23}. Un estudio reciente a largo plazo, que abarcó un período de 26 años, Walkins ²⁴ demostró una recurrencia de 6% a los 5 años de seguimiento, que aumentó a 9,6% al final de dicho período. Una explicación parcial de la mayor recurrencia con esta operación, las que pueden ocurrir más frecuentemente dentro o alrededor del primer año ⁹, puede ser de carácter técnico: énfasis en el desarrollo correcto del procedimiento.

Es importante en la disección lograr una mucosectomía de longitud aproximada del doble del tubo rectal prolapsado para conseguir una reducción total y correcta plicatura de la pared muscular exteriorizada ^{1,3,23}. El no cumplimiento de esto probablemente condicionará una recidiva precoz del prolapso ³.

Otro factor relacionado con la recurrencia en este procedimiento son las alteraciones importantes del piso pelviano, como periné descendido, o disfunción esfinteriana severa ⁹, anomalías presentes, desgraciadamente, también con mayor frecuencia en personas de edad avanzada, motivo por lo cual algunos autores combinan esta operación con esfinteroplastia o levatoplastia ^{25,26}.

Es interesante notar que Lechaux ²⁵ demuestra, en un estudio comparativo, que la recurrencia estaba relacionada en forma estadísticamente significativa con 2 factores: 1) *la edad del paciente* - encontrando en pacientes jóvenes, edad media 55 años, una recurrencia de 5%, versus 22,5% en pacientes de edad avanzada, edad media 82 años- , y 2) la introducción de *plastía esfinteriana* con 5,2 % versus 21% con o sin plastía respectivamente. Sugiere así que la **selección de los casos**, de pacientes de edad avanzada y mayor riesgo, podría estar influyendo en la frecuencia de recidivas con esta técnica.. Esta mayor incidencia de recurrencia comparativa en ancianos es corroborada también por Tobin ¹ y apoyada por Senapati y Nicholls ³, concluyendo estos últimos que en casos sin selección previa los resultados pueden ser mejores aún, por lo que proponen que esta técnica podría ser recomendada como primera alternativa, o extender sus indicaciones a

sujetos más jóvenes, con mejor piso pelviano, que solamente utilizarla en los pacientes de edad avanzada, con deterioro y riesgo quirúrgico importante, grupo con el que se reinició y se realiza con mayor frecuencia en la actualidad este procedimiento ²⁷.

En nuestro estudio los dos casos con recurrencia eran mayores de 78 años, con antecedentes mórbidos de importancia, uno con alteraciones ya descritas del piso pelviano, que corroboran lo anterior.

Con respecto a los resultados funcionales, comparando diferentes técnicas, existe consenso que con la rectopexia abdominal la constipación podría manifestarse o empeorar su frecuencia previa ^{3,5,7}. Este hecho, si bien la causa última no es bien comprendida, puede deberse a fibrosis cicatricial y rigidez perirrectal con alteración funcional, disfunción sensitiva rectal al seccionar ligamentos laterales, y a asa sigmoídea redundante ^{3,28}.

Considerando las posibles causas de este hecho, Frykman y Goldberg ²⁹ propusieron la resección sigmoídea con la rectopexia, con lo que se disminuye este síntoma, con una frecuencia de constipación postoperatoria que varía entre 11% a 44% al análisis de distintos autores ³⁰⁻³², agregándole la morbilidad propia de cualquier resección colónica ²⁵.

En un estudio postoperatorio comparativo pequeño a seis meses de la rectopexia posterior con resección y la operación de Delorme, Chow ³³ no encuentra diferencias estadísticamente significativas en resultados funcionales, haciendo notar, no obstante, la necesidad de mayores estudios randomizados comparativos en este sentido.

En la operación de Delorme, sin embargo, no se demuestra la aparición post operatoria de constipación, comunicándose mejoría de la constipación previa y de alteraciones de la evacuación ^{1,3,9,26,34}. Por estas ventajas, algunos autores como Berman, y Liberman, más recientemente, comunican incluso la utilización de este procedimiento como tratamiento en pacientes con constipación crónica tipo defecación obstructiva con sólo prolapso rectal interno, con buenos resultados quirúrgicos y funcionales ^{34,35}.

En nuestro estudio se corrobora esto, demostrándose una mejoría de la constipación previa en 60% de los casos, sin aparición de la misma en los pacientes que no la presentaban en el preoperatorio.

En prociencia o prolapso rectal total, la incontinencia impresiona ser multifactorial, destacándose como causas la dilatación crónica del esfínter anal, alteraciones del reflejo inhibitorio y de la sensibilidad anorrectal, y denervación del piso pelviano ^{15,36}.

En el presente estudio, no empleamos otras escalas de evaluación de incontinencia existentes en base a puntaje o scores, como la propuesta por Wexner ³⁷ considerando a la presente suficiente por su simpleza y finalidad buscada en el estudio: evaluación comparativa en el pre y postoperatorio.

Dado esto, en nuestra serie, el 100% de los casos tenía algún grado de incontinencia en el preoperatorio, existiendo una mejoría de la misma de 67% en el postoperatorio, aunque con resultados globales satisfactorios con respecto a este síntoma en todos los casos. Se comunica mejoría de la continencia con este procedimiento, sin plastia elevadores, en un 44% a 83% ^{11,22}.

Tsunoda ³⁸, en un estudio reciente con esta técnica, analiza sus resultados con pruebas funcionales. Considerando que la edad media fué de 70 años, con una recurrencia primaria de 13%, demuestra mejoría de la incontinencia en 63%, no presentando constipación secundaria en postoperatorio, con mejoría en 38% de aquellos constipados en preoperatorio, concluyendo que la intervención aparte de tener una baja morbilidad y razonable recurrencia, mejora la incontinencia y no conduce a constipación, con mejoría objetiva de la presión esfinteriana y sensación rectal.

No existieron complicaciones mayores en nuestro estudio, haciendo notar una estenosis relativa en la zona de sutura. Se puede presentar esta complicación en alrededor de un 12% que generalmente ceden sin problemas a dilatación digital, sin necesidad de cirugía ^{23,33}.

Considerando los detalles técnicos, la pérdida de sangre en nuestros casos fué mínima, o no significativa, debiendo siempre hacer notar que si se está en el *plano correcto* y se separa a electrocoagulación bien el plano mucoso-submucoso (donde va la red vascular más extensa) del plano muscular, se hace aceptablemente fácil y con escasa hemorragia la disección ¹. En nuestra experiencia, la zona en donde puede existir dificultad en esto es en el ápice del tubo rectal prolapso debido probablemente, en algunos casos, a la mayor exposición y el traumatismo o roce continuo de esta zona, que adhiere el plano submucoso al muscular.

Se debe hacer notar, aparte de la factibilidad de repetición del procedimiento, la ventaja de poder realizarlo, en determinados casos, bajo anestesia local ^{23,24}, como alternativa

preferente al procedimiento de Thiersch o cerclaje anal en pacientes deteriorados y edad avanzada, por la morbilidad y gran recurrencia de esta última técnica, cercana al 50%¹. En este sentido, de acuerdo a la experiencia y resultados acumulados en pleno proceso, la reparación abdominal por vía laparoscópica debería ser otra buena alternativa quirúrgica en este tipo de pacientes³⁹.

Sin embargo, por su abordaje y resultados, la operación de Delorme debe ser fuertemente considerada en falla de tratamiento quirúrgico vía abdominal, y cirugía o radioterapia pélvica previa^{9,40}.

Podemos concluir que la operación de Delorme es una técnica para el prolapso rectal total de baja morbilidad y recurrencia aceptable, considerando la factibilidad de repetición exitosa de la técnica. Se sugiere por estudios que, dadas las características del grupo etario en que mayormente se realiza, sus resultados generales podrían mejorar más aún con técnica quirúrgica rigurosa, y con su aplicación no solamente en casos pre-seleccionados por edad, deterioro y mayor riesgo, los cuales presentan más frecuentemente alteraciones locales inherentes importantes, y lo que puede estar produciendo, irónicamente, un sesgo en la evaluación y estudio comparativo de los resultados de la operación.

Asimismo, en sus resultados funcionales, mejora la continencia, sin empeorar la constipación previa.

Aún en nuestro medio esta intervención no se ha extendido lo suficiente como ha sido en el exterior como técnica alternativa, y por lo tanto, no hay suficiente experiencia nacional con la misma.

REFERENCIAS

1. Tobin SA, Scott HK: Delorme operation for Rectal Prolapse. *Br J Surg* 1994, 81: 1681-4
2. Wassef R, Rotherberger DA, Goldberg SM: Rectal Prolapse. *Curr Probl Surg* 1986, 23: 398 – 451
3. Senapati A, Nicholls RJ, Thomson JPS, Phillips RKS: Results of Delorme's Procedure for Rectal Prolapse. *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 456-60
4. Keighley MRB, Fielding JW, Alexander-Williams J: Results of Marlex mesh abdominal rectopexy for rectal prolapse in 100 consecutive patients. *Br J Surg* 1983; 70:229-32
5. Madden MV, Kamm MA, Nicholls RJ, Santhanam AN: Abdominal Rectopexy for Complete Prolapse: Prospective Study Evaluating Changes in Symptoms and Anorectal Function. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 48-55
6. Mann CV, Hoffman C: Complete Rectal Prolapse: The anatomical and functional results of treatment by an extended abdominal rectopexy. *Br J Surg* 1988; 75: 34-7
7. Allen-Mersh TG, Turner MJ, Mann CV: Effect of Abdominal Ivalon Rectopexy on bowel habit and rectal wall. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 550-3
8. Delorme E: Communication sur le traitement du prolapsus du rectum totaux par l'excision de la muqueuse rectale ou rectocolique. *Bull Mem Soc Chir, Paris* 1900; 499-518
9. Kling K, Rongione LJ, Evans B, McFadden DW: The Delorme Procedure: An Useful Operation for Complicated Rectal Prolapse in the Elderly. *Am Surg* 1996; 62: 857-60
10. Gundersen A, Cogbill Th H, Landercasper J: Reappraisal of Delorme Procedure for Rectal Prolapse. *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 721-4
11. Houry S, Lechaux JP, Huguier M, Molkhou JM: Treatment of rectal prolapse by Delorme's operation. *Int J Colorectal Dis* 1987; 2: 149-52
12. Graf W, Ejerblad S, Krog M, Pålman L, Gerdin B: Delorme's operation for rectal prolapse in elderly or unfit patients. *Eur J Surg* 1992; 158: 555-7
13. Beahrs OH, Theuerkauf FL Jr, Hill JR: Procidentia: Surgical Treatment. *Dis Colon Rectum* 1972; 15:337
14. Drossman DA, Sandler RS, McKee DC, Lovitz AJ: Bowel patterns among subjects not seeking health care. *Gastroenterol* 1982; 83: 529-34
15. Agachan F, Pfeifer J, Sikjoo J, Noguerras J, Weiss E, Werner S: Results of Perineal Procedures for the Treatment of Rectal Prolapse. *The Am Surg* 1997; 63; 9-12
16. Mabida TE, Baig MK, Wexner SD: Surgical Management of Rectal Prolapse. *Arch Surg* 2005; 40(1):63-73
17. Lechaux JP: Traitement chirurgical du prolapsus rectal complet de l'adulte. En: *Encycl Med Chir, Techniques Chirurgicales Appareil Digestive, Paris*. Ed Elsevier SAS, 2002; 40.710: 1-12
18. Loygue J, Norlinger B, Cunei O, Malfosse M, Huguier C, Parc R: Rectopexy to the promontory for the treatment of rectal prolapse: Report of 257 cases. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 356-59
19. Ejerblad S, Krause U: Repair of rectal prolapse by rectosacral suture fixation. *Acta Chir Scan* 1988; 154:103-5

20. Atkinson KG, Taylor DC: Wells procedure for complete rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 96-8
21. Boulos PB, Stryker SJ, Nicholls RJ: The long term results of polyvinyl alcohol (Ivalon) sponge for rectal prolapse in young patients. *Br J Surg* 1989; 71: 213-4
22. Monson JR, Jones NA, Vowden P, Brennan TG: Delorme's operation: the first choice in complete rectal prolapse?. *Ann R Coll Surg Engl* 1986; 68: 193-6
23. Oliver G, Vachon D, Eisenstat Th, Rubin R, Salvati E: Delorme's Procedure for Complete Rectal Prolapse in Severely Debilitated Patients. *Dis ColonRectum* 1994; 37: 461- 7
24. Walkins BP, Landercasper J, Belzer GE, Rechner P, Knudson R, Bintz M, Lambert P: Long-term follow-up of the modified Delorme procedure for rectal prolapse. *Arch Surg* 2003; 138: 498-502
25. Lechaux JP, Lechaux D, Perez M: Results of Delorme's Procedure for Rectal Prolapse. Advantage of a Modified Technique. *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 301-7
26. Pescatori M, Interisano A, Stolfi VM, Zoffoli M: Delorme's operation and sphinteroplasty for rectal prolapse and fecal incontinence. *Int J Colorectal Dis* 1998; 223-7
27. Lagrange M: Traitement du prolapsus du rectum chez l'adulte jeune par l'intervention dite Delorme. *La Press Med* 1988; 17: 1264
28. Speakman CT, Madden MV, Nicholls RJ, Kamm MA: Lateral ligament division during rectopexy cause constipation but prevents recurrence. *Br J Surg* 1991; 78: 1431-3
29. Frykman HM, Goldberg SM: Surgical treatment of rectal procidencia. *Surgery* 1969; 129: 225
30. McKee RF, Lauder JC, Poon FW, Aitchison MA, Finlay IG: A prospective randomized study of abdominal rectopexy with and without sigmoidectomy in rectal prolapse. *Surg Gynecol Obstet* 1992; 174: 145-8
31. Sayfan J, Pinho M, Alexander-Williams J, Keighley MRB: Suture posterior abdominal rectopexy with sigmoidectomy compared with Marlex rectopexy for rectal prolapse. *Br J Surg* 1990; 77:53-5
32. Madoff RD; Williams JD, Wong WD, Rodenberger DA, Goldberg SM: Long-term functional results of colon resection and rectopexy overt rectal prolapse. *Am J Gastroenterol* 1992; 87: 101-4
33. Chow PKH, Ho YH: Abdominal resection rectopexy versus Delorme's procedure for rectal prolapse: comparisonof clinical and physiological outcomes. *Int J Colorectal Dis* 1996; 11: 201-2
34. Bermann I, Harris M, Rabeler M: Delorme's transrectal excision for internal rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 573-80
35. Liberman H, Hughes Ch, Dippolito A: Evaluation and outcome of the Delorme procedure in the treatment of rectal outlet obstruction. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 188-42
36. Parks AG, Swash M, Urich H: Sphincter denervation in anorectal incontinence and Rectal prolapse. *Gut* 1977; 18:656-65
37. Jorge JMN, Wexner SD: Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 1445-52

38. Tsunoda A, Yasuda N, Yakayama N, Kamiyama G, Kusano M: Delorme's procedure for rectal prolapse: clinical and physiological analysis. *Dis Colon Rectum* 2003; 46: 1260-5
39. Cuschieri A, Shimi SM, Vandervelpen G, Banting S, Wood AB: Laparoscopic prothesis fixation rectopexy for complete rectal prolapse. *Br J Surg* 1994; 81: 138-9
40. Fengler SA, Pearl RK, Prasad ML, Orsay CP, Cintron JR, Hambrick E, Abcarian H: Management of recurrent rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1997; 40: 832-4

TABLA 1

CLASIFICACION CLINICA INCONTINENCIA

n = 13

Grado	Incontinencia	n	%
0	-	0	0
I	Gases	0	0
II	Mucus	4	31
III	Líquidos	2	15
IV	Sólidas	7	54
TOTAL		13	100

TABLA 2

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

n = 13

Complicación	n	%
Descompensación		
Cardíaca	1	7,6 (*)
Hemorragia leve anastomosis	1	7,6 (*)
Hematuria	1	7,6
Estenosis plicatura	1	7,6

(*) Ambas en una misma paciente

TABLA 3

RECURRENCIA OPERACIÓN DE DELORME

n = 9

Estado prolapso	n	%	
Recurrencia total	1	11	
Recurrencia parcial	1	11	(*)
Sin recurrencia	7	78	
TOTAL	9	100	

(*) Nuevo Delorme, con buen resultado.

TABLA 4

INCONTINENCIA ANAL OPERACION DE DELORME

n = 9

Incontinencia	Preoperatoria	%	Postoperatoria	%
Grado 0	0	0	6	67 (*)
Grado I	0	0	1	11
Grado II	3	33	1	11
Grado III	1	11	1	11
Grado IV	5	56 (*)	0	0
TOTAL	9	100	9	100

(*) p < 0,05 ES

TABLA 5

CONSTIPACIÓN EN OPERACIÓN DE DELORME

n = 9

	Preoperatorio n (%)	Postoperatorio n (%)
Constipados	5 (56)	2 (22)
No constipados	4 (44)	7 (78)
TOTAL	9 (100)	9 (100)

3


