CAPÍTULO 1

PROCEDIMIENTO DELORME PARA EL TRATAMIENTO DEL PROLAPSO RECTAL EN NIÑOS

De la Torre-Mondragon L ⁽¹⁾, Ruiz-Montañez A ⁽²⁾, Flores-Barrera A ⁽²⁾, Santos-Jasso Alejandra ⁽³⁾, De Giorgis-Stuven MA⁽⁴⁾.

(1)Colorectal Center for Children. Children´S Hospital of Pittsburgh. (2)Depto. Cirugía del Hospital para el niño Poblano, Puebla, Pue. México. (3)Depto. Cirugía del Instituto Nacional de Pediatría, México D.F. (4) Hospital Dr. Esequiel González Cortés, Santiago de Chile

Correspondencia. Dr. Armando Flores Barrera. Correo electrónico: dr.armandofb@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El prolapso rectal es la extrusión de una parte o la totalidad de la mucosa rectal a través del esfínter anal externo. Las intervenciones para su resolución incluyen restricciones mecánicas, inyecciones submucosas de soluciones esclerosantes, y múltiples intervenciones quirúrgicas posibles, sin un estándar de oro clínicamente probado.

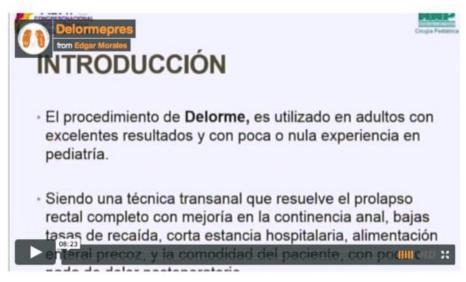
Material y metodos: Cuatro pacientes del sexo masculino, con edades de 11 a 17 años con prolapsos rectales totales fueron tratados mediante el uso de la técnica de Delorme en el Hospital del Niño Poblano, el diagnostico fue clínico. Las longitudes aproximadas del recto prolapsado fueron 12, 10, 12 y 13 cm respectivamente. El síntoma principal era sensación del cuerpo extraño y sangrado rectal, en todos los pacientes, un de ellos además presentó incontinencia fecal y otro mas estreñimiento, todos los pacientes tenían al menos 6 meses de evolución (rango de 6 a 84 meses), ninguno había tenido respuesta al tratamiento médico. El tiempo medio quirúrgico fue de 90 a 240 minutos.

Resultados: Ningún paciente necesitó transfusión de sangre. No se observaron complicaciones transoperatorias. La estancia hospitalaria postoperatorio fue de 3-12 días. Ningún paciente falleció. Un solo paciente informó recurrencia del prolapso rectal a un año de seguimiento, (antecedente de 84 meses de evolución del prolapso).

Discusión: El procedimiento de Delorme es una técnica transanal que resuelve el prolapso rectal completo con un bajo riesgo quirúrgico y escasa morbilidad (menor daño a nervios pélvicos e hipogástricos en contraste con la rectopexia abdominal), se asocia con una marcada mejoría en la continencia anal, bajas tasas de recaída, corta estancia hospitalaria, alimentación enteral precoz, y la comodidad del paciente, con poco o nada de dolor postoperatorio.

PALABRAS CLAVE: PROLAPSO RECTAL, PROCEDIMIENTO DELORME, NIÑOS

IMAGEN INTERACTIVA 1.2



Presentacion XLVII Congreso Nacional, Puerto Vallarta 2014

PARA VER LA PRESENTACION DA CLICK AQUI

ABSTRACT

Introduction: The rectal prolapse is the partial or total extrusion of the rectal mucosa through the anus. Interventions to resolve this include mechanical constraints, submucosal injections of sclerosing solutions, and several surgical techniques, without a clinically proven gold standard.

Material and methods: Four male patients, aged 11 to 17 years old, with clinical diagnosis of total rectal prolapse were treated with the Delorme technique in Tertiary Care Hospital,. The approximate lengths of the prolapsed rectum were 12, 10, 12 and 13 cm respectively. The main symptoms were foreign body sensation and rectal bleeding in all cases, there was only one case of fecal incontinence, and another one with constipation.

Results:All patients had at least 6 months of clinical course (range 6-84 months), without improvement with medical treatment. In our study the operative time ranged from 90 to 240 minutes, no patient required blood transfusion, and no intraoperative complications were observed. The postoperative hospital stay was 3-12 days, no patient died, and only one patient reported recurrence of rectal prolapse at one year follow-up (with 84 months evolution of prolapse).

Discussion: The Delorme procedure is a transanal technique that completely solves the rectal prolapse with low morbidity and low operative risk (less damage to pelvic and hypogastric nerves in contrast with abdominal rectopexy), is associated with a marked improvement in anal continence, lower relapse rates, shorter hospital stay, early enteral feeding, and is more comfortable to patient, with little or no postoperative pain.

KEY WORDS: RECTAL PROLAPSE, DELORME PROCEDURE, CHILDREN

Introducción

El prolapso rectal se refiere a la extrusión de parte o la totalidad de la mucosa rectal a través del esfínter anal externo⁽¹⁾. Con un pico de incidencia entre el 1er y 3er año de vida. Pocos pacientes no responden a tratamiento médico del mismo y necesitan manejo quirúrgico. El diagnostico es relativamente fácil de realizar teniendo especial cuidado en la historia clínica y el examen físico. Existen síntoma asociados como tenesmo, evacuación incompleta, obstrucción en la defecación, sangrado, presencia de moco, estreñimiento e incluso incontinencia fecal que deterioran la calidad de vida de quienes lo padecen.

Decenas de procedimientos han sido descritos para la corrección del prolapso rectal, con un gran número de recurrencias así como de daño al mecanismo de control fecal que condicionan incontinencia fecal. El procedimiento ideal deberá resolver los problemas funcionales evitando la incontinencia o estreñimiento subsecuentes y disminuvendo las recurrencias. El procedimiento de Delorme inicialmente descrito en el año 1900, ofrece cifras de recurrencia tan bajas como los abordajes abdominales pero con menos complicaciones neurológicas (disfunción sexual y alteraciones urológicas) relacionadas con una extensa disección de la región pélvica reportada por los abordajes trans-abdominales⁽²⁾.

Se describe la corrección de cuatro pacientes pediátricos con prolapso rectal total severo a través de un procedimiento de Delorme.

Material y métodos

Cuatro pacientes del sexo masculino, con edades de 11 a 17 años con prolapsos rectales totales fueron tratados mediante el uso de la técnica del Delorme en el Hospital del Niño Poblano de enero de 2010 a diciembre de 2013. Los cuatro pacientes se sometieron a reparación del prolapgicos. Se investigó retrospectivamente las características clínicas y los resultados funcionales en estos pacientes mediante el uso de revisiones de las historias clínicas. Todos los pacientes fueron valorados por cirujanos pediatras colorrectales, En todos los casos se estableció el diagnóstico por el examen clínico; colon por enema fue realizado para valorar las características del colon y recto encontrándose normal en todos los casos.

Las longitudes aproximadas del recto prolapsado fueron 12, 10, 12 y 13 cm respectivamente. El síntoma principal era sensación del cuerpo extraño, sangrado rectal, en los cuatro casos, un paciente presentó además incontinencia fecal y otro refería estreñimiento, todos los pacientes tenían al menos 6 meses de evolución con la sintomatología y no habían respondido a tratamiento médico (rango de 6 a 84 meses). Se realizó preparación intestinal con la administración de polietilenglicol por vía oral y profilaxis antibiótica utilizando ceftriaxona y metronidazol a dosis convencionales.

La técnica quirúrgica fue la siguiente: bajo anestesia general y bloqueo peridural, en posición decúbito prono con la pelvis elevada, previa reducción del prolapso rectal. Se coloca separador "Lone Star" y 8 ganchos retractores que protegen íntegramente la línea pectínea. Se colocan sedas 5-0 de forma circunferencial en la mucosa a 1 centímetro de la línea pectínea. (Fig.1) Se inicia con incisión sobre la mucosa inmediatamente por debajo de la línea de suturas de seda. (Fig.2) mediante tracción continua, disección roma apoyado con electrocauterio en coagulación, se identifica el plano submucoso y se realiza mucosectomía rectal en longitud aproximada de 1.5 veces el tamaño del prolapso rectal. (Fig. 3) Con sutura de poliéster de polietileno tereftalato recubierto con polibutilato de tipo trenzado del número 2 se colocan 8 puntos cardinales sin anudar en la pared del mango muscular sin mucosa. (Fig.4) Posteriormente se anudan estos puntos plicando si-Hev. MEX. Cir Ped. 2015 Volumen XIX N°1 Procedimienta étricataente De músculo 2 Se realiza resección de so rectal por primera vez sin antecedentes quirurla mucosa excedente (Fig.5) y se realiza anasto-

FIGURA 1



mosis con sutura de Poliglactina 910, 4-0, puntos separados (de la mucosa colónica a la mucosa anal por encima de la línea pectínea). (Fig.6)

El tiempo medio quirúrgico fue de 90 a 240 minutos. Ningún paciente necesitó transfusión de sangre, y no se observaron complicaciones intraope-

FIGURA 2



FIGURA 3



ratorias. La estancia hospitalaria postoperatorio fue de 3-12 días. Ningún paciente murió. Un solo paciente informó recurrencia del prolapso rectal a un año de seguimiento, el cual tenía como característica principal 84 meses de evolución del prolapso.

FIGURA 4



FIGURA 5

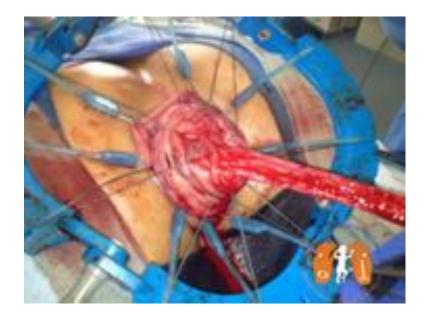


FIGURA 6



DISCUSIÓN

El prolapso rectal se clasifica en dos tipos: El tipo I, también llamado falsa procidencia, parcial, o prolapso de la mucosa, implica la protrusión de la mucosa solamente y por lo general es menor de 2 cm de largo es un prolapso rectal parcial que produce pliegues radiales en el cruce con la piel

del ano; y el tipo II, también conocida como verdadera procidencia, o prolapso completo, que implica la extrusión de grosor completo de la pared rectal y se caracteriza por pliegues concéntricos en la mucosa prolapsada. Este grupo se subdivide en tres subconjuntos de acuerdo con el grado de prolapso: a) el prolapso de primer grado incluye la unión muco-cutánea, con una longitud del saliente del borde anal por lo general es mayor que 5 cm; b) prolapso de segundo grado al prolapso que se produce sin la participación de la unión muco cutánea con una longitud de la protrusión del margen anal generalmente entre 2 y 5 cm; y finalmente c) prolapso de tercer grado es interno u oculto y no pasa a través del orificio anal (3)

Con base en información de estudios anatómicos en los adultos y manometría y estudios radiológicos dinámicos en los niños ⁽⁴⁾, se cree que el prolapso rectal nace como resultado de la invaginación circunferencial de la parte superior del recto y el colon sigmoides.

El hallazgo de un prolapso rectal debe ser considerado como un síntoma de una enfermedad subyacente que predispone a sufrir un prolapso rectal (1,3). Estas condiciones incluyen: aumento de la presión intraabdominal, enfermedad diarreica, fibrosis quística, desnutrición, debilidad del piso pélvico. Otros factores: pólipos inflamatorios, lesiones polipoides, colitis ulcerosa asociada a pseudopólipos, o hiperplasia linfoide pueden actuar como puntos principales para el prolapso rectal. También se han notificado casos de prolapso asociados con neoplasias y úlceras rectales solitarias. Otras causas de prolapso rectal incluyen el síndrome de Ehlers-Danlos (5), el síndrome de Williams (6), el hipotiroidismo congénito, la penetración anal, la enfermedad de Hirschsprung (7), y las quemaduras extensas perineales. Debido a la asociación con la penetración anal, la posibilidad de abuso sexual debe ser considerada en los niños que presentan un prolapso rectal⁽⁸⁾.

Las intervenciones para su resolución incluyen restricciones mecánicas, inyecciones submucosas de soluciones esclerosantes, y múltiples intervenciones quirúrgicas posibles, sin un estándar de oro clínicamente probado. El mejor procedimiento debe ser elegido no sólo para corregir el prolapso sino también para restaurar la función defecatoria y para mejorar la incontinencia fecal durante toda la vida del paciente. Aunque hay más de un centenar de técnicas, incluyendo la transabdominal y los abordajes perineales, para la reparación del prolapso rectal, ninguno de ellos es perfecto. De acuerdo con la literatura, el procedimiento más comúnmente realizado en la gestión del prolapso rectal es la rectopexia abdominal ⁽⁹⁾.

El procedimiento de la Delorme para el prolapso rectal completo fue descrita por primera vez por el cirujano militar francés Edmond Delorme en 1900 (10). Los abordajes perineales para el prolapso rectal son seguros y tienen algunas ventajas en comparación con los abordajes transabdominal. El procedimiento de la Delorme se puede realizar bajo anestesia regional, lo que es ideal para los pacientes con comorbilidades significativas⁽⁹⁾, sobre todo en pacientes adultos. La estancia hospitalaria postoperatoria y convalecencia son generalmente más cortas con los abordajes perineales. Algunos informes muestran tasas altas de recurrencia (5 a 22 %), similares a las observadas en nuestros pacientes, sin embargo nosotros consideramos que un factor importante para el mismo es el tiempo de evolución del prolapso rectal al momento de la corrección quirúrgica. Sin embargo los resultados funcionales mostrados en nuestros pacientes son satisfactorios al no tener ninguno con incontinencia fecal. Consideramos que deberá de tomarse en cuenta como el procedimiento inicial de todo paciente con prolapso rectal que no responde a tratamiento médico, dejando los abordajes abdominales para pacientes con recurrencia del prolapso (10).

CONCLUSIONES.

El procedimiento de Delorme es una técnica transanal que resuelve el prolapso rectal completo con un bajo riesgo quirúrgico y escasa morbilidad, se asocia con una marcada mejoría en la continencia anal, relativamente bajas tasas de recaída y una baja incidencia de estreñimiento postoperatorio. Las ventajas técnicas abdominales incluyen una baja morbilidad y mortalidad, no hay riesgo de daño a nervios pélvicos e hipogástricos en contraste con la rectopexia abdominal, la posibilidad de utilizar la anestesia espinal, corta estancia hospitalaria, la alimentación enteral precoz, y la comodidad del paciente con poco o nada de dolor postoperatorio.

BIBLIOGRAFIA

- 1. Corman ML. Rectal prolapse in children. Dis Colon Rectum 1985; 28:535.
- 2. Sooho Lee, Bong-Hyeon Kye, Hyung-Jin Kim, Hyeon-Min Cho, Jun-Gi Kim. Delorme's Procedure for Complete Rectal Prolapse: Does It Still Have It's Own Role? J Korean Soc Coloproctol 2012;28(1):13-18.
- 3. Siafakas C, Vottler TP, Andersen JM. Rectal prolapse in pediatrics. Clin Pediatr (Phila) 1999; 38:63.
- 4. Suzuki H, Amano S, Matsumoto K, Tsukamoto Y. Anorectal motility in children with complete rectal prolapse. Prog Pediatr Surg 1989; 24:105.
- 5. Douglas BD, Douglas HM. Rectal prolapse in the Ehlers-Danlos síndrome. Aust Paediatric J 1973;9:109
- Committee on Genetics. American Aca-6. demy of Pediatrics: Health care supervision for children with with Williams syndrome. Pediatrics 2001; 107:1192
- Traisman E, Conlon D, Sherman JO, Hage-7. man JR. Rectal porlapse in two neonates with Hirschsprung's disease. Am J Child 1983;137:1126
- Carrie A. Laituri, Carissa L. Garey, Jason D. 8. Fraser, Pablo Aguayo, Daniel J. Ostlie, Shawn D. St. Peter, Charles L. Snyder. 15 Year experience in the treatment of rectal prolapse in children. Journal of pediatric surgery 2010. 45, 1607-1609.
- 9. Tsunoda A, Yasuda N, Yokoyama N, Kamiyama G, Kusano M. Delorme's procedure for rectal prolapse: clinical and physiological analysis. Dis Colon Rectum 2003;46:1260-5.

10. Watts AM, Tompson MR. Evaluation of Delorme's procedure as a treatment for fullthickness rectal prolapse. Br J Surg 2000;87: 218-22.