

Rectosacropexia de Ekehorn en el manejo del prolapso rectal en pacientes pediátricos. A propósito de cuatro casos

Verónica Pólit-Guerrero^{1,3}, Vicente Salinas-Salinas², Daniel Acosta-Farina^{2,3}, Heder Morales-Mayorga^{2,3}, Daniel Acosta-Bowen³

¹Médico Postgradista de Cirugía Pediátrica. Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde, Guayaquil-Ecuador. ²Médico Tratante de Cirugía Pediátrica. Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde, ³Guayaquil-Ecuador. Universidad Católica Santiago de Guayaquil

Resumen

El prolapso rectal es una patología frecuente de la infancia que se presenta con la protrusión parcial o total del espesor de la pared rectal a través del canal anal, con un origen multifactorial relacionado a las condiciones propias de la anatomía en desarrollo, las técnicas de evacuación de las heces y a patologías preexistentes. Describimos una serie de casos clínicos de pacientes con prolapso rectal de diferentes etiologías, manejadas con rectosacropexia de Ekehorn, con buenos resultados

Palabras clave: paciente pediátrico, prolapso rectal, rectosacropexia de Ekehorn

Summary

Rectal prolapse is a common childhood pathology. It presents with the partial or total protrusion of the thickness of the rectal mucosa through the anal canal, with a multifactorial origin related to the conditions of the developing anatomy, the feces techniques of evacuation and pre-existing pathologies. We describe a serie of patients with rectal prolapse of different etiologies, managed with Ekehorn rectosacropexy, with good outcomes.

Keywords: pediatric patient, rectal prolapse, Ekehorn rectosacropexy

Introducción

El prolapso rectal es una entidad frecuente en la infancia hasta los 4 años, con un pico de incidencia al año de edad y que se presenta por igual en niños y niñas¹. Se caracteriza por la protrusión rectal a través del canal anal con diferentes grados de exposición del espesor de la pared. Tiene un origen multifactorial en el que se asocian características anatómicas de la pelvis pediátrica (recto vertical, coxis plano, sigmoides móvil, debilidad del músculo elevador pélvico y de la unión mucocutánea), hábitos en el manejo de esfínteres (períodos prolongados sentados en el inodoro)² y patologías preexistentes: incremento de la motilidad intestinal (diarrea, parasitosis), aumento de la presión intraabdominal (constipación, masas abdominales), desnutrición, fibrosis quística, condiciones neurológicas (mielomeningocele), lesiones de la mucosa (pólipos) y malformación ano-rectal con corrección quirúrgica¹. Se describe una masa que protruye a nivel rectal, con o sin sangrado y/o dolor, afectando la calidad de vida. Existen esquemas de manejo clínico y quirúrgico, con diferentes vías de abordaje y resultados diver-

sos en efectividad y recurrencia. El análisis del estudio se centra en la rectosacropexia de Ekehorn para el tratamiento del prolapso rectal en una serie de cuatro pacientes en el Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde en Guayaquil-Ecuador como una alternativa quirúrgica rápida, con resultados de alta efectividad.

Presentación de casos

Caso clínico 1. Paciente femenina de cinco años de edad, con antecedente de malformación ano rectal sometida a anoplastia al nacimiento y que a los cuatro meses se le realizó una colostomía por constipación. Acude por prolapso rectal intermitente, tratado con reducciones manuales. Se realizó enema opaco (estrechamiento de sigmoides) y uretrocistografía (normal). Se sometió a anoscopía y biopsias rectales (normal). A los cuatro meses persiste con prolapso, se realiza remodelamiento de la anoplastia y rectosacropexia de Ekehorn con seda 0, encontrándose en el transquirúrgico un ano complaciente y prolapso +/- 10cm; a los cinco días se retiró el material de fijación sin complicaciones. A los 2 años se cierra colostomía sin nuevo prolapso.

Caso clínico 2. Paciente femenina de dos años de edad que acude por antecedente de constipación en tratamiento con lactulosa y clínica de seis meses de evolución de prolapso rectal recurrente con reducciones espontáneas y manuales. Fue hospitalizada por cuatro episodios en 24 horas y cambios de coloración mucosa. Se realizó coproparasitario (negativo), test de sudor (negativo) y colon por enema (dolico-sigma), recibiendo dieta, polietilenglicol y enemas con persistencia de prolapsos. Se manejó con esclerosis del espacio perirectal con solución salina hipertónica al 16%, presentando a los diez días postquirúrgicos una fístula enterocutánea y mucosa prolapsada. Se derivó una colostomía, limpieza quirúrgica, drenaje de Penrose, rafia de la fístula y toma de biopsias (reporte normal). A los cinco días se retira el drenaje y es egresada. A los tres meses postquirúrgicos presenta nuevo prolapso que se maneja con rectosacropexia de Ekehorn utilizando seda 0. A los cinco días se realiza el retiro de las suturas sin complicaciones y, a los dos meses, se realiza el cierre de la colostomía, presentando deposiciones a las 48 horas y sin nuevos prolapsos.

Caso clínico 3. Paciente femenina de dos años y dos meses de edad, con antecedente de malformación anorectal con fístula recto-vaginal, manejada con colostomía descendente a los 14 días de vida. Al año se realiza anoplastia y disección de la fístula; se mantiene con dilataciones anales y a los seis meses postquirúrgicos se realizó cierre de la colostomía e infiltración perineal con solución hipertónica (cloruro de sodio 20%). Acude a consulta por prolapso rectal a los seis meses postquirúrgicos, realizándose rectosacropexia de Ekehorn con seda 0 y retiro del material de fijación a los cinco días sin complicaciones y sin nuevos eventos.

Caso clínico 4. Paciente masculino de dos años y cuatro meses de edad con prolapso rectal de 10 meses de evolución, asociado a constipación alternante con diarrea; manejado con enemas y reducciones espontáneas. Se realizaron los siguientes exámenes: alergias alimentarias negativo, citológicos de moco fecal, parasitario y sangre oculta en heces negativo. En otra casa de salud se efectuó una mucosectomía sin éxito. Presenta en emergencias un prolapso con cambios de coloración mucosa

y dolor que se resuelve con reducción manual y uso de un tapón rectal. Se le realizó rectosacropexia de Ekehorn con toma de biopsia rectal (criptitis); a los cinco días se efectuó anoscopía y retiro del material de sutura. A los siete meses postquirúrgicos presentó un prolapso rectal de 3 cm. con cambios de coloración mucosa, se redujo manualmente con dificultad por lo que se realizó una nueva rectosacropexia de Ekehorn, se encuentra esfínter anal complaciente y mucosa rectal redundante. A los cinco días se retira el material de sutura y, posteriormente, presenta salida de líquido fecaloide a través de la piel compatible con fístula entero-cutánea que se maneja con antibiótico, limpieza quirúrgica y colostomía. A los dos años se realiza el cierre de la colostomía (tiempo prolongado por pandemia COVID 19). No reporta nuevo prolapso.

Discusión

El prolapso rectal es la protrusión parcial o total de la mucosa rectal a través del canal anal. Es una patología frecuente en la infancia, de origen multifactorial y se clasifica según el nivel de exposición en:

- Parcial o tipo I: (*falso o mucoso*), protrusión de la mucosa rectal de <2 cm de largo
- Total o tipo II: (*verdadero o completo*), espesor total de la pared rectal con pliegues concéntricos en la mucosa:
 - *Primer grado*: unión mucocutánea; exposición >5 cm desde el borde anal
 - *Segundo grado*: exposición entre 2 y 5 cm
 - *Tercer grado*: no atraviesa el borde anal^{1,3}

Clínicamente se presenta como una masa que protruye a partir del borde anal, con o sin sangrado y habitualmente sin dolor. El diagnóstico se realiza con la historia clínica y el relato del episodio o confirmación en fotografías⁴. El examen físico puede ser normal por la reducción espontánea; en fase activa se observa la protrusión de una masa a nivel del borde anal, rojo oscuro con o sin restos mucoides y sin dolor³. Los

exámenes complementarios incluyen la determinación de la concentración de cloro en sudor, colonoscopías, radiografía con contraste, manometría de colon y anorrectal y defecografía dinámica^{5,6}.

El tratamiento se fundamenta en el diagnóstico y corrección de la patología de base. El manejo conservador incluye dieta hasta regular las heces, laxantes, con éxito en períodos de hasta un año.⁷ En la fase activa, se intenta la reducción manual precoz para prevenir el edema y compromiso mucoso.

El tratamiento quirúrgico se reserva para la recurrencia, ulceración de la mucosa, prolapso irreductible, fallo del manejo conservador y el deseo explícito de suspender el manejo operatorio^{2,8}. Se dispone de escleroterapia (alcohol etílico, solución salina hipertónica), procedimientos locales (cerclaje anal, taponamientos, escisión

con resección y rectosacropexia) y transabdominales (rectopexia abierta con malla y rectopexia laparoscópica).

La rectosacropexia transanal de Ekehorn fue descrita en 1909 para el prolapso rectal en lactantes. Consiste en la colocación de una sutura multifilamento, no absorbible (seda 0) que se inserta desde dentro hacia afuera conformando una "U" en medio de la que se deja una gasa y que se ata externamente a nivel de la ampolla rectal a través de la región más inferior del sacro en la altura de la unión sacro coccígea. Se realiza bajo anestesia general con el paciente en decúbito lateral derecho, y se ubica el dedo índice izquierdo por dentro y pulgar izquierdo por fuera delimitando el sitio a nivel de la unión sacrocoxígea. La mucosa se eleva con el índice y se introduce la aguja atravesando desde el interior la pared rectal, grasa perirrectal, fascia propia del recto, fascia rectosacra, fascia

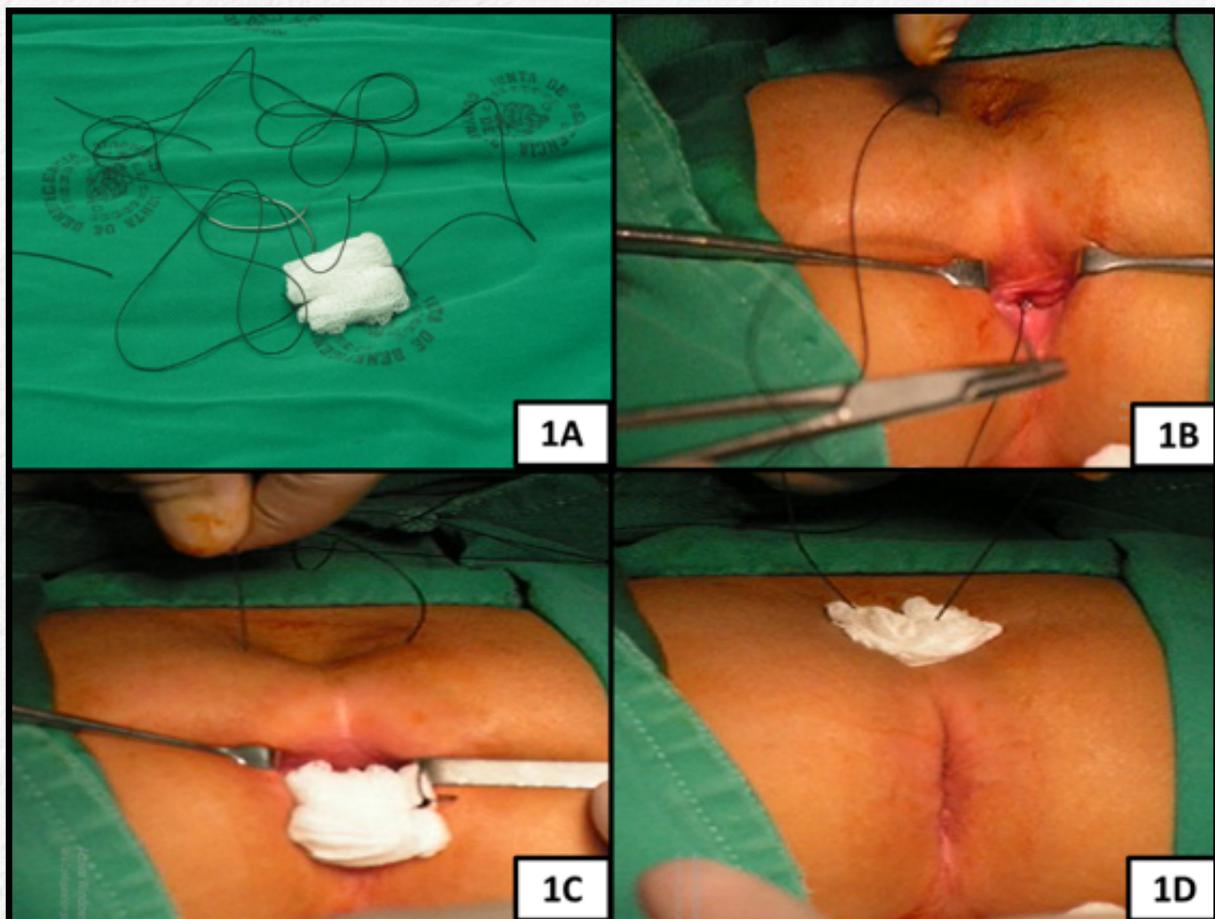


Figura 1A. Preparación del material de sutura con seda 0 y gasa estéril seca

Figura 1B. Exposición de mucosa rectal y colocación del primer segmento de la sutura

Figura 1C. Tracción de los dos extremos de la seda 0 a nivel cutáneo para introducción del segmento de gasa en la mucosa rectal

Figura 1D. Fijación del segmento externo de las suturas sobre una gasa, una vez que han atravesado todos los planos desde la mucosa rectal a la piel

presaca, hueso, tejido celular subcutáneo y piel, manteniendo la simetría horizontal con una distancia de 2,5 cm entre los dos cabos, que se anudan sobre otra gasa. El objetivo es proveer un proceso inflamatorio/infeccioso para la fijación por fibrosis de los elementos del recto, con una tasa de éxito de hasta el 98 %. La técnica original describe un tiempo de permanencia del material de 14 días; sin embargo, se han realizado variaciones con el retiro a partir de los cinco días con adecuada respuesta y sin recidiva. Los pacientes se mantienen con vigilancia de la temperatura, sin modificaciones en la dieta ni el uso de antibióticos^{2,8-11}. Las complicaciones se relacionan a procesos infecciosos².

En nuestra serie, se describen dos pacientes con antecedentes de constipación y dos postquirúrgicos de malformación anorectal que cursaron con prolapso rectal recurrente y sin respuesta al manejo conservador o a otras técnicas quirúrgicas. Los cuatro pacientes fueron sometidos a rectosacropexia de Ekehorn utilizando dos segmentos de seda 0 que se ataron previamente a una gasa estéril y que en decúbito prono fueron insertadas desde el interior de la mucosa rectal hasta exteriorizarse a piel y unirse sobre otro segmento de gasa (figuras 1A, 1B, 1C, 1D). Presentaron evolución favorable y resolución del cuadro con retiro del material de sutura a los cinco días postoperatorios. Solo un paciente presentó recidiva y en la reintervención con rectosacropexia presentó una complicación con fístula enterocutánea que requirió colostomía derivativa. La rectosacropexia de Ekehorn es una alternativa efectiva, sencilla y con alta tasa de éxito en el manejo de pacientes pediátricos con prolapso rectal, sin embargo, no está exenta de complicaciones como la descrita en el estudio.

Bibliografía

1. Rentea RM, St Peter SD. Pediatric rectal prolapse. *Clin Colon Rectal Surg* 2018; 31:108-116
2. Morrison ZD, LaPlant M, Hess D, Segura B, Saltzman D. A systematic review of management options in pediatric rectal prolapse. *J Pediatr Surg* 2019; 54:1782-1787
3. Siafakas C, Vottler TP, Andersen JM. Rectal prolapse in pediatrics. *Clin Pediatr (Phila)* 1999; 38:63-72
4. Akkoyun I, Akbiyik F, Soylu SG. The use of digital photos and video images taken by a parent in the

diagnosis of anal swelling and anal protrusions in children with normal physical examination. *J Pediatr Surg* 2011; 46:2132-2134

5. Koivusalo AI, Pakarinen MP, Rintala RJ. Rectopexy for paediatric rectal prolapse: Good outcomes but not without postoperative problems. *Pediatr Surg Int* 2014; 30:839-845
6. Cheng S, Lin W, Liu X. Defecography used as a screening entry for identifying evacuatory pelvic floor disorders in childhood constipation Defecography used as a screening entry for identifying evacuatory pelvic floor disorders in childhood constipation. *J Clin Imaging* 2020; 38:115-121
7. Abeş M, Sarihan H. Injection sclerotherapy of rectal prolapse in children with 15 percent saline solution. *Eur J Pediatr Surg* 2004; 14:100-102
8. Schepens MA, Verhelst AA. Reappraisal of Ekehorn's rectopexy in the management of rectal prolapse in children. *J Pediatr Surg* 1993; 28:1494-1497
9. Maqsood K, Ayub R, Rashid N, Imran M. Rectal prolapse-simplest management by using ekehorn and rectopexy. *Pakistan J Med Heal Sci* 2012; 6:763-765
10. Sander S, Vural Ö, Ünal M. Management of rectal prolapse in children: Ekehorn's rectosacropexy. *Pediatr Surg Int* 1999; 15: 111-114
11. Hill S, Ehrlich P, Felt B, Dore-Stites D, Erickson K, Teitelbaum D. Rectal prolapse in older children associated with behavioral and psychiatric disorders. *Pediatr Surg Int* 2015; 31:719-724

