

Recto-sigmoidectomía transanal (procedimiento de Altemeier) en prolapso rectal estrangulado

Loayza Sanz María Emperatriz¹, Zamiara León Cabrera¹, Gerson Montoya-Cama²

¹ Médico-Cirujano residente de Cirugía General, Departamento de Cirugía del Hospital Cayetano Heredia.

² Médico-Cirujano con especialidad en Cirugía General, Departamento de Cirugía del Hospital Cayetano Heredia, Departamento Académico de Clínicas Quirúrgicas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Correspondencia: zirtarepme1@gmail.com

Resumen

La rectosigmoidectomía transanal o procedimiento de Altemeier es una alternativa quirúrgica en el manejo de prolapso rectal. El estrangulamiento del prolapso rectal es infrecuente y en la literatura no se ha reportado casos en pacientes con hipotiroidismo congénito. **Descripción del caso:** Se presenta el caso de un paciente varón de 67 años con hipotiroidismo congénito con demencia senil y múltiples comorbilidades que acude por dolor perianal y la presencia de prolapso rectal estrangulado. Se indicó abordaje quirúrgico transanal mediante el procedimiento de Altemeier. Paciente evolucionó favorablemente, indicándose el alta en el quinto día post operatorio, no se realizó colostomía derivativa y se ha realizado el seguimiento por 24 meses. **Conclusión:** El procedimiento de Altemeier es una alternativa segura en la resolución de prolapsos rectales estrangulados.

Palabras Claves: Prolapso rectal, procedimiento de Altemeier, prolapso rectal estrangulado, reporte de caso.

Abstract

Transanal proctosigmoidectomy, or Altemeier's procedure, is a surgical alternative in the management of rectal prolapse. Strangled rectal prolapse is uncommon and no cases have been reported in patients with congenital hypothyroidism. **Description of the case:** we present the case of a 67 year old male patient with congenital hypothyroidism, senile dementia and several other comorbidities who presents with perianal pain and a strangled prolapse. Transanal surgical approach was indicated through an Altemeier's procedure. The patient made good progress and was discharged on the fifth postoperative day, no diverting colostomy was constructed and he has been followed up for 24 months. **Conclusion:** Altemeier's procedure is a safe alternative for the approach of strangled rectal prolapses.

Keywords: rectal prolapse, Altemeier's procedure, report of case.

Introducción

El prolapso rectal es definido como la exteriorización del recto a través del orificio anal, siendo un trastorno del piso pélvico con una incidencia de 2.5 por cada 100,000 habitantes. El prolapso rectal estrangulado es una condición infrecuente que requiere de manejo quirúrgico urgente, siendo la opción quirúrgica idónea en este contexto, el procedimiento de Altemeier o Rectosigmoidectomía transanal ^{1,2}.

En nuestro medio local no se han reportado casos de prolapsos rectales estrangulados. En la literatura internacional se han documentado casos resueltos por cirugía de Altemeier, pero no asociados al antecedente de hipotiroidismo congénito; es por ello, que presentamos un caso de un paciente con hipotiroidismo congénito y prolapso rectal estrangulado resuelto mediante procedimiento de Altemeier.

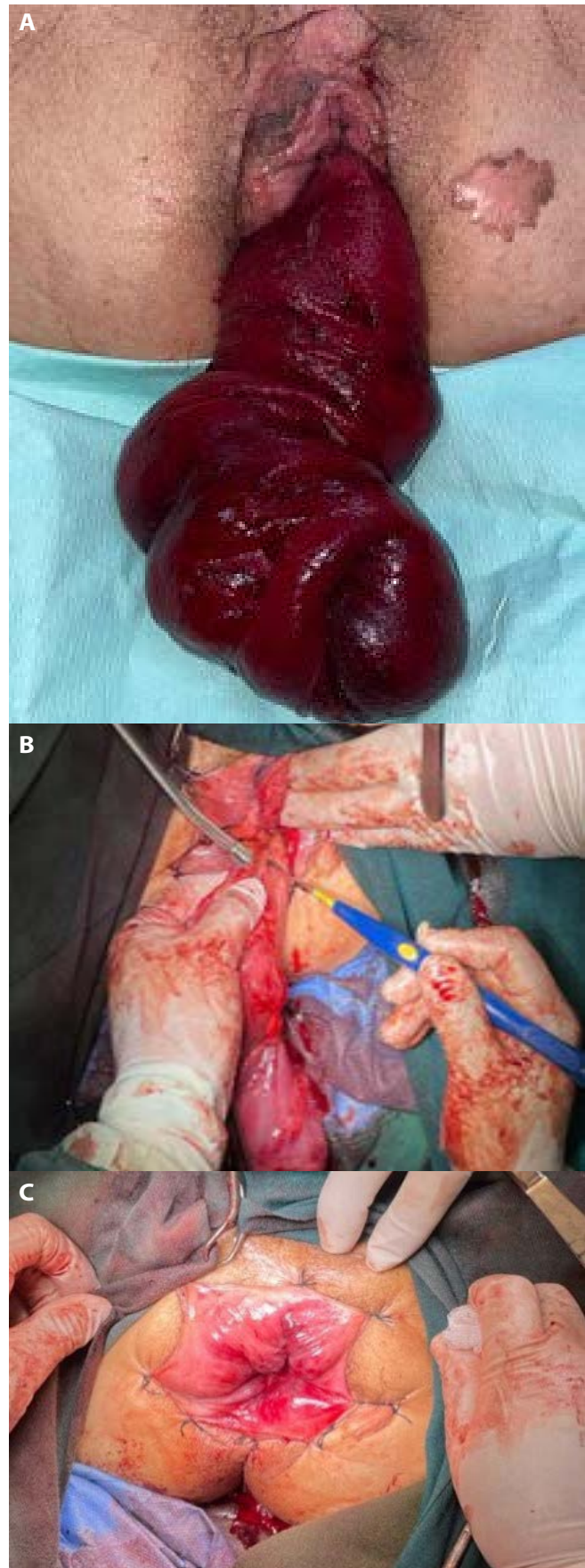
Caso clínico

Paciente varón de 67 años, con antecedentes de Hipotiroidismo congénito, talla baja, constipación crónica, hipertensión arterial, demencia senil e Infección SARS COVID-19 con secuela de fibrosis pulmonar. Ingresa por el servicio de emergencias con tiempo de enfermedad de 01 día, refiriendo evidenciar la exteriorización del recto a través del ano luego de deposición forzada, asociándose posteriormente dolor anal tipo punzante el cual no cede con analgésicos. Niega náuseas, vómitos o distensión abdominal. Ingresa con signos vitales estables, al examen físico se evidencia el abdomen blando, no doloroso a la palpación sin signos peritoneales.

A la ectoscopia de la región anal se observa el recto prolapsado en su totalidad con una extensión de 15cm asociado a signos de hipoperfusión o estrangulamiento en la mucosa rectal expuesta. Se indicó antibioticoterapia con ceftriaxona 2g y metronidazol 500mg endovenoso, diferimos el uso de enemas y preparación colónica e indicamos su pase a centro quirúrgico. El procedimiento se realizó con anestesia regional, se posiciona al paciente en litotomía e iniciamos el procedimiento identificando la línea pectínea y realizando una incisión circunferencial a 2 cm por encima de la misma. Se aborda y secciona las capas de la pared del recto para luego reducir el prolapso. Se realizan ligaduras vasculares en el mesorrecto con seda negra 2/0. Se apertura el fondo de saco de Douglas e ingresamos a la cavidad, exteriorizamos el recto y colon sigmoides redundante. Se realiza la sección del margen proximal en el colon sigmoides extrayéndose una pieza operatoria de 40cm de longitud. Se procede a realizar la anastomosis colo-anal con hilo de polidioxanona 3/0, puntos separados (figura 1). No se realizó ostomía derivativa. Paciente se mantuvo con funciones vitales estables durante acto quirúrgico y pasa a recuperación sin interurrencias. Su evolución clínica post operatoria fue favorable, realizando deposiciones al segundo día, sin fiebre, no rectorragia; se decide su alta hospitalaria en día 5 del post operatorio. El resultado de la anatomía patológica correspondió con necrosis y signos inflamatorios agudos y crónicos de la pared del recto, no observándose cambios displásicos o neoplásicos en la pieza operatoria.

Actualmente se ha realizado el seguimiento del paciente (24 meses) encontrándose asintomático con un score de Jorge-Wexner al 1er mes post operatorio de 6 puntos, a los 6 meses de 4 puntos. No se ha reportado la presencia de recurrencia, ni hemorragias digestivas.

Figura 1. Procedimiento de Altemeier en prolapso rectal estrangulado



A. Prolapso rectal estrangulado. **B.** Incisión circunferencial de la pared rectal y ligadura progresiva del mesorrecto y mesocolon. **C.** Anastomosis colo-anal como resultado final postoperatorio

Discusión

Los eventos de encarceramiento y estrangulación de un prolapso rectal son infrecuentes y se reportan en 1-2% de pacientes con prolapso rectal³.

El hipotiroidismo está asociado al desarrollo de condiciones gastrointestinales como la constipación crónica; cuando se establece desde edades tempranas la constipación puede asociarse al desarrollo de megacolon, impactación fecal, vólvulo y desórdenes funcionales intestinales⁴. En nuestro caso reportado, el hipotiroidismo fue una comorbilidad establecida desde edad temprana.

La coexistencia del diagnóstico de prolapso rectal asociado a constipación se ve en el 50-75% de pacientes. Nuestro paciente parece estar dentro del segundo grupo en donde la constipación crónica, como se ha mencionado, causa desórdenes funcionales del piso pélvico, además de la dificultad defecatoria que produce la intususcepción recto-rectal progresiva^{1,3}.

Desde 1971, cuando Altemeier et al. reportó su experiencia de 19 años empleando el procedimiento de rectosigmoidectomía transanal⁶, este abordaje se ha indicado en pacientes de edad avanzada y con estado clínico acaecido por múltiples comorbilidades debido a las ventajas ofrecidas por la anestesia regional y un menor tiempo operatorio. Sin embargo, en el contexto de un tratamiento integral del piso pélvico y sus disfunciones, en la actualidad se prefiere reservar los procedimientos perineales en función a la condición clínica del paciente más que por la edad⁷.

El manejo perioperatorio empleado en nuestro paciente es similar al empleado por Melo-Amaral I, et al. La preparación de colon y el uso de enemas evacuantes fue diferido como en los reportes de casos consultados. El empleo de maniobras de reducción manual fue una alternativa insuficiente en nuestro caso y no recomendada en situaciones de estrangulamiento².

En la literatura internacional se han documentado el empleo del procedimiento de Altemeier en prolapsos rectales estrangulados mediante reportes de casos: Cuatro casos reportados en Asia^{8,11}, dos casos en África^{12,13}, tres casos en Europa^{14,16} y tres casos en América^{17,19} entre el 2010 y 2021. Los pacientes reportados están dentro de la 5ta y 8va década de la vida y tan sólo en 4 casos entre la 2da y 3era década de vida. Solo un caso fue abordado de forma electiva en Barbados¹⁷ el 2021 empleando el abordaje perineal

y abdominal como alternativa en casos en donde se asocia una neoplasia maligna de recto al prolapso rectal.

El empleo de ostomías derivativas como colostomía e ileostomía es controversial. Siete casos reportados emplearon el uso de alguna ostomía derivativa teniendo en cuenta algunos factores condicionantes como el edema de tejidos, sepsis y estado clínico del paciente^{9,10,13,14,16,17,18}. Pese a que la mayor complicación en una anastomosis colo-anal es la dehiscencia total o parcial de la anastomosis, optamos por no realizar una ostomía derivativa puesto que el procedimiento de Altemeier al no contemplar una escisión completa del mesorrecto o mesocolon, deja estas estructuras en la cavidad pélvica adoptando una función de barrera frente a la posibilidad de alguna dehiscencia y posterior contaminación de la cavidad.

En relación con el empleo de la plicatura de los músculos puborrectales, sólo 3 trabajos documentaron su realización^{8,9,11}, y 2 autores documentaron que difirieron este paso^{15,17}. Optamos por no plicar los músculos puborrectales debido a que consideramos que aún no hay evidencia recomendada en relación con su valor en casos de recurrencia o mejoras en la continencia²⁰.

La continencia fecal mejorada luego de un procedimiento de Altemeier y la recurrencia se ha documentado en 62% y 14% en un seguimiento promedio de 48 meses. La sustentabilidad de la continencia obtenida en el tiempo parecer estar relacionada a la disminución del compliance rectal. Asimismo, una menor longitud en la resección rectosigmoidea se relaciona con mejores resultados en la evaluación funcional durante la manometría. ($p=0.022$)²⁰. La longitud de resección en una situación de encarceramiento y estrangulamiento dependerá del segmento vascularmente comprometido. Hasta el momento se está realizando el seguimiento del caso reportado (24 meses) no observándose recurrencia y preservando un score Jorge-Wexner de 4 puntos.

Conclusiones

La cirugía de Altemeier es una alternativa válida en la resolución del prolapso rectal encarcerado y estrangulado. Asimismo, es adecuado considerar este procedimiento en función al estado clínico del paciente, evaluando las condiciones que imposibiliten el abordaje abdominal laparoscópico. Se requieren estudios prospectivos y con tiempos de seguimiento prolongados para valorar sus resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Steele SR, Hull TL, Hyman N, Maykel JA, Read TE, Whitlow CB. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery [Internet]. 4th Edition, 2022 [Citado el 3 de enero del 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-66049-9>
2. Melo-Amaral I, Teran-Cardoza A, Varela CL. Emergency Altemeier Procedure for Incarcerated Rectal Prolapse. *Dis Colon Rectum* [Internet]. 2022 [Citado el 3 de enero del 2023]; 65: e817–e818. Disponible en: <http://journals.lww.com/dcrjournal> DOI: 10.1097/DCR.0000000000002423.
3. Cernuda R, Ángel J, Fernández N, Sánchez-Farpón JH, Pérez JA. Perineal Rectosigmoidectomy (Altemeier Procedure) as treatment of strangulated rectal prolapse. *J Gastrointest Surg* [Internet]. 2016 jun [Citado el 3 de enero del 2023]; 20(12): 2102-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11605-016-3190-3>
4. Mody R, Guérin A, Fok B, et al. Prevalence and risk of developing comorbid conditions in patients with chronic constipation. *Curr Med Res Opin*. 2014;30(12):2505-2513. doi:10.1185/03007995.2014.964854
5. Zanoni LA, Bugallo F. Relato oficial del 36° Congreso Argentino de Coloproctología: Prolapso Rectal. *Rev Argent Coloproct* 2011; 22(3):151-224.
6. Altemeier WA, Giuseffi J, Hoxworth P. Treatment of extensive prolapse of the rectum in aged or debilitated patients. *Archives of Surgery* [Internet] 1952 [Citado el 9 de Julio del 2023]; 65(1): 72. doi:10.1001/archsurg.1952.01260020084007
7. Alwahid M, Knight SR, Wadhawan H, Campbell KL, Ziyaei D, Koch SM. Perineal rectosigmoidectomy for rectal prolapse: the preferred procedure for the unfit elderly patient? 10 years experience from a UK tertiary centre. *Techniques in Coloproctology* [Internet] 2019 [Citado el 9 de Julio del 2023] 23(11):1065–1072. doi: 10.1007/s10151-019-02100-z
8. Koizumi N, Kobayashi H, Fukumoto K. Massive chronic irreducible rectal prolapse successfully treated with Altemeier's procedure. *J Surg Case Rep*. [Internet] 2018 [Citado el 9 de Julio del 2023]; 4: rjy064. doi:10.1093/jscr/rjy064.
9. Nguyen XH, Pham PK, Steinhagen RM, Pham GA, Le NH, Nguyen NA. Case series: Incarcerated massive rectal prolapse successfully treated with Altemeier's procedure. *Int J Surg Case Rep*. [Internet] 2018 [Citado el 9 de Julio del 2023]; 51:309-312. doi: 10.1016/j.ijscr.2018.08.057.
10. Borgaonkar VD, Deshpande SS, Borgaonkar VV, Rathod MD. Emergency Perineal Rectosigmoidectomy for Gangrenous Rectal Prolapse: a Single-Centre Experience with Review of Literature. *Indian J Surg*. [Internet] 2017 [Citado el 9 de Julio del 2023]; 79(1):45-50. doi:10.1007/s12262-016-1562-2
11. Ben Ameer H, Rejab H, Beyrouti MI. Altemeier operation for recurred and strangulated rectal prolapse. *Indian J Surg*. [Internet] 2013 [Citado el 24 de Julio del 2023]; 75(Suppl 1):224-226. doi:10.1007/s12262-012-0656-8
12. Bayar R, Djebbi A, Mzoughi Z, et al. Prolapsus rectal étranglé de l'adulte jeune: à propos d'un cas et revue de la littérature [Strangled rectal prolapse in young adults: about a case and review of the literature]. *Pan Afr Med J*. 2016; 25:60. doi:10.11604/pamj.2016.25.60.10721
13. Kraiem I, Kellil T, Chaouch MA, Korbi I, Zouari K. Strangled rectal prolapse in young adults: A case report. *Ann Med Surg (Lond)*. 2020; 55:33-35. doi: 10.1016/j.jamsu.2020.04.030
14. Cernuda RB, Ángel JP, Fernández NT, Sánchez-Farpón JH, Pérez JA. Perineal Rectosigmoidectomy (Altemeier Procedure) as Treatment of Strangulated Rectal Prolapse. *J Gastrointest Surg*. 2016;20(12):2102-2103. doi:10.1007/s11605-016-3190-3
15. La Greca G, Sofia M, Primo S, Randazzo V, Lombardo R, Russello D. Laparoscopic implementation of the Altemeier procedure for recurrent rectal prolapse. Technical note. *Int J Surg Case Rep*. 2014;5(7):347-349. doi: 10.1016/j.ijscr.2014.04.011
16. Voulimeneas I, Antonopoulos C, Aliferakis E, Ioannides P. Perineal rectosigmoidectomy for gangrenous rectal prolapse. *World J Gastroenterol*. 2010;16(21):2689-2691. doi:10.3748/wjg.v16.i21.2689
17. Chase C, Griffith S, Doyle A. The utility of the Altemeier procedure in strangulated rectal procidentia secondary to rectal cancer. A case reports. *Int J Surg Case Rep*. 2022; 90:106741. doi: 10.1016/j.ijscr.2021.106741
18. López Guzmán CM, Salcedo Mirada DF. Rectosigmoidectomía perineal (procedimiento de Altemeier) para el prolapso rectal encarcelado: reporte de un caso. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 2018. 33(4), 454-458. <https://doi.org/10.22516/25007440.170>
19. Aranda Wildberger MA, Santacruz Bareiro ER. Prolapso rectal encarcelado resuelto por procedimiento de Altemeier Reporte de caso. *Revista del Nacional (Itauguá)* 2021;13(2):83-88.2021. <https://doi.org/10.18004.dic.02.088>
20. Ris F, Colin JF, Chilcott M, Remue C, Jamart J, Kartheuser A. Altemeier's procedure for rectal prolapse analysis of long-term outcome in 60 patients. *Colorectal Dis*. 2012;14(9):1106-1111. doi:10.1111/j.1463-1318.2011.02904.x

ORCID iDs:

Loayza Sanz María Emperatriz. ORCID 0009-0009-8220-9986
 Zamiara León Cabrera. ORCID 0000-0002-5605-5882
 Gerson Montoya-Cama. ORCID 0000-0002-0116-2293