



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

**MANEJO QUIRÚRGICO MÍNIMAMENTE INVASIVO
EN PÓLIPO JUVENIL NO SUSCEPTIBLE A
RESECCIÓN ENDOSCÓPICA, EN EL HOSPITAL
PEDIÁTRICO BACA ORTIZ, QUITO – ECUADOR,
REPORTE DE CASO**

**MINIMALLY INVASIVE SURGICAL MANAGEMENT OF
JUVENILE POLYPS NOT AMENABLE TO ENDOSCOPIC
RESECTION, AT THE BACA ORTIZ PEDIATRIC HOSPITAL,
QUITO – ECUADOR, CASE REPORT**

Md. Diana Cristina Sola Naranjo
Universidad San Francisco de Quito, Ecuador

Dr. Esp. Eduardo Rodrigo Zambrano Cárdenas
Hospital Pediátrico Baca Ortiz, Ecuador

Dr. Esp. Vinicio Xavier Jiménez Morejón
Hospital Pediátrico Baca Ortiz, Ecuador

Dr. Esp. Michele José María Ugazzi Betancourt
Universidad San Francisco de Quito, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13856

Manejo Quirúrgico Mínimamente Invasivo en Pólipo Juvenil no Susceptible a Resección Endoscópica, en el Hospital Pediátrico Baca Ortiz, Quito – Ecuador, Reporte de Caso

Md. Diana Cristina Sola Naranjo¹
solanaranjodiana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4484-7671>
Universidad San Francisco de Quito
Quito, Ecuador

Dr. Esp. Eduardo Rodrigo Zambrano Cárdenas
eduzambrano2@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4448-2083>
Hospital Pediátrico Baca Ortiz
Quito, Ecuador

Dr. Esp. Vinicio Xavier Jiménez Morejón
vini5906@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6665-5072>
Hospital Pediátrico Baca Ortiz
Quito, Ecuador

Dr. Esp. Michele José María Ugazzi Betancourt
mugazzi@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4448-2083>
Universidad San Francisco de Quito
Quito, Ecuador

RESUMEN

El pólipo intestinal es un tumor que protruye desde la pared hacia la luz intestinal, pueden ser único (aislado) o múltiple. Pese a que se reporta su mayor frecuencia en varones en su primera infancia, la incidencia oscila del 1 al 2%. Se ha reportado que el 70 al 80% son de presentación única y de localización distal (colon, recto sigmoides). Clínicamente varían desde asintomáticos a cuadros de constipación o diarreas y enteropatía perdedora de proteínas, desnutrición, anemia y hemorragia gastrointestinal, entre otras. El diagnóstico se establece en la colonoscopia, endoscopia digestiva alta o cápsulas endoscópicas para establecer su localización real. El tratamiento de elección en pólipos pediculados es la exéresis de la lesión durante la endoscopia o colonoscopia, sin embargo, las lesiones de mayor tamaño y de acuerdo a sus características se prefiere la resección quirúrgica mediante abordaje abierto o por laparoscopia. En base a lo mencionado se reporta el caso de un niño de 9 años, con cuadro de rectorragias y dolor abdominal esporádico, en estudios de imagen se evidenció una lesión compatible con pólipo localizado en intestino delgado, por su tamaño y localización se le realizó resección de la lesión mediante laparoscopia, con excelentes resultados. Con lo que concluimos que las lesiones intestinales asiladas, sintomáticas deben ser estudiadas en el paciente pediátrico, para un diagnóstico y manejo oportuno, en las lesiones de mayor tamaño que de difícil resección mediante endoscopia, la laparoscopia es una adecuada opción terapéutica por las ventajas que presenta y menor riesgo de complicaciones.

Palabras clave: pólipo juvenil, pólipo hamartomatoso, pólipo juvenil aislado, polipectomía laparoscópica.

¹ Autor principal
Correspondencia: solanaranjodiana@gmail.com

Minimally Invasive Surgical Management of Juvenile Polyps not Amenable to Endoscopic Resection, at the Baca Ortiz Pediatric Hospital, Quito – Ecuador, Case Report

ABSTRACT

Intestinal polyps are tumors that protrude from the wall into the intestinal lumen. They can be single (isolated) or multiple. Although they are most common in boys in early childhood, the incidence ranges from 1 to 2%. It has been reported that 70 to 80% are single and distally located (colon, rectum, sigmoid colon). Clinically, they range from asymptomatic to constipation or diarrhea, protein-losing enteropathy, malnutrition, anemia, and gastrointestinal bleeding, among others. Diagnosis is established by colonoscopy, upper gastrointestinal endoscopy, or endoscopic capsules to establish their actual location. The treatment of choice for pedunculated polyps is the removal of the lesion during endoscopy or colonoscopy. However, for larger lesions and according to their characteristics, surgical resection by open approach or laparoscopy is preferred. Based on the above, we report the case of a 9-year-old boy with rectal bleeding and sporadic abdominal pain. Imaging studies showed a lesion compatible with a polyp located in the small intestine. Due to its size and location, the lesion was resected by laparoscopy, with excellent results. We conclude that isolated, symptomatic intestinal lesions should be studied in pediatric patients for timely diagnosis and management. In larger lesions that are difficult to resect by endoscopy, laparoscopy is an adequate therapeutic option due to its advantages and lower risk of complications.

Keywords: juvenile polyp; hamartomatous polyp; isolated juvenile polyp; laparoscopic polypectomy.

Artículo recibido 08 agosto 2024

Aceptado para publicación: 10 setiembre 2024



INTRODUCCIÓN

El pólipo intestinal es un tumor que protruye desde la pared hacia la luz intestinal, pueden ser de presentación múltiple o aislado como en el caso del pólipo juvenil, fue descrito por primera vez en 1957 como un pólipo no adenomatoso. Su incidencia oscila del 1 al 2%, en niños entre los 2 y los 5 años, afectando en mayor frecuencia a varones. Se ha reportado que el 70 al 80% son de presentación única y de localización distal (colon, recto sigmoides). Pueden asociarse con cáncer colorrectal en el contexto de una presentación múltiple. Histológicamente se observa como una hiperplasia glandular e intersticial, con vascularidad e infiltración de células inflamatorias. Pueden clasificarse desde el punto de vista histológico en pediculados o sésiles, también en neoplásicos (adenomatosos) y no neoplásicos (no adenomatoso, hiperplásicos, inflamatorios, hamartomatosos), según el número de presentación cuando son menos de 3, son esporádicos; pero, si son de presentación múltiple se asocia a una patología de herencia genética. La literatura reporta dos grandes grupos de pólipos: síndromes de poliposis adenomatosa (poliposis adenomatosa familiar, síndrome de Gardner y síndrome de Turcot, etc.) y poliposis hamartomatosa (poliposis juvenil, pólipo juvenil aislado, asociado a síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba, enfermedad de Cowden, síndrome de Peutz-Jeghers). En cuanto al pólipo hamartomatoso (pólipo juvenil), el hamartoma se ha descrito como un tejido que evoluciona a una características maduradas y que generalmente se compone de epitelio colónico de disposición desordenada, incluyendo tejido estromal y epitelial concomitantemente. A la visión endoscópica son lesiones pediculadas y de presentación única, como en el caso del pólipo juvenil o múltiple como el síndrome de Peutz Jegher antes mencionado.

Clínicamente son de manifestación variable desde asintomáticos a cuadros de constipación o diarreas y enteropatía perdedora de proteínas, desnutrición, anemia (rara vez es aguda) y hemorragia gastrointestinal, compromiso hemodinámico, alteraciones cardíacas, entre otras.

El diagnóstico se basa en herramientas de imagen como la colonoscopia, donde se revisará con detenimiento el colon, recto y sigma (ya que esta es su localización más frecuente); sin embargo, por las otras localizaciones en el tracto gastrointestinal se recomienda endoscopia digestiva o cápsulas endoscópicas para establecer su localización real.



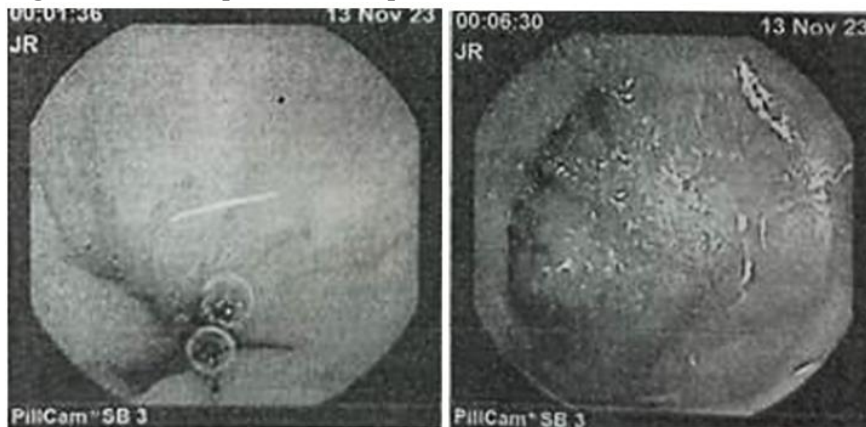
El manejo endoscópico y laparoscópico se estableció como una opción terapéutica quirúrgica de las lesiones benignas del intestino en adultos y en la actualidad se ha extrapolado este manejo a la edad pediátrica. El tratamiento de elección en pólipos pediculados es la exéresis de la lesión durante la endoscopia o colonoscopia, en caso de pólipos de aspecto pediculado, con diámetro menor a 5 mm, la resección se realiza mediante asa fría, en las lesiones mayores, se prefiere el uso de asa caliente, mediante electrocauterio monopolar de preferencia. Los pólipos mayores de 10 mm la resección de elección es mediante asas desprendibles tipo endoloops, por el alto riesgo de perforación y hemorragia secundaria. Se han reportado recurrencia entre el 4 a 7% de los casos con técnica endoscópica por lo que en lesiones de tamaño significativo y de acuerdo a sus características se prefiere la resección quirúrgica mediante abordaje abierto o asistido por laparoscopia. La decisión del abordaje quirúrgico convencional o mínimamente invasivo estará enfocada de acuerdo en la presentación de la enfermedad (poliposis juvenil o pólipo juvenil aislado) y relacionado a las complicaciones postoperatorias que implican cada uno de los abordajes.

El objetivo de este trabajo es presentar el manejo quirúrgico mínimamente invasivo realizado en un paciente con un pólipo aislado y las ventajas de la técnica quirúrgica en base a los resultados obtenidos.

Caso Clínico

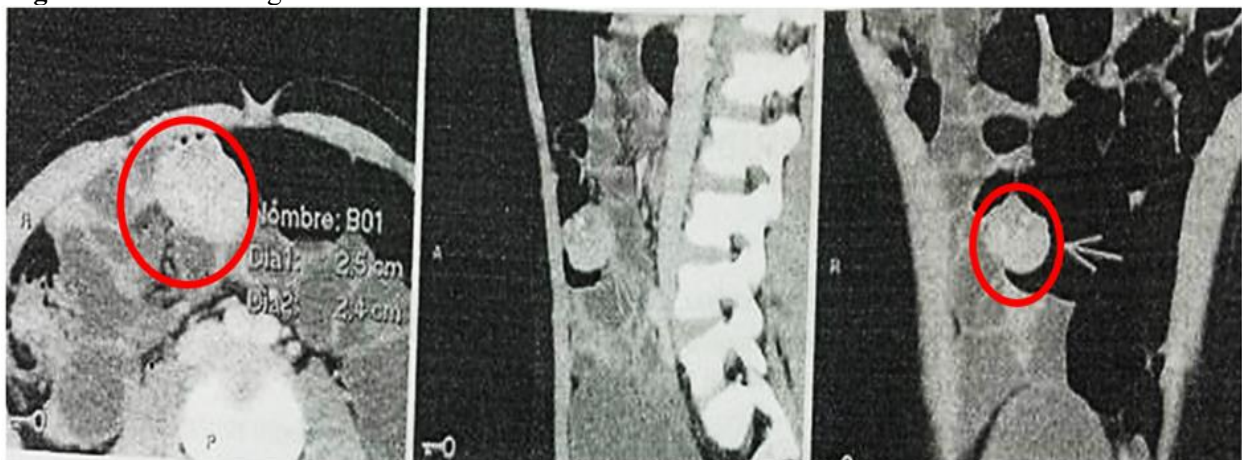
Se trata de un paciente masculino de 9 años, con cuadro clínico de rectorragia de 3 meses de evolución, de predominio nocturno, acompañada de dolor abdominal intermitente y de intensidad variable, tipo cólico, ligera pérdida de peso, sin otra sintomatología adicional. Entre los datos relevantes del expediente clínico, se informa: patologías previas no refiere, antecedentes alérgicos no refiere, antecedentes quirúrgicos no refiere y antecedentes patológicos familiares no refiere. Inicialmente acudió a facultativo, quien realizó estudios paraclínicos que revelaron anemia moderada y marcadores tumorales dentro de parámetros normales. La videocápsula endoscópica reveló a nivel de yeyuno, congestión de la mucosa, con eritema y una lesión elevada en la mucosa con estigmas de sangrado, que ocupa el 25% de la luz intestinal, que permite el paso de la cápsula sin dificultad (figura 1).

Figura 1. Videocápsula endoscópica.



Realizaron una enterotomografía con contraste oral, evidenciado en la topografía del íleon proximal una lesión sólida con calcificaciones puntiformes, más evidentes en la fase portal, de bordes definidos y realce heterogéneo tras la administración del medio de contraste, con diámetro de 2,5cm x 2,1 cm x 2,3cm en sus ejes anteroposterior, transverso y craneocaudal respectivamente y condiciona desplazamiento de las asas intestinales adyacentes a la lesión (figura 2).

Figura 2. Enterotomografía con contraste oral.



Por las características y localización de la lesión no es factible la resección endoscópica, por lo que es referido a nuestra casa de salud.

Ingresa al servicio de cirugía pediátrica, donde se realizó la exploración física e identificando signos vitales: frecuencia cardíaca 132 latidos por minuto, saturación 92% al aire ambiente, la tensión arterial 95/62 mmHg, frecuencia respiratoria de 21 respiraciones por minuto, temperatura de 36,2°C axilar, peso de 24,2 kg por debajo del percentil acorde a su edad.

Paciente ingresó consciente, orientado, con mucosas orales húmedas, no se evidenciaron adenopatías a la exploración retromastoidea, cervical, axilar e inguinal. Tórax sin presencia de signos de dificultad respiratoria, campos pulmonares ventilados, no se auscultó ruidos sobreagregados, cardiaco sin evidencia de soplos. Abdomen: no distendido, blando, depresible, doloroso a la palpación en mesogastrio e hipogastrio, no se palparon masas, no presentó signos de irritación peritoneal. Extremidades simétricas, no edema en miembros superiores o inferiores, pulsos distales presentes, el llenado capilar de 3 segundos, ligeramente prolongado.

Exámenes de laboratorio

Leucocitos 6,300, neutrófilos 48%, linfocitos 34%, hemoglobina 8, hematocrito 24,3 %, plaquetas 283000, TP 12,1, TTP 35, INR 1.05, sangre oculta positivo, polimorfonucleares negativo. Función hepática y pancreática no revelaron alteraciones.

Se solicitaron marcadores tumorales (gonadotropina coriónica humana, alfafetoproteína, lactato deshidrogenasa, Carcinoma embrionario) los cuales no presentaron alteraciones.

Evolución

Se estableció una reunión multidisciplinaria en conjunto con el servicio de gastroenterología para discusión del caso con las imágenes reportadas y se determinó resolución quirúrgica por los hallazgos mencionados.

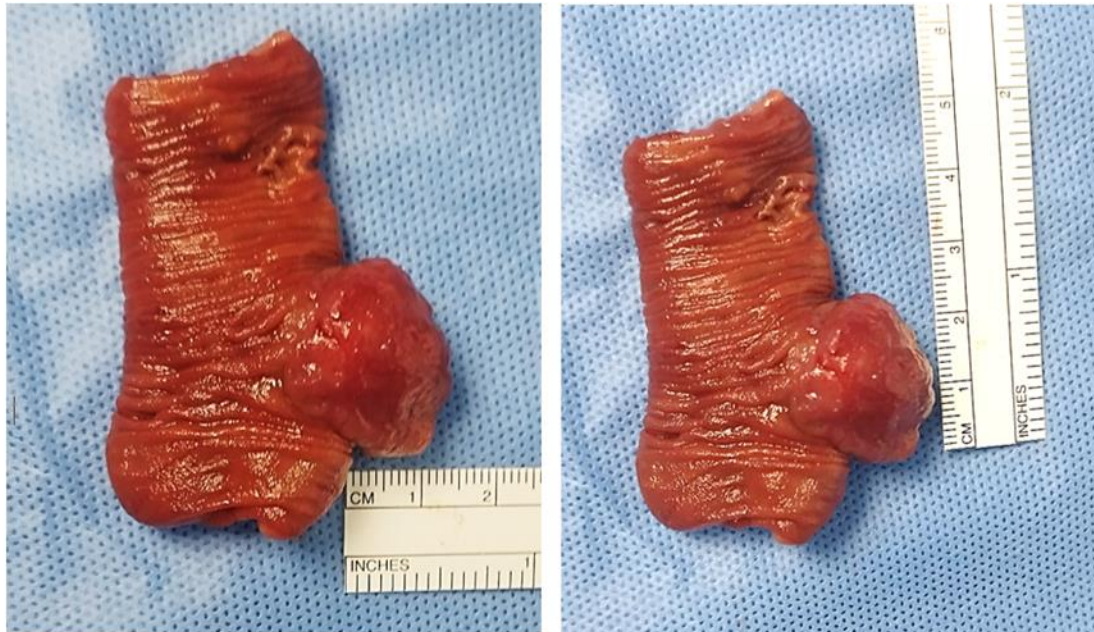
Se realizó una laparoscopia exploratoria, resección tumoral videoasistida y anastomosis intestinal latero lateral con sutura mecánica. (figura 3).

Figura 3. Laparoscopia y resección tumoral videoasistida (exposición de masa tumoral a través de puerto umbilical)



Los hallazgos intraoperatorios fueron una masa tumoral de aproximadamente 2.5 cm x 1 cm de diámetro, localizada en intestino delgado a nivel del yeyuno proximal, que se extiende hacia intraluminal (figura 4), sin causar obstrucción de la luz intestinal, además las asas intestinales proximales a la lesión se encontraron dilatadas.

Figura 4. Pieza quirúrgica.



Procedimiento operatorio

Bajo anestesia general y previa colocación de sonda nasogástrica y vesical:

Asepsia y antisepsia del campo operatorio

Diéresis: se abrió la región umbilical mediante técnica de Hasson y colocación de trócar de 10 mm para la óptica de 10 mm 30 grados, los trocares restantes de 5mm se colocaron en región suprapúbica y fosa iliaca izquierda bajo visión directa.

Exposición: videoscopia e insuflación de cavidad con CO₂ a presión de 12 mm Hg.

Exploración de cavidad abdominal mediante laparoscopia e identificación de hallazgos mencionados.

Identificación de masa tumoral y exteriorización de la misma a través del puerto umbilical.

Resección de masa tumoral intestinal y de 1.5cm proximal y 2cm distal de asa intestinal comprometida, realizando una resección intestinal total de 5cm.

Anastomosis latero lateral videoasistida con sutura mecánica 40mm y verificación de ausencia de fugas.

Reparo de defecto mesentérico secundario y verificación de hemostasia de sitio quirúrgico.

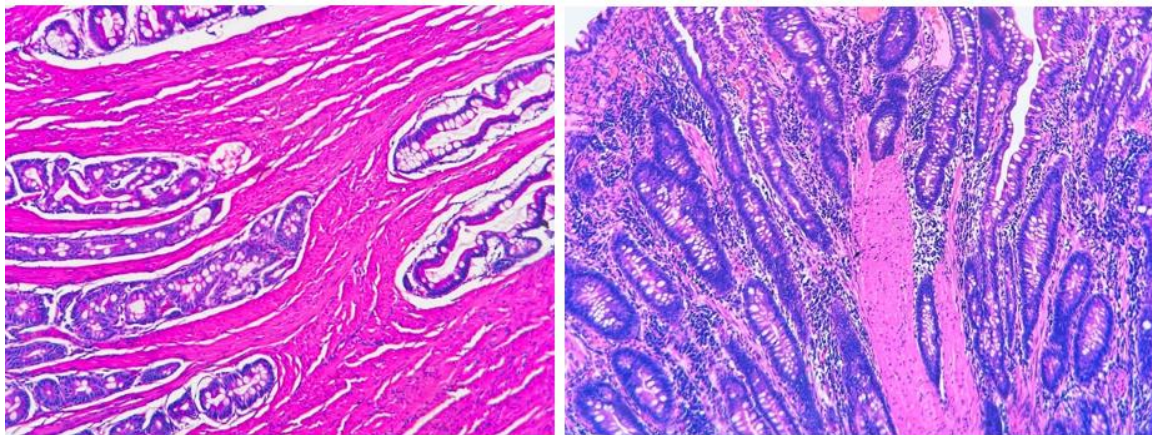
Reducción de asas a cavidad abdominal y retiro de trócares bajo visión directa.

Evacuación de Co2 y síntesis por planos anatómicos.

Estudio histopatológico

El histopatológico reportó una lesión polipode, tapizada por epitelio cilíndrico simple, mucosecretor sobre estroma fibroconectivo prominente con fibras musculares que se disponen en cores verdaderos, sin evidencia de malignidad, en relación a un pólipo hamartomatoso (figura 5).

Figura 5. Cortes histológicos, lesión polipode que infiltra la serosa del intestino delgado.



Evolución postoperatoria

Presentó evolución postquirúrgica favorable, se inició alimentación a las 24 horas posteriores a la intervención, no se reportaron rectorragias u otro signo de sangrado activo por lo que fue dado de alta a las 72 horas postoperatorias. Durante los controles subsecuentes no ha presentado novedades.

RESULTADOS

El pólipo hamartomatoso o pólipo juvenil es reportado en múltiples publicaciones como una tumoración frecuente en la edad pediátrica; pese a que su incidencia varía entre el 1 al 2%, en niños entre los 2 y los 5 años, afectando en mayor frecuencia a varones, en el caso reportado fue un paciente de 9 años. La presentación única es la más frecuente, asumiendo el 70 al 80% de los casos y es reportada en el intestino distal (colon, recto sigmoides), en el caso de nuestro paciente, la tumoración se localizó en yeyuno proximal. Suelen ser lesiones de clínica variada desde asintomáticas a diarreas, cuadros de constipación, incluso sangrado digestivo, en nuestro caso se reporta un paciente con rectorragias y anemia secundaria a las mismas, además dolor abdominal esporádico, compatible con un pólipo intestinal.

La importancia del diagnóstico oportuno y temprano de estas lesiones radica en su relación con el alto riesgo de cáncer colorrectal en dependencia de las características de la lesión, el diagnóstico se basa en herramientas de imagen como la colonoscopia, donde se revisará con detenimiento el colon, recto y sigma (ya que esta es su localización más frecuente); sin embargo, por las otras localizaciones en el tracto gastrointestinal se recomienda endoscopia digestiva o cápsulas endoscópicas para establecer su localización real. En nuestro caso, el estudio inicial que se realizó fue una endoscopia digestiva y se complementó con enterotomografía para determinar la localización de la lesión.

El tratamiento se basa en la evolución clínica del paciente ya que en casos de clínica asintomática la literatura determina que se debe realizar un tratamiento conservador, con endoscopia o colonoscopia periódica, en el caso reportado se determinó en un entorno multidisciplinario un manejo quirúrgico debido al tamaño y localización de la lesión.

CONCLUSIONES

Los pólipos gastrointestinales en niños son en su mayoría lesiones benignas, pueden estar asociados a enfermedades o síndromes por lo que requerirán tratamiento y seguimiento. En el paciente con sangrado digestivo no se debe descartar la presencia de pólipo intestinal y el tratamiento temprano debe ser pilar fundamental ya que existen algunos reportes de alto riesgo de malignización.

El procedimiento ideal para la resección de la lesión está determinado por la localización, el número y características de la misma. El abordaje laparoscópico tiene indudables ventajas sobre la cirugía convencional o abierta en el paciente pediátrico, esto se ha preconizado desde la década de los noventa hasta la actualidad con innumerables estudios. Una de las ventajas de este procedimiento es la menor manipulación y exposición de las vísceras, con lo que se minimiza el riesgo de adherencias o íleo postoperatorio. Nuestra experiencia en este caso demostró que la resección videoasistida disminuyó notablemente el tiempo de estancia hospitalaria del paciente y no presentó complicaciones durante el acto quirúrgico y en el postoperatorio tardío.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Hsiao YH, Wei CH, Chang SW, Chang L, Fu YW, Lee HC, Liu HL, Yeung CY. Juvenile polyposis syndrome: An unusual case report of anemia and gastrointestinal bleeding in young infant. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Sep;95(37): e4550. doi: 10.1097/MD.0000000000004550. PMID: 27631205; PMCID: PMC5402548.
- Whittle DO, Lee MG, Hanchard B. Juvenile polyposis syndrome. *West Indian Med J*. 2010 Jun;59(3):306-8. PMID: 21291112.
- Pohl J, Solitary Juvenile Polyp, *Video Journal and Encyclopedia of GI Endoscopy*, Volume 1, Issue 2, 2013, Page 410, ISSN 2212-0971, Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2212-0971\(13\)70183-3](https://doi.org/10.1016/S2212-0971(13)70183-3)
- Andreu M, Pólipos colorrectales y poliposis intestinal, España, Elsevier, 2015, cáp. 30. Disponible en: <http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/booktemplate/9788475927220/files/Capitulo30.pdf>
- Wang L. Gastrointestinal Polyps in Children. *Pediatr Neonatol* 2009;50(5):196–201.
- Cervantes R, Ramirez J, Mata-Rivera N, Cuevas S, Juvenile polyposis in Mexican children. *Rev Gastroenterol Mex* 2002; 67:150-4.
- E. Chow, F. Macrae A., Review of juvenile polyposis syndrome. *J Gastroenterol Hepatol.*, 20 (2005), pp. 1634-1640. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1746.2005.03865.x>
- G.M. Gontijo, C.A. Pinto, S.R. Rogatto, I.W. da Cunha, S. Aguiar Jr., C.A. Alves.
- García M., Palacios A., Síndromes de poliposis intestinales, España, 2014, Vol. 12. Núm. 4. Páginas 183-190. DOI: 10.1016/S1696-2818(14)70189-1
- Latt TT, Nichell R, Domizio P. Rectal bleeding and polyps. *Arch Dis Child* 1993; 69:144-7.
- Shah S, Youssef E, Saccio M, Hahn B. Juvenile polyp. *J Emerg Med*. 2011; 41:111-2. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2009.05.009>
- Moreno J., Molina A., Martínez A., Pólipo juvenil: el gran simulador, *Rev Colomb Cir*. 2022;37:492-3 <https://doi.org/10.30944/20117582.997>
- Gracia E., Targarona EM., Tratamiento laparoscópico de los pólipos colorrectales, *Gastroenterología y hepatología*, Vol. 23. Núm. 5. Págs. 224-227, 2000. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es->



[revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-tratamiento-laparoscopico-los-polipos-colorrectales-10332](#)

Bond J., Polyp guideline: diagnosis, treatment, and surveillance for patients with nonfamilial colorectal polyps. The Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. *Annals of internal medicine*, 119(8), 1993, Págs. 836–843. Disponible en: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-119-8-199310150-00010>

Serra-Aracil, X., Gil-Barrionuevo, E., 2020. Combined endoscopic and laparoscopic surgery for the treatment of complex benign colonic polyps: a video vignette. *Techniques in Coloproctology*; 24(5):491-493. <https://doi.org/10.1007/s10151-020-02171-3>

