Cirugía mayor ambulatoria en la fístula perianal asociada a enfermedad de Crohn

Natalia González-Alcolea¹, María D. Martín-Arranz¹, Isabel Pascual-Miguelañez¹

Major outpatient surgery in perianal fistulizing Crohn's disease

Objective: To evaluate the feasibility of major outpatient surgery (MOS) based on the surgical technique used in patients with perianal fistulizing Crohn's disease (PFCD), traditionally excluded from this approach due to the complexity of the fistulas. Materials and Methods: A prospective, observational, descriptive, single-center study was conducted between January 2020 and January 2022 in a tertiary care hospital. Thirty-eight patients with PFCD, were included and treated according to a multidisciplinary protocol that prioritized the outpatient approach across all surgical techniques. Surgical procedures, outpatient management, and postoperative outcomes-including complications, readmissions, and patient satisfaction-were evaluated. Results: Seventy-two procedures were performed in 38 patients; 94.7% had complex fistulas. The overall outpatient surgery rate was 68.1%. Excluding advancement flaps and LIFT procedures, the rate increased to 74.2%. Stem cell therapy (100%) and fistulotomy (83.3%) showed the highest outpatient completion rates. No reoperations or readmissions occurred within the first 28 days. Among the patients surveyed, 77% preferred outpatient surgery over hospitalization. **Discussion:** The results suggest that, in a structured setting with proper patient selection, outpatient surgery is feasible even for complex fistulas when less invasive techniques are employed. The low complication rate and high level of patient satisfaction support this therapeutic strategy. Conclusion: Outpatient surgery for PFCD is feasible, safe, and well accepted. The choice of surgical technique appears to be a more decisive factor than fistula complexity in determining suitability for outpatient management.

Key words: complex fistula; ambulatory surgery; perianal fistulizing Crohn's disease; outpatient surgery.

Resumen

Objetivo: Evaluar la viabilidad de la cirugía mayor ambulatoria (CMA) según la técnica empleada en pacientes con fístula perianal asociada a enfermedad de Crohn (FP-C), tradicionalmente excluidos de este enfoque debido a la complejidad de las fístulas. Material y Métodos: Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y unicéntrico realizado entre enero de 2020 y enero de 2022 en un hospital terciario. Se incluyeron 38 pacientes con FP-C, tratados según un protocolo multidisciplinar que priorizó el abordaje ambulatorio en todas las técnicas. Se evaluaron las técnicas quirúrgicas empleadas, la ambulatorización y los resultados postoperatorios, incluyendo complicaciones, reingresos y satisfacción con el régimen ambulatorio. Resultados: Se realizaron 72 procedimientos en 38 pacientes; el 94,7% presentaban fístulas complejas. La tasa global de CMA fue del 68,1%. Excluyendo colgajo de avance y LIFT, la tasa aumentó al 74,2%. La terapia celular (100%) y la fistulotomía (83,3%) presentaron las mayores tasas de ambulatorización. No hubo reintervenciones ni reingresos en los primeros 28 días. Un 77% de los pacientes encuestados prefirieron la cirugía ambulatoria frente al ingreso. Discusión: Los resultados sugieren que, en un entorno estructurado y con adecuada selección de pacientes, la CMA es viable incluso en fístulas complejas si se emplean técnicas menos invasivas. La baja tasa de complicaciones y el alto grado de satisfacción refuerzan esta opción terapéutica. Conclusión: La cirugía ambulatoria en la FP-C es factible, segura y bien aceptada. La selección del procedimiento quirúrgico parece más determinante que la complejidad de la fístula para su inclusión en circuitos de CMA.

Palabras clave: fistula compleja; cirugía mayor ambulatoria; fistula perianal asociada a Crohn.

¹Universidad Autónoma, Facultad Medicina, Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

Recibido el 2025-06-25 y aceptado para publicación el 2025-07-21

Correspondencia a:

Dra. Natalia González-Alcolea natagoal@hotmail.com

F-ISSN 2452-4549



Introducción

La cirugía de la fistula perianal tiene bajo riesgo de complicaciones inmediatas, lo que hace a los pacientes candidatos para cirugía mayor ambulatoria (CMA)¹⁻³. La mayoría de los centros incluyen en régimen de CMA únicamente aquellos pacientes que presentan fístulas simples, definida mediante los criterios de la clasificación de la American Gastroenterological Association Guidelines (AGA)⁴. Los pacientes con fístula perianal asociada a enfermedad de Crohn (FP-C), debido a la complejidad de las fístulas, han sido tradicionalmente excluidos del circuito ambulatorio. En nuestro centro implementamos un protocolo que incorporó el circuito ambulatorio en el tratamiento quirúrgico de la FP-C, partiendo de la hipótesis de que es la técnica quirúrgica, y no la complejidad de la fístula, lo que determina la viabilidad del régimen ambulatorio. Presentamos los resultados analizando la tasa de ambulatorización según la técnica utilizada.

Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo, prospectivo y unicéntrico, en el que se analizaron pacientes con fístula perianal asociada a Crohn (FPC), incluyendo fístulas anovaginales (a introito) valorados en el Hospital Universitario La Paz en los que se realizó tratamiento y seguimiento según el protocolo diseñado por el Comité Multidisciplinar de Enfermedad Inflamatoria Intestinal desde enero de 2020 hasta enero de 2022.

La indicación de una cirugía con intención curativa se valoró únicamente en pacientes con buen control de la actividad luminal y perianal tras un año de tratamiento combinado (setón y terapia biológica), evaluando la actividad perianal mediante resonancia pélvica (RM) e índices clínicos. Tras un año de tratamiento combinado con setón y biológico, se presentó a todos los pacientes en comité multidisciplinar. Se ofreció cirugía con intención curativa a aquellos sin actividad relevante en la resonancia magnética (RM) con gadolinio en secuencias T1. En casos con actividad persistente se individualizó el tratamiento, incluyendo terapia celular (si cumplían criterios) o nueva exploración bajo anestesia para valorar simplificar trayectos o cambiar setones. Se obtuvo el consentimiento informado para todas las exploraciones clínico-radiológicas e intervenciones quirúrgicas.

Se priorizó la cirugía en régimen ambulatorio (CMA). Todos los pacientes fueron valorados por

el cirujano en la misma tarde de la intervención y fueron dados de alta si cumplían con los criterios habituales de alta en cirugía mayor ambulatoria.

Se recopilaron datos epidemiológicos, complejidad de la fístula, técnica quirúrgica y régimen de intervención (ingreso o CMA). Para la definición de la anatomía del trayecto fistuloso se valoraron las pruebas de imagen preoperatorias (ecografía o RM). La clasificación de las fístulas se realizó según la AGA, que define las fístulas complejas como aquellas fístulas altas (transesfinterianas, extraesfinterianas, supraelevadoras), asociadas a múltiples orificios fistulosos externos, absceso, fístula rectovaginal o estenosis⁴.

Los resultados se midieron en términos de tasa de ambulatorización, necesidad de valoración en urgencias las primeras 24 horas y hasta los 28 días, complicaciones y reingresos.

Tras finalizar el protocolo, se realizó una encuesta telefónica entre los pacientes intervenidos para valorar la aceptación de la cirugía en régimen CMA.

Realizamos un análisis estadístico descriptivo para las variables categóricas en frecuencias y porcentajes, y para las variables cuantitativas, con base en medias y rangos.

Resultados

Se incluyeron 38 pacientes. Las características demográficas, de la enfermedad luminal y perianal quedan recogidas en las Tablas 1 y 2. En el momento de la valoración inicial, el 94,7% (36 pacientes) fueron catalogadas como fístulas complejas. De forma global, se realizaron 72 procedimientos en los 38 pacientes (36 de la cirugía inicial, 28 de la segunda intervención y 8 en una tercera; (Figura 1. Tablas 3 y 4). De ellos, 49 (68,1%) se realizaron de forma ambulatoria.

La tutorización con setón en la cirugía inicial se realizó en régimen ambulatorio en el 66,7 % de los casos. Los ingresos se debieron a la necesidad de antibioterapia intravenosa por colecciones intraoperatorias, proctitis no diagnosticada previamente o ausencia de tratamiento biológico, que requirió ingreso para completar el estudio de cribado.

Ningún paciente sometido a cirugía de colgajo de avance mucoso o técnica LIFT fue tratado de forma ambulatoria. Excluyendo estas dos técnicas, la tasa global de ambulatorización fue del 74,2% (49/66 procedimientos).

No hubo suspensión de ningún paciente y ninguno precisó reintervención en el postoperatorio. De

Tabla 1. Características de la población incluida en el estudio

Características de la población incluida	n (%)
Sexo	
Mujer	20 (52,6%)
Varón	18 (47,4%)
Edad	
Media (DE) (min - max)	43,8 (12,9) (21-70)
≤ 16 años (A1)	0 (0%)
17-40 años (A2)	15 (39,5%)
> 40 años (A3)	23 (60,5%)
Hábito tabáquico	
No fumador	16 (42,1%)
Fumador activo	19 (50%)
Exfumador	3 (7,9%)
Comorbilidades	
Comorbilidades médicas	19 (50%)
Comorbilidades tumorales	6 (15,8%)
ASA I	1 (2,6%)
ASA II	22 (57,9%)
ASA III	15 (39,5%)
Localización afectación intestinal (L)	
Afectación ileal (L1)	4 (10,5%)
Afectación de colon (L2)	15 (39,5%)
Afectación ileocólica (L3)	19 (50%)
Afectación gastrointestinal alta (L4)	0 (0%)
Patrón intestinal (B)	
Patrón inflamatorio (B1)	29 (76,3%)
Patrón estenosante (B2)	1 (2,6%)
Patrón penetrante (B3)	8 (21,1%)
Tratamiento previo	
Paciente antiTNF naive	10 (26,3%)
Paciente con biológico previo	28 (73,7%)
Tipo de biológico empleado	
Infliximab	15 (39,5%)
Adalimumab	12 (31,6%)
Ustekinumab	6 (15,8%)
Vedolizumab	5 (13,2%)

Nota. Clasificación de la edad, localización y patrón intestinal según la clasificación de Montreal. ASA: *American Society of Anesthesiologists*.

Tabla 2. Características de la afectación perianal de los pacientes incluidos

Características relacionadas con la afecta perianal	ción
Tiempo (años) con la fístula	
Media (DE) (min - max)	6,1 (7,6) (0-31)
Nº cirugías perianales previas	
Media (DE) (min - max)	3,3 (2,9) (0-12)
Nº fístulas	
Media (DE) (min - max)	1,9 (1,1) (0-5)
Características de la fístula n (%)	
Nº OFI Media (DE) (min - max)	1,4 (0,8) (0-4)
Nº OFE Media (DE) (min - max)	2,1 (1,3) (0-5)
Tipo de fístula	
• Simple	2 (5,3%)
• Compleja	36 (94,7%)
Trayecto (de la fístula más compleja)	
Interesfinteriana	3 (7,9%)
Transesfinteriana	27 (71,1%)
Supraelevadora	4 (10,5%)
Extraelevadora	0 (0%)
• Rectovaginal	4 (10,5%)
Actividad de la fístula n (%)	
Actividad radiológica	34 (89,5%)
Cavidad asociada	20 (52,6%)

Nota. OFI: Orificio Fistuloso Interno; OFE: Orificio Fistuloso Externo; DE: desviación estándar; min-max: valor mínimo-valor máximo.

los pacientes intervenidos tratados en régimen ambulatorio, ninguno precisó valoración en urgencias en los primeros 28 días por infección de sitio quirúrgico, sangrado o mal control analgésico.

El tiempo medio de seguimiento en nuestra serie fue de 436,3 días (DE: 255,8; rango: 69-846 días). Durante dicho periodo, se observó recurrencia clínica en 6 pacientes (31,6%), con un tiempo medio hasta la recurrencia de 201,3 días (DE: 195,1; rango: 39-541).

Finalmente, una vez completado el periodo de estudio, se realizó una encuesta telefónica para evaluar la satisfacción de los pacientes con el circuito ambulatorio frente a la cirugía con ingreso. Contestaron 31 pacientes. Veinticuatro pacientes (11 mujeres y 13 varones) prefirieron la cirugía ambulatoria, frente a solo 6 pacientes (4 mujeres y 2 varones) que prefirieron al menos una noche de ingreso.

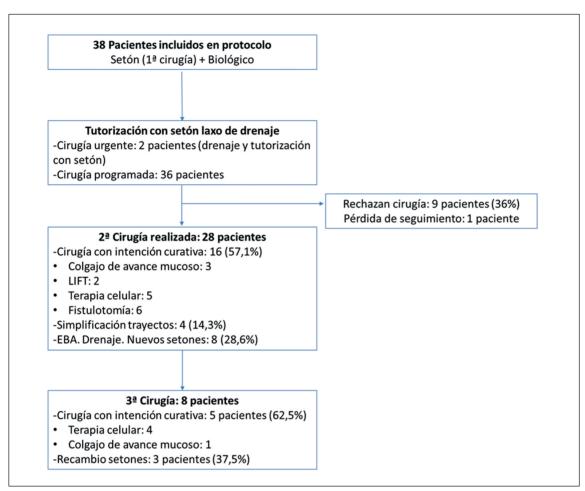


Figura 1. Diagrama de flujo del tratamiento realizado a lo largo de la evolución.

Tabla 3. Porcentaje de cirugía ambulatoria según el procedimiento realizado

	Técnica quirúrgica	CMA n (%)
1ª Cirugía	Setón	24/36 (66,7%)
2ª - 3ª cirugía	Colgajo de avance LIFT Terapia celular	0/4 (0%) 0/2 (0%) 9/9 (100%)
	Fistulotomía Recolocación setones	5/6 (83,3%) 8/11 (72,7%)
	Simplificación trayectos + setones	3/4 (75%)

Tabla 4. Cumplimiento del régimen ambulatorio en pacientes programados para cirugía

	Cirugía inicial (n = 36)	Segunda cirugía (n = 28)	Tercera cirugía (n = 8)
CMA n (%)	24 (66,7%)	20 (71,4%)	6 (75%)
NO CMA: Días de ingreso Tiempo en días: Media (DE) (min - max)	1,6 (1,1) (1 – 4)	1,4 (0,7) (1-3)	2 (1,4) (1-3)

Discusión

La cirugía mayor ambulatoria (CMA) es una modalidad asistencial que constituye una alternativa a la hospitalización convencional. Los pacientes sometidos a cirugía anorrectal también se benefician de este régimen de tratamiento, con resultados satisfactorios1 siempre que exista un adecuado circuito que facilite el proceso ambulatorio y una correcta selección de los pacientes^{1,2,5,6}. En el caso concreto de la fístula asociada a enfermedad de Crohn, debido a la complejidad de las fístulas y de los pacientes, se ha tendido a ofrecer con menos frecuencia el circuito ambulatorio. Sin embargo, los escasos estudios realizados en esta población han demostrado la factibilidad y seguridad del manejo ambulatorio, siendo posible en un 80,4% de los pacientes, siempre que se utilicen técnicas quirúrgicas adecuadas y se seleccione apropiadamente a los pacientes⁶. En nuestra cohorte, la tasa de ambulatorización fue del 68% en términos globales.

En cuanto a la selección de los pacientes, la edad media fue de 43,8 años, y un porcentaje elevado correspondió a ASA I-II. A *priori*, esto sugiere que la mayoría de los pacientes con FP-C serían candidatos a CMA. Sin embargo, el 94,7% presentaban fístulas complejas y todavía hoy en día esto se considera una contraindicación, al menos relativa, para la CMA⁷. Esto se acentúa aún más en el caso de la FP-C, habiendo sido publicados solo dos artículos que aborden la cirugía ambulatoria específicamente en pacientes con Crohn^{6,8}.

Respecto a la selección del procedimiento, consideramos que la complejidad de la técnica quirúrgica es un factor más determinante que la complejidad de la fístula. Los estudios de CMA sugieren que las fístulas rectovaginales podrían quedar excluidas del circuito ambulatorio⁶. La Sociedad Americana de Cirujanos de Colon y Recto concluye que las fístulas, incluidas aquellas con absceso o asociadas a patología anorrectal limitada, pueden ser tratadas de forma ambulatoria, siempre y cuando el cirujano lo considere seguro². Por otro lado, las fístulas que afectan órganos o estructuras adyacentes, como las rectovaginales, rectouretrales o en herradura, generalmente requieren una cirugía más extensa por lo que la atención postoperatoria en un entorno hospitalario es necesaria. Además, las fístulas asociadas con celulitis extensa, abscesos o enfermedad anorrectal adicional pueden precisar atención hospitalaria, especialmente si es necesaria la administración de antibióticos intravenosos en el postoperatorio².

La cirugía de la fístula perianal generalmente cumple con los requisitos para ser incluida en un programa de CMA, ya que son intervenciones que no suelen prolongarse más de 120 minutos ni suponen un riesgo de sangrado superior a 500 ml⁹. Además, los pacientes no suelen requerir antibioterapia intravenosa y pueden tolerar y deambular de forma precoz. Un factor que podría limitar la ambulatorización es el dolor postoperatorio, siendo importante la normalización de la infiltración de los nervios pudendos¹⁰.

Respecto a la técnica empleada, la mayoría se clasificaría en el tipo II de Davis, lo que implica cuidados postoperatorios específicos, pero no intensivos ni prolongados, y buen control del dolor con analgesia oral¹¹. No obstante, existen múltiples técnicas quirúrgicas descritas, y no todos los procedimientos anorrectales se pueden realizar en CMA. Se debe tener en cuenta el tipo y extensión de la intervención.

La exploración bajo anestesia (EBA) y tutorización con setones se realizó de forma ambulatoria en el 66,7-75% de los pacientes, pero consideramos que esta tasa podría aumentar hasta cerca del 100%, ya que los ingresos observados no se debieron a complicaciones quirúrgicas o limitaciones técnicas, sino a la necesidad de realizar una valoración complementaria por parte de Digestivo debido a síntomas sugestivos de actividad luminal de la enfermedad de Crohn. No encontramos estudios que analizaran específicamente la ambulatorización de esta técnica.

La fistulotomía en general puede realizarse en régimen ambulatorio 12. En nuestro estudio, se realizó principalmente en fistulas cortas, con mínima afectación del esfinter y en pacientes jóvenes. Dado que este procedimiento deja una herida quirúrgica abierta, se puede presuponer una mayor probabilidad de dolor postoperatorio y sangrado con respecto a la tutorización con setón o terapia celular. No obstante, la selección cuidadosa de los pacientes permitió un porcentaje elevado de cirugía en régimen ambulatorio.

En cuanto a algunas técnicas como la fibrina, Fi-LaC o terapia celular, se podría considerar que son más conservadoras, con menor disección y agresión quirúrgica. Esto implica menor riesgo de afectación del complejo esfinteriano, y menor riesgo de complicaciones, lo que se traduce en una mayor posibilidad de realizar en régimen ambulatorio. En nuestra cohorte la terapia celular fue realizada en régimen ambulatorio en todos los casos, lo que destaca su idoneidad para este tipo de tratamiento debido a su menor impacto quirúrgico y rápida recuperación postoperatoria.

Por otro lado, técnicas como el colgajo de avance

mucoso y la técnica LIFT, que requieren procedimientos quirúrgicos más invasivos y con mayor riesgo de complicaciones, no fueron realizadas en régimen ambulatorio. No obstante, la literatura respalda la factibilidad de la técnica LIFT en CMA, especialmente con una adecuada selección de pacientes. Un estudio retrospectivo publicado en 2019, con seguimiento de cinco años, comparó pacientes intervenidos con técnica LIFT en régimen ambulatorio frente a hospitalizados, mostrando tasas de complicaciones postoperatorias similares y acordes con lo descrito en la literatura. Aunque el grupo ambulatorio refirió mayor dolor inicial, presentó mayores niveles de satisfacción global⁵. En cuanto a la técnica de colgajo de avance, únicamente encontramos un estudio que empleara el abordaje ambulatorio en esta técnica en 25 pacientes con fístula criptoglandular¹³. Esto abre la puerta a la expansión de la CMA para incluir estos procedimientos con un protocolo adecuado de selección.

En conclusión, con respecto a las técnicas quirúrgicas en la FP-C, tanto la exploración anal bajo anestesia con colocación de setones de drenaje, la terapia celular, la técnica LIFT y fistulotomías seleccionadas son técnicas que se pueden realizar de forma ambulatoria al no requerir una preparación preoperatoria compleja, con mínimo trauma quirúrgico e incisiones pequeñas, con bajo riesgo de sangrado intra y postoperatorio, bajo riesgo de infección sin precisar antibioterapia en el postoperatorio y tiempo quirúrgico reducido. En el caso de la cirugía del colgajo de avance y en fistulotomías o core-out amplios, la observación hospitalaria sí podría estar justificada en algunos casos. Así, aunque tradicionalmente solo las fístulas simples se incluyen dentro de los procedimientos anales candidatos a CMA, consideramos que las FP-C, habitualmente complejas, también pueden manejarse en régimen ambulatorio, especialmente si se tratan con técnicas de menor disección como la tutorización con setones, fibrina, láser o terapia celular.

En relación con los criterios de calidad en cirugía mayor ambulatoria, los resultados obtenidos en nuestro estudio se ajustan a los estándares establecidos. Dos de los indicadores más importantes en CMA son la tasa de ingresos y la tasa de suspensión tras el ingreso en la unidad, siendo los estándares cercanos al 1%¹⁴. En nuestra cohorte, no se produjo ninguna suspensión una vez realizado el ingreso en la unidad. Ningún paciente tratado en régimen ambulatorio requirió valoración en urgencias en las primeras 24 horas, ni hubo reingresos. Estos datos indican que la selección de pacientes, la información y educación proporcionada, así como el tratamiento

postoperatorio del dolor y el cuidado de la hemostasia fueron adecuados.

La Sociedad Americana de Cirujanos de Colon y recto realizó un estudio con 969 pacientes (incluyendo fundamentalmente fístulas criptoglandulares), resultando una tasa de reingreso de 1% y una tasa de complicaciones del 3,9%, de las que el 82% fueron menores (retención urinaria, infección de herida o hemorragia leve)¹. De esta forma se aprecia que son procedimientos seguros y suponen una reducción en un 25-50% los gastos hospitalarios².

En nuestro estudio, nos enfocamos en evaluar la viabilidad de realizar cirugía de FP-C en régimen ambulatorio, priorizando valorar la factibilidad del modelo y la seguridad del tratamiento, en lugar de realizar un análisis exhaustivo de indicadores estándar de CMA, como la tasa de ingresos no esperados. En nuestro centro, con una Unidad de CMA integrada tipo I, los pacientes son informados sobre la posibilidad de cirugía ambulatoria, pero cuentan con la flexibilidad de ser ingresados ante hallazgos inesperados en la clínica luminal o perianal. Esta infraestructura permitió optimizar la cirugía ambulatoria para un mayor número de pacientes, sin comprometer la atención en caso de ingreso.

La medición de la tasa de ambulatorización, valoración en urgencias y reingresos ha sido fundamental para valorar la efectividad del tratamiento ambulatorio y la capacidad del sistema para gestionar complicaciones en el postoperatorio inmediato. No obstante, no se evaluaron los ingresos no previstos, debido a que la estructura de nuestra unidad integrada tipo I facilita el acceso rápido a hospitalización sin afectar el enfoque ambulatorio. Esto facilitó maximizar el uso de cirugía ambulatoria sin comprometer la seguridad del paciente.

Los pacientes con enfermedad de Crohn se podrían beneficiar particularmente de la cirugía ambulatoria, ya que, aunque las fístulas asociadas a esta enfermedad son menos frecuentes que las criptoglandulares, su prevalencia es mayor debido a que estos pacientes a menudo requieren múltiples intervenciones quirúrgicas. La encuesta realizada a los pacientes mostró una preferencia clara por la cirugía ambulatoria, ya que el 77% de los pacientes preferían evitar la hospitalización. Previamente ya ha sido descrita una tasa de satisfacción del paciente que alcanza el 92,4%². La cirugía ambulatoria les permite reducir la estancia hospitalaria, lo que conlleva mejor calidad de vida percibida, al ser considerada por los pacientes como un procedimiento menos invasivo, lo que minimiza su angustia e incomodidad (en personas que a menudo han requerido o requerirán procedimientos mayores durante su vida)¹⁵.

ARTÍCULO ORIGINAL

Conclusiones

Nuestros resultados indican que la cirugía mayor ambulatoria (CMA) para el tratamiento de la fístula perianal asociada a la enfermedad de Crohn (FP-C) es factible y depende más de la complejidad de la técnica quirúrgica que de la complejidad de la fístula en sí. Es importante continuar desarrollando protocolos y ampliando las indicaciones de la CMA en la FP-C, siempre con un enfoque personalizado que garantice la seguridad y el bienestar del paciente.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

Rol

Natalia González-Alcolea: Concepción y diseño del estudio. Adquisición y recogida de datos. Interpretación de los datos. Redacción del artículo.

María D. Martín-Arranz: Revisión crítica y aprobación de la versión final.

Isabel Pascual-Miguelañez: Revisión crítica y aprobación de la versión final.

Bibliografía

- Shaw D, Ternent CA. Perioperative Management of the Ambulatory Anorectal Surgery Patient. Clin Colon Rectal Surg. 2016 Mar;29(1):7-13. doi: 10.1055/s-0035-1570023.
- Ternent CA, Fleming F, Welton ML, Buie WD, Steele S, Rafferty J; American Society of Colon and Rectal Surgeons. Clinical Practice Guideline for Ambulatory Anorectal Surgery. Dis Colon Rectum. 2015 Oct;58(10):915-22. doi: 10.1097/DCR.00000000000000451.
- Place R, Hyman N, Simmang C, Cataldo P, Church J, Cohen J, et al. Practice parameters for ambulatory anorectal surgery. Dis Colon Rectum. 2003 May;46(5):573-6. doi: 10.1007/s10350-004-6610-5.
- American Gastroenterological Association Clinical Practice Committee. American Gastroenterological Association medical position statement: perianal Crohn's disease. Gastroenterology. 2003 Nov;125(5):1503-7. doi: 10.1016/j. gastro.2003.08.024.
- Qiu JM, Yang GG, Wang HT, Fu C, Wang D, Mei T. Feasibility of ambulatory surgery for anal fistula with LIFT procedure. BMC Gastroenterol. 2019 May 30;19(1):81. doi: 10.1186/s12876-019-0997-x.
- Sibio S, Di Giorgio A, Campanelli M, Di Carlo S, Divizia A, Fiorani

- C, et al. Ambulatory Surgery for Perianal Crohn's Disease: Study of Feasibility. Gastroenterol Res Pract. 2018 Dec 23;2018:5249087. doi: 10.1155/2018/5249087.
- Fritz S, Reissfelder C, Bussen D.
 Machbarkeit und Strukturvoraussetzungen in der Ambulantisierung der Proktologie [Feasibility and structural prerequisites for conversion to outpatient treatment in proctology]. Chirurgie (Heidelb). 2024 Dec;95(12):970-7. German. doi: 10.1007/s00104-024-02168-w.
- Divizia A, Sensi B, Sica GS. Ambulatory management of perianal Crohn's disease during the COVID-19 pandemic. Colorectal Dis. 2020 Jun;22(6):645-6. doi: 10.1111/codi.15104.
- Rajan N, Rosero EB, Joshi GP. Patient Selection for Adult Ambulatory Surgery: A Narrative Review. Anesth Analg. 2021 Dec 1;133(6):1415-30. doi: 10.1213/ ANE.00000000000005605.
- Mongelli F, Treglia G, La Regina D, Di Giuseppe M, Galafassi J, Majno-Hurst PE, et al. Pudendal Nerve Block in Hemorrhoid Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. Dis Colon Rectum. 2021 May;64(5):617-31. doi: 10.1097/DCR.00000000000001985.
- Davis JE, Sugioka K. Selecting the patient for major ambulatory surgery. Surgical and anesthesiology evaluations. Surg

- Clin North Am. 1987 Aug;67(4):721-32. doi: 10.1016/s0039-6109(16)44282-9.
- 12. Gamelas V, Simões G, Santos S, Loureiro R, Seves I, Costa Simões J, et al. Ambulatory seton placement followed by fistulotomy: efficacy and safety for perianal fistula treatment. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2021 Jul 1;33(7):956-60. doi: 10.1097/ MEG.00000000000001913.
- CanoValderrama O, Hernández G, SotoSánchez A, Gambra L, Hernández M, Oaknin HH, et al. Implementación de un programa de cirugía proctológica en régimen de cirugía mayor ambulatoria: experiencia inicial. Rev Chil Cir. 2017 Mar;69(2):151–6. doi: 10.1016/j. rchic.2016.10.004
- 14. Martínez Rodenas F, Codina Grifell J, Deulofeu Quintana P, Garrido Corchón J, Blasco Casares F, Gibanel Garanto X, et al. Indicadores de calidad asistencial en cirugía mayor ambulatoria (2010-2012) [Indicators of healthcare quality in day surgery (2010-2012)]. Rev Calid Asist. 2014 May-Jun;29(3):172-9. Spanish. doi: 10.1016/j.cali.2014.01.006.
- Mattila K, Lahtela M, Hynynen M. Health-related quality of life following ambulatory surgery procedures: assessment by RAND-36. BMC Anesthesiol. 2012 Dec 5;12:30. doi: 10.1186/1471-2253-12-30.