

## Monográfico Cirugía Mayor Ambulatoria

# Proctología en Cirugía Mayor Ambulatoria

Proctology in Major Ambulatory Surgery

Vega Ruiz V. Álvarez Medialdea J. González-Outon J. Gutiérrez Martínez A

Hospital Universitario Puerto Real, Cádiz. Hospital La Janda (Vejer). Cádiz.

## INTRODUCCIÓN: ESTADO ACTUAL DE LA CIRUGÍA PROCTOLÓGICA EN CMA

En Europa, y tomando de referencia el NHS británico, en el periodo 2016-17 se realizaron un 79% de las hemorroidectomías en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria<sup>1</sup>. De forma global la tasa de ambulatorización, año 2021, en el SNS fue del 47,6% y en la comunidad de Andalucía (SAS) del 48,5% Los datos referentes a patología proctológica en España y por comunidades autónomas no son superiores al 40%, sin embargo, se han incrementado en los últimos años<sup>2</sup>. Las aportaciones tecnológicas quirúrgicas y la aplicación de terapias analgésicas multimodales por parte de anestesia están aumentado nuestros índices de sustitución en patologías proctológicas, aunque disponemos de un amplio margen de mejora futura.

## CARTERA DE SERVICIOS EN CIRUGÍA PROCTOLÓGICA **AMBULATORIA**

Los procedimientos realizados en Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) proctológica son muy variados y con distintos niveles de complejidad. Las diferentes enfermedades proctológicas que tienen indicación de Cirugía Mayor Ambulatoria, debido a que son procedimientos

**CORRESPONDENCIA** 

Vicente Vega Ruiz Hospital Universitario Puerto Real 11510 Puerto Real vicente.vega@uca.es

que duran menos de 2 horas, con escasa pérdida de sangre, que en general no requieren drenajes, donde no se abren cavidades, de adecuado control postoperatorio. Se incluyen: Hemorroides, Fisuras, Fístulas anales, Estenosis anal, Tumores anales, Quiste pilonidal sacrococcígeo, HPV Anal, Pólipos anales o rectales bajos<sup>3-5</sup>. Se han sumado como procedimiento casi habitual la realización de fistulas complejas (también de procesos específicos como la enfermedad perianal compleja de Crohn asociada al uso combinado de terapia biológica con resultados esperanzadores<sup>6,7</sup>. Mencionar, como actividad emergente, el manejo de procesos proctológicos agudos, realizados en ámbito Urgente y realizados en régimen de CMA sin ingreso.

## **TÉCNICAS QUIRÚRGICAS**

Si bien cada procedimiento quirúrgico proctológico tiene su técnica/s específicas, todas ellas deben de tener el denominador común de una exquisita técnica quirúrgica, que conlleve la menor manipulación de tejidos y la economización en las resecciones (sobre todo en cirugía hemorroidal). Y por otra parte precisar control anestésico perioperatorio y analgésico domiciliario que garantice la seguridad del paciente tras el alta de la URP.

También es muy importante la información, en forma de consentimiento informado específico, al paciente de la técnica anestésica y quirúrgica orientadas a la realización del procedimiento, con garantía de seguridad en régimen de CMA.

Con estas premisas básicas que debe están siempre asociadas a cualquier cirugía que realicemos en régimen de CMA se describen diversas técnicas de las patologías proctológicas más frecuentes

### CITA ESTE TRABAJO

Vega Ruiz V, Álvarez Medialdea J, González-Outon J, Gutiérrez Martínez A. Proctología en Cirugía Mayor Ambulatoria. Cir Andal. 2023;34(2):121-126. DOI:



(hemorroides, fisuras anales y fistula anales). Estas representan más del 85% de la patología susceptible de realización en régimen de CMA.

#### Hemorroidectomia: Técnicas quirúrgicas:

-Técnicas que no precisan anestesia (se pueden realizar de forma ambulatoria, en consulta de proctología): Esclerosis, ligadura con bandas elásticas y coagulación con infrarrojos.

En el caso de la ligadura con bandas elásticas están indicadas en hemorroides grado I-II y algunos casos de grado III con aceptables resultados en un 70-85 de los casos<sup>7</sup>.

-Técnicas que precisan anestesia:

Indicadas en Hemorroides grados III y IV y prolapsos hemorroidales con clínica hemorrágica.

-Hemorroidectomía abierta (Milligan-Morgan), Hemorroidectomía cerrada (Ferguson), Hemorroidectomía submucosa de Parks, Hemorroidectomía circunferencial de Whitehead.

Otras técnicas: PPH (Procedure for prolapsing haemorrhois)-Hemorroidopexia grapada (Tecnica de Longo), Ligadura hemorroidal transanal guiada mediante doppler (THD), Laserterapia en cirugía hemorroidal (FiLaC).

Diferentes revisiones avalan su uso con buenos resultados clínicos y de seguridad del paciente<sup>4,9,10</sup>.

Las complicaciones generales, su origen y frecuencia tras hemorroidectomía<sup>11</sup> se describen en la tabla 1.

#### Fisura anal: Técnicas quirúrgicas

La esfinterotomia lateral esfinter interno (ELI) es el tratamiento quirúrgico de elección de la fisura anal sintomática cuando el tratamiento médico farmacológico es refractario y si la presión anal de reposo es normal o alta.

En pacientes con alto grado de incontinencia, cirugía anal previa y mujeres con baja presión anal de reposo se considera la realización de fisurectomia asociada ano a colgajo mucoso<sup>12</sup>.

Ambas técnicas se pueden realizar en CMA y mediante Bloqueo pudendo e interesfinterico con resultados excelentes de realización del procedimiento y de control del dolor postoperatorio.

La definición anatomo-patológica de una fistula es la comunicación entre dos superficies epiteliales (glandular de la mucosa rectal y epidermoide de la piel perianal/anal). La clínica más representativa es el dolor y la supuración perianal o anal, ya sea por un absceso perianal y/o con drenaje espontaneo a nivel endoanal. Habitualmente presentan un orificio fistuloso externo (OFE) a nivel de la piel perineal y otro orificio fistuloso interno (OFI) en la mucosa del canal anal o el recto inferior.

Si bien el origen más frecuente responde a la teoría criptoglandular existen otras causas específicas (Enfermedad de Crohn, traumatismos/ instrumentaciones, cuerpos extraños, etc.

Pueden dividirse en simples o complejas, estas últimas asociadas a mayor riesgo de recidiva o de trastorno de la continencia. Se consideran dentro de este grupo: fístulas transesfinterianas de canal medio-alto y supraesfinterianas; fístulas anteriores en mujeres o en pacientes con problemas de continencia, síndrome de

Tabla 1. Complicaciones tras cirugía hemorroidal		
COMPLICACIONES	ORIGEN-CAUSA	FRECUENCIA
Dolor postoperatorio	Multifactorial (técnica quirúrgica)	Alta
Hemorragia postoperatoria temprana (horas después de la cirugía)	Hemostasia intraquirúrgica inadecuada	Poco frecuente
Hemorragia postoperatoria tardía (>7 día post-cirugia)	Técnica quirúrgica	Poco frecuente (alta gravedad)
Retención Urinaria	Anestesia neuroaxial, dolor, extensión cirugía, sangrado	Media
Impactación fecal	Anestesia, analgésica opiáceos, dolor	Ваја
Estenosis anal	No mantener puentes cutáneos	Baja
Incontinencia anal	No valoración previa de la continencia, Técnica quirúrgica	Baja
Infección local, abscesos, fistulas	Técnica quirúrgica	Muy baja
Edema anal y perianal (TAGS cutáneos)	Técnica quirúrgica	Baja
Fisura	Cicatrización alterada	Muy baja



inmunodeficiencia adquirida, enfermedad inflamatoria intestinal; fístulas recidivadas o con múltiples trayectos fistulosos o cirugía previa por este mismo motivo.

Se clasifican según su relación con las estructuras esfinterianas (clasificación de Parks) en: interesfinterianas, transesfinterianas (alta, media o baja), supraesfinterianas y extraesfinteriana (superficiales o subcutáneas.

Es fundamental en el diagnóstico la experiencia del cirujano, a ser posible subespecializado en esta patología, mediante la realización de una historia clínica detallada y una minuciosa exploración física (localización del OFE, OFI y el ó los trayectos fistulosos). Se completa el estudio mediante ecografía endoanal y la resonancia magnética pélvica, en la que se aplica por los radiólogos la clasificación de Saint James (gold estándar)<sup>3,5,13</sup>.

El objetivo primario del tratamiento quirúrgico es la extirpación del/los trayectos fistulosos (fistulectomía) o la apertura y el legrado de los mismos (fistulotomía), evitando lesión esfinteriana que provocaría incontinencia<sup>13</sup>.

La complicación más frecuente es la recurrencia (10-50% según series), mayor cuanto más compleja es la fistula y sobre todo si el origen de la misma es una enfermedad de Crohn<sup>3,5</sup>.

Las técnicas quirúrgicas disponibles son múltiples tales como: fistulotomía, fistulectomía, wedge setón, LIFT, core out y colgajo avance, fistulectomía y esfinterorrafia directa, empleo de biomateriales, técnicas mínimamente invasivas, (VAAFT, FilaC) y la terapia con células madre (Figura 1,2, 3).

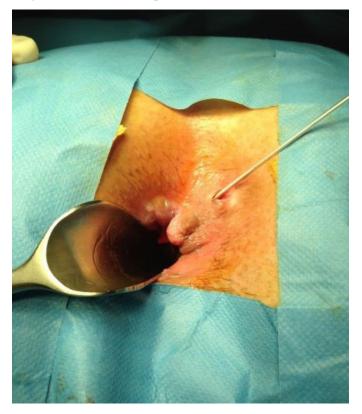


Figura 1 Fístula transesfinteriana en paciente con enfermedad de Crohn: canalización del trayecto.

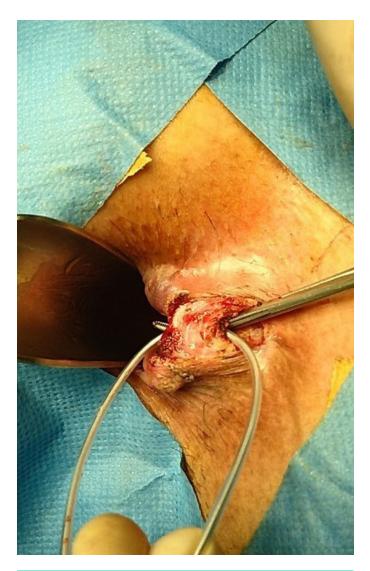


Figura 2 Fístula transesfinteriana en paciente con enfermedad de Crohn: pre.instalación de setones.

El abordaje de las mismas en régimen de CMA es seguro y eficaz siendo la fistulectomia y la instalación se setones laxos las técnicas más frecuentemente empleadas en el manejo ambulatorio<sup>5,13</sup>. (Figura 3).

#### **ANESTÉSICA:** TÉCNICA **ANALGESIA PRE POSTOPERATORIA**

Si hay algún tipo de cirugía que precise un estricto control analgésico postoperatorio en la proctológica. Por ello se precisan modelos específicos que mejoren los resultados del dolor postoperatorio inmediato y en posteriores días. La analgesia multimodal consiste en la utilización de una combinación de fármacos que actúan por mecanismos diferentes, de manera que la actividad aditiva o sinérgica minimiza los efectos adversos de las dosis más altas de un solo analgésico.

Una de las complicaciones más relevantes post-anestésicas de la cirugía proctológica en la retención urinaria. Para evitar o minimizar este evento se recomienda limitar el uso de fármacos opioides y anticolinérgicos (Grado de recomendación E) y

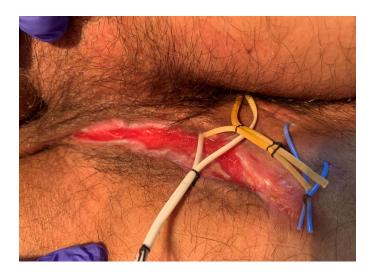


Figura 3

Triple seton de drenaje en paciente con enfermedad de Crohn tratada con biológicos anti TNF

reducir la administración de fluidos intravenosos (alto grado de recomendación:A)3.

El objetivo prioritario es bloquear siempre que se pueda la nocicepción mediante la utilización de anestésicos locales a través de bloqueos axiales, regionales, periféricos y o locales. Todo ello combinado con una pauta fija de paracetamol y o antinflamatorios no esteroideos en un intento de reducir la dosis final de opioides, que a pesar de ser fármacos muy eficaces son los que más pueden influir en el resultado final en cirugía proctológica.

## Técnica del Boqueo Pudendo

El bloqueo del nervio pudendo en cirugía proctológica mejora la analgesia postoperatoria reduciendo el consumo de opioides/ mórficos y en muchas ocasiones se puede completar el procedimiento utilizándolo como técnica analgésica única anestésica asociada a una sedación profunda<sup>14</sup>.

Del nervio pudendo y sus ramas (S2, S3 y rama perineal de S4) depende la inervación del canal anal, incluida la musculatura del esfínter anal externo. Del mismo se distribuye en ramas rectales, perineal y dorsal del pene/clitorix (Figura 4).

Si bien el procedimiento se puede realizar mediante punción con referencias anatómicas, el apoyo complementario con ecografía y control por neuroestimulador proporciona alta tasas de éxito como anestesia intraoperatoria (asociada de sedación profunda) y analgesia postoperatoria en la URPA y también en su domicilio tras el alta de CMA.

## Técnica del bloqueo pudendo ecoguiado transperineal:

Es muy importante el conocimiento e identificación de las estructuras anatómicas rectales y perineales para la realización de un bloqueo nervioso pudendo ecoguiado: Las estructuras a visualizar son la espina isquiática, la arteria pudenda interna y los ligamentos sacroespinoso y sacrotuberoso. El empleo de efecto doppler facilita la identificación de los vasos pudendos en el canal de Alcock (Figura 5)

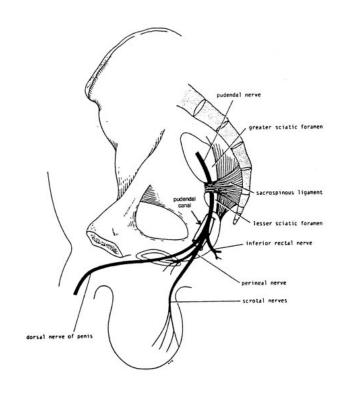


Figura 4

Nervio pudendo y sus ramas distribución.

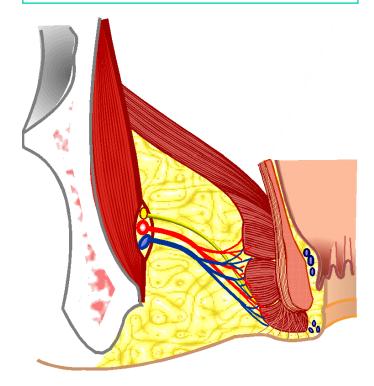


Figura 5

Nervio pudendo, canal de Alcock y su relación con el aparato esfinteriano.

Las estructuras musculares y tendinosas se visualizan mejor con sondas convex de 6 mHz y las óseas mediante sondas lineales (15 MHz) o palo de golf de 6-13 MHz.



Tras la identificación de estructuras se instilan 8-10 cc de anestésico local (en nuestra experiencia mezcla de mepivacaina y bupivacaina) en cada hemiperiné y se completa mediante una infiltración interesfinteriana anterior y posterior aprovechando la misma punción cutánea del bloqueo pudendo bilateral (Figura 6).



Figura 6 Bloqueo pudendo mediante control con neuroestimulador. Video asociado.

Tras un periodo de latencia de unos 5-8 minutos procedemos a la realización de un tacto rectal y difundir el anestésico de forma uniforme en las paredes del canal y recto.

La asociación de una sedación profunda completa el procedimiento anestésico/analgésico con una efectividad superior al 90%<sup>14-16</sup>

## Completar la analgesia

Otros coadyuvantes intraoperatorios con los corticoides y la ketamina. La dexametasona asociado a la anestesia local, en dosis de 4-8 mgr, reducen el dolor postoperatorio y prolongan la duración del bloqueo hasta 10 horas; sin embargo, se ha demostrado que su administración intravenosa puede tener un efecto muy similar<sup>17</sup>.

La ketamina, en bolo único de 0,5 mgr/kg peso, se recomienda en pacientes con alto nivel de tolerancia analgésica previa (dolor crónico y dependencia a opioides)18.

La analgesia postoperatoria debe estar protocolizada con antelación desde el pre e intraoperatorio. En relación con la analgesia domiciliaria se debe de utilizar pautas combinadas de paracetamol o paracetamol+tramadol, o de dexketoprofeno 25 mg y tramadol 75 mg con una limitación en su administración a 5 días de tratamiento. Muy importante es tener en cuenta los efectos adversos de los opioides, que producen estreñimiento y nauseas, y si precisa administrar, laxantes pautados y antieméticos.

Las bombas elastoméricas y el uso de bupivacaina liposomada representar otro escalón analgésico en casos refractarios y mal control del dolor domiciliario. Diversos estudios avalan los beneficios del uso de bombas elastomericas de infusión continua y de bupivacaina liposomada para control del dolor domiciliario<sup>19</sup>.

Como conclusiones, la cirugía proctológica en régimen de CMA esta todavía en fase de implementación y crecimiento, disponiendo de un amplio margen de mejora. De vital importancia es la información al paciente y cuidadores, previa a la cirugía, por parte del cirujano y también del anestesista, de la realización del procedimiento en régimen de CMA sin ingreso. La cartera de procedimientos proctológicos que se pueden realizar dependerán de la realización de técnicas quirúrgicas poco cruentas, realizadas por personal entrenado (unidades transversales, en nuestro caso coloproctologos). El uso de técnicas anestésicas generales asociadas a bloqueos debe de preponderar frente a técnicas neuroaxiales (intradurales) y por último se deberá de proporcionar pautas de analgesia multimodal postoperatoria, además de realizar una estricta monitorización y registro del proceso proctológico ambulatorio.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Skues M, Jackson I. Ten years performance of ambulatory surgery in England. CIR MAY AMB, 2018 vol 23-1; 23-27
- 2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Intervenciones quirúrgicas realizadas en hospitales del Sistema Nacional de Salud (SNS), frecuentación por 1.000 habitantes, porcentaje de intervenciones de Cirugía Mayor Ambulatoria (C.M.A.) sobre el total de intervenciones y días de espera para intervenciones no urgentes según comunidad autónoma [Internet]. Gobierno de España; 2021. Disponible en: www.sanidad.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/ tablas/tabla26.htm.
- 3. Vinson BB, Juguet F. Ambulatory proctología surgery: Recommendations of the French National Coloproctology Society (SNFCP). Journal of visceral surgery 2015; 152: 369-72
- 4. Vinson-Bonnet, B., Higuero, T., Faucheron, J.L. et al. Cirugía hemorroidal ambulatoria: revisión sistemática de la literatura y análisis cualitativo. Int J Colorectal Dis 30, 437-445 (2015). https://doi.org/10.1007/s00384-014-2073-x
- 5. Touriño JD, Perez M, Cabelo AJ et al Manejo de la fístula perianal en régimen de cirugía mayor ambulatoria. Cirugía Andaluza 2019; 30-1: 141-145



- 6. Hyder SA, Travis SP, Jewell DP, McC Mortensen NJ, George BD.Fistulating anal Crohn's disease: results of combined surgical and infliximab treatment. Dis Colon Rectum 2006; 49(12): 1837-41
- 7. Vega Ruiz, Vicente1; Vega González, Pablo2; Vega González, Rocio3; Álvarez Medialdea, Javier1; Arroyo, Jose Luis1; Barrionuevo, Miguel1; Mestre, Carmen1; Murube Carmen1 FFICACIA DE LA TERAPIA BIOLÓGICA ASOCIADA A CIRLIGÍA EN FISTULAS ANALES COMPLEJAS (B1P) EN ENFERMEDAD DE CROHN CIR ESP. 2022;100 (Espec Congr 2):619.
- 8. Alburquerque A, Rubber band ligation of haemorrhoids: A guide for complications. World J Gastrointest Surg 2016; 8: 614-620
- 9. Van Tol RR, Kimman ML, Melenhorst J, Stassen LPS, Dirksen DS, Breukink SO, et al. European Society of Coloproctology Core Outcome Set for haemorrhoidal disease; an international Delphy Study among healthcare professionals. Colorectal Dis 2019; 21: 570-80.
- 10. Anopexia mucosa grapada para el tratamiento de hemorroides y prolapso mucoso rectal en régimen de cirugía mayor ambulatoria. L. A. Hidalgo Grau, A. Heredia Budó, O. Estrada Ferrer, M. del Bas Rubia, E. M. García Torralbo, M. Prats Maeso, X. Suñol Sala. CIR MAY AMB 2013; 18 (4): 145-150
- 11. Cerdan J, Jiménez F. "Hemorroides. El verdadero peso de la cirugía, la elección lógica del tratamiento y sus resultados. En "Practicum en coloproctologia de la AECP". De la Portilla F, Garcia J, Espin E, Casal JE Editores. Ergon 2022; Cap 2.1: 101-115.
- 12. Arroyo A, Montes E, Calderon T, Blesa I, Elia M. Salgado G, et al Tratamiento de la fisura anal: algoritmo de actuación. Documento de consenso de la Asociación Española de Coloproctología y la sección de coloproctología de la Asociación Española de Cirujanos. Cir Esp 2018; 26: 260-7

- 13. Rosen DR, Kaiser AM. Definitive seton management for transsphincteric fistula-in-ano: harm or charm? Colorectal Dis. 2015;18(5):488-95.
- 14. Fajardo M, San Roman A, Casinello F, De la Pinta JC, García MI, Rodrigo J. Estudio prospectivo de la eficacia del bloqueo de los nervios pudendos para analgesia postoperatoria en cirugía hemorroidal ambulatoria. CIRUGIA MAYOR AMBULATORIA 2011: 16/1: 18-22
- 15. Parras T, Blanco R. Bloqueo pudendo ecoguiado. CIR MAY AMB. 2013. Vol 18, N.º 1: 31-35
- 16. Vega Ruiz, Vicente; Álvarez Medialdea, Javier; Campos Martínez, Francisco Javier; Hendelmeier, Alicia; Arroyo Vélez, Jose Luis; Barrionuevo Gálvez, Miguel; Mestre Ponce, Carmen; González-Outon Velázquez, Julio. Resultados del empleo a largo plazo del bloqueo pudendo en coloproctología en una unidad integrada de cirugía mayor ambulatoria. CIR ESP. 2021;99 (Espec Congr
- 17. Pehora C, Pearson AM, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B. Dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block Cochrane Database Syst Rev 2017;11:CD011770. DOI: 10.1002/14651858.CD011770.pub2
- 18. Nielsen RV, Fomsgaard JS, Siegel H, Martusevicius R, Nikolajsen L, Dahl JB, et al. Intraoperative ketamine reduces immediate postoperative opioid consumption after spinal fusion surgery in chronic pain patients with opioid dependency: a randomized, blinded trial. Pain 2017;158(3):463-70. DOI: 0.1097/j.pain.0000000000000782.
- 19. Hamilton TW, Athanassoglou V, Mellon S, Strickland LH, Trivella M, Murray D, et al. C Liposomal bupivacaine infiltration at the surgical site for the management of postoperative pain. Cochrane Database Syst Rev 2017;2:CD011419. DOI: 10.1002/14651858.CD011419.pub2