Cirugía ambulatoria electiva en patología proctológica. Experiencia prospectiva de 14 años en un hospital público docente

Alejandro Barrera E.¹, Juan Riquelme C.¹, Manuel Lizana C.¹, Guillermo Bannura C.¹ y Adriana Zúñiga T.²

Elective ambulatory surgery in proctological pathology. 14 years of prospective experience in a public teaching hospital

Introduction: We present our prospective experience in ambulatory anorectal surgery between August 2003 and December 2017. **Materials and Method**: The series corresponds to the analysis of 1399 patients treated between August 2003 and December 2017 prospectively. **Results**: The etiology of the surgerys were anal fistula (20%), hemorrhoidal disease (19%), sacrococcygeal pilonidal disease (15%), anal fissure (13%), rectal surgical biopsy or local resection (12%), condylomata (10%) and others (10%). The immediate morbidity was seen one case, a hematoma after an EPSC surgery that required hemostasis and primary closure. The immediate hospitalization rate was 0.3% and corresponds to 5 cases of acute urinary retention. The late hospitalization was 1.6% and corresponds to 22 patients, due to late bleeding (9), severe pain (9) and fever (4). All were treated conservatively with resolution between 2 and 5 days. No major morbidity is recorded in this series. **Conlusion:** We concluded that outpatient surgery in proctologic pathology is feasible and safe.

Key words: proctologic pathology; ambulatory surgery.

Resumen

Introducción: Se presenta nuestra experiencia en cirugía ambulatoria en patología proctológica. Materiales y Método: La serie corresponde al análisis de 1.399 pacientes tratados entre agosto de 2003 y diciembre de 2017 en forma prospectiva, Resultados: Fueron intervenidos por fístula anorrectal (20%), enfermedad hemorroidaria (19%), enfermedad pilonidal sacro coccígea (EPSC) (15%), fisura anal (13%), biopsia rectal quirúrgica o resección local endoanal (12%), condilomas (10%) y otras (10%). La morbilidad inmediata es de un caso, por un hematoma luego de una cirugía por EPSC que requirió hemostasia y cierre primario. La tasa de hospitalización inmediata fue de 0,3% y corresponde a 5 casos de retención aguda de orina. La hospitalización tardía fue de un 1,6% y corresponde a 22 pacientes, hospitalizados por sangrado tardío (9), dolor intratable (9) y fiebre (4). Todos fueron tratados en forma conservadora con resolución entre los 2 y 5 días. No se registra morbilidad mayor en esta serie. Conclusiones: La cirugía ambulatoria en patología proctológica es factible y segura.

Palabras clave: patología proctológica; cirugía ambulatoria.

Introducción

La cirugía mayor ambulatoria se puede definir de diferentes formas. Independiente del tiempo que el paciente permanezca en las dependencias del centro de salud. El consenso del Reino Unido la define como aquellos procedimientos programados, que deben ser realizados en un pabellón por motivos de seguridad, en pacientes anestesiados, los que son dados de alta el mismo día su ingreso¹⁻³. Esto no incluye los procedimientos endoscópicos, radiológicos ni la cirugía realizada con anestesia local.

La cirugía anorrectal ha sido considerada de riesgo bajo, por lo que rápidamente fue incluida en ¹Servicio y Departamento de Cirugía, ²Servicio de Anestesia, Unidad de Cirugía Ambulatoria. Hospital Clínico San Borja Arriarán. Campus Centro, Facultad de Medicina, Universidad de Chile Santiago, Chile.

Recibido el 12 de junio de 2018 y aceptado para publicación el 13 de noviembre de 2018.

Correspondencia a:

Dr. Alejandro Barrera E. alejandro.barrera@gtdmail.

los pabellones de cirugía ambulatoria. Los primeros reportes a nivel nacional³⁻⁵ e internacional⁶⁻⁸, mostraron su factibilidad y seguridad. Publicaciones más recientes, que incluyen guías clínicas⁹, demuestran su seguridad y algunos beneficios para el paciente, en términos de un reintegro más rápido a su ambiente habitual, con una menor tasa de infecciones asociadas a la atención en salud, disminución de los costos asociados a la atención y una mejor utilización de recursos, derivando los intrahospitalarios para atenciones más complejas.

Objetivos

Presentar los resultados inmediatos de un programa prospectivo de cirugía ambulatoria en patología anorrectal.

Materiales y Método

Desde agosto de 2003 se inició un programa de cirugía ambulatoria electiva en patología anorrectal, que contaba con dos pabellones mensuales. Los criterios de inclusión fueron, inicialmente, los pacientes con indicación quirúrgica por enfermedad hemorroidaria, fisura anal crónica y fistula anorrectales simples. Se excluyeron los pacientes con enfermedades crónicas no compensadas (ASA 3) y aquellos usuarios de tratamiento anticoagulante oral, además, de aquellos que no contaban con una red de apoyo suficiente para los cuidados domiciliarios inmediatos posteriores a la cirugía. El año 2005 se incorporaron a este protocolo la cirugía por enfermedad pilonidal sacro coccígea simple, las fístulas anorrectales complejas y las biopsias rectales quirúrgicas. Finalmente, el año 2008, se agregaron otros procedimientos, como la resección local endoanal, el tratamiento de la rectitis actínica hemorrágica con formalina tópica, la reparación local de algunos casos de fístula rectovaginal y casos seleccionados de reparación esfinteriana por trauma.

Todos los pacientes fueron evaluados en el policlínico de coloproctología de nuestro hospital con un examen físico completo, que incluye una rectoscopia rígida en los casos que la ameriten, exámenes de laboratorio básico y electrocardiograma en los mayores de 40 años. Una vez indicada la cirugía ambulatoria recibieron la educación por parte de su tratante respecto a las características de la intervención, a los cuidados posoperatorios y al manejo del dolor. Además, fueron entrevistados por la enfermera de la Unidad de Cirugía Ambulatoria (UCA), donde, fueron evaluadas la condición general del paciente, su estado fisiológico según el *performance status* y

su red de apoyo, que debía incluir un acompañante para la asistencia en el traslado luego del alta y en las primeras horas del posoperatorio en su domicilio. Si se cumplían las condiciones establecidas, el paciente era programado en los pabellones de la UCA.

La técnica anestésica fue decidida por el anestesiólogo, luego de la evaluación preoperatoria. La posición del paciente en la mesa quirúrgica fue decidida según la preferencia del cirujano.

Durante la cirugía se inició una infusión de analgésicos y antiinflamatorios en bajo volumen e inmediatamente finalizada se comenzó la administración de analgésicos por vía oral. Se evitó la indicación de grandes volúmenes de infusión parenteral y el uso de apósitos compresivos para prevenir la retención aguda de orina.

El alta de la Unidad fue evaluada por la enfermera mediante la escala de Aldrete¹⁰. Además, se incluyó entre estos criterios, un puntaje de escala visual análoga de dolor menor a 4 y la confirmación de diuresis espontánea. En caso de cualquier alteración de la evolución o dudas acerca del alta, el paciente fue evaluado por el cirujano de turno.

Todos los pacientes recibieron al momento del alta un instructivo con las indicaciones posoperatorias (Figura 1) y los teléfonos de contacto en caso de alguna consulta. La fecha de control fue decidida por el cirujano tratante.

Resultados

Desde agosto de 2003 a diciembre de 2017 fueron programados para la Unidad de Cirugía Ambulatoria 1.442 pacientes. De estos, fueron intervenidos 1.399 (97%). Las causas de suspensión más frecuentes fueron la enfermedad intercurrente, problemas administrativos, no asistencia a la citación y la discrepancia en la indicación quirúrgica.

El promedio de edad de la serie es de 45 años con extremos de 18 y 78. El 50% de la serie presenta una o más patologías agregadas, entre las que destaca el sobrepeso u obesidad (35%), la hipertensión arterial (25%), la diabetes mellitus (18%) y el hipotiroidismo (6%). Todas las patologías crónicas fueron evaluadas en el preoperatorio y se encontraban compensadas al momento de la cirugía. Ningún paciente de la serie fue suspendido por esta causa.

La técnica anestésica utilizada fue una anestesia regional más sedación con midazolam en el 95% de los casos. La anestesia general fue reservada para aquellos pacientes con alguna contraindicación a la anestesia regional y en pocos casos por la preferencia del paciente.

La posición en la mesa quirúrgica para la gran mayoría de la cirugía fue en litotomía forzada. Se utilizó la posición de navaja sevillana solo para la cirugía de la enfermedad pilonidal sacro coccígea (EPSC) y para la reparación de fístulas anorrectales anteriores en mujeres y para el tratamiento de fístula rectovaginal.

La cantidad de cirugías realizadas por patología se muestra en la Tabla 1. Al analizar el número de cirugías por año, se aprecia que la cifra se encuentra estable desde el inicio de la serie, alcanzando un promedio de 8 cirugías mensuales, es decir, 4 cirugías por pabellón programado.

Cinco pacientes requirieron una hospitalización inmediata luego de su periodo de recuperación anestésica. Todos fueron varones mayores de 60 años, que presentaron una retención aguda de orina luego de la administración de anestesia regional. Ninguno presentaba síntomas de una uropatía obstructiva baja importante previo a su ingreso a la Unidad. El manejo de ellos fue con sondeo intermitente hasta lograr la resolución de los síntomas, lo que ocurrió entre las 6 y 12 horas desde el diagnóstico de la complicación.

Veintidós pacientes fueron hospitalizados en forma tardía, entre las 24 horas y los 5 días de la intervención. Las causas del ingreso se muestran en la Tabla 2. Los pacientes reingresados por fiebre fueron estudiados y en ninguno de ellos se comprobó alguna complicación infecciosa relacionada con la cirugía. El cuadro cedió en forma espontánea y sin consecuencias. Los casos hospitalizados por dolor en relación a la cirugía de condilomas corresponden a resecciones cutáneas mayores de grandes lesiones perianales y del canal anal con defectos cutáneos importantes dejados a cicatrización por segunda intención. Todos fueron manejados con analgésicos más potentes, del tipo tramadol, con buena respues-

INSTRUCCIONES DE ALTA EN CIRUGIA PROCTOLOGICA

FECHA DE OPERACIÓN: ____/___/___

- Reposo relativo. Puede levantarse después del tercer día de la cirugia. No debe realizar
 esfuerzos fisicos hasta que su médico se lo indique. Si usted requiere de licencia médica
 recuerde preguntar por su continuación en el control en policilinico.
- Régimen común rico en fibras (frutas y verduras) y abundantes liquidos. Si presenta intolerancia a las frutas y verduras puede agregar algún preparado de fibra soluble (metamucil) o cereales dietéticos (Digest, Fiber One, Fittness).
- 3. Baños de asiento: Disolver una cucharada sopera rasa de ACIDO BORICO en dos litros de agua tibia y permanecer sentado en el agua por 3 a 5 minutos. Luego debe secarse con una toalla suave y eventualmente usar el secador de pelo con aire frio. Esto debe ser repetido tres o cuatro veces al día hasta el primer control en que su médico le indicara si debe modificar la frecuencia.
- 4. Si no ha defecado en 48 horas (dos días) después de la cirugia, puede utilizar algún laxante suave como Ciruelax o Bilaxil (una cucharada de té) o Gutalax o Laxoberal (10 gotas). Recuerde que luego de cada evacuación debe asearse con una ducha teléfono y luego hacer un baño de asiento.
- Durante la primera semana debe utilizar analgésicos según la indicación de su médico. Este puede ser:
 - a. Paracetamol dos comprimidos cada 8 horas
 - b. Nefersil un comprimido cada 6 u 8 horas
 - c. Ketoprofeno un comprimido cada 8 horas

Al momento del alta su médico le indicará cual de estos medicamentos es el que usted debe utilizar.

- En caso de mayor dolor puede utilizar algún analgésico por via intramuscular, excepto en caso que su médico le indique lo contrario. Los analgésicos que puede utilizar son:
 - a. Nefersil una ampolla IM cada 8 horas
 - b. Ketoprofeno una ampolla IM cada 8 horas
- 7. Es normal presentar una secreción sanguinolenta o amarilla de mal olor por las heridas anales. Para evitar ensuciar la ropa interior y la picazón por la humedad anal debe utilizar algún apósito protector de gasa. Evite el uso de papel o algodón, ya que se pegan a las heridas.
- Concurra a control con su médico el día señalado en su camé de alta. Registre en un papel cualquier consulta que desee realizar a su médico para evitar los olvidos al momento de la consulta.
- 9. En caso de cualquier alteración de la evolución normal (fiebre, sangrado abundante, dolor intratable) usted debe concurrir en forma más precoz al policlínico de cirugía colorrectal. Durante las noches y fines de semana debe dirigirse a la Residencia Quirúrgica del Hospital, ubicada en el quinto piso de la torre con su carné de alta y este documento.
- 10. También puede realizar consultas telefónicas a los fonos 5748521 o 5748517.

EQUIPO DE COLOPROCTOLOGIA HCOMPLEJO DE SALUD SAN BORJA ARRIARAN

Figura 1. Hoja de indicaciones posoperatoria.

Tabla 1. Total de cirugías realizadas

Fístula anorrectal	Hemorroides	EPSC	Fisura anal	Resección local o biopsia quirúrgica	Condilomas	Otras
280	275	199	189	176	150	113

Tabla 2. Hospitalizaciones tardías

Sangrado	Dolor	Fiebre
Hemorroides 7 Fístula AR 2 (Clavien-Dindo 2)	Condilomas 9 (Clavien-Dindo 2)	Hemorroides 4 (Clavien-Dindo 2)
Total 9	Total 9	Total 4

ta entre los 2 y 5 días de su ingreso. Solo un caso requirió la administración de opioides endovenosos para el manejo inicial.

Los casos hospitalizados por sangrado corresponden a procesos infecciosos locales luego de una hemorroidectomía o fistulotomía, los que sangraron en forma importante y fueron hospitalizados para observación. Todos fueron tratados con antibióticos orales y compresión local. Ninguno requirió transfusiones de glóbulos rojos o hemoderivados y ninguno fue reintervenido. El cuadro cedió entre los 3 y 5 días del reingreso.

La tasa global de hospitalización en esta serie fue de un 1,9%, la que se desagrega en un 0,3% de ingreso inmediato y un 1,6 de ingreso tardío.

No se registra morbilidad mayor y hubo solo una reintervención inmediata por la presencia de un hematoma luego de la resección de una EPSC al que se realizó hemostasia y cierre primario. El paciente no fue hospitalizado.

Discusión

Si bien existen definiciones muy estrictas relacionadas al concepto de cirugía ambulatoria, haciendo una diferencia entre aquella con un periodo de observación menor a las 2 horas luego del procedimiento con la que requiere un tiempo mayor¹¹, los beneficios para el paciente y para el sistema de salud no difieren de acuerdo al tiempo de permanencia en una unidad de recuperación, por lo que nosotros utilizamos la definición del consenso del Reino Unido, como fue explicitado en la introducción. Este estándar también es el recomendado por la Sociedad Americana de Cirujanos de Colon y Recto⁹. Las recomendaciones actuales demuestran la seguridad y efectividad de estos procedimientos en pacientes ASA 1 y 2 y en algunos casos seleccionados de pacientes ASA 39,12. Si bien no existe evidencia que indique los beneficios de la realización de los estudios preoperatorios en los pacientes sanos y sin evidencia de patología¹³, los hemos utilizado de rutina desde el inicio del protocolo. Esto nos ha permitido en algunos casos, la pesquisa de descompensaciones de cuadros de diabetes que habrían impedido la realización de una cirugía electiva. Es probable que en otro tipo de pacientes no se justifique desde la evidencia, sin embargo, esta conducta la mantenemos hasta la actualidad.

No hacemos profilaxis de enfermedad tromboembólica en nuestros pacientes. Si bien, las series internacionales muestran una incidencia de trombosis venosa profunda de hasta un 0,15% en este tipo de pacientes¹⁴ no hemos registrado casos en el seguimiento y mantenemos la conducta de indicar la deambulación precoz como única medida.

Con respecto a la elección de la técnica anestésica, la decisión debe incluir varios aspectos. Por una parte la comodidad y confort del paciente, la posibilidad de una exploración del canal anal y recto bajo sin dolor, la duración del efecto que permita un posoperatorio inicial más placentero y la posición del paciente en la mesa quirúrgica deben ser considerados para ello¹⁵. La evidencia señala que cualquiera de las técnicas disponibles es adecuada, incluso la anestesia local, cuya utilización no la consideramos en este trabajo. No efectuamos de rutina la infiltración de las heridas del canal anal con anestésicos locales. La evidencia a este respecto es controversial, aunque al parecer entrega una mejor analgesia en el primer día del posoperatorio⁹.

Para la evaluación del momento del alta resultan útiles algunas escalas de evaluación. La escala de Aldrete modificada¹⁰, que incluye, además de la recuperación de las funciones reflejas y motoras, la saturación de oxígeno, es probablemente la más utilizada para estos efectos.

Dado que una de las complicaciones precoces más frecuentes es la retención urinaria, creemos que la presencia de diuresis espontánea luego de la cirugía se debe considerar entre los criterios de alta. La causa para su aparición son múltiples, entre las que se encuentran el uso de anestesia regional, la sobrehidratación endovenosa, el dolor posoperatorio importante, el uso de opioides endovenosos y la aplicación de apósitos compresivos en el periné para evitar el sangrado^{9,16}. Como estrategia de prevención se describen la utilización de hidratación en volúmenes bajos, la optimización de la analgesia posoperatoria, evitando el uso de opioides si no son necesarios y la movilización precoz.

Probablemente el hecho que genera mayor ansiedad en los pacientes y preocupación en los tratantes es el dolor posoperatorio, especialmente en aquellas cirugías que conllevan una herida en el canal anal, como la hemorroidectomía y la fistulotomía. Si bien se reconoce que el dolor es la causa más frecuente para diferir el alta en la cirugía ambulatoria¹⁷, esto no se observa en nuestra serie, ya que no se registran hospitalizaciones inmediatas por esta causa. Además, en aquellos casos en que el dolor posoperatorio fue el motivo de ingreso, éste se dio en pacientes con grandes resecciones cutáneas, imposibles de una cobertura inmediata, en el contexto de la resección de grandes condilomas perianales y del canal anal. Una posible explicación para este hecho es la optimización de las técnicas anestésicas y del manejo del dolor posoperatorio, las que comienzan con la

administración de analgésicos y antiinflamatorios por vía intravenosa en el intraoperatorio. Este manejo ha permitido minimizar el dolor, disminuir el uso de opioides, una menor tasa de retención urinaria y una mayor satisfacción de los pacientes 18,19. Existen recomendaciones acerca del uso de nitroglicerina tópica para intentar evitar el dolor posoperatorio. La evidencia disponible señala que aquellos pacientes que la utilizan presentan menos dolor entre los días 3 a 7, comparados con el placebo²⁰, sin embargo, se debe considerar la aparición de cefalea en un porcentaje importante como un efecto no deseado. No tenemos experiencia con el uso de tratamiento tópico.

Las tasas de ingreso inmediato y tardío se encuentran dentro de lo señalado por la literatura nacional y extranjera²¹. El manejo optimizado, que incluye la adecuada educación y comunicación entre el equipo quirúrgico y de enfermería con el paciente, utilizando estrategias estandarizadas para la entrega de la información en el pre, intra y posoperatorio pueden contribuir a una mayor satisfacción y a mejorar la experiencia del paciente⁹.

Conclusión

La cirugía ambulatoria electiva es factible de realizar en las patologías proctológicas con seguridad, una baja tasa de morbilidad y de hospitalización. La utilización de protocolos del manejo pre, intra y posoperatorio pueden facilitar el trabajo y mejorar la experiencia del paciente.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

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

Conflictos de interés: no hay.

Bibliografía

- Preti L, Senathirajah M, Sun C.
 Evaluation of the State Ambulatory
 Surgery Databases, Available through the
 HCUP Central Distributor 2008. 2011.
 HCUP Methods Series Report no. 2011 02. Online March 14, 2011. Rockville,
 MD: US Agency for Healthcare Research
 and Quality. Available at: http://www.
 hcup-us.ahrq.gov/reports/methods/
 methods.jsp.
- Smith I, Skues M, Philip BK. Ambulatory (outpatient) anesthesia. In: Miller RD, ed. Miller's Anesthesia, 8th ed. New York, NY: Elsevier Health Sciences; 2014;2612-45
- 3. Ng L, Mercer-Jones M Day case surgery guidelines Surgery 2014;32:73-8.
- Pinedo G. Hemorroidectomía ambulatoria en Hospital Regional de Iquique: Manejo del dolor. Rev Chil Cir. 2003;55:141-3.
- Reyes J, García Huidobro I, Vuletin F, Balestrini C, Sanhueza M, Kusanovic et al. Rev Chil Cir. 2001;53:271-6.
- 6. Rocha M. Diatermo coagulación bipolar en hemorroides internas: Estudio prospectivo, experiencia con tratamiento ambulatorio en 102 casos. Rev Chil Cir. 2001;53:65-74.

- Smith LE. Ambulatory surgery for anorectal diseases: an update. South Med J. 1986;79163-6.
- Law WL, Tung HM, Chu KW, Lee FC. Ambulatory stapled haemorrhoidectomy: a safe and feasible surgical technique. Hong Kong Med J. 2003;9:103-7.
- Ternent CA, Fleming F, Welton M, Buie WD, Steele S, Rafferty J. Clinical practice guideline for ambulatory anorrectal surgery Dis Colon Rectum 2015; 58:915-22.
- Aldrete JA. The post-anesthesia recovery score revisited. J Clin Anesth. 1995;7:89-01
- Acevedo A, Gallego A. Cirugía mayor ambulatoria de las hernias. Experiencia de 5 años en el CRS Cordillera Oriente de la ciudad de Santiago Rev Chil Cir. 2004;56:166-71.
- Košorok P. Our criteria for PPH procedure in one day surgery practice. Tech Coloproctol. 2010;14(suppl 1):S9-S11.
- 13. Czoski-Murray C, Lloyd Jones M, McCabe C. What is the value of routinely testing full blood count, electrolytes and urea, and pulmonary function tests before elective surgery in patients with no apparent clinical indication and in

- subgroups of patients with common comorbidities: a systematic review of the clinical and cost-effective literature. Health Technol Assess. 2012;16:i-xvi,
- Pannucci CJ, Shanks A, Moote MJ.
 Identifying patients at high risk for venous thromboembolism requiring treatment after outpatient surgery. Ann Surg. 2012;255:1093-9.
- Read TE, Henry SE, Hovis RM.
 Prospective evaluation of anesthetic
 technique for anorectal surgery. Dis Colon
 Rectum 2002;45:1553-8.
- Li S, Coloma M, White PF, Watcha MF, Chiu JW, Li H, Huber PJ Jr. Comparison of the costs and recovery profiles of three anesthetic techniques for ambulatory anorectal surgery. Anesthesiology 2000; 93:1225-30.
- Toyonaga T, Matsushima M, Sogawa N. Postoperative urinary retention after surgery for benign anorectal disease: potential risk factors and strategy for prevention. Int J Colorectal Dis. 2006;21:676-82.
- Pavlin DJ, Chen C, Penaloza DA, Polissar NL, Buckley FP. Pain as a factor complicating recovery and discharge after ambulatory surgery. Anesth Analg. 2002;95:627-34.

- 19. O'Donovan S, Ferrara A, Larach S, Williamson P. Intraoperative use of Toradol facilitates outpatient hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum 1994;37:793-9.
- 20. White PF, Raeder J, Kehlet H. Ketorolac: its role as part of a multimodal analgesic
- regimen. Anesth Analg. 2012;114:250-4.
 21. Ratnasingham K, Uzzaman M, Andreani SM, Light D, Patel B. Meta-analysis of the use of glyceryl trinitrate ointment after haemorrhoidectomy as an analgesic and in promoting wound healing. Int J Surg. 2010;8:606-11.
- Thonet G, Astorga E, Cruzat A. Cirugía ambulatoria de la patología anorrectal. Rev Chil Cir. 2005;57:235-8.
- 23. Tong D, Chung F, Wong D. Predictive factors in global and anesthesia satisfaction in ambulatory surgical patients. Anesthesiology 1997;87:856-64.