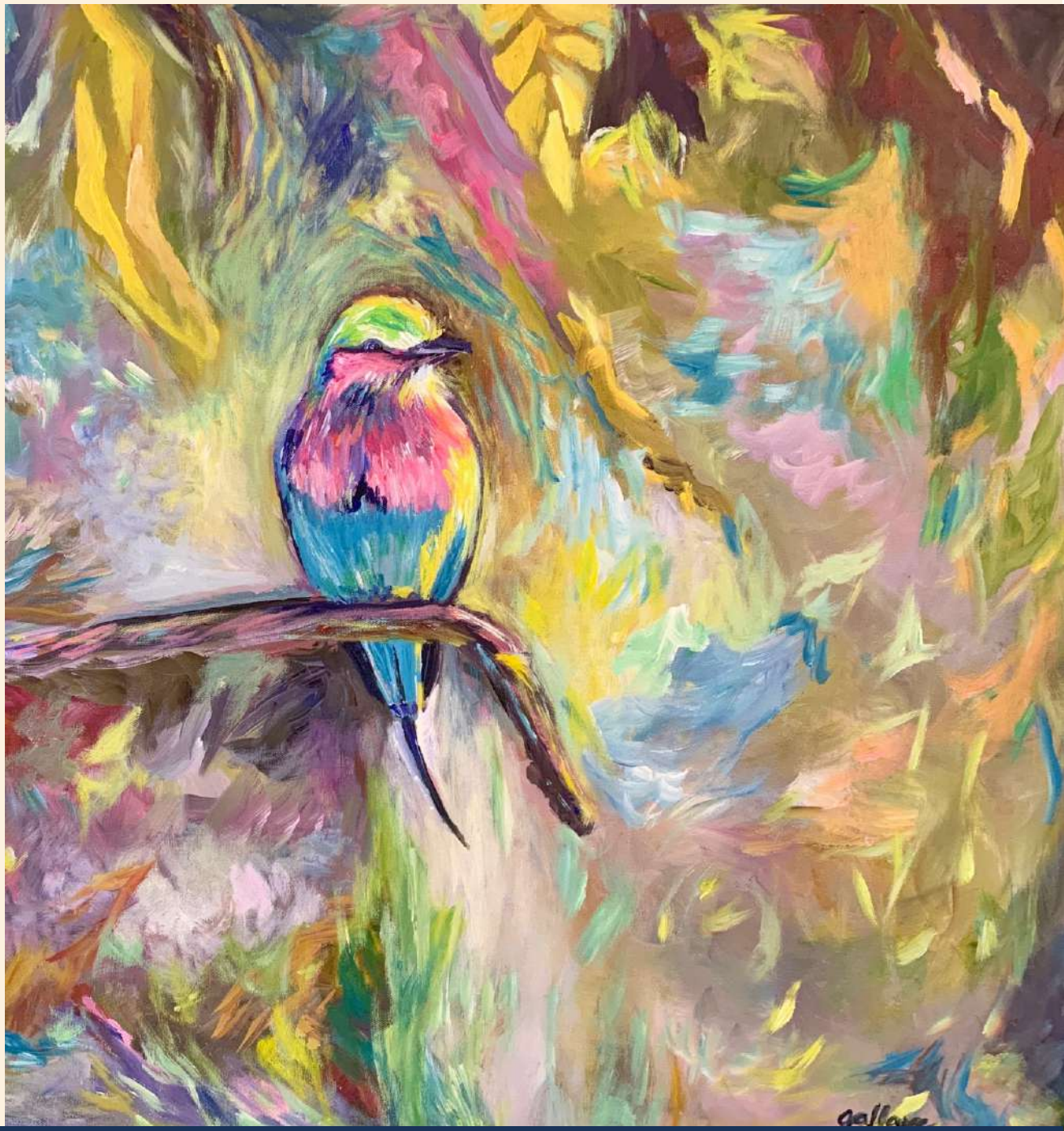
Volumen 10, Número 4, mayo - julio 2019 www.revistamedicamd.com

Revista Médica MD

ISSN 2007-2953

Coloproctología



Artículos originales
Tiempo de cicatrización e impacto en la continencia fecal según escala de Wexner entre fistulotomía y fistulectomía para el manejo de fistulas perianales
Colitis microscópica: serie de casos y revisión de la bibliografía

Artículos de revisión
Opciones de Tamizaje para Cáncer Colorrectal (CCR)

Indexada y compilada en IMBIOMED, Latindex, Medigraphic, e-Revistas, EBSCO y Gale-Cengage Learning subdivisión de National Geographic

Revista Médica MD. Volumen 10, Número 4; mayo - julio 2019

Directorio editorial

Dirección General
Alvaro López Íñiguez

Editor en Jefe
Javier Soto Vargas
Blanca Fabiola Fajardo Fregoso

Editores por sección

Edición literaria
- Norma Gisel De León Peguero
- Fernando Emmanuel Herrera Aguilar
- Roberto Miranda de la Torre
- Liliana Martínez Vázquez
- Luis Daniel Salgado Lozada

Trabajos Originales
- Rafael Antonio Cansino Vega
- Rubén Daniel Esqueda Godoy

Medicina Interna
- Sarai Delgado Pelayo
- Martín Alejando Gallegos Ríos
- Luis Miguel Morfín Plascencia
- Jorge Casal Sánchez

Cirugía
- Victor Hugo Sainz Escárrega
- Emmanuel Mercado Núñez

Pediatría
- Francisco Jaffet Ramírez Ramírez
- Claudia Gómez Elias

Ginecología y Obstetricia
- Rosa María Hernández Vega

Casos Clínicos
- Sulei Bautista González
- Diego Antonio Preciado Estrella
- Damían Arellano Contreras

Traducción Literaria
- Enrique Daniel Gallo Sandoval
- David Enrique Carmona Navarro
- Rosa Paulina Aldana Aguilar
- Kenia Yolanda Lepe Moreno

Comité de diseño
Adriana Valle Rodríguez
Alberto Álvarez Gutiérrez
Jesús Rodríguez Salcido
Erik Zamudio López
Erick Pérez López
Manuel Soria Orozco
Sulei Bautista González

Comité de difusión y divulgación
Evelin del Rocío López Íñiguez
Jesús Gerardo Tostado Sánchez

Respaldo académico institucional

OPD Hospitales Civiles de Guadalajara

Director General
Dr. Jaime Andrade Villanueva

Director Hospital Civil de Guadalajara HCFAA
Dr. Rafael Santana Ortiz

Director Hospital Civil de Guadalajara HCJIM
Dr. Benjamín Becerra Rodríguez

Subdirector General de Enseñanza e Investigación
M.S.P. Víctor Manuel Ramírez Anguiano

Subdirector de Enseñanza e Investigación del HCFAA
Dr. José Antonio Mora Huerta

Subdirector de Enseñanza e Investigación del HCJIM
Dr. Enrique Romero Velarde

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Rector
Dr. Francisco Muñoz Valle

Secretario Académico
Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán

Secretario Administrativo
Mtra. Saralyn López y Taylor

Coordinador de la Carrera de Medicina
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Velez

REVISTA MEDICA MD, Año 10, Número 4, mayo - julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2016-031818011300-102. ISSN: 2007-2953. Licitud de Titulo y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número Comité Editorial de la Revista Médica MD Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Con respaldo académico del OPD Hospitales Civiles de Guadalajara y del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Miembro de la Asociación Mexicana de Editores de Revistas Biomédicas. Indexada y compilada en el Índice Mexicano de Revistas Biomédicas de Latinoamérica IMBIOMED, en el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal LATINDEX, Medigraphic Literatura Biomédica, en el Índice de Citaciones Latinoamericanas (INCILAT), REDIB Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico, en la Academic Search en su versión internacional de la base de datos EBSCO, Gale-Cengage Learning subdivisión de National Geographic y Sociedad Iberoamericana de Información Científica SIIC.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Revista Médica MD.

Índice y contenidos

Páginas

Editorial

Mensaje del Comité Editorial 255

Historia de la Coloproctología en México y en Jalisco 256
González-Duarte José Alberto.

Entrevista al experto en el contexto de las actividades del congreso HIV & hepatitis in the Americas 2019 257

XXV Aniversario del COESIDA 1994-2019 258
Velásquez-Rosas Gabriela

Artículo original

Tiempo de cicatrización e impacto en la continencia fecal según escala de Wexner entre fistulotomía y fistulectomía para el manejo de fistulas perianales 259
Beltrán-Ríos Diego, Latorraca-Santamaría José Isaac, González-Duarte José Alberto, Betancourt-Vicencio Shadya, Esparza-González Alondra, Delgado-Garay Fátima G, Álvarez-Zavala Montserrat, Enciso-Pérez Daniel, Magaña-Vaca Jorge Félix, Hernández-Gómez Florisa, Zepeda-Solís César y Navarro-Lara Eduardo.

Colitis microscópica: serie de casos y revisión de la bibliografía 265
Betancourt-Vicencio Shadya, García-Monroy Daniela, Garrido-Cepeda Miosoty Estherly Josefina, Cabrera-Ordoñez Catherine, Romero-Gómez Francisco, Latorraca-Santamaría José Isaac, Arroniz-Jáuregui Luis Armando, González-Duarte José Alberto, y Enciso-Pérez Daniel.

Prevalencia de patología anorrectal benigna en individuos con VIH/SIDA en el occidente de México 271
Betancourt-Vicencio Shadya, Esparza-González Alondra, Delgado-Garay Fátima G, Covarrubias-Leos Ana Karen, Latorraca-Santamaría José Isaac y González- Duarte José Alberto.

Artículo de revisión

Opciones de tamizaje para cáncer colorrectal 277
González-Duarte José Alberto, Barragán-Sánchez Alejandro, Villa-Meda Francisco, Covarrubias-Leos Ana Karen, Betancourt-Vicencio Shadya, Carrillo-Valdéz Said, Arroniz-Jauregui Luis Armando, Magaña-Vaca Jorge Félix, Hernández-Gómez Florisa, Zepeda-Solís César, Navarro-Lara Eduardo y Enciso-Pérez Daniel.

Páginas

Reporte de caso

Técnica de Turnbull-Cutait en cáncer de recto 285
García-Monroy Daniela, Garrido-Cepeda Miosoty Estherly Josefina, Vera-Pérez Ilse Irais, Carrillo-Valdés Said y González-Duarte José Alberto.

Cáncer rectal asociado a gangrena de Fournier 289
Vera-Pérez Ilse Iraís, Latorraca-Santamaría José Isaac, Torres-Velasco Raúl, Calle-Campoverde Imelda y Betancourt-Vicencio Shadya.

Imagen clínica

Interposición de Musculo Gracilis para incontinencia fecal 293
Latorraca-Santamaria José Isaac, Esparza-González Alondra, Vicencio-Betancourt Shadya, Delgado-Garay Fátima y Enciso-Pérez Daniel.

Ligadura Interesfínterica del Tracto Fistuloso (*LIFT*) 294
Calle-Campoverde Imelda del Rocío, González-Duarte José Alberto, Torres-Velasco Raúl, Garrido-Cepeda Miosoty Estherly y Salazar-Núñez Milton Miguel.

Flash MD

Fístula anal 295
Latorraca-Santamaría José Isaac, Betancourt-Vicencio Shadya y González-Duarte José Alberto.

Tratamiento de fisuras anales en el HCGFAA 296
Cantú-López Miguel Alberto, González-Duarte José Alberto, Zepeda-Solís César, Santiago-Medina Patricia, Enciso-Pérez Daniel y Navarro-Lara Eduardo.

Mensaje del comité editorial

Estimado Lector:

Hemos llegado al cierre de otro año de publicaciones con tu compañía y apoyo. Como cada año, celebramos este acontecimiento con una publicación especial que en esta ocasión se le dedica a la cirugía colorrectal.

Es para todo el equipo editorial de la Revista Médica MD un placer poder presentarte este contenido científico que refleja el esfuerzo, dedicación y compromiso de un selecto grupo de cirujanos que están dedicados a la atención de la población del occidente de México quienes estuvieron liderados por el Dr. José Alberto González Duarte y la Dra. Shadya Betancourt Vicencio. Esta publicación, es la culminación de un proyecto enfocado en promover la difusión y la publicación de la investigación de los futuros cirujanos colorrectales en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

La información presentada en todos los artículos, muestra distintos aspectos de la patología anorrectal: sus características clínicas, métodos de diagnóstico y opciones terapéuticas. Además de que brinda información sobre cómo afectan estas entidades a la población mexicana. Por lo que además de ser información novedosa y útil, aporta información que fungirá como base para futuras investigaciones y continuar extendiendo el conocimiento médico.

Continuamos con la empresa de convocar a todo aquel interesado en participar de forma activa enviando sus artículos a evaluación para su posterior publicación. Esta es su revista y gracias a la participación de todos ustedes continua en crecimiento constante.

La Medicina pasa al médico, que ya por serlo cura, y con su sonrisa suele abatir la fiebre.
José Martí

ATENTAMENTE

Comité Directivo y Editorial

Historia de la Coloproctología en México y en Jalisco

González-Duarte José Alberto

"La Salud del Pueblo es la Suprema Ley"
Fray Antonio Alcalde y Barriga

Profesor titular de la especialidad en Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Aunque etimológicamente la palabra Proctología significa tratado de las enfermedades del ano, los médicos al pronunciar esta palabra nos referimos a las enfermedades del recto, y, cuando queremos incluir también las enfermedades del colon, hablamos de Coloproctología[1].

Para hablar de la historia de la Coloproctología en nuestro país y en Jalisco es necesario remontarse a los inicios de la disciplina muy lejos de la República Mexicana. En los albores del siglo XVIII, nació Frederick Salmon "el padre de la Proctología" en el año 1796 en Bath (Reino Unido), lugar donde realizó su primer entrenamiento médico para después migrar a Londres como estudiante de medicina y en 1818 fue nombrado cirujano de la casa en Barts.

Posteriormente, se especializó en cirugía y demostró su interés por la enfermedad rectal. En 1828, publicó un libro sobre las estenosis del recto, que fue un éxito editorial inmediato y tuvo varias ediciones. El 25 de abril de 1854 fundó el Hospital St. Marks, en el marco de la celebración de este santo[2]. En esta institución, fue donde inició el estudio y la especialización en patologías ano-rectales.

Transcurrieron 109 años y los doctores Harry Bacon y Fidel Ruiz Moreno, fundaron en la Ciudad de México la *International Society of University Colon and Rectal Surgeons*[3] y posterior a ello, en 1965 la *American Proctologic Society*, que luego cambiaría su nombre a *American Society of Colon and Rectal Surgeons* (ASCRS) integrando a la proctología al estudio de las enfermedades del colon. Inicialmente los especialistas de esta rama de la medicina fueron conocidos como Cirujanos de Colon y Recto; mientras hoy en día se conocen como Cirujanos Coloproctólogos[4].

Los primeros proctólogos mexicanos se capacitaron en este campo en Estados Unidos. El primer servicio de proctología fue establecido por el General Médico Cirujano Enrique Peña y de la Peña en el Hospital Central Militar de la ciudad de México, en 1941. En 1954 un grupo de destacados cirujanos de la época del Hospital de la Nutrición fundaron la Sociedad Mexicana de Proctología y en 1961 se instituyo el primer curso de post grado en Proctología avalado por la Universidad Autónoma de México (UNAM)[5].

En el occidente del país, la especialidad de Proctología fue fundada en el Hospital Civil de Belén hoy "Fray Antonio Alcalde" en 1945 por el Dr. José Ochoa Fernández, fungiendo como único catedrático universitario hasta el año 1963[6]. Existe registro de la implementación de la materia de Proctología en el Plan de Estudios de la Carrera de Medicina en la Universidad de Guadalajara (UdeG) alrededor del año 1950. En el año de 1995 se fundó el Colegio de Coloproctología del Estado de Jalisco siendo presidente fundador el Dr. Luis Fermín Enciso Gómez. En el año 1998 el Honorable Consejo General Universitario de la UdeG aprobó otorgar el reconocimiento de la Especialidad en Coloproctología al Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"[6]; en la actualidad, dicho programa cuenta con el reconocimiento de ser parte del padrón de Posgrados de Calidad reconocido a nivel nacional por el Consejo Mexicano de Ciencia y Tecnología (CONACYT) desde el año 2015.

En este número especial abordaremos parte de las patologías que se atienden con mayor frecuencia en los servicios de coloproctología. Se plasma el trabajo de cirujanas y cirujanos comprometidos a obtener los mejores resultados en la atención de los pacientes, ponderando la toma de decisiones con Medicina Basada en Evidencias, sin olvidar la mística, el humanismo y la calidez que caracterizan al Bicentenario y Benemérito Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde".

Referencias

1. Fernández-Albor G. Tomado del texto "Temas de Coloproctología", Tomo I, de Javier Lentini, edición revolucionaria, 1982
2. Giovanni Domenico Tebala. History of colorectal surgery A comprehensive historical review from the ancient Egyptians to the surgical robot. *Int J Colorectal Dis*. 2015
3. Evaldas Samalavicius, Narimantas. International Society of Colon and Rectal Surgeons. ISUCRS. 2018. Disponible en: https://www.isucrs.org/copy-of-president-s-report. Jul 2019.
4. Núñez-Ricardo Alfonso, Aoün Soulie C, Briceño-Iragorry L, editores. Colección Razetti. Volumen X. Caracas: Editorial Ateproca; 2010.p.551-570
5. Takeshi, Takahashi, Colon recto y ano. Primera edición editorial Trillas 2003.
6. Universidad de Guadalajara, Plan de Estudios de la Especialidad en Coloproctología, Departamento de Clínicas Quirúrgicas, 2010.

Entrevista al experto en el contexto de las actividades del congreso HIV & Hepatitis in the Americas 2019

En el tratamiento del VIH aún hay mucho por investigar y aprender. ¿Cómo pueden impactar las comorbilidades de un paciente al tratamiento elegido? Y en sentido contrario, ¿cómo puede afectar el tratamiento elegido al perfil clínico de una persona? Para encontrar respuesta a algunas de esas preguntas, **hablamos con el Dr. Jezer Lezama Mora**, infectólogo de la Clínica Especializada Condesa, en el marco de las actividades del congreso HIV & Hepatitis in the Americas 2019, celebrado en Bogotá, Colombia.

Visión general de la terapia: vital para la calidad de vida

En palabras del Dr. Lezama, que colabora en un centro que atiende a más de 1,300 pacientes mayores de 50 años, "en las consultas de seguimiento, se valoran las comedicaciones que pudieran agregarse, también las comorbilidades que desarrollan, y con base en esto, decidir si continuar en ese esquema, que puede ser con los inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos, o IP."

El especialista comenta que inclusive se recurre a la tecnología digital para verificar a través de un software las interacciones medicamentosas que pudieran existir, y así, valorar la terapia más adecuada para cada paciente.

Antirretrovirales y salud ósea: una cuestión de riesgo

Es sabido que varios tratamientos antirretrovirales tienen potencial de provocar desequilibrio en la densidad mineral ósea. Por ello, de acuerdo con el Dr. Lezama, "en todo paciente arriba de los 40 años buscamos factores de riesgo relacionados a la disminución de la densidad mineral ósea y con base en el resultado podemos determinar cada cuánto requieren un seguimiento y aquellos que desarrollan disminución de la densidad mineral ósea impactar dando tratamientos específicos".

Biomarcadores cardiovasculares: sin beneficio relevante en VIH

Con base en el testimonio del especialista, "durante años se ha intentado buscar un biomarcador idóneo para ayudarnos a predecir riesgo cardiovascular; de hecho se ha tratado de introducir estos biomarcadores en las escalas clínicas que tenemos de proyección del riesgo cardiovascular". Sin embargo, aún no se ha encontrado un biomarcador que ayude a elegir una terapia sobre otra. Ante la falta de este biomarcador "lo que sigue es utilizar medicamentos más nobles, con mejor perfil metabólico para ayudarle al paciente a disminuir ese riesgo (cardiovascular)".

Antirretrovirales y peso corporal: combinación peligrosa

Durante un tiempo, se creyó que los inhibidores de la integrasa no tenían un efecto sobre el peso corporal pero la evidencia reciente sugiere que "realmente no son tan inocuos los inhibidores de integrasa. Definitivamente hay que ver si ese aumento de peso realmente repercute sobre el riesgo cardiovascular a largo plazo, hay que buscar mejor evidencia".

El también director científico de la Sociedad de Investigación y Docencia en Infectología y Virología concluye que "todavía no hemos encontrado el fármaco idóneo para tratar a nuestros pacientes. Vamos a ver qué nos dice la evidencia que tengamos en los años posteriores".

NP-MX-HVU-ADVT-190001

XXV Aniversario del COESIDA
1994-2019

Oaxaca de Juárez, Oax.,
28 de febrero de 2019

NP-MX-HVU-ADVT-190001

Señoras y señores, amigos todos:

La historia del VIH en Oaxaca desde sus inicios ha tenido como rasgo distintivo la participación activa de organizaciones de la sociedad civil. La pionera de estas organizaciones fue el Frente Común contra el Sida, fundado por la Lic. Nancy Mayagoitia Hill en 1992. Las organizaciones de la sociedad civil se han consolidado en estos últimos 25 años con una amplia participación en diferentes grupos, todos ellos con un amplio compromiso en la prevención y atención del VIH y otras enfermedades de transmisión sexual.

El Frente Común contra el Sida apoyó la respuesta que se dio desde las instituciones públicas principalmente la formación del Consejo Estatal para la Prevención y Control del SIDA (COESIDA), el cual se creó como un organismo público descentralizado a partir de julio de 1998.

A pesar de nuestros recursos limitados, contábamos con lo más importante: nuestros valores como son el compromiso, la honestidad, la lealtad, la calidez, la solidaridad, la confidencialidad y la confiabilidad.

El año de 1996 fue una etapa muy importante para la organización, ya que después de centrar grandes esfuerzos en detectar oportunamente a las personas con VIH-sida y promover la prevención, aparecieron los primeros resultados del tratamiento antirretroviral, los cuales permitían mejorar la calidad de vida de los pacientes. A partir de entonces la prevención de la transmisión vertical y el tratamiento de los casos de VIH fueron temas centrales de la lucha contra esta epidemia. A partir de ese año empezamos a contar con medicamentos para dar esquemas combinados que aumentarían la calidad de vida de las personas afectadas. El acceso al tratamiento antirretroviral fue muy crítico pues únicamente contábamos con 3 medicamentos, en muchas ocasiones de donaciones y en otras adquirido en muy escasa cantidad, ya que el recurso alcanzaba solo para el 30% de los pacientes.

Por el aumento en la demanda del servicio, CONASIDA ordenó abrir un servicio especializado de atención integral para las personas que vivían con VIH-sida. A partir del 7 de junio del año 2000, COESIDA y los servicios de salud de Oaxaca unieron esfuerzos, recursos humanos, materiales y económicos para brindar una atención integral de calidad y calidez a las personas afectadas con VIH-sida, a sus familiares y al público en general.

Hemos firmado a partir del año 2000 convenios de colaboración en materia de servicio social y prácticas profesionales, así como con diferentes universidades e instituciones.

Oaxaca es el segundo Estado, después de la Ciudad de México, que cuenta con un presupuesto estatal para el VIH-sida, así como el reconocimiento nacional e internacional, por el trabajo que se ha venido desarrollando en la lucha contra esta enfermedad.

Nuestros 6 principales retos son:

- Luchar contra el estigma y la discriminación.
- Fortalecer el contacto con la población afectada para que el VIH no sea un obstáculo para su desarrollo.
- Proporcionar tratamiento adecuado a todas las personas con la infección.
- Alcanzar cero muertes relacionadas con el sida.
- Ampliar y garantizar el acceso a pruebas rápidas de detección.
- Reducir las nuevas infecciones por VIH.

Como Directora de COESIDA-CAPASITS y como Responsable Estatal del Programa de VIH, agradezco al Gobernador de nuestro Estado, Mtro. Alejandro Murat Hinojosa, a los Servicios de Salud del Estado, con el apoyo del Secretario de Salud del Estado Mtro. Donato Augusto Casas Escamilla, a todo mi equipo de trabajo y al apoyo de las organizaciones de la sociedad civil. Hoy puedo afirmar que existe un COESIDA y un CAPASITS totalmente fortalecidos. Tenemos un lugar reconocido a nivel estatal y nacional como el mejor COESIDA y CAPASITS de la república para la atención integral de las personas afectadas por el VIH y a sus familias.

Gracias a todos y cada uno de ustedes por confiar en mí.

Dra. Gabriela Velásquez Rosas

Revista Médica MD

2019 10(4):259-264pp
Publicado en línea 01 de agosto, 2019;
www.revistamedicamd.com

Tiempo de cicatrización e impacto en la continencia fecal según escala de Wexner entre fistulotomía y fistulectomía para el manejo de fistulas perianales

Beltrán-Ríos Diego, Latorraca-Santamaría José Isaac, González-Duarte José Alberto, Betancourt-Vicencio Shadya, Esparza-González Alondra, Delgado-Garay Fátima G, Álvarez-Zavala Montserrat, Enciso-Pérez Daniel, Magaña-Vaca Jorge Félix, Hernández-Gómez Florisa, Zepeda-Solís César y Navarro-Lara Eduardo.

Autor para correspondencia

José Isaac Latorraca Santamaría. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Hospital 278. Col. El Retiro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco, México
Contacto al correo electrónico: ji09md@hotmail.com

Palabras clave: continencia fecal, fístula anal, fistulectomia, fistulotomía
Keywords: anal fistula, fecal continence, fistulectomy, fistulotomy

REVISTA MÉDICA MD, Año 10, número 4, mayo - julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-091114361800-203. ISSN: 2007-2953. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Comité Editorial de la Revista Médica MD, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Tiempo de cicatrización e impacto en la continencia fecal según escala de Wexner entre fistulotomía y fistulectomía para el manejo de fistulas perianales

Beltrán-Ríos D[a], Latorraca-Santamaría JI[a], González-Duarte JA[a], Betancourt-Vicencio S[a], Esparza-González A[a], Delgado-Garay FG[a], Álvarez-Zavala M[b], Enciso-Pérez D[a], Magaña-Vaca JF[a], Hernández-Gómez F[a], Zepeda-Solís C[a], Navarro-Lara E[a]

Resumen

Introducción

El manejo de las fistulas anales representa un reto para el cirujano debido a la heterogeneidad del padecimiento y los potenciales eventos adversos sobre la continencia anal del tratamiento quirúrgico. La fistulotomía y la fistulectomía son las dos principales técnicas quirúrgicas utilizadas en esta entidad. Debido a que la información sobre estas técnicas quirúrgicas es variada por el diseño de los estudios y lo heterogéneo de las poblaciones estudiadas, el objetivo de este estudio fue describir y comparar el impacto sobre la continencia anal según la escala de Wexner y el tiempo de epitelización de la herida quirúrgica en población mexicana en un hospital de referencia.

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo analítico en el que se incluyeron a todos los individuos con diagnóstico de fistula perianal que fueron atendidos en el servicio de coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde durante el periodo de enero del año 2016 a noviembre del año 2018. Se analizaron las características clínicas, demográficas, el tipo de procedimiento utilizado (fistulotomía o Fistulectomía), el tiempo de cicatrización y los puntajes de la escala Wexner pre y post operatorias. Se utilizó estadística descriptica. Se comparon las variables categóricas con prueba X2 o prueba exacta de Fisher; las variables continuas mediante t de student o U de Mann-Whitney, según su distribución. Para múltiples variables continuas se compararon con ANOVA o Kruskal Wallis. Para investigar la asociación de las variables con incontinencia se realizó un análisis univariado y multivariado mediante regresión logística, tomando para el análisis multivariado las variables que tuvieron un valor de $p < 0.2$ en el análisis univariado. Se realizó regresión múltiple para investigar la asociación de las variables con el tiempo de cicatrización. Se determinó como estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados

Se analizaron 140 pacientes. A 88 de ellos (63%) se les realizó fistulectomía. La mayoría fueron hombres de la quinta década de la vida. No hubo diferencia en cuanto al tiempo de evolución; antecedentes de cirugía anorrectal previa; comorbilidades ni tampoco en la complejidad de las fístulas entre ambos grupos. En el grupo de fistulectomia, se realizó un mayor número de plastias, tuvieron mayor proporción de incontinencia y mayor tiempo para cicatrización. Mientras que en el grupo de fistulotomía se reportaron más complicaciones postquirurgicas, donde el hematoma de herida quirúrgica fue el más frecuente. 21 individuos (15%) presentaron algún grado de alteración en la continencia según la escala de Wexner. Las variables asociadas al desarrollo de incontinencia fueron el antecedente de fistulectomía y la clasificación de la fistula de acuerdo a la clasificación de Parks.

Discusión

En nuestro centro, la fistulectomía tiene un mayor tiempo para cicatrización y una mayor proporción de incontinencia en comparación a la fistulotomía. Sin embargo, la primera se realizó en una mayor proporción para el tratamiento de fistulas complejas. Este primer reporte aporta información valiosa sobre la experiencia en nuestro hospital y brinda la oportunidad para realizar estudios comparativos prospectivos entre estas dos técnicas.

Palabras clave: *continencia fecal, fistula anal, fistulectomia, fistulotomía*

a. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.
b. Instituto de Investigación en Inmunodeficiencia y VIH Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Autor para correspondencia
José Isaac Latorraca Santamaría. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Hospital 278. Col. El Retiro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco, México
Contacto al correo electrónico: jio9md@hotmail.com

Time of healing and impact on fecal continence according to the Wexner scale between fistulotomy and fistulectomy for the management of perianal fistulas

Abstract

Introduction.

The management of anal fistulas represents a challenge for the surgeon due to the heterogeneity of the condition and the potential adverse events on the anal continence of surgical treatment. Fistulotomy and fistulectomy are the two main surgical techniques used in this entity. Because the information on these surgical techniques is varied by the design of the studies and the heterogeneity of the populations studied, the objective of this study was to describe and compare the impact on anal continence according to the Wexner scale and epithelialization time of the surgical wound in Mexican population in a reference hospital.

Methods.

It was a retrospective analytical study in which all individuals with a diagnosis of perianal fistula were included who were treated in the coloproctology service of the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde during the period from January 2016 to November 2018 The clinical, demographic characteristics, the type of procedure used (fistulotomy or Fistulectomy), the healing time and the Wexner scale scores before and after surgery were analyzed. Descriptive statistics were used. Categorical variables were compared with X2 test or Fisher's exact test; the continuous variables using Student's t or U of Mann-Whitney, according to their distribution. For multiple continuous variables, they were compared with ANOVA or Kruskal Wallis. To investigate the association of the variables with incontinence, a univariate and multivariate analysis was performed using logistic regression, taking for the multivariate analysis the variables that had a value of $p < 0.2$ in the univariate analysis. Multiple regression was performed to investigate the association of variables with healing time. A value of $p < 0.05$ was determined statistically significant.

Results.

Of the 140 patients were analyzed. 88 of them (63%) had fistulectomy. The majority were men of the fifth decade of life. There was no difference in terms of evolution time; history of previous anorectal surgery; comorbidities nor in the complexity of the fistulas between both groups. In the fistulectomy group, a greater number of plasties were performed, they had a higher proportion of incontinence and more time for healing. While in the fistulotomy group, more post-surgical complications were reported, where the surgical wound hematoma was the most frequent. 21 individuals (15%) presented some degree of continence alteration according to the Wexner scale. The variables associated with the development of incontinence were the history of fistulectomy and the classification of the fistula according to the Parks classification.

Discussion.

In our center, fistulectomy has a longer time for scarring and a greater proportion of incontinence compared to fistulotomy. However, the first was performed in a greater proportion for the treatment of complex fistulas. This first report provides valuable information about our hospital experience and provides the opportunity to conduct prospective comparative studies between these two techniques.

Key Words: anal fistula, fecal continence, fistulectomy, fistulotomy.

Introducción

El conocimiento y tratamiento de las fistulas perianales data desde el año 430 A.C. cuando Hipócrates utilizaba pelo de caballo trenzado para ferulizar el trayecto y contribuir a su cicatrización, a modo de lo que hoy se conoce como setón.[1] Actualmente, se conoce que la prevalencia en población general es de 8.6 a 10 por cada 100,000 habitantes y que esta entidad afecta principalmente al hombre con una relación 1.8:1.[1-4]

El manejo de las fistulas anales representa un reto para el cirujano debido a la heterogeneidad del padecimiento y los potenciales eventos adversos sobre la continencia anal del tratamiento quirúrgico.[4,5]

La fistulotomía y la fistulectomía representan el 88% del total de técnicas quirúrgicas utilizadas en esta entidad. La primera, consiste en realizar destechamiento del trayecto fistuloso desde el orificio secundario al primario. Tiene altas tasas de éxito terapéutico; sin embargo, las tasas de recurrencia ocurren hasta el 40% y se considera que tiene un tiempo aproximado de recuperación de 6 a 10 semanas.[6-10] Con esta técnica, la incidencia de algún grado de incontinencia el alto, ya que sólo un cuarto de individuos mantendrán continencia total.[11-13]

Por otro lado, la fistulectomía es una técnica que requiere mayor tiempo quirúrgico dado que se realiza resección completa del trayecto fistuloso combinado con curetaje de trayectos secundarios, seguido por marsupialización del musculo involucrado.[14-18] Tiene un periodo más prolongado de recuperación de herida y tiene mayor incidencia de incontinencia a flatos; sin embargo, es considerada por algunos autores como el estándar de oro en el manejo de las fistulas interesfintericas y transesfintericas bajas.[19-22]

Debido a que la información sobre estas técnicas quirúrgicas es variada por el diseño de los estudios y lo

heterogéneo de las poblaciones estudiadas, el objetivo de este estudio fue describir y comparar el impacto sobre la continencia anal según la escala de Wexner y el tiempo de epitelización de la herida quirúrgica en población mexicana en un hospital de referencia.

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo analítico en el que se incluyeron a todos los individuos con diagnóstico de fistula perianal que fueron atendidos en el servicio de coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde durante el periodo de enero del año 2016 a noviembre del año 2018. Se analizaron las características clínicas, demográficas, el tipo de procedimiento utilizado (fistulotomía o fistulectomía), el tiempo de cicatrización y los puntajes de la escala Wexner pre y post operatorias.

Se utilizó estadística descriptica. Se comparon las variables categóricas con prueba X^2 o prueba exacta de Fisher; las variables continuas mediante t de student o U de Mann-Whitney, según su distribución. Para múltiples variables continuas se compararon con ANOVA o Kruskal Wallis. Para investigar la asociación de las variables con incontinencia se realizó un análisis univariado y multivariado mediante regresión logística, tomando para el análisis multivariado las variables que tuvieron un valor de $p<0.2$ en el análisis univariado. Se realizó regresión múltiple para investigar la asociación de las variables con el tiempo de cicatrización. Se determinó como estadísticamente significativo un valor de $p<0.05$.

Resultados

Durante el periodo de estudio, inicialmente se identificaron 235 individuos a quienes se les realizó alguno de los dos procedimientos quirúrgicos en estudio. Sin embargo, se excluyeron 95 individuos del análisis por no contar con información completa o errónea sobre el diagnóstico o el procedimiento quirúrgico realizado. Por lo que la muestra final fueron 140 pacientes. A 88 de ellos (63%) se les realizó fistulectomía y al resto se le realizó fistulotomía. En ambos grupos el género masculino fue el más prevalente y la mayoría estaba en la quinta década de la vida. No hubo diferencia en cuanto al tiempo de evolución; antecedentes de cirugía anorrectal previa; comorbilidades ni tampoco en la complejidad de las fístulas. Se hubo diferencia entre los grupos de acuerdo a la clasificación de Parks para el tipo de fistula (Tabla 1).

Los individuos que se sometieron a fistulectomia, tuvieron mayor número de trayectos; se les realizó un mayor número de plastias, tuvieron mayor proporción de incontinencia y mayor tiempo para cicatrización (8 semanas versus 10). Mientras que en el grupo de fistulotomía se reportaron más complicaciones postquirurgicas, donde el hematoma de herida quirúrgica fue el más frecuente. No hubo diferencia respecto a la localización de la fístula y el tipo de procedimiento utilizado (Tabla 2).

Incontinencia en nuestra población

Nueve de los individuos (9/140, 6.42%) tuvieron el antecedente de incontinencia preoperatoria con un promedio de 3.66 puntos en la escala de Wexner y el mayor tuvo 7 puntos. De estos individuos, ocho presentaron disminución en el puntaje de Wexner hasta cero puntos; mientras que el que tenía 7 puntos paso a 4.

En el análisis postquirúrgico, 21 individuos (15%) presentaron algún grado de alteración en la continencia según la escala de Wexner. La mayoría fue leve (12.1%) a gases o

Tabla 1. Características generales de la población

	Fistulotomía n=52 (37%)	Fistulectomía n=88 (63%)	p
Masculino	67%	82%	0.08
Edad (años)	45 (±11)	45 (±12)	0.7
Empleado	65%	77%	0.2
Evolución (meses)	0.75 (±0.23)	0.97 (±0.34)	0.3
Cirugía anorrectal previa			
Sin cirugía previa	71%	76%	
Fisura anal	4%	6%	
Fistula perianal	13%	14%	0.1
Enfermedad hemorroidal	4%	2%	
Gangrena Fournier	0%	1%	
Dos o más enfermedades	2%	1%	
Otras	6%	0%	
Drenaje de absceso	48%	59%	0.09
Enfermedades crónicas	21%	15%	0.5
Hipertensión Arterial	6%	7%	0.5
Diabetes Mellitus	2%	4%	0.7
VIH	5%	1%	0.3
CUCI	2%	2%	0.6
Otros	8%	1%	0.1
Compleja	23%	32%	0.4
Clasificación Parks			
Interesfinterica	35%	34%	
Submucosa	31%	8%	0.03
Transesfinterica baja	32%	14%	
Transesfinterica alta	2%	17%	

Tabla 2. Características quirúrgicas

	Fistulotomía	Fistulectomía	p
Número de trayectos			
Uno	83%	81%	
Dos	4%	11%	0.003
Localización			
Posterior	59%	58%	
Anterior	18%	25%	
Lateral derecho	6%	5%	
Lateral izquierdo	15%	8%	0.6
Posterior derecho	0%	2%	
Posterior izquierdo	0%	1%	
Anterior derecho	0%	0%	
Anterior izquierdo	2%	1%	
Plastía	54%	82%	<0.001
Incontinencia	4%	23%	0.006
Tiempo cicatrización (semanas)	8 (7-11.5)	10 (8-14.5)	0.03
Complicaciones	10%	0%	0.01
Hematoma de herida quirúrgica	6%	0%	
Infección de herida quirúrgica	4%	0%	

heces liquidas y sólo en 2.8% fue severa (2.8%) a heces solidas o con afección a la calidad de vida. Estos resultados son distintos a lo reportado por otras series donde la incidencia de esta complicación se ha reportado del 23 hasta el 67%.

Sin embargo, el seguimiento posoperatorio de la mayoría de los estudios va desde 12 a 36 meses, situación que no se cumple en nuestro estudio dado que el diseño de este estudio tuvo como objetivo analizar la continencia hasta el momento de su egreso.

Factores asociados al desarrollo de incontinencia

Las variables asociadas al desarrollo de incontinencia en el análisis univariado fueron el antecedente de fistulectomía y la clasificación de la fistula de acuerdo con la clasificación de Parks. El antecedente de fistulotomía tuvo efecto protector en este análisis.

Mientras que en el análisis multivariado, la fistulectomía tuvo una fuerza de asociación con incontinencia de 6 veces mayor y la fistulotomía continuo con su efecto protector (Tabla 3).

Tabla 3. Factores de riesgo asociados a incontinencia

	Univariado		Multivariado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Fistulectomía	7.3 (1.6-33)	0.001	6.1 (1.3-27.9)	0.02
Fistulotomía	0.13 (0.03-0.6)	0.001	0.16 (0.03-0.7)	
Complejidad	1.2 (0.5-3.2)	0.7		
Clasificación Parks	1.7 (1.05-2.7)	0.03	1.5 (0.9-2.3)	0.09
Diabetes Mellitus	3.8 (0.6-24.4)	0.18	3.3 (0.5-23.5)	0.2
Hipertensión	1.9 (0.5-7.7)	0.4		
VIH	1.8 (0.2-18.3)	0.6		
CUCI	2.8 (0.2-31.8)	0.4		

Tiempo de cicatrización

Utilizando un modelo de regresión múltiple, se investigó la asociación entre distintas variables y el tiempo de cicatrización, sin encontrar alguna asociación.

Discusión

Esta investigación aporta información valiosa sobre las características de la población atendida en el servicio de coloproctología de un hospital de referencia del occidente de México. En nuestro centro, el procedimiento mayormente realizado es la fistulectomía, situación que es distinta a lo publicado por Malouf y colaboradores.[23-26] Realizamos una comparativa entre la casuistica presentada en este estudio y el nuestro (Tabla 4).

Acorde a la literatura médica, en nuestra población el sexo masculino fue el mayormente afectado.[1,8,24-32] Al igual que la edad de diagnóstico fue la quinta década de la vida. La mayoría de los individuos incluidos en este estudio tuvieron antecedente de algún procedimiento quirúrgico previo y la mitad tuvieron el antecedente de drenaje de absceso previo.[32-36]

Sin embargo, en nuestro estudio este antecedente fue mayor que lo reportado en otras series (n=77, 55% versus 26-38%).[37-40]

En nuestro centro, el tipo de fistula más comúnmente intervenido fue la transesfinterica baja con 52 casos (37.14%) seguida en orden de frecuencia por interesfinterica con 49 casos (35%), submucosa con 23 casos (16.42%) y transesfinterica alta con 16 casos (11.42%) sin reportarse caso alguno en la muestra de extra ni supraesfintericas y 3 casos bilaterales en herradura, estos resultados son semejantes a los reportes de la serie de Vasilevsky y colaboradores.[41] De forma similar, en el estudio de Malouf, de 86 pacientes se encontraron 53% de fistulas transesfintericas, 31% interesfintericas, 11% submucosas, 3% de supraesfintericas y sólo 2% de extraesfintéricas.

En nuestra población, tuvimos una mayor proporción de individuos con incontinencia al egreso según la escala de

Tabla 4. Comparación de casuísticas

	Hospital Civil Guadalajara FAA Beltran 2019 n= 140	Hospital St. Mark Malouf A.J. *et al* 2001[34] n= 98
Edad media	45 años	43.7 años
Hombre	74.5%	69.4%
Cirugía anorrectal previa	25.7%	52%
Enfermedad Inflamatoria Intestinal	2.14%	10%
Hallazgos quirúrgicos		
Tipo de fistula según Park		
Transesfintérica	48.5%	53%
Interesfintérica	35%	31%
Submucosa	16.4%	11%
Supraesfintérica	0%	3%
Extraesfintérica	0%	2%
Numero trayectos		
Más de uno	18.5%	10.2%
Dos trayectos	8.5%	7.1%
Tres trayectos	5%	2%
Complejidad		
Simples	69.3%	50%
Complejas	30.7%	50%
Localización		
Posterior	58.7%	54%
Anterior	22.1	31%
Lateral	15.7%	14%
Técnica quirúrgica		
Fistulotomía	37.1%	65.3%
Fistulectomía	62.8%	1%
Evolución posoperatoria		
Afección a continencia fecal	15%	10.2%
Cicatrización de herida	11.5 (2-40) semanas	11.6 (2-44) semanas

Wexner en quienes fueron sometidos a fistulectomias en comparación con quienes fueron sometidos a fistulotomias. Esto es distinto al metaanálisis realizado por Yansong Xu publicado en 2016, sin embargo, este hallazgo se debe interpretar a la luz de que a diferencia de nuestra casuistica, en este estudio estuvo enfocado en fistulas transesfintericas bajas, mientras que nosotros hemos incluido todo tipo de fistulas.[20-22,40]

Respecto al tiempo de cicatrización, en nuestra experiencia la fistulotomía presentó un menor número de semanas. Sin embargo, aunque se trata de un dato relevante y es concordante a lo reportado por otros autores, este hallazgo en nuestra población se debe interpretar en el contexto de que la mayoría de las fistulas complejas se intervinieron por fistulectomía por lo que era esperable este resultado.[42]

Finalmente, en lo que respecta a las complicaciones posoperatorias no se presentó ninguna en el grupo de fistulectomía y se tuvieron 5 (5/52) en el grupo de fistulotomía.

Conclusiones

En nuestro centro, la fistulectomía tiene un mayor tiempo para cicatrización y una mayor proporción de incontinencia en comparación a la fistulotomía. Sin embargo, la primera se realizó en una mayor proporción para el tratamiento de fistulas complejas. Este primer reporte aporta información valiosa sobre la experiencia en nuestro hospital y brinda la oportunidad para realizar estudios comparativos prospectivos entre estas dos técnicas.

Agradecimientos

A todo el personal becario de del Servicio de Coloproctología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", por su invaluable dedicación, pasión y espíritu de servicio en la atención de los pacientes del Servicio de Coloproctología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde".

Referencias bibliográficas

1. Deeba S, Aziz O, Sains PS, Darzi A. Fistula-in-ano: advances in treatment. *Am J Surg*. 2008;196(1):95-99.
2. Joseph C. Carmichael and Steven Mills. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. In: Scott R. Steele, MD. Tracy L. Hull, MD. Thomas E. Read, MD. Theodore J. Saclarides, MD. Anthony J. Senagore, MD. Charles B. Whitlow M, ed. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. 3rd ed. Arlington Heights, Il, USA: Spinger; 2016:3-26.
3. Madoff RD, Parker SC, Varma MG, Lowry AC. Faecal incontinence in adults. 2004;364:621-632.
4. Canal A. Anorectal anatomy and physiology. 2001;30(1):1-13.
5. Smith LE, Jorge JMN, Wexner SD. Etiology and Management of Fecal Incontinence. :77-97.
6. Shafik A. A Concept of the Anatomy of the Anal Sphincter Mechanism and the Physiology of Defecation. 1987:970-982.
7. Lestar B, Penninckx F, Kerremans R. The composition of anal basal pressure. *Color Dis*. 1989;4:118-122.
8. Blumetti J, Abcarian A, Quinteros F, Chaudhry V, Prasad L, Abcarian H. Evolution of Treatment of Fistula in Ano. 2012:1162-1167. doi:10.1007/s00268-012-1480-9.
9. Murtaza G, Shaikh FA, Chawla T, Rajput BU, Shahzad N, Ansari S. Fistulotomy versus fistulectomy for simple fistula in ano: A retrospective cohort study. *J Pak Med Assoc*. 2017;67(3):339-342.
10. Hirschburger M, Schwandner T. Fistulectomy with primary sphincter reconstruction in the treatment of high transsphincteric anal fistulas. 2014:247-252. doi:10.1007/s00384-013-1788-4.
11. Whiteford MH, Kilkenny J, Hyman N, *et al*. Practice parameters for the treatment of perianal abscess and fistula-in-ano (revised). *Dis Colon Rectum*. 2005;48(7):1337-1342.
12. Cariati A. Fistulotomy or seton in anal fistula: A decisional algorithm. *Updates Surg*. 2013;65(3):201-205.
13. Garg P. Is fistulotomy still the gold standard in present era and is it highly underutilized?: An audit of 675 operated cases. *Int J Surg*. 2018;56(May):26-30.
14. Garg P. Comparing existing classifications of fistula-in-ano in 440 operated patients: Is it time for a new classification? A Retrospective Cohort Study. *Int J Surg*. 2017;42:34-40.
15. Pastor C, Hwang J, Garcia-aguilar J. Reprint to: Fistulotomy. *Semin Colon Rectal Surg*. 2018;000(2009):1-5.
16. Tasci I, Erturk S, Alver O. Coring-out fistulectomy with a newly designed "fistulectome" for complicated perianal fistulae: A retrospective clinical analysis. *Color Dis*. 2013;15(7):396-401.
17. Göttgens KWA, Janssen PTJ, Heemskerk J, *et al*. Long-term outcome of low perianal fistulas treated by fistulotomy: a multicenter study. *Int J Colorectal Dis*. 2014;30(2):213-219.
18. Toyonaga T, Matsushima M. Factors affecting continence after fistulotomy for intersphincteric fistula-in-ano. 2007:1071-1075. doi:10.1007/s00384-007-0277-z.
19. Arroyo A, Pérez-Legaz J, Moya P, *et al*. Fistulotomy and sphincter reconstruction in the treatment of complex fistula-in-ano: Long-term clinical and manometric results. *Ann Surg*. 2012;255(5):935-939.
20. Xu Y, Liang S, Tang W. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing fistulectomy versus fistulotomy for low anal fistula. *Springerplus*. 2016;5(1). doi:10.1186/s40064-016-3406-8.
21. Mascagni D, Mascagni P, Toscana E, *et al*. Total Fistulectomy, Anoplasty, Sphincteroplasty and Partial Closure of Residual Cavity for Trans-Sphincteric Perianal Fistula. *Gastroenterology*. 2017;152(5):S1259.
22. Limongelli P, Brusciano L, del Genio G, *et al*. Marsupialization compared to open wound improves dressing change and wound care management after fistulectomy for low transsphincteric anal fistula. *Int J Colorectal Dis*. 2016;31(5):1081-1082.
23. Malouf AJ, Buchanan GN, Carapeti EA, *et al*. A prospective audit of fistula-in-ano at St. Mark's hospital. *Color Dis*. 2002;4(1):13-19.
24. Gupta PJ. Radiofrequency fistulotomy: A better alternative for treating low anal fistula. *Sao Paulo Med J*. 2004;122(4):172-174.
25. Rizzo JA, Naig AL. Anorectal abscess and Fistula-in-Ano: Evidence-Based Management. *Surg Clin North Am*. 2010;90:45-68.
26. Liu WY, Aboulian A, Kaji AH, Kumar RR. Long-term results of ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) for fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum*. 2013;56(3):343-347.
27. Chalya PL, Mabula JB. Fistulectomy versus fistulotomy with marsupialisation in the treatment of low fistula-in-ano: A prospective randomized controlled trial. *Tanzan J Health Res*. 2013;15(3):1-9.
28. Litta CRF, Parello LDA. Fistulotomy or fistulectomy and primary sphincteroplasty for anal fistula (FIPS): a systematic review. *Tech Coloproctol*. 2015;19(7):391-400.
29. Ganesan R, Karunakaran K, Anandan H. A comparative study between fistulotomy and fistulectomy in management of low anal fistulae. 2017;4(11):3665-3669.
30. Kronborg O. To lay open or excise a fistula-in- ano: a randomized trial. *Br J Surg*. 1985;72(July):1209701.
31. Steele SR, Rafferty MDJF. The American Society of Colon and Rectal Surgeons' Clinical Practice Guideline for the Treatment of Fecal Incontinence. 2015:623-636. doi:10.1097/DCR.0000000000000397.
32. Jorgensen SN, Sanders JR. Mathematical models of wound healing and closure : a comprehensive review. Med Biol Eng Comput. 2016;54:1297-1316. doi:10.1007/s11517-015-1435-z.
33. Lorenz HP, Longaker MT. Wounds : Biology , Pathology , and Management. In: Li M, ed. Essential Practice of Surgery. 2nd ed. New York: Springer; 2003:77-88.
34. Issue FT. Updates in wound healing : Mechanisms and translation. Exp Dermatol. 2017;26:97-98. doi:10.1111/exd.13281.
35. Buchanan GN, Carapeti EA, et al. Characteristicas de fistula-in-ano at St. Mark's hospital. Color Dis. 2015;9(5):13-19.
36. Sahnan K, Askari A, Adegbola SO, et al. Natural history of anorectal sepsis. Br J Surg. 2017;104(13):1857-1865. doi:10.1002/bjs.10614.
37. Ramanujam PS, Prasad ML, Abcarian H, Tan AB. Perianal abscesses and fistulas - A study of 1023 patients. Dis Colon Rectum. 1984;27(9):593-597. doi:10.1007/BF02553848.
38. Hämäläinen KP, Sainio AP. Incidence of fistulas after drainage of acute anorectal abscesses. Dis Colon Rectum. 1998;41(11):1357-61; discussion 1361-2. doi:10.1016/j.jcis.2015.12.024.
39. Hamadani A, Haigh PI, Liu ILA, Abbas MA. Who is at risk for developing chronic anal fistula or recurrent anal sepsis after initial perianal abscess? Dis Colon Rectum. 2009;52(2):217-221. doi:10.1007/DCR.0b013e31819a5c52.
40. Nordgren S, Fasth S. Colorectal Disease Incidence and outcome of surgical treatment. 1992:214-218.
41. Vasilevsky CA, Gordon PH. Results of treatment of fistula-in-ano. Dis Colon Rectum. 1985;28(4):225-231. doi:10.1007/BF02554037.
42. Toyonaga T, Matsushima M, Tanaka Y, et al. Non-sphincter splitting fistulectomy vs conventional fistulotomy for high trans-sphincteric fistula-in-ano: A prospective functional and manometric study. Int J Colorectal Dis. 2007;22(9):1097-1102. doi:10.1007/s00384-007-0288-9.

Revista Médica MD

2019 10(4):265-270pp
Publicado en línea 01 de agosto, 2019;
www.revistamedicamd.com

Colitis microscópica: serie de casos y revisión de la bibliografía

Betancourt-Vicencio Shadya, García-Monroy Daniela, Garrido-Cepeda Miosoty Estherly Josefina, Cabrera-Ordoñez Catherine, Romero-Gómez Francisco, Latorraca-Santamaría José Isaac, Arroniz-Jáuregui Luis Armando, González-Duarte José Alberto, y Enciso-Pérez Daniel.

Autor para correspondencia

García-Monroy Daniela. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde". Domicilio: Hospital 278. Col. El Retiro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco, México.
Contacto al correo electrónico: daniela.garcia.monroy88@gmail.com

Palabras clave: colitis colagenosa, colitis linfocítica, colitis microscópica, diarrea crónica, dolor abdominal
Keywords: abdominal pain, chronic diarrhea, collagenous colitis, lymphocitic colitis, microscopic colitis

REVISTA MÉDICA MD, Año 10, número 4, mayo - julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-091114361800-203. ISSN: 2007-2953. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Comité Editorial de la Revista Médica MD, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Colitis microscópica: serie de casos y revisión de la bibliografía

Betancourt-Vicencio S[a], García-Monroy D[a], Garrido-Cepeda MEJ[a], Cabrera-Ordoñez C[a], Romero-Gómez F[b], Latorraca-Santamaría JI[a], Arroniz-Jáuregui LA[a], González-Duarte Ja[a] y Enciso-Pérez D[a]

Resumen

Introducción

La colitis microscópica (MC) es una patólogia inflamatoria crónica que se caracteriza por la presencia de diarrea crónica, mucosa colonicas normal al estudio endoscópico y hallazgos histopatológicos específicos. Existen dos subtipos: la colitis colagenosa (CC) y la colitis linfocítica (CL). Se asocia al tabaquismo, consumo de algunos medicamentos y a algunas enfermedades autoinmunes. Se presentan los casos de colitis microscópica registrados en un hospital de tercer nivel del occidente de México.

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo, realizado en el servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde durante el periodo: enero 2014 - febrero 2018. Se describieron las características epidemiológicas, clínicas, hallazgos endoscópicos e histológicos. Se realizó estadística descriptiva que incluyó medidas de tendencia central y de dispersión.

Resultados

Durante el periodo de estudio, se incluyeron 5 pacientes. La mayoría (80%) fueron mujeres. La media de edad fue de 48 años. El principal síntoma referido fue tenesmo con un promedio de tres evacuaciones por día. Los hallazgos macroscópicos de las colonoscopias fueron los siguientes: dos individuos presentaron mucosa colónica normal; dos tuvieron la presencia de divertículos y/o pólipos y el último, tuvo proctitis. El análisis histopatológico reportó colitis linfocítica en el 80% de los casos con un promedio de 21 linfocitos por cada 100 colonocitos y el caso restante tuvo colitis colagenosa. Tres individuos recibieron tratamiento con budesonida; uno recibió mesalazina y el restante se maneja con medidas higiénico-dietéticas y psyllium plántago. Todos los pacientes presentaron mejoría en la frecuencia y consistencia de las evacuaciones.

Discusión

La CM es una causa infrecuente de diarrea crónica. El diagnostico se basa en el estudio histopatológico de muestras de mucosa colonica. Los hallazgos macroscópicos en los estudios endoscópicos pueden ser normales o presentar datos inespecíficos, por lo que siempre que exista la sospecha diagnostica, se sugiere toma de biopsias. Esta es la primera descripción de pacientes con este diagnóstico, atendidos en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Palabras clave: *colitis colagenosa, colitis linfocítica, colitis microscópica, diarrea crónica, dolor abdominal.*

a. Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde
b. Servicio de Patología Hospital Civil De Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Autor para correspondencia
Daniela García-Monroy. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde". Domicilio: Hospital 278. Col. El Retiro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco, México. Contacto al correo electrónico: daniela.garcia.monroy88@gmail.com

Microscopic colitis: case series and literature review

Abstract

Introduction.

Microscopic colitis (MC) is a chronic inflammatory pathology characterized by the presence of chronic diarrhea, colon mucosa normal to endoscopic study and specific histopathological findings. There are two subtypes: collagenous colitis (CC) and lymphocytic colitis (CL). It is associated with smoking, consumption of some medications and some autoimmune diseases. The cases of microscopic colitis registered in a third level hospital in western Mexico are presented.

Methods.

It was a retrospective study, carried out in the Coloproctology service of the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde during the period: January 2014 - February 2018. Epidemiological, clinical, endoscopic and histological findings were described. Descriptive statistics were performed that included measures of central tendency and dispersion.

Results.

It was a retrospective study, carried out in the Coloproctology service of the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde during the period: January 2014 - February 2018. Epidemiological, clinical, endoscopic and histological findings were described. Descriptive statistics were performed that included measures of central tendency and dispersion.

Discussion.

CM is an uncommon cause of chronic diarrhea. The diagnosis is based on the histopathological study of samples of the colon mucosa. The macroscopic findings in the endoscopic studies may be normal or have nonspecific data, so whenever there is a suspected diagnosis, a biopsy is suggested. This is the first description of patients with this diagnosis, treated at the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Key Words: Collagenous colitis, lymphocytic colitis, microscopic colitis, chronic diarrhea, abdominal pain.

Introducción

La colitis microscópica (CM) es una patología inflamatoria crónica que se caracteriza por la presencia de diarrea crónica, mucosa colónica normal al estudio endoscópico y hallazgos histopatológicos específicos. Puede acompañarse de dolor abdominal, pérdida de peso, artralgias y fatiga[1,2].

La prevalencia reportada en la literatura es de 42 – 69 por cada 100 000 personas y la incidencia en casos de individuos con diarrea crónica es de 10 a 20%[2].

Existen dos subtipos: la colitis colagenosa (CC) y la colitis linfocítica (CL); estadísticas internacionales reportan una incidencia de 7.1 y 12.6 por cada 100,000 habitantes respectivamente. Si bien ambas presentan características clínicas y epidemiológicas similares, la principal diferencia es histológica[3].

La CM afecta predominantemente a adultos mayores, entre la sexta y séptima década de la vida y es más frecuente en mujeres[4] pero puede afectar a personas jóvenes e incluso niños[5]. Aunque su fisiopatología no se conoce con precisión, se sabe que se asocia al tabaquismo, consumo de algunos medicamentos como los antiinflamatorios no esteroideos, inhibidores de bomba de protones (se cree que inhiben la contractilidad del intestino alterando la microbiota[5]), ranitidina y sertralina, así como a ciertas enfermedades autoinmunes entre las que se encuentran enfermedad celiaca (EC), artritis reumatoide, diabetes mellitus I y patología tiroidea autoinmune[2,6-8]. El soporte para la relación entre la CM y la enfermedad celíaca (EC) es que ambas comparten una prevalencia incrementada del HLA-DR3-Alelo DQ2, sin embargo no existe un marcador para colitis microscópica[5].

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo realizado en el servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Se incluyeron al análisis, los individuos con diagnóstico de colitis microscópica en el periodo comprendido entre enero 2014 y febrero 2018.

Se incluyeron al análisis, las características epidemiológicas, clínicas, los hallazgos endoscópicos e histológicos. Todas las variables fueron recolectadas en una base de datos realizada en Microsoft Excel 2016 y posteriormente se realizó un análisis estadístico empleando el mismo programa. Se realizó estadística descriptiva que incluyó medidas de tendencia central y de dispersión. El diagnóstico de colitis microscópica se confirmó mediante el análisis histopatológico de especímenes obtenidos durante el estudio colonoscópico.

Resultados

Se incluyeron un total de 5 pacientes. La mayoría (n=4) fueron mujeres y la media de edadfue de 48 años. El principal

síntoma reportado fue tenesmo, seguido por dolor abdominal. La media de evacuaciones diarias reportadas fue de 3 por día, con variabilidad en la escala de Bristol entre 2-7. Durante el examen físico, ningún individuo presentó datos de irritación peritoneal; dos individuos reportaron dolor localizado en flanco y fosa iliaca izquierda; y solo uno reportó distensión abdominal. Por las características clínicas mencionadas anteriormente el 100% fueron tratados inicialmente como síndrome de intestino irritable sin presentar mejoría. En la Tabla 1 se muestran los antecedentes patológicos de los individuos así como su relación con los factores de riesgo.

Los hallazgos macroscópicos en las colonoscopias fueron los siguientes: en dos individuos se encontró mucosa colónica normal; dos presentaron divertículos y/o pólipo y en el último se encontraron datos de proctitis. (Figura 1). En el análisis histopatológico, en cuatro casos se encontró colitis linfocítica con un promedio de 21 linfocitos por cada 100 colonocitos y en el último caso, se encontró colitis colagenosa. (Tabla 2). El muestreo endoscópico se realizó tomando 6 biopsias de colon derecho (ciego, ascendente y porción proximal del colon transverso) y 6 biopsias de colon izquierdo (porción distal de colon transverso, descendente, sigmoides). Así mismo, en el individuo con proctitis, se muestreo la mucosa rectal.

En tres individuos, el tratamiento fue con budesonida, en un individuo el tratamiento fuecon mesalazina y en el restante se indicaron medidas higiénico-dietéticas y psyllium plántago. En el seguimiento, la totalidad de los individuos presentaron mejoría en la frecuencia y consistencia de las evacuaciones, un paciente persistió con distensión y dolor abdominal asociado a la ingesta de alimentos por lo que se agregó trimebutina con dimeticona con lo cual ha evolucionado favorablemente.

Discusión

La CM es una causa infrecuente de diarrea crónica. Es una entidad inflamatoria crónica con sintomatología caracterizada por diarrea acuosa que puede ser progresiva o repentina con reportes de 15 o más evacuaciones al día asociada a dolor abdominal, urgencia o incontinencia[3,6,8],la pérdida de peso puede ocurrir en la enfermedad activa en aproximadamente 50% de los casos[9].

Tabla 1. Asociación de factores de riesgo para colitis microscópica

Paciente	Tabaquismo	Comorbilidad	Medicamentos
Caso 1	Negado	Ninguna	Ibuprofeno, clonixinato de lisina (automedicaciòn)
Caso 2	15 cigarros a la semana desde hace 15 años	VIH	Efavirenz, Emtricitabina, Tenofovir
Caso 3	Negado	Diabetes mellitus tipo 2	Senósidos
Caso 4	Negado	Ninguno	Ninguno
Caso 5	Negado	Púrpura de Henöch Schönlein y adenoma hipofisiario	Ácido micofenólico, azatioprina, prednisona, espironolactona, furosemida

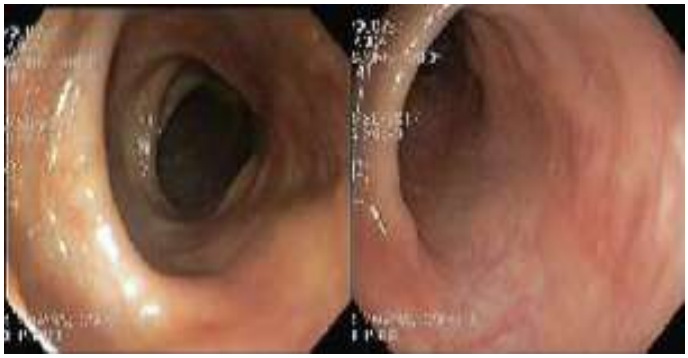


Figura 1. Colonoscopia normal en paciente con colitis microscópica.

Se subdivide en colitis colagenosa y colitis linfocítica. La colitis colagenosa se ha definido como la presencia de colágeno subepitelial de 10 m de grosor; mientras que el subtipo linfocítico se caracteriza por la presencia de linfocitos intraepiteliales con al menos 20 linfocitos por cada 100 células epiteliales[3]. En nuestra serie se encontraron en promedio 21 linfocitos por cada 100 colonocitos lo cual es concordante con la literatura.

Existen múltiples teorías que intentan explicar la etiología, así como la fisiopatología de la CM, entre las que se encuentran una disregulación del metabolismo de la colágena, disfunción de la barrera mucosa gastrointestinal, reacción inmunológica a antígenos luminales y alteración en el microbioma[1-3,10]. Debido a que esta patología es más prevalente en mujeres post menopáusicas se cree que las hormonas tienen un papel en la fisiopatología de la CM[8].

El diagnóstico se basa predominantemente en el estudio histopatológico de muestras de mucosa colónica tomadas durante la colonoscopia. Si bien los estudios de laboratorio generalmente se encuentran normales, hasta el 50% de los pacientes con CM pueden presentar anemia leve y elevación de marcadores de inflamación[1].

Existen metaanálisis que refutan la idea de la asociación de la colitis microscópica al síndrome de colon irritable[2], pero debido a la similitud de los síntomas en diversas ocasiones la CM es erróneamente diagnosticada y tratada como síndrome de intestino irritable ya que uno de cada tres pacientes tendrá sintomatología similar[8].

En nuestros pacientes diagnosticados con CM la característica principal fue tenesmo y dolor abdominal, no se reportó la diarrea como síntoma cardinal como ha sido descrito en la literatura, al no mejorar con tratamiento sintomático fueron sometidos a colonoscopia con lo que posterior a la toma de biopsia se obtuvo el diagnóstico.

En lo que se refiere a los factores de riesgo se pudo observar que el 100% de los pacientes presentaba algún factor de riesgo para CM, lo cual concuerda con la literatura al decir que las enfermedades autoinmunes, el tabaquismo y la ingesta crónica de medicamentos se encuentran relacionadas a la colitis microscópica.

En cuanto a los hallazgos colonoscópicos de los pacientes

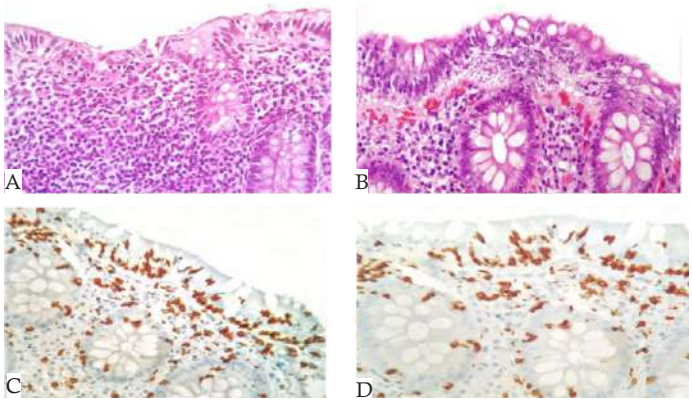


Figura 1. A) Tinción con hematoxilina y eosina. Mucosa colónica con importante infiltrado inflamatorio crónico difuso en la lámina propia con predominio de células linfocíticas (20X). B) Banda gruesa de colágeno subepitelial con linfocitos que infiltran el epitelio superficial y las criptas colónicas subyacentes (20X). C y D) Marcaje por inmunohistoquímica con anti CD-3 (Clona 2GV6 por sistema de Ventana) Linfocitos TCD3+ que infiltran en gran número hacia el epitelio de la mucosa colónica.

de esta serie, 40% tuvo colonoscopia normal, 40% patología colónica como divertículos o pólipos y 20% proctitis lo cual concuerda con la literatura ya que se encuentra reportado que los hallazgos macroscópicos durante la colonoscopia pueden ser normales o con cambios tales como edema, eritema, pérdida del patrón vascular o lesiones en la mucosa[9].

El tratamiento fue budesonida en la mayoría de pacientes, un paciente se encuentra con tratamiento con mesalazina a pesar de ser terapia de segunda línea debido a implicaciones económicas, en el resto (20%) se indicaron medidas higiénico-dietéticas y *psyllium plántago* presentando remisión espontánea como se ha descrito en la literatura[8]. Los pacientes manejados con budesonida de esta serie de casos respondieron satisfactoriamente. En la literatura se ha descrito que es el tratamiento de elección para la inducción a la remisión[11], sin embargo, a pesar de su efectividad se ha

Tabla 2. Hallazgos histopatológicos

Paciente	Resultado histopatológico
Caso 1	Colitis crónica moderada inespecífica, presenci de melanosis coli, se encuentran en promedio hasta 7 eosinófilos por campo de alto poder, se cuentan hasta 20 linfocitos intraepiteliales por cada 100 colonocitos, no se identifican microorganismos, material estudiado negativo para displasia o malignidad.
Caso 2	Mucosa rectal: cambios histopatológicos compatibles con colitis linfocítica (colitis microscópica). Se cuentan hasta 20 linfocitos intraepiteliales por cada 100 colonocitos.
Caso 3	Biopsia de ciego con colitis linfocítica, se observan hasta 20 linfocitos por cada 100 enterocitos, así como macrófagos cargados de lipofuscina compatibles con melanosis coli.
Caso 4	Biopsia de colon con colitis microscópica, se cuentan hasta 25 linfocitos por cada 100 colonocitos.
Caso 5	Biopsias de colon ascendente y transverso con elementos histológicos compatibles con colitis microscópica, con banda gruesa de colágeno subepitelial.

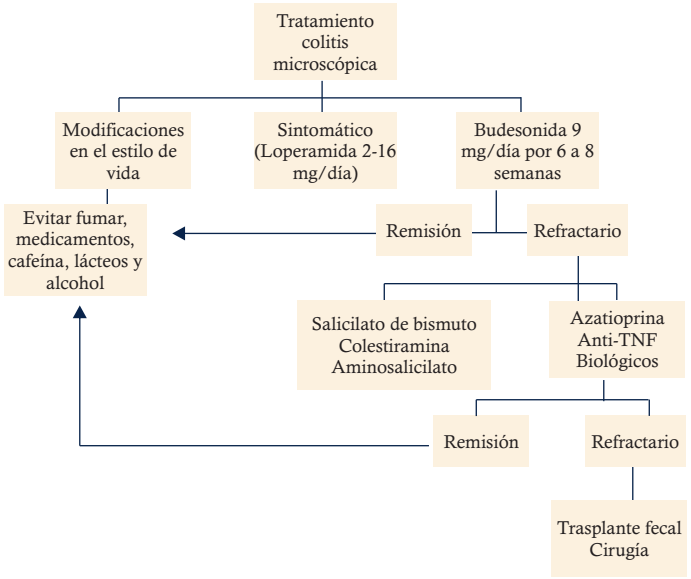


Figura 3. Tratamiento de la colitis microscópica.

reportado hasta un 40 a 81% de recaída[4]. Siempre se debe excluir el diagnostico de EC en el caso de la recaída. Los aminosalicilatos están descritos como tratamiento de segunda línea sin evidencia clara de su utilidad[2] y la loperamida tiene un rol únicamente en la terapia sintomática con dosis de 2-16 mg/día[8]. Cuando la budesonida está contraindicada pueden utilizarse inmunomoduladores (azatioprina y 6-mercaptopurina), si a pesar de esto es refractario puede considerarse el uso de agentes anti-TNF-alfa como se ha descrito en algunos estudios[2]. Los avances en la compresión del microbioma le han dado cabida al trasplante fecal, aunque existen únicamente reportes de caso, se ha observado remisión con recaída y posterior respuesta a la budesonida[12]. La colectomía se ha estudiado en reportes de caso ante pacientes que continúan siendo refractarios[13] (Figura 3).

Conclusiones

La frecuencia de la CM ha aumentado a lo largo del tiempo, es una causa creciente de diarrea crónica en la que los hallazgos bioquímicos y colonoscópicos pueden ser normales. Los cambios en el estilo de vida son el pilar en el tratamiento de la CM, a pesar de que está bien descrito que la budesonida es el tratamiento de elección para la inducción a la remisión, la comprensión del microbioma puede dar lugar a diversas terapias con adecuados resultados, lo cual abre la posibilidad de la creación de nuevos protocolos de estudio. Si bien la CM no tiene impacto en el pronóstico, si impacta de manera significativa la calidad de vida de los individuos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. Pardi DS. Diagnosis and Management of Microscopic Colitis. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2017;112(1):78–85. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/ajg.2016.477
2. Boland K, Nguyen GC. Microscopic colitis: A review of collagenous and lymphocytic colitis. *Gastroenterol Hepatol.* 2017;13(11):671–7.
3. Cotter TG, Pardi DS. Current Approach to the Evaluation and Management of Microscopic Colitis. *Curr Gastroenterol Rep.* 2017;19(2):17–22.
4. Boland K, Nguyen GC. Microscopic colitis: a review of collagenous and lymphocytic colitis. *Gastroenterol Hepatol*. 2017;13(11):671–677.
5. Brown W, Tayal S. Microscopic Colitis. A review. *Journal of Digestive Diseases* 2013; 14; 277–281
6. Storr M. Microscopic colitis: Epidemiology, pathophysiology, diagnosis and current management - An update 2013. *ISRN Gastroenterol* 2013. Available from: http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L368887168%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1155/2013/352718
7. Park T, Cave D, Marshall C. Microscopic colitis: A review of etiology, treatment and refractory disease. *World J Gastroenterol.* 2015;21(29):8903–11.
8. Shor J, Churrango G, Hosseini N, et al. Management of Microscopic Colitis: challenges and solutions. *Clinical and Experimental Gastroenterology.* 2019;12:111-120
9. Münch A, Langer C. Microscopic Colitis: Clinical and Pathologic Perspectives. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2015;13:228-236
10. Rindom Krogsgaard L, Kristian Munck L, Bytzer P, Wildt S. An altered composition of the microbiome in microscopic colitis is driven towards the composition in healthy controls by treatment with budesonide. *Scand J Gastroenterol* 2019;0(0):1–7. doi.org/10.1080/00365521.2019.1599064
11. Nguyen GC. Smalley WE, Swaroop S, et al. American Gastroenterological Association Institute Guideline on the Medical Management of Microscopic Colitis. *Gastroenterology.* 2016;150:242-246.
12. Günaltay S, Rademacher L, Hultgren Hörnquist E, Bohr J. Clinical and immunologic effects of faecal microbiota transplantation in a patient with collagenous colitis. *World J Gastroenterol*. 2017;23(7):1319–1324.
13. Varghese L, Galandiuk S, Tremaine WJ, Burgart LJ. Lymphocytic colitis treated with proctocolectomy and ileal J-pouch-anal anastomosis: report of a case. *Dis Colon Rectum*. 2002;45(1):123-126.

Revista Médica MD

2019 10(4):271-276pp
Publicado en línea 01 de agosto, 2019;
www.revistamedicamd.com

Prevalencia de patología anorrectal benigna en individuos con VIH/SIDA en el occidente de México

Betancourt-Vicencio Shadya, Esparza-González Alondra, Delgado-Garay Fátima G, Covarrubias-Leos Ana Karen, Latorraca-Santamaría José Isaac y González-Duarte José Alberto.

Autor para correspondencia

Shadya Betancourt Vicencio. Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.
Contacto al correo electrónico: shadyabv@gmail.com

Palabras clave: enfermedad condilomatosa, enfermedad hemorroidal, fisura anal, VIH.
Keywords: anal fissure, condylomatous disease, hemorrhoidal disease, HIV.

REVISTA MÉDICA MD, Año 10, número 4, mayo - julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-091114361800-203. ISSN: 2007-2953. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Comité Editorial de la Revista Médica MD, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Prevalencia de patología anorrectal benigna en individuos con VIH/SIDA en el occidente de México

Betancourt-Vicencio S, Esparza-González A, Delgado-Garay FG, Covarrubias-Leos AK, Latorraca-Santamaría JI, González- Duarte JA

Resumen

Introducción

La infección por VIH es una de las pandemias de los siglos XX y XXI. En México, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el periodo de 1983 a 2018 se han registrado un total de 286 700 casos. La patología anorrectal es una de las mayores causas de morbilidad en esta población y la principal causa de intervención quirúrgica. La información sobre la prevalencia de estas entidades en población mexicana es escasa, por lo que el objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de patologías anorrectales en individuos con VIH/SIDA que acuden a atención al Servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo realizado en el servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde en el que se incluyeron a los individuos con infección por VIH/SIDA atendidos en la consulta externa que contaban con diagnóstico de patología anorrectal benigna, durante el periodo del 1ro de enero de 2015 al 30 de Abril del 2019.
Se analizaron diferentes variables tales como sexo, edad, recuento de linfocitos T-CD4+, carga viral de VIH, tiempo de evolución del diagnóstico de infección por VIH, antecedente de relaciones anorreceptivas, tipo de práctica sexual, número de parejas sexuales, uso de tratamiento antirretroviral, características clínicas de la patología anorrectal y tipo de tratamiento utilizado. El análisis estadístico se realizó con el software IBM SPSS Statistics versión 24.

Resultados

Se tuvieron 381 valoraciones por patología anorrectal benigna en individuos con infección por VIH. La mayoría de los individuos (n=350, 91.9%) fueron masculinos y la media de edad fue de 37.7 años. El 57.5% (n=219), fueron hombres que reportaron tener sexo con hombres; mientras que el 81.4%, manifestó tener prácticas sexuales anorreceptivas. La mayoría (72.2%) se encontraba bajo TARV y 24% estaban en SIDA. La patología más frecuente fue la enfermedad condilomatosa seguida por la enfermedad hemorroidal y la fisura anal. Solo 12.8% presentaron más de una patología anorrectal y 7.9% tuvo recidivas.

Discusión

En los individuos que viven con infección por VIH atendidos en nuestra institución, la patología anorrectal más frecuente fue la enfermedad condilomatosa anal. Los factores de riesgo para presentar esta entidad fueron similares a los descritos previamente.
Con el cambio en la epidemiología y expectativa de vida de quienes viven con VIH, la prevalencia de la patología anorrectal benigna ha cambiado por lo que este trabajo sienta las bases para futuras investigaciones en las que se identifiquen factores de riesgo para desarrollo distintos a la infección así como seguimientos prospectivos y evaluaciones de calidad de vida.

Palabras clave: *enfermedad condilomatosa, enfermedad hemorroidal, fisura anal, VIH*

Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Autor para correspondencia
Shadya Betancourt Vicencio. Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.
Contacto al correo electrónico shadyabv@gmail.com

Prevalence of benign anorectal pathology in individuals with HIV / AIDS in western Mexico

Abstract

Introduction.

HIV infection is one of the pandemics of the twentieth and twenty-first centuries. In Mexico, according to the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), a total of 286,700 cases have been recorded in the period from 1983 to 2018. Anorectal pathology is one of the major causes of morbidity in this population and the main cause of surgical intervention. Information on the prevalence of these entities in the Mexican population is scarce, so the objective of this study was to describe the prevalence of anorectal pathologies in individuals with HIV / AIDS who attend the Coloproctology Service of the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Methods.

This was a retrospective study carried out in the Coloproctology service of the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, which included individuals with HIV / AIDS infection treated in the outpatient clinic who had a diagnosis of benign anorectal pathology, during the period from January 1st, 2015 to April 30, 2019.

Different variables such as sex, age, T-CD4 + lymphocyte count, HIV viral load, time of evolution of the HIV infection diagnosis, history of anoreceptive intercourse, type of sexual practice, number of sexual partners, use of treatment were analyzed. antiretroviral, clinical features of anorectal pathology and type of treatment used. Statistical analysis was performed with the IBM SPSS Statistics version 24 software.

Results.

There were 381 evaluations for benign anorectal pathology in individuals with HIV infection. The majority of individuals (n = 350, 91.9%) were male and the average age was 37.7 years. 57.5% (n = 219), were men who reported having sex with men; while 81.4% said they had anoreceptive intercourses. The majority (72.2%) were under ART and 24% were in AIDS. The most frequent pathology was condylomatous disease followed by hemorrhoidal disease and anal fissure. Only 12.8% had more than one anorectal pathology and 7.9% had recurrences.

Discussion.

In individuals living with HIV infection treated at our institution, the most frequent anorectal pathology was anal condylomatous disease. The risk factors for presenting this entity were similar to those previously described.

With the change in epidemiology and life expectancy of those living with HIV, the prevalence of benign anorectal pathology has changed so that this work lays the foundations for future research in which risk factors for development other than infection are identified as well as prospective monitoring and quality of life assessments.

Key Words: anal fissure, condylomatous disease, hemorrhoidal disease, HIV

Introducción

La infección por VIH es una de las pandemias de los siglos XX y XXI. Para el año 2017 de acuerdo al Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA, (UNAIDS por sus siglas en inglés) 36.9 millones de personas vivían con esta infección a nivel mundial.[1] En México, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el periodo de 1983 a 2018 se han registrado un total de 286 700 casos.[2]

Desde la introducción de la terapia antirretroviral (TARV) y su acceso gratuito generalizado, el comportamiento de esta enfermedad se ha modificado; pasó de ser una enfermedad con una alta mortalidad causada por enfermedades infecciosas oportunistas, a una infección crónica controlable con una alta prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas.[1-3]

La patología anorrectal es una de las mayores causas de morbilidad en esta población y la principal causa de intervención quirúrgica.[3,4] La prevalencia reportada de patología anorrectal en esta población es del 6–34%[4]. La información sobre la prevalencia de estas entidades en población mexicana es escasa, por lo que el objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de patologías anorrectales en individuos con VIH/SIDA que acuden a atención al Servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo realizado en el servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde en el que se incluyeron a los individuos con infección por VIH/SIDA atendidos en la consulta externa que contaban con diagnóstico de patología anorrectal benigna, durante el periodo del 1ro de enero de 2015 al 30 de Abril del 2019.

Se analizaron diferentes variables tales como sexo, edad, recuento de linfocitos T-CD4+, carga viral de VIH, tiempo de evolución del diagnóstico de infección por VIH, antecedente de relaciones anorreceptivas, tipo de práctica sexual, número de parejas sexuales, uso de tratamiento antirretroviral,

características clínicas de la patología anorrectal y tipo de tratamiento utilizado. El análisis estadístico se realizó con el software IBM SPSS Statistics versión 24.

Resultados

Durante el periodo de estudio, se tuvieron 19082 consultas de las cuales 9463 fueron por patología anorrectal benigna. De este número, 381 (4%) fueron en individuos con infección por VIH.

La mayoría de los individuos (n=350, 91.9%) fueron masculinos y la media de edad fue de 37.7 años. El 57.5% (n=219), fueron hombres que reportaron tener sexo con hombres; 21.8% reportaron prácticas bisexuales y el resto tuvieron prácticas heterosexuales.

El 81.4% de la población, manifestó tener prácticas sexuales anorreceptivas. En el análisis del número de parejas sexuales, el 40.9% manifestó tener entre 1-5 parejas sexuales; 21.8% refirieron antecedente de haber tenido entre 6-10 parejas; 16.5% habían tenido 11–20 parejas; 10.9% tuvieron el antecedente de 21–50 parejas y 7.9% refirió haber tenido >50 parejas.

Cerca de dos tercios de la población se encontraba bajo TARV (72.2%); en 19.9% se desconoció si se encontraban bajo tratamiento y en el resto se tuvo la evidencia de ausencia de tratamiento por abandono al seguimiento médico y/o por diagnóstico reciente de infección por VIH.

Al momento de la valoración por nuestro servicio, 24% (n= 94) estaban en SIDA; 12% tuvieron cuenta de linfocitos T-CD4+ entre 201 y 300; 28% entre 301 y 500; 15.46% entre 501 y 700 y el resto tuvieron cuenta >701 cels/mL^3.

Respecto al control virológico, 52.7% se encontraban con carga viral plasmática indetectable. De los individuos con carga viral detectable la media de carga viral fue de 8500 copias (3.9 log). En cuanto a las comorbilidades presentadas, sífilis fue la más frecuente (4.4%), seguida por Hepatitis C (3.9%) y posteriormente por tuberculosis (3.1%).

Características de la patología anorrectal

El tiempo de evolución entre el diagnóstico de infección por VIH y el tiempo a desarrollo de patología anorrectal tuvo una media de 4.52 años, con el menor intervalo de tiempo reportado menor a 1 año y el mayor de 24 años.

Hubo una amplia variedad de patologías anorrectales analizadas, la patología más frecuente fue la enfermedad condilomatosa seguida por la enfermedad hemorroidal y la fisura anal (Tabla 1).

El motivo de consulta más frecuente, fue la sensación de cuerpo extraño (35.1%), seguida por dolor anal (26.1%) y rectorragia (19.1%). 145 (38%) de los individuos refirieron más de un síntoma al momento de la valoración (Tabla 1).

De la totalidad de individuos analizados, 49 (12.8%) presentaron más de una patología anorrectal a lo largo del periodo de estudio; mientras que el 7.9% de la población, tuvo recidiva de la enfermedad por la que fue evaluado y en estos casos, las enfermedades que mayormente recidivaron fueron los condilomas anales y las fistulas recto-vaginales.

Sobre el tratamiento brindado, el 40.4% (n=154) de los individuos recibieron tratamiento quirúrgico. La intervención mayormente utilizada fue la resección de condilomas. A 42% de los individuos con enfermedad condilomatosa, no fue posible realizarles algún procedimiento quirúrgico debido a que tuvieron pérdida de seguimiento médico y/o las condiciones clínicas no eran adecuadas (Tabla 3).

En cuanto a las complicaciones post quirúrgicas que se presentaron, 3 tuvieron dehiscencia de herida quirúrgica y en un caso hubo infección de herida quirúrgica.

Tabla 1. Patología anorrectal y motivos de consulta

Patología anorrectal	Frecuencia (%)	Motivo de consulta	Frecuencia (%)
Enfermedad condilomatosa anal	156 (41)	Sensación de cuerpo extraño	194 (35.1)
Enfermedad hemorroidal	70 (18.4)	Dolor anal	144 (26.1)
Fisura anal	61 (16)	Rectorragia	108 (19.6)
Fístula anal	42 (11)	Prurito anal	48 (8.7)
Úlcera anal	19 (5)	Secreción perianal	33 (6)
Absceso perianal	14 (3.7)	Estreñimiento	7 (1.3)
Colgajo cutáneo	5 (1.3)	Cambios en el hábito defecatorio	5 (0.9)
Prurito anal	4 (1.1)	Fiebre	4 (0.7)
Criptitis	3 (0.8)	Incontinencia fecal	3 (0.5)
Fístula recto vaginal	2 (0.5)	Referencia de otro servicio	3 (0.5)
Dermatitis perianal	1 (0.3)	Pérdida de peso	2 (0.4)
Fascitis necrotizante	1 (0.3)	Olor fétido	1 (0.2)
Trombosis hemorroidal	1 (0.3)		
Molusco contagioso	1 (0.3)		
Quiste pilonidal	1 (0.3)		

Discusión

La patología anorrectal es frecuente en individuos que viven con infección por VIH. Esta asociación tiene distintas explicaciones: los cambios inmunológicos caracterizados por disminución en los niveles séricos de inmunoglobulina A que sirven como protección innata de mucosas; la disregulación entre linfocitos T-CD4+ y Cd8+; el traumatismo constante

Tabla 2. Tipos de procedimientos quirúrgicos realizados

Procedimiento quirúrgico	Frecuencia (%)
Resección de condilomas	89 (57.7)
Drenaje de absceso	12 (7.7)
Fistulectomía	11 (7.1)
Fisurectomía	10 (6.4)
Fistulotomía	7 (4.5)
Hemorroidectomía	7 (4.5)
Fistulectomía + esfinteroplastía	6 (3.8)
Fisurectomía + Esfinterotomía lateral interna (ELI)	4 (2.5)
Colocación de setón	3 (1.9)
Aseo quirúrgico	2 (1.2)
Perineoplastía	2 (1.2)
Criptectomía	1 (0.6)

secundario al sexo anal y un mayor riesgo de infecciones de transmisión sexual al tener múltiples parejas sexuales.[3,5]

En nuestra población, el principal motivo de consulta fue la sensación de cuerpo extraño (35.1%), situación que difiere con otros reportes en los cuales, el dolor anal fue lo más frecuente.[6]

La enfermedad condilomatosa anal fue la patología anorrectal más frecuente. Esta co-infección tiene relevancia por su relación con el desarrollo de carcinoma anal y por la posible implementación de protocolos de tamizaje, diagnóstico e intervención oportuna. Si bien es cierto que el cáncer anal tiene una mortalidad baja en comparación con otras neoplasias, es una entidad que representa una alta morbilidad e impacta de manera negativa en la calidad de vida de quienes lo padecen. El cáncer de ano afecta tanto a hombres como a mujeres con una relación 3:2. Se ha visto un incremento de casos en individuos con infección por VIH.[4]

Existe controversia sobre la forma de implementar los protocolos de tamizaje basados en citología anal en los hombres que tienen sexo con hombres, por lo que esta entidad es un área de oportunidad de mejora en la atención de esta población.[3,7]

La enfermedad hemorroidal tuvo una prevalencia de 18.4% teniendo la segunda causa de patología analizada. El manejo de esta entidad en las personas que viven con VIH es similar al de la población general y consiste en tratamiento médico y quirúrgico.[4]

Otra patología anorrectal común en nuestra población fue la fisura anal. Las prácticas sexuales anorreceptivas son el principal factor de riesgo para presentar esta entidad. No hay diferencia en el manejo de la fisura anal en los individuos que viven con VIH; sin embargo, en aquellos que tienen cuentas de linfocitos T-CD4+ menores a 200 células, el periodo de cicatrización suele ser mayor.[4]

En cuanto a la fístula anal, existe una asociación reportada con la infección por VIH; en nuestra población 11% de los individuos fueron evaluados por esta enfermedad. Esta área representa una oportunidad para futuras investigaciones donde se analicen las características clínicas de quienes las padecen y los factores de riesgo para su desarrollo distintos a la infección por VIH.

En este estudio, la prevalencia de úlcera anal fue del 5%; el abordaje de esta entidad es complejo ya que no es infrecuente que se pueda confundir con fisuras y los agentes causales son varios, por lo que se debe involucrar al cirujano colorrectal. Un diagnóstico inicial erróneo puede tener como consecuencia lesiones dolorosas y extensas del canal anal. La prevalencia que encontramos concuerda con lo previamente reportado, ya que desde la introducción de la TARV las úlceras anales han ido en disminución, probablemente asociado a la reconstitución inmunológica y a control viral.[8-10]

En nuestra población, tuvimos una baja frecuencia de patología anorrectal asociada a sepsis, ya que el porcentaje de fascitis necrotizante fue de 0.3% y el de absceso perianal fue de 3.7%, una posible explicación de esto, es que menos de un cuarto de la población analizada tenía cuentas de linfocitos menores a 200 células y poco más de la mitad, tenía control viral por lo que tenían un menor estado de inmunosupresión.[8,11]

Conclusiones

En los individuos que viven con infección por VIH atendidos en nuestra institución, la patología anorrectal más frecuente fue la enfermedad condilomatosa anal. Los factores de riesgo para presentar esta entidad fueron similares a los descritos previamente.

Con el cambio en la epidemiología y expectativa de vida de quienes viven con VIH, la prevalencia de la patología anorrectal benigna ha cambiado por lo que este trabajo sienta las bases para futuras investigaciones en las que se identifiquen factores de riesgo para desarrollo distintos a la infección así como seguimientos prospectivos y evaluaciones de calidad de vida.

Referencias bibliográficas

1. UNAIDS [Internet]. Ginebra. [Consultado 2 Jun 2019]. Disponible en: https://www.unaids.org/en
2. Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el sida. Cierre 2018. México. 22 Feb 2019. [Consultado 2 Jun 2019]. Disponible en: https://www.gob.mx/censida/documentos/epidemiologia-registro-nacional-de-casos-de-sida
3. Muñoz C, Mansilla JA, Heider C, *et al.* Prevalencia de patología ano-rectal en pacientes portadores de VIH/SIDA. *Rev Chil Infect* 2012; 29 (1): 95-98.
4. Bakhiet M, Salah SE, Hamsa AA. Anorectal Diseases in HIV Positive Patients: experience with 112 Patients. *SJAMS*. 2015;3(1F):411-416.
5. Namme-Luma H, Fiacre-Bagnaka SA, Fulafeh-Morfaw EA, *et al.* Anorectal patology amongst HIV infected patients attending the Duala General Hospital: a cross-sectional study. *Int J STD AIDS*. 2016
6. Barret WL, Callohan TD, Orkin BA. Perianal manifestation of human immunodefiency virus infection. *Dis Colon Rectum* 1998;41:606-612.
7. Bachman L. Sexually Transmitted Infections in HIV-Infected Adults and Special Populations A Clinical Guide. USA: Springer; 2017.
8. Crosland-Guimaraes MD, Grinsztejn B, Melo VH, *et al.* Anal HPV Prevalence and Associated Factors Among HIV-Seropositive Men Under Antiretroviral Treatment in Brazil. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2011 53(3):217-224.
9. Nadal RS, Manzione CR, Couto-Horta SH. Comparison of Perianal Diseases in HIV-Positive Patients During Periods Before and After Protease

Inhibitors Use. *Dis Colon Rectum*. 2008;51:1491-1494.
10. Pérez-Escobedo SU, Jiménez-Bobadilla B, Villanueva Herrero JA. Factores de riesgo asociados al desarrollo de fístula anal. *Cirujano General*. 2015;35(1):25-31.
11. Gonzalez-Ruiz C, Heartfield W, Briggs Bill, *et al*. Anorectal Pathology in HIV/AIDS-Infected Patients Has Not Been Impacted by Highly Active Antiretroviral Therapy. *Dis Colon Rectum*. 2004; 47(9):1483-1486.

Revista Médica MD

2019 10(4):277-216pp
Publicado en línea 01 de agosto, 2019;
www.revistamedicamd.com

Opciones de tamizaje para cáncer colorrectal

González-Duarte José Alberto, Barragán-Sánchez Alejandro, Villa-Meda Francisco, Covarrubias-Leos Ana Karen, Betancourt-Vicencio Shadya, Carrillo-Valdéz Said, Arroniz-Jauregui Luis Armando, Magaña-Vaca Jorge Félix, Hernández-Gómez Florisa, Zepeda-Solís César, Navarro-Lara Eduardo y Enciso-Pérez Daniel.

Autor para correspondencia

González-Duarte José Alberto, Profesor Titular de la Especialidad en Coloproctología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"
Contacto al correo electrónico: jagonzalez@hcg.gob.mx

Palabras clave: cáncer colorrectal, neoplasias colorrectales, colonoscopia, prueba fecal inmunoquímica, sangre oculta, valoración de riesgo.
Keywords: colorectal cancer, colorectal neoplasms, colonoscopy, fecal immunochemical test, occult blood, risk assessment.

REVISTA MÉDICA MD, Año 10, número 4, mayo - julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-091114361800-203. ISSN: 2007-2953. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Comité Editorial de la Revista Médica MD, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Opciones de tamizaje para cáncer colorrectal

González-Duarte JA, Barragán-Sánchez A, Villa-Meda F, Covarrubias-Leos AK, Betancourt-Vicencio S, Carrillo-Valdéz S, Arroniz-Jauregui LA, Magaña-Vaca JF, Hernández-Gómez F, Zepeda-Solís C, Navarro-Lara E, Enciso-Pérez D.

Resumen

El Cáncer Colorrectal es una enfermedad común en nuestro medio, su incidencia y mortalidad varía de forma importante alrededor del mundo. En nuestro país y América Latina se han realizado esfuerzos para mejorar las tasas de diagnóstico del CCR y actualmente se llevan programas modernos de tamizaje. Para aspirar a un buen programa de tamizaje de CCR se debe establecer y evaluar la población objetivo. Una vez establecido el riesgo del paciente se optarán por diversas opciones diagnósticas, destacando la colonoscopia como "el estándar de oro" para pacientes de riesgo elevado y aquellos de riesgo alto; mientras que las pruebas fecales inmunoquímicas se recomiendan para pacientes con riesgo promedio. En esta revisión, se describen las distintas herramientas disponibles para crear programas de tamizaje de CCR y las recomendaciones para su uso.

Palabras clave: ***cáncer colorrectal, neoplasias colorrectales, colonoscopia, prueba fecal inmunoquímica, sangre oculta, valoración de riesgo.***

Screening options for colorectal cancer

Abstract

Colorectal Cancer is a common disease in our environment, its incidence and mortality varies significantly around the world. In our country and Latin America, efforts have been made to improve the diagnostic rates of the RCC and modern screening programs are currently being carried out. To aim for a good CCR screening program, the target population must be established and evaluated. Once the patient's risk is established, various diagnostic options will be chosen, highlighting colonoscopy as "the gold standard" for elevated risk and high-risk patients; while immunochemical fecal tests are recommended for patients with average risk. This review describes the different tools available to create CCR screening programs and recommendations for their use.

Key words: colorectal cancer, colorectal neoplasms, colonoscopy, fecal immunochemical test, occult blood, risk assessment.

Servicio de Coloproctología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Autor para correspondencia
González-Duarte José Alberto, Profesor Titular de la Especialidad en Coloproctología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"
Contacto al correo electrónico: jagonzalez@hcg.gob.mx

Introducción

El cáncer colorrectal (CCR) es una enfermedad común y letal cuyo riesgo de desarrollarlo se encuentra influenciado por factores ambientales y genéticos. La incidencia y mortalidad del CCR varía de forma importante alrededor del mundo.

Tanto en mujeres como en hombres, el CCR es la tercera causa de incidencia y mortalidad por cáncer en las Américas, donde cada año se producen más de 245.000 nuevos casos y 112.000 muertes por este tipo de cáncer.[1]

En México, de acuerdo con el Instituto Nacional de Cancerología y Secretaria de Salud, el cáncer de colon y recto es el cuarto más frecuente en México. De acuerdo con información de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su programa GLOBOCAN 2012 y PAHO 2014 se reportaron en México 8,651 casos nuevos de CCR con incidencia de 7.76, una prevalencia a 5 años de 26.04, con un total de 4,694 defunciones dando una mortalidad de 4.12 y un cambio anual de mortalidad de 1.33% [1,2].

En Jalisco, el Registro Estatal de Cáncer (REC) 2011 reportó un total de 476 nuevos casos con una tasa global de 6.68, se encontraron casos reportados desde los 15 años hasta mayores de 75 años, con un aumento en la tasa a partir de los 45 años y siendo más dramático ese aumento a partir de los 60 años[3].

La gran mayoría de los CCR presentan un desarrollo progresivo, gestándose primariamente como lesiones pre-malignas conocidas como pólipos adenomatosos para posteriormente y luego de períodos de tiempo variables entre 6 y 10 años se podría transformar en cáncer (secuencia adenoma-carcinoma) lo que los hacen susceptible a ser diagnosticado en etapas tempranas o mejor aún ser susceptible a prevención secundaria[4,5]. Con lo anterior, quienes suscriben este documento, consideramos que el CCR es una enfermedad cien por ciento prevenible en sujetos mayores de 45 años con base a protocolos de tamizaje diseñados de acuerdo a las necesidades y realidades de la población blanco.

El principal factor de riesgo inherente para el CCR es la edad creciente[6], en especial en individuos mayores de 50 años. Las estrategias de prevención primaria para reducir la incidencia de CCR incluyen implementación de políticas públicas que incluyan la promoción de cambios de conducta individual y que favorezcan modificaciones en la dieta, práctica regular de ejercicio, mantenimiento de un peso saludable y reducción en el consumo de tabaco y alcohol. La prevención secundaria para CCR se realiza a través de pruebas de tamizaje como son la sigmoidoscopia flexible o colonoscopia que detectan pólipos que pueden eliminarse antes de que desarrollen cáncer[3].

El tamizaje para CCR es una estrategia efectiva para reducir su mortalidad en torno a un promedio del 20%[7,8]. Cuando el CCR se detecta en etapas tempranas la tasa global de supervivencia puede alcanzar el 90%, mientras que, cuando se diagnostica en etapas avanzadas, las posibilidades de supervivencia son considerablemente menores[9].

La experiencia alrededor del mundo demuestra que programas de tamizaje bien estructurados han contribuido a la reducción de las tasas de mortalidad por CCR. Sin embargo, la mayoría de los países de América no han desarrollado programas de tamizaje y cuando lo hacen, estos no suelen llegar a la mayoría de la población, lo que reduce su impacto[2,10]. Además de los estudios endoscópicos mencionados previamente, existen pruebas de detección de sangre oculta en heces que en combinación con la sigmoidoscopia y la colonoscopia al parecer mejoran la precisión de los clínicos en detectar de manera temprana casos de CCR.

En un estudio prospectivo en pacientes con riesgo promedio de cáncer colorrectal en modelo multicéntrico realizado por la división de Gastroenterología de la Universidad de California en el Hospital General de San Francisco, el cual se enfoca en la detección de cáncer y neoplasias. La sensibilidad para detectar CCR para la Prueba Inmunoquímica Fecal (por sus siglas en inglés FIT) fue 81.8% comparado con la prueba convencional de Sangre Oculta en Heces tipo Guayaco (gFOBT), que obtuvo un 61.3% mientras que la sensibilidad para detectar adenomas colorrectales fue de aproximadamente 29.5% para el FIT contra un 41.3% de la gFOBT. La especificidad para detectar cáncer y adenomas fue de 96.9% y 97.3% respectivamente para la FIT. Mientras que la gFOBT detectó 90.1% y 90.6% respectivamente[11].

Con relación al tamizaje para CCR y pruebas para detectar sangre oculta en heces, dos revisiones sistemáticas realizadas por la *United States Preventive Services Task Force*, evaluó los diferentes métodos disponibles para el tamizaje del CCR. Establecieron la viabilidad del uso de la prueba FIT como herramienta de tamizaje anual o bienal, asimismo compararon dicha prueba con la prueba tradicional de gFOBT y la Prueba Fecal de ADN Cologuard® para la detección de mutaciones en el gen *Adenomatous Polyposis Coli* (APC). Consensos actuales recomiendan fuertemente el uso de este tipo de pruebas para el tamizaje de neoplasias colorrectales y para CCR dentro de poblaciones de individuos mayores de 50 años y con riesgo promedio de CCR en combinación con pruebas de imagen y/o endoscopia[12-14].

Objetivos

Uno de los objeticos de esta revisión es describir las distintas herramientas disponibles para crear programas de tamizaje de CCR. De manera simultánea, los que suscriben proponemos con base a Medicina Basada en Evidencia (MBE), recomendaciones de tamizaje para pacientes con riesgo promedio de CCR y que sea aplicable en poblaciones de nuestro país buscando la mayor precisión con la menor inversión posible por parte de las instituciones de salud.

Evaluación de riesgo para CCR

En general los programas de tamizaje para la prevención o detección oportuna de alguna neoplasia maligna inician estableciendo una población blanco de acuerdo con los factores de riesgo inherentes a dicha población. Para establecer el riesgo sobre alguna neoplasia maligna se deben considerar factores ambientales, genéticos, clínicos y de estilo de vida.

Los expertos estiman que al menos el 95 por ciento de los

casos de CCR surgen de adenomas preexistentes. La hipótesis de que la CCR surge de una secuencia de adenoma-carcinoma provino inicialmente de evidenciar tasas de riesgo elevadas para CCR en pacientes con síndromes de poliposis hereditaria y de estudios observacionales que mostraron una reducción en la incidencia de CCR después de la polipectomía durante la realización de colonoscopias o sigmoidoscopias flexibles[15].

Con base a lo anterior, podemos establecer que existen dos tipos de pacientes para presentar CCR. Existen los pacientes de *riesgo promedio* y pacientes de *riesgo elevado* o *riesgo alto* (Cuadro 1). El Instituto Nacional del Cáncer en Estados Unidos (NCI), define con riesgo promedio a aquellos pacientes mayores de 50 años sin afecciones como Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF), Cáncer Colorrectal Hereditario No Polipósico (CCHNP) o antecedentes familiares positivos de neoplasia colorrectal (adenoma o CCR)[16].

De la misma forma el NCI y la Asociación Americana de Cirujanos Colorrectales (ASCRS), establece que los pacientes con riesgo elevado para CCR con base a historia familiar son aquellos que cumplen con alguno de los dos siguientes criterios[6,16]:

1. Si hay antecedentes de cáncer colorrectal o pólipos adenomatosos en un pariente de primer grado antes de los 60 años, o en dos o más parientes de primer grado a cualquier edad (síndrome no hereditario), el examen debe comenzar a los 40 o 10 años previos al caso más joven, lo que ocurra primero. Una colonoscopia es la prueba recomendada en este caso, con exámenes de detección cada 5 años.
2. Si hay antecedentes de cáncer colorrectal o pólipos adenomatosos en un pariente de primer grado de 60 años o más, o en al menos dos o más parientes de segundo grado a cualquier edad, entonces el examen debe comenzar a la edad de 40 años. Para estos pacientes se recomienda cualquiera de las opciones de detección oportuna para individuos de riesgo promedio junto con los mismos intervalos de detección.

De la misma forma encontramos descritos a los pacientes con alto riesgo para CCR con base a antecedentes genéticos y que cumplan con los siguientes[6,16]:

1. Si hay pruebas genéticas positivas para la PAF o sospecha de PAF sin pruebas, entonces el examen debe comenzar a la edad de 10 a 12 años. El examen debe incluir una sigmoidoscopia flexible anual y consideración para las pruebas genéticas si aún no se han realizado. Se recomienda valorar la colectomía cuando la prueba es positiva.
2. Si existe un diagnóstico genético o clínico de Síndrome de Lynch (SL) o una persona con riesgo aumentado de SL, la evaluación debe comenzar entre los 20 y los 25 años o 10 años antes del caso más joven. Esto debe incluir la colonoscopia cada 1 a 2 años y las pruebas genéticas si aún no se han realizado. Además, se deben ofrecer pruebas genéticas a todos los familiares de primer grado si se identifica una mutación asociada a SL.
3. Las personas con enfermedad inflamatoria intestinal [Colitis Ulcerativa Crónica (CUCI) o Enfermedad de Crohn (EC)] deben comenzar la detección 8 años después de la aparición de pancolitis o de 12 a 15 años después de la aparición de colitis izquierda. El examen debe realizarse mediante colonoscopia cada 1 a 2 años con biopsias que evalúen el grado de displasia de las lesiones.

Cuadro 1. Evaluación de riesgo para CCR

Pacientes con Riesgo Promedioç

Pacientes mayores de 50 años sin afecciones como Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF), Cáncer Colorrectal Hereditario No Polipósico (CCHNP) o antecedentes familiares positivos de neoplasia colorrectal (adenoma o CCR).

Pacientes con Riesgo Elevado

1. Si hay antecedentes de cáncer colorrectal o pólipos adenomatosos en un pariente de primer grado antes de los 60 años, o en dos o más parientes de primer grado a cualquier edad (síndrome no hereditario), el examen debe comenzar a los 40 o 10 años previos al caso más joven, lo que ocurra primero. Una colonoscopia es la prueba recomendada en este caso, con exámenes de detección cada 5 años.
2. Si hay antecedentes de cáncer colorrectal o pólipos adenomatosos en un pariente de primer grado de 60 años o más, o en al menos dos o más parientes de segundo grado a cualquier edad, entonces el examen debe comenzar a la edad de 40 años. Para estos pacientes se recomienda cualquiera de las opciones de detección oportuna para individuos de riesgo promedio junto con los mismos intervalos de detección.

Pacientes con Riesgo Alto

1. Si hay pruebas genéticas positivas para la PAF o sospecha de PAF sin pruebas, entonces el examen debe comenzar a la edad de 10 a 12 años. El examen debe incluir una sigmoidoscopia flexible anual y consideración para las pruebas genéticas si aún no se han realizado. Se recomienda valorar la colectomía cuando la prueba es positiva.
2. Si existe un diagnóstico genético o clínico de Síndrome de Lynch (SL) o una persona con riesgo aumentado de SL, la evaluación debe comenzar entre los 20 y los 25 años de edad o 10 años antes del caso más joven. Esto debe incluir la colonoscopia cada 1 a 2 años y las pruebas genéticas si aún no se han realizado. Además, se deben ofrecer pruebas genéticas a todos los familiares de primer grado si se identifica una mutación asociada a SL.
3. Las personas con enfermedad inflamatoria intestinal [Colitis Ulcerativa Crónica (CUCI) o Enfermedad de Crohn (EC)] deben comenzar la detección 8 años después de la aparición de pancolitis o de 12 a 15 años después de la aparición de colitis izquierda. El examen debe realizarse mediante colonoscopia cada 1 a 2 años con biopsias que evalúen el grado de displasia de las lesiones.

Tomado y modificado de: Steele S, *et al.* ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. E.U.A.: Springer; 2016[6] y Winawer SJ, *et al*. Colorectal cancer screening. *J Natl Cancer Inst* 1991;83:243–53[16].

Opciones para tamizaje de CCR

No existe un consenso categórico sobre la técnica preferida de tamizaje para neoplasias y CCR porque ninguno de las pruebas utilizadas es completamente idóneo para todos los grupos de riesgo. La elección de la prueba depende en muchos casos de la eficiencia y desempeño de la prueba además del nivel de recursos del lugar donde se establezca el programa[14,17]. Sin duda la colonoscopia es el estándar de oro[14], sin embargo, la recomendación general para un programa de tamizaje sería someter a la población a un proceso rápido, usando una prueba de sangre oculta en heces (preferentemente FIT) y seleccionar a los individuos que obtengan un resultado positivo para una colonoscopia. Independientemente de la técnica utilizada, un programa organizado de tamizaje debe asegurar la calidad de desempeño y garantizar su alcance a

proporciones altas de la población[2].

Dentro de las opciones con las que se cuentan en la actualidad encontramos opciones de pruebas en heces y exámenes visuales endoscópicos y/o radiológicos.

Pruebas en Heces

Los tumores cancerosos y algunos pólipos grandes sangran intermitentemente en el tracto intestinal. Esta sangre, que puede no ser visible, es detectable dentro de las heces mediante pruebas especiales.

Prueba de Sangre oculta en Heces tipo Guayaco (gFOBT)[19]

Estas pruebas usan una reacción química para detectar sangre en las heces. El sangrado por CCR puede ser esporádico o indetectable, por lo que los resultados de las pruebas precisas requieren pruebas anuales de 3 muestras de deposiciones consecutivas. Se debe instruir a los pacientes para que eviten los medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINES) y la carne roja durante los 3 días previos a la prueba, ya que pueden dar lugar a resultados falsos positivos (gFOBT detecta sangre de cualquier fuente, incluida la carne en la dieta). También se deben evitar la vitamina C y grandes cantidades de jugos cítricos, ya que pueden dar lugar a resultados falsos de pruebas. Los datos de un gran ensayo clínico indicaron que el uso regular de FOBT redujo el riesgo de muerte por CCR en un 32% después de 30 años de seguimiento. Además, se ha demostrado que la FOBT disminuye la incidencia de CCR en un 20% detectando pólipos precancerosos grandes. La sensibilidad promedio de esta prueba para detectar CCR es del 40%, mientras que la especificidad oscila el 98%.[20]

Prueba Inmunoquímica Fecal (FIT)[19]

La prueba FIT (también denominado a veces FOBT inmunoquímico, o iFOBT) utiliza anticuerpos contra la hemoglobina para detectar sangre oculta en las heces. Las primeras versiones de esta prueba no fueron tan buenas para detectar el cáncer como las versiones actuales, altamente sensibles, que han estado en el mercado por más de 10 años. FIT es más conveniente que gFOBT porque no requiere restricciones dietéticas (porque solo detecta sangre humana) y generalmente requiere la recolección de menos muestras de heces. El FIT también es específico para el sangrado que se produce a nivel colorrectal, por lo tanto, tiene menos resultados falsos positivos que el gFOBT entre poblaciones con una alta prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* (por ejemplo, indios americanos y nativos de Alaska), que puede causar sangrado estomacal. Los estudios han encontrado que, en comparación con el gFOBT, es más probable que los pacientes completen el FIT y es aproximadamente el doble de probabilidades de detectar tanto adenomas avanzados como cáncer, dependiendo contra qué producto gFOBT se compare. La sensibilidad reportada para detectar CCR con esta prueba es del 70% mientras que su especificidad se encuentra entre 95-97%[20].

Prueba Fecal de ADN (FIT-DNA Cologuard®)[19]

Esta prueba se conoce como "*multi-target*" porque no solo detecta sangre en las heces, sino también ciertas mutaciones genéticas en el ADN de las células que se desprenden de las heces por adenomas grandes y CCR. Los pacientes con un resultado positivo de la prueba son referidos para una colonoscopia. Se ha demostrado que Cologuard® detecta el cáncer y las lesiones precancerosas con más frecuencia que la FIT, pero también da como resultado más pruebas de resultados falsos positivos que pueden conducir a colonoscopias innecesarias. Además, al tratarse de una prueba nueva, los beneficios y los daños asociados (si existieren), no se han establecido. Aunque está reconocido como una opción de evaluación aceptable y está cubierto por algunos programas de seguridad en salud, es posible que en la actualidad algunas compañías de seguros privadas no cubran esta prueba. La sensibilidad para detectar CCR con la prueba Cologuard® se encuentra entre 52-72% mientras que su especificidad se reporta entre el 88-96%[20].

Exámenes Visuales Endoscópicos

Colonoscopia

En nuestro grupo, consideramos la colonoscopia un estudio eficiente de tamizaje para CCR siempre y cuando bajo los criterios de calidad internacionales, esto implica cumplir con la normatividad vigente local y sólo se le considerará una Colonoscopia Completa (CC) hasta que se haya canulado el Ciego con un tiempo de retirada mínimo de 7 minutos.

Una CC permite la visualización directa de la mucosa colónica, biopsia de lesiones y extirpación de pólipos en todo el colon. La sensibilidad y especificidad para CCR y Adenomas Avanzados (AA) son muy altas, incluso si se informó una tasa de error de CCR de entre 0.2 y 5.0%. La CC es la prueba de confirmación utilizada en caso de una prueba positiva para todas las estrategias de detección anteriores. La evidencia de eficacia se deriva de los estudios observacionales, que muestran un impacto relevante en la incidencia (reducido en un 66-90% en comparación con la población general) y la mortalidad (31-65%)[22]. La colonoscopia como prueba de detección de CCR no está exenta de límites. Se ha informado una alta variabilidad entre los operadores en la tasa de detección de adenomas y esta característica se ha asociado con el riesgo posterior de CCR[21]. Además, los análisis retrospectivos cuestionan la capacidad de reducir la incidencia y la mortalidad por CCR proximal en algunas series. Por lo tanto, son necesarios programas de capacitación adecuados para los endoscopistas, así como un control continuo de la calidad. Los efectos colaterales de la CC son raros, pero más frecuentes que con una Sigmoidoscopia Flexible (SF). Muchas características propias del procedimiento afectan negativamente la aceptabilidad de la CC como prueba de detección de primera línea: es un examen invasivo, que requiere una limpieza intestinal aún más invasiva y consume mucho tiempo, es costosa y dolorosa[22].

Sigmoidoscopia Flexible (SF)

Ensayos clínicos controlados aleatorizados han demostrado que la realización SF reduce la mortalidad por CCR en un 22–31%, además de disminuir la incidencia en un 18–23% a través de la inspección visual de la mucosa colónica, la toma de biopsias y la extracción de pólipos en el tracto distal del colon. Por obviedad el impacto del tamizaje con SF en las tasas de incidencia y mortalidad de CCR se limita al colon distal. Una estrategia combinada que use SF y gFOBT / FIT no parece resolver el problema[22]. En general, el

SF es una prueba segura con reportes de tasas de complicaciones muy bajas además de no requerir sedación del paciente para realizarla.

Sigmoidoscopia Rígida (SR)

La SR ha estado en uso para la detección de CCR del área rectosigmoidea desde finales de los años treinta. El sigmoidoscopio rígido estándar tiene una profundidad de inserción potencial de 25 cm, aunque la profundidad de inserción más común ha sido un promedio de 17-20 cm en la mayoría de las series[23]. Sí comparamos la SR con la SF es evidente que el mayor alcance y tolerabilidad del segundo, promueve su uso con mucho mayor frecuencia, además de que hoy en día, prácticamente todos los equipos de SF ofrecen la oportunidad de documentar digitalmente los procedimientos.

Desde nuestra perspectiva, la SR debe de seguir considerándose como parte del armamentario diagnóstico, en especial con lesiones que ocupen el tercio medio y distal del recto.

Exámenes visuales radiológicos

Colonografía por TAC (CTC) o Colonoscopia virtual

La CTC es una opción radiográfica mínimamente invasiva para la detección del CCR. Utiliza la tomografía computada para generar imágenes bidimensionales (2D) que permiten una reconstrucción tridimensional (3D) adicional con la asistencia de la tecnología de un software. En conjunto, la evaluación de imágenes 2D y 3D permite una detección precisa de neoplasias[6].

La CTC es menos invasiva que la colonoscopia o la sigmoidoscopia, no requiere tiempo de recuperación y, en general, demora aproximadamente de 10 a 15 minutos en completarse. Los pacientes con pólipos de más de 5 milímetros u otros resultados anormales se derivan para colonoscopia, óptimamente el mismo día para evitar la necesidad de una segunda preparación intestinal. Los estudios han demostrado que el rendimiento de la CTC es similar a la colonoscopia para la detección de cáncer invasivo y pólipos de aproximadamente 1 centímetro o más de tamaño, pero tiene una sensibilidad menor para pólipos más pequeños[19].

Enema de Bario o Colon por Enema

En esta prueba, se introduce sulfato de bario en un colon limpio a través del recto para llenar y abrir parcialmente el colon. Luego se introduce aire para expandir aún más el colon y luego se toman radiografías. Este método es menos sensible que la colonoscopia para visualizar pólipos pequeños o CCR. Si se observa un pólipo u otra anomalía, el paciente debe ser referido para una colonoscopia. El uso de este procedimiento se ha vuelto muy poco frecuente debido a la mayor disponibilidad de la colonoscopia[19].

Recomendaciones

Tratando de aterrizar lo antes descrito y con la intención de que sirva de referencia para la realización de futuras revisiones con mayor rigor por parte de nuestro grupo consideramos que las recomendaciones de La Sociedad Americana Contra El Cáncer (ACS) con respecto a personas que tienen un riesgo promedio de padecer CCR deben comenzar las pruebas de detección periódicas a la edad de 45 años. Esto se puede hacer con una prueba FIT que no presenta riesgo directo al colon, no requiere preparación intestinal, no requiere cambios en la dieta o en los medicamentos antes de la prueba, es económica; sustituyendo incluso al gFOBT por su pobre sensibilidad. Al parecer la prueba FIT se complementa eficientemente con un examen visual endoscópico[24].

Otra recomendación es que en las personas con riesgo elevado o alto de CCR necesitan comenzar las pruebas de detección antes de los 45 años, hacérselas con más frecuencia y/o someterse a pruebas específicas preponderando el uso de la colonoscopia[24].

En la Tabla 1 se resumen las indicaciones, costos y sensibilidad y especificidad de las distintas pruebas disponibles para el tamizaje de CCR.

Actualidad y proyecciones para América Latina y México

En América latina se han realizado diversos protocolos de tamizaje en los cuales se toman las recomendaciones de la ACS mismos que han resultado en una alta adherencia a la realización de las pruebas y ha sido la detección precoz y tratamiento de un alto porcentaje de lesiones neoplásicas de alto riesgo[25]. A pesar de lo anterior, la mayoría de los países de América Latina incluyendo México no han desarrollado programas de tamizaje con resultados de largo alcance y cuando lo hacen, éstos no suelen llegar a la mayoría de la población lo que reduce su impacto[2,26].

En México a partir del 2017 por parte del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN) se ha llevado a cabo un protocolo de tamizaje para neoplasias de colon y recto para la población con riesgo promedio tomando como base la prueba FIT. De acuerdo con informes preliminares en las redes sociales de la Academia Nacional de Medicina, se han obsequiado 892

Tabla 1. Pruebas de tamizaje para CCR, indicaciones, sensibilidad, especificidad y costos

Prueba	Población Blanco	S / E % para detectar CCR	Costo[a]
gFOBT	Riesgo Promedio	30-70 / 97	5-23$
FIT	Riesgo Promedio, Riesgo Elevado	70-76 / 91-95	22-24$
Cologuard®	Riesgo Promedio	52-88 / 82-94	150$
Colonoscopia	Riesgo Elevado, Riesgo Alto	95 / 100	498-1,218$
Sigmoidoscopia Flexible	Riesgo Promedio	60-95 / 90-92	161-224$
Colonoscopia Virtual	Riesgo Promedio	80-95 / 81-91	540-901$

a. Valores en dólares americanos.
Abreviaturas: S, sensibilidad; E, especificidad; gFOBT, Prueba de sangre oculta en heces tipo guayaco ; FIT, Prueba inmunoquímica fecal; CCR, cáncer colorrectal.
Tomado y modificado de: Patel SS, *et al.* Cost Effectiveness of Colorectal Cancer Screening Strategies. *Cancer Control*. 2015;22(2):248-258.[20]

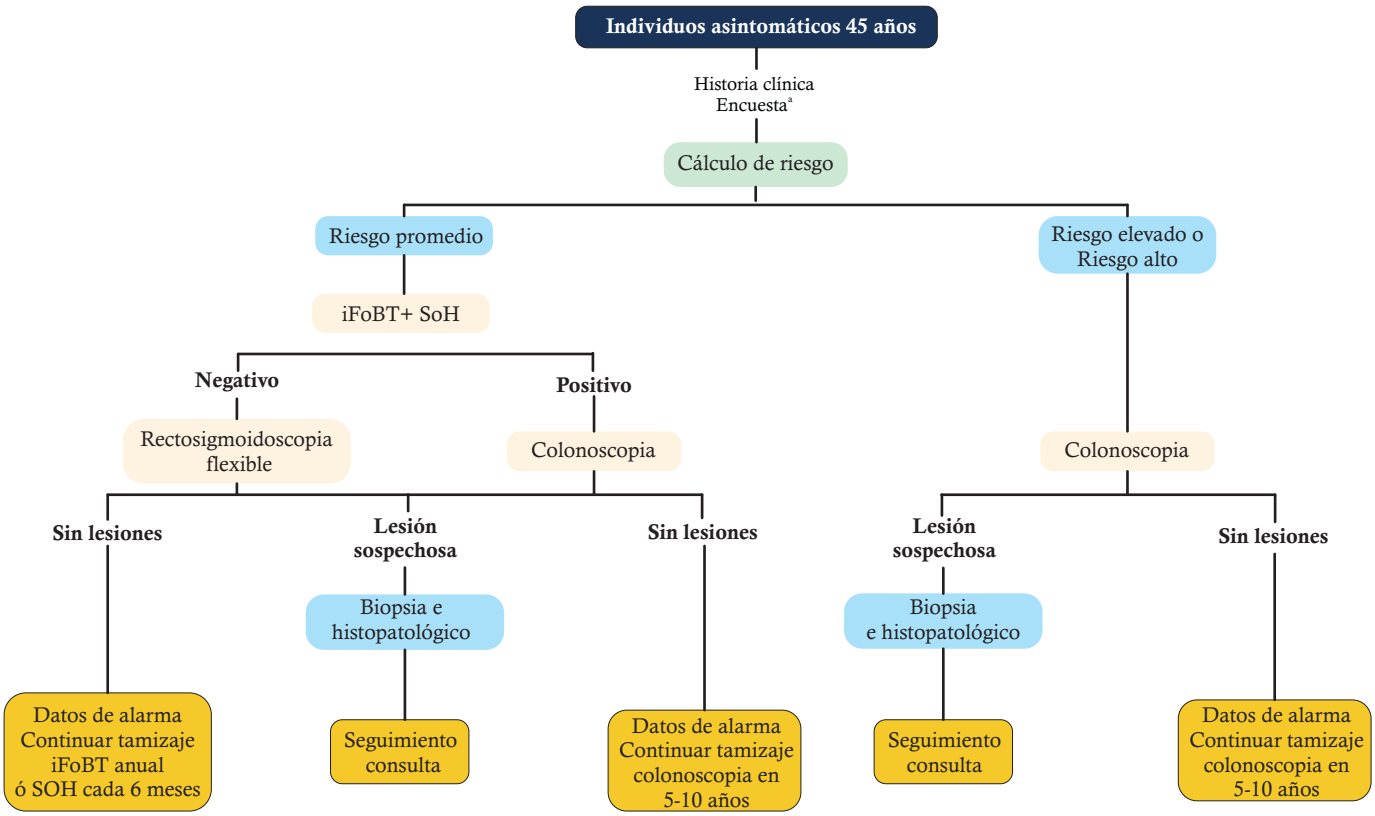


Figura 1. Algoritomo de tamizaje y diagnóstico de cáncer colorrectal en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

pruebas FIT de las cuales sólo se ha procesado 809 (90%) siendo 689 negativas (<20ng/ml) y 120 positivas (14%). De las pruebas positivas solo se les ha realizado colonoscopia a 96 pacientes, reportando lo siguiente: 6 pacientes con mucosa normal, 37 pacientes con patología benigna, 48 pacientes con lesiones pre-malignas y en 5 pacientes (4.8%) se ha confirmado malignidad (Adenocarcinoma)[27].

En el estado de Jalisco, específicamente en el Antiguo Hospital Civil "Fray Antonio Alcalde" se inició en Agosto del 2018 el protocolo "Prueba Inmunoquímica para detección de sangre oculta en heces como tamizaje para neoplasias colorrectales" en el cual además las recomendaciones de la Sociedad Americana del Cáncer (ACS) para el tamizaje de pacientes con riesgo promedio se les realizan RF a los pacientes con FIT negativa (Figura 1), debido a la importancia de sustentar con un estudio de imagen dicho resultado. Actualmente se encuentra vigente con una muestra inicial de 200 pacientes en espera de resultados preliminares, con el objetivo de poder replicar esta prueba para la población abierta de manera rutinaria como parte importante de la prevención de neoplasias colorrectales y CCR, patologías de las cuales hemos observado tasas de incidencia en aumento.

Hasta donde sabemos, sólo existen dos programas de tamizaje para CCR en nuestro país, consideramos fundamental seguir sumando esfuerzos para la implementación de más programas enfocados a la población con riesgo promedio. Actualmente nuestro grupo coadyuva para mejorar los registros de pacientes con CCR de la mano con la Red Nacional de Registros de Cáncer MX.

Conclusiones

1. El CCR es una enfermedad común y letal. El riesgo de contraerla aumenta conforme aumenta la edad de los individuos, teniendo una mayor incidencia después de los 50 años.
2. Los factores de riesgo para CCR son diversos, pero incluyen factores ambientales, de estilo de vida y genéticos. El principal factor de riesgo para contraer CCR es la edad mayor de 50 años.
3. El CCR es una enfermedad prevenible y desde nuestra perspectiva es viable y necesario detectar de manera temprana esta enfermedad en la población mexicana.
4. Para generar programas eficientes de tamizaje de CCR se debe considerar primariamente la evaluación del riesgo de la población blanco y con base en ello establecer la mejor estrategia. La colonoscopia es el "estándar de oro" para la detección de CCR en pacientes con riesgo elevado y riesgo alto. Para pacientes con riesgo promedio parece que la combinación de una prueba FIT más un examen visual endoscópico (SF o CC) son la mejor opción relación costo-beneficio.
5. Este trabajo de considerarse como la base para generar nuevas preguntas de investigación y para que se fortalezca la generación de conocimiento en Coloproctología por parte de nuestra unidad hospitalaria.

Agradecimientos

A todo el personal becario de del Servicio de Coloproctología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" y a la Dra. María Luisa López Ibáñez y el Dr. Rubén Rodríguez Barajas miembros del Servicio de Anestesiología del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Referencias bibliográficas

1. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN. World Health Organization. GLOBOCAN. Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/Map.aspx. 07/03/2018.
2. Pan American Health Organization. Tamizaje de Cáncer Colorrectal en las Américas. Situación y Retos. Pan American Health Organization. 2014; 1: 12. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11761:colorectal-cancer&Itemid=41765&lang=es
3. Secretaria de Salud. General de Planeación. Departamento de Estadística. Registro Estatal de Cáncer. Secretaria de Salud Jalisco. 2011; 12: 70. Disponible en: https://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/cancerbol_2011.pdf. 07/03/2018
4. Francisco López-Köstner, Udo Kronberg, Alejandro J. Zárate. Programa de detección de neoplasias colorrectales en población mayor de 50 años. *Revista Médica de Chile* . 2012; 140: 140: 281-286.
5. Vogelstein B, Fearon ER, Hamilton SR, Kern SE, Preisinger AC, Leppert M, *et al*. Genetic alterations during colorectal-tumor development. *N Engl J Med* 1988; 319:525-32.
6. Scott R. Steele, MD. Tracy Hull, MD. Thomas Read, MD.Theodore Saclarides, MD. Anthony Senagore, MD. Charles Whitlow, MD. he ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. E.U.A.: Springer; 2016.
7. Wina wer SJ. Natural history of colorectal cancer. *American Journal of Medicine.* 1999: 106.
8. Rex DK, Johnson DA, JC Anderson JC, Schoenfeld Schoenfeld, Burke CA, Inadomi JM. American College of Gastroenterology guidelines for colorectal cancer screening. *Am J Gastroenterol*.2008:739-50.
9. Oconnel JB. Maggard M, Ko CY. Colon cancer survival rates with the new American Joint Committee on Cancer sixth edition staging. *J Nat Cancer Inst*; 2004:1420-5.
10. American Health Organization. Cancer in the Americas. Basic Indicators, 2013. Pan American Health Organization. 2013; 5: 24. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9010:2013-cancer-americas-country-profiles-2013&Itemid=40084.
11. James E . Allison , Lori C . *et al*. Screening for Colorectal Neoplasms With New Fecal Occult Blood. Tests: Update on Performance Characteristics. *Journal National Cancer Institute*. 2007; 99: 1462 – 70.
12. Jennifer S. Lin; Margaret A. Piper; Leslie A. Perdue; Carolyn M. Rutter; *et al*. Screening for Colorectal Cancer Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2016; 315(23): 2576-2594.
13. US Preventive Services Task Force. Screening for Colorectal Cancer US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2016; 315(23): 2564-2575.
14. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Colorectal Cancer Screening. *National Comprehensive Cancer Network*. 11,14,2017: 56.
15. US Preventive Services Task Force. [Accessed 10/5, 2016] Final Recommendation Statement: Colorectal Cancer: Screening. 2016. Available at: https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/colorectal-cancer-screening2
16. Winawer SJ, Schottenfeld D, Flehinger BJ. Colorectal cancer screening. *J Natl Cancer Inst* 1991;83:243–53.
17. Levin B LD, McFarland B, Andrews KS, Brooks D, Bond J, Dash C, *et al*, American Cancer Society Colorectal Cancer Advisory Group,US Multi-Society Task Force, American College, Committee. oRCC. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *Gastroenterology;*2008(134):1570-95.
18. Knudsen AB, Zauber AG, Rutter CM, *et al*. Estimation of Benefits, Burden, and Harms of Colorectal Cancer Screening Strategies: Modeling Study for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2016;315: 2595-2609.
19. American Cancer Society. Colorectal Cancer Facts & Figures 2017-2019. Atlanta: American Cancer Society; 2017.
20. Shaan S. Patel, Meredith L. Kilgore, PhD. Cost Effectiveness of Colorectal Cancer Screening Strategies. *Cancer Control.* 04/01/2015: 248-258. Vol 22 No.2
21. Kaminski MF, Regula J, Kraszewska E, Polkowski M, Wojciechowska U, Didkowska J, *et al*. Quality indicators for colonoscopy and the risk of interval cancer. *N Engl J Med* (2010) 362:1795–803.
22. Fabrizio Stracci, Manuel Zorzi, Grazia Grazzini . Colorectal cancer screening: tests, strategies, and perspectives. *Front. Public Health*. 2014; 2: 1-9.
23. Alfred I. Neugut, Salvador Pita. Role of Sigmoidoscopy in Screening for Colorectal Cancer: A Critical Review. *Gastroenterology*. 1988; 95 No. 2: 492-499.
24. American Cancer Society. (2019). Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la detección del cáncer colorrectal. 15/05/2019, de American Cancer Society Sitio web: https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/recomendaciones-de-la-sociedad-americana-contra-el-cancer.html
25. Kronborg O1, Fenger C, Olsen J, Jørgensen OD, Søndergaard O. (1996 Nov 30). Randomised study of screening for colorectal cancer with faecal-occult-blood test.
26. Pan American Health Organization. Cancer in the Americas. Basic Indicators, 2013. Pan American Health Organization. 2013; 5: 24. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9010:2013-cancer-americas-country-profiles-2013&Itemid=40084. 07/03/2018.
27. Dra. Angélica Hernández . Academia Nacional de Medicina . YouTube . 25/03/2019. Disponible en: https://www.youtu.be/SF49GoTJmq4. 15/05/2019.mq4. 15/05/2019.

Revista Médica MD

2019 10(4):285-288pp
Publicado en línea 01 de agosto, 2019;
www.revistamedicamd.com

Técnica de Turnbull-Cutait en cáncer de recto

García-Monroy Daniela, Garrido-Cepeda Miosoty Estherly Josefina, Vera-Pérez Ilse Irais, Carrillo-Valdés Said y González-Duarte José Alberto.

Autor para correspondencia

García Monroy Daniela. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Domicilio: Hospital 278. Col. El Retiro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco, México.
Correo electrónico: daniela.garcia.monroy88@gmail.com

Palabras clave: Adenocarcinoma, anastomosis colo-anal, cáncer recto, escisión mesorrectal total, Turnbull-Cutait
Keywords: Adenocarcinoma, colo-anal anastomosis, rectum cancer, total mesorectal excision, Turnbull-Cutait

REVISTA MÉDICA MD, Año 10, número 4, mayo - julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-091114361800-203. ISSN: 2007-2953. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Comité Editorial de la Revista Médica MD, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Técnica de Turnbull-Cutait en cáncer de recto

García-Monroy D, Garrido-Cepeda MEJ, Vera-Pérez II, Carrillo-Valdés S, González-Duarte JA

Resumen

La resección anterior ultrabaja interesfintérica con anastomosis colo-anal en un segundo tiempo también llamada técnica de Turnbull-Cutait, es una opción de tratamiento para el cáncer de recto inferior. Con esta intervención, se puede evitar la realización de una ileostomía de protección. Se presenta el caso de un masculino de 57 años de edad con historial de rectorragía en quien se diagnosticó un adenocarcinoma de recto bien diferenciado invasor ulcerado de recto inferior. En este artículo se describe la técnica quirúrgica empleada, la evolución postoperatoria del paciente y se realiza una breve revisión bibliográfica.

Palabras clave: ***Adenocarcinoma, anastomosis colo-anal, cáncer recto, escisión mesorrectal total, Turnbull-Cutait.***

Turnbull-Cutait technique in rectal cancer

Abstract

Ultra-low intersphincteric anterior resection with colo-anal anastomosis in a second time also called Turnbull-Cutait technique, is a treatment option for lower rectal cancer. With this intervention, the performance of a protective ileostomy can be avoided. We present the case of a 57-year-old male with a history of rectorrhagia in whom a well-differentiated invasive adenocarcinoma of the rectum ulcerated from the lower rectum was diagnosed. This article describes the surgical technique used, the postoperative evolution of the patient and a brief literature review.

Key words: *Adenocarcinoma, colo-anal anastomosis, rectum cancer, total mesorectal excision, Turnbull-Cutait*

Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Autor para correspondencia
García Monroy Daniela. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Domicilio: Hospital 278. Col. El Retiro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco, México.
Correo electrónico: daniela.garcia.monroy88@gmail.com

Introducción

En la actualidad el tratamiento de elección para el cáncer de recto inferior es la resección anterior ultrabaja (RAUB) con escisión mesorrectal total (EMT). En los casos en los que es posible preservar los esfínteres se realiza una colo-ano anastomosis de forma manual o mecánica. Sin embargo, este procedimiento se asocia a una elevada morbilidad secundaria principalmente a la fuga de la anastomosis colo-anal, cuya incidencia se reporta en la literatura mundial entre el 1 y 19%.[1,2]

Se han implementado distintas estrategias para disminuir esta complicación. La creación de una ileostomía de protección es una técnica comúnmente empleada para disminuir la sintomatología asociada a la fuga anastomótica y la necesidad de reintervencion.[3] Así mismo la anastomosis coloanal en dos tiempos descrita hace mas de 50 años por Turnbull y Cutait es una opción útil para disminuir esta temible complicación.[2]

Presentación de caso

Se trató de un masculino de 57 años de edad que acudió a consulta de primera vez por rectorragia de 1 año de evolución. Al interrogatorio dirigido negó la presencia de síntomas acompañantes. A la exploración anorrectal se evidenció la presencia de plexos hemorroidales con ingurgitación a la maniobra de valsalva. Se inició tratamiento para enfermedad hemorroidal y se indicó colonoscopia de tamizaje en la que se evidenció tumoración a 2 cm de margen anal de 3 cm, ulcerada y bilobulada. En el estudio histopatológico se reportó adenocarcinoma de recto bien diferenciado invasor ulcerado.

Se realizó rectosigmoidoscopia rígida observando tumor a 6 cm del margen anal, no estenosante en cara anterior de recto. En los estudios de extensión con resonancia de pelvis y tomografía toraco-abdomino-pélvica no se evidenció extensión loco-regional y/o a distancia, por lo que se clasificó como ECI (cT2N0M0). Se decidió programar para una resección anterior baja (RAB) por laparoscopia con EMT.

Técnica quirúrgica

Se movilizó el colon descendente, se ligó la arteria mesentérica inferior a nivel de la raíz aórtica y se realizó EMT por laparoscopia con energía bipolar. Durante la disección a través de control endoscópico se evidenció la ausencia de un adecuado margen distal por lo que se decidió transoperatoriamente realizar una resección interesfintérica, con colo-ano anastomosis en dos tiempos con técnica de Turnbull-Cutait.

Se colocó al paciente en posición de litotomía y se colocó un retractor anal tipo Lone Star® (Lone Star Medical Products Inc., Houston, Texas, EEUU). Se realizó una incisión circunferencial de la mucosa y del esfínter anal interno a nivel de la línea anodentada con electrocatuterio. Una vez alcanzado el espacio interesfintérico se disecó proximalmente hasta llegar al plano realizado vía abdominal. Se exteriorizó el espécimen por vía transanal y se seccionó con márgenes oncológicos. Se fijó el muñón colónico restante con dos puntos cardinales al conducto anal (Figura 1A).

Posteriormente se completó el tiempo abdominal verificando hemostasia dando por terminado el primer tiempo quirúrgico.

El paciente tuvo una evolución posoperatoria adecuada con tolerancia de la vía oral, presentó evacuaciones y canalizó gases. La vascularidad del muñón colónico fue evaluada con diariamente y este fue envuelto en gasas húmedas (Figura 1B).

Una semana después, se realizó la anastomosis colo-anal. Utilizando anestesia regional, en posición de navaja sevillana se colocó separador anal, se resecó el segmento colónico exteriorizado y se realizó la anastomosis con Vicryl 2-0 (Figura 1C y D).

El paciente presentó adecuada evolución postquirúrgica y egresó. En el reporte histopatológico se reportaron márgenes proximal, distal y circunferencial negativos, con invasión hasta la muscular propia y 1/7 ganglios resecados con enfermedad metastásica, clasificándolo como un EC IIIA (pT2N1cM0). El paciente actualmente se encuentra en rehabilitación por incontinencia fecal a líquidos y en espera de valoración por oncología médica para tratamiento adyuvante.

Discusión

En 1961 Turnbull describió su técnica para realizar anastomosis colo-anal en dos tiempos posterior a la rectosigmoidectomía por cáncer de recto medio y enfermedad de Hirschsprung. En el mismo año Cutait, en Brasil, describió de igual manera su técnica en pacientes con megacolon secundario a enfermedad de Chagas y cáncer de recto.[4,5]

Posterior al desarrollo de engrapadoras para la creación de

Figura 1. A) Exteriorización del colon a través del conducto anal. B) Muñón colónico con adecuada vascularidad. C y D) Paciente en posición de navaja sevillana durante segundo tiempo quirúrgico y anastomosis colo-anal.

anastomosis colo-anales esta técnica permaneció en desuso. Si bien estos avances han permitido mejorar el tratamiento en pacientes con cáncer de recto, la morbilidad asociada a las complicaciones postquirúrgicas (fuga anastomótica, sepsis pélvica, fístula colo-vaginal y colo-anal) continúa siendo un problema. Por lo anterior la técnica de Turnbull-Cutait ha resurgido como opción terapéutica en pacientes con cáncer de recto inferior en quienes es posible la preservación de esfínteres; así como procedimiento de salvamento en pacientes con complicaciones posterior a la resección para evitar colostomías permanentes.[6,7]

En una publicación realizada por Rullier y colaboradores en el que se incluyeron 404 pacientes se demostró que la estandarización de la cirugía, con el uso de la clasificación propuesta por ese mismo grupo en pacientes con cáncer de recto inferior permitió la preservación de esfínteres sin comprometer el resultado oncológico. Así mismo no se observó ninguna diferencia significativa en mortalidad postoperatoria, morbilidad global y quirúrgica grave.[8]

De acuerdo con la literatura mundial la tasa de recurrencia local y la supervivencia global libre de enfermedad a 5 años en pacientes a quienes se les realiza una resección interesfintérica son similares a aquellos en quienes se practica una RAUB estándar, sin importar el tipo de reconstrucción.[9]

Conclusiones

La técnica de Turnbull-Cutait es una alternativa quirúrgica factible de reconstrucción del tránsito posterior a la resección anterior ultrabaja interesfintérica en pacientes con cáncer de recto bajo sin afección esfinteriana, ya que evita la necesidad de una ileostomía de protección, disminuyendo el impacto que esta confiere a la calidad de vida del paciente y otorgando los mismos resultados oncológicos.

Referencias bibliográficas

1. Westerduin E, Borstlap WAA, Musters GD, Westerterp M, van Geloven AAW, Tanis PJ, *et al*. Redo coloanal anastomosis for anastomotic leakage after low anterior resection for rectal cancer: an analysis of 59 cases. *Color Dis*. 2018;20(1):35–43.
2. de León-Rendón JL, Vallribera-Valls F, Caspari C, Espín-Basany E. Turnbull–Cutait technique in low rectal cancer: Case report. *Cirugía y Cir (English Ed [Internet]*. 2016;84(5):425–8.
3. Phan K, Oh L, Ctercteko G, Pathma-Nathan N, Khoury T El, Azam H, *et al*. Does a stoma reduce the risk of anastomotic leak and need for re-operation following low anterior resection for rectal cancer: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Gastrointest Oncol*. 2019;10(2):179–87.
4. Turnbull RB, Cuthbertson A. Abdominorectal Pull-Through Resection for Cancer and for Hirschsprung's Disease: Delayed Posterior Colorectal Anastomosis. *Cleve Clin J Med*. 1961;28(2):109–15.
5. Cutait DE, Figliolini FJ. A new method of colorectal anastomosis in abdominoperineal resection. *Dis Colon Rectum*. 1961;4(5):335–42.
6. Boullenois H, Lefevre JH, Creavin B, Calmels M, Voron T, Debove C, *et al*. What is the functional result of a delayed coloanal anastomosis in redo rectal surgery? *ANZ J Surg*. 2019;89(5):E179–83.
7. Hallet J, Bouchard A, Drolet S, Milot H, Desrosiers E, Lebrun A, *et al*. Anastomotic salvage after rectal cancer resection using the turnbull-cutait delayed anastomosis. *Can J Surg*. 2014;57(6):405–11.
8. Rullier E, Denost Q, Vendrely V, Rullier A, Laurent C. Low rectal cancer: Classification and standardization of surgery. *Dis Colon Rectum*. 2013;56(5):560–7.
9. Biondo S, Trenti L, Kreisler E. Cáncer de recto del tercio inferior: Resección anterior interesfintérica con anastomosis manual según técnicas de Parks o Turnbull-Cutait. *Cir Esp [Internet]*. 2014;92(SUPPL1):13–20.

Revista Médica MD

2019 10(4):289-292pp
Publicado en línea 01 de agosto, 2019;
www.revistamedicamd.com

Cáncer rectal asociado a gangrena de Fournier

Vera-Pérez Ilse Iraís, Latorraca-Santamaría José Isaac, Torres-Velasco Raúl, Calle-Campoverde Imelda y Betancourt-Vicencio Shadya.

Autor para correspondencia

Ilse Iraís Vera-Pérez. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.
Domicilio: Calle Coronel Calderón No. 777, Colonia El Retiro, CP 44280, Guadalajara, Jalisco. México.
Teléfono: +52 1 55 4613 3096.
Contacto al correo electrónico: dra.ilse.vera@gmail.com

Palabras clave: cáncer de Recto, debridación, gangrena de Fournier, , morbi-mortalidad, resección abdominoperineal.
Keywords: abdominoperineal resection, debridement, Fournier´s gangrene, morbidity, rectal cancer.

REVISTA MÉDICA MD, Año 10, número 4, mayo- julio 2019, es una publicación trimestral editada por Roberto Miranda De La Torre, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. www.revistamedicamd.com, md.revistamedica@gmail.com. Editor responsable: Javier Soto Vargas. Reservas de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-091114361800-203. ISSN: 2007-2953. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Comité Editorial de la Revista Médica MD, Sierra Grande 1562 Col. Independencia, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44340. Fecha de última modificación 31 de julio de 2019.

Cáncer rectal asociado a gangrena de Fournier

Vera-Pérez II, Latorraca-Santamaría JI, Torres-Velasco R, Calle-Campoverde I, Betancourt-Vicencio S.

Resumen

La Gangrena de Fournier es la diseminación bacteriana en la región perineal y perianal que compromete tejidos profundos y ocurre en individuos que tienen algún estado de inmunomodulación. Tiene una alta tasa de morbimortalidad y el tratamiento oportuno, incide en su pronóstico. Existen pocos casos reportados asociados a perforación rectal por neoplasia maligna. Se describen dos casos de esta entidad en individuos con cáncer rectal. Se describe su evolución y se realiza una breve revisión de la literatura.

Palabras clave: *cáncer de Recto, debridación, gangrena de Fournier, morbi-mortalidad, resección abdominoperineal*

Rectal cancer associated with Fournier's gangrene

Abstract

Fournier's Gangrene is the bacterial spread in the perineal and perianal region that compromises deep tissues and occurs in individuals who have some immunomodulation status. It has a high morbidity and mortality rate, and timely treatment affects its prognosis. There are few reported cases associated with rectal perforation due to malignant neoplasia. Two cases of this entity are described in individuals with rectal cancer. Its evolution is described, along with a brief review of the literature.

Key words: *abdominoperineal resection, debridement, Fournier´s gangrene, morbidity, rectal cancer*

Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Autor para correspondencia
Ilse Iraís Vera Pérez. Servicio de Coloproctología. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.
Domicilio: Calle Coronel Calderón No. 777, Colonia El Retiro, CP 44280, Guadalajara, Jalisco. México.
Teléfono: +52 1 55 46 13 30 96.
Contacto al correo electrónico: dra.ilse.vera@gmail.com

Introducción

La Gangrena de Fournier (GF) es la diseminación bacteriana en la región perineal y perianal que compromete tejidos profundos y ocurre en individuos que tienen algún estado de inmunomodulación. Se presenta en ambos géneros y se manifiesta en dos fases: la primera es la propagación de la inflamación y la segunda es la infección progresiva rápida a la enfermedad fulminante[1-3].

La asociación de GF y cáncer de recto, ha ido en incremento y se trata de una dualidad con alta mortalidad[1]. Existen diferentes vías etiopatogénicas de la GF: la primera es la perforación rectal retroperitoneal iatrogénica sin presencia de carcinoma rectal; tales como instrumentaciones rectales, enemas de bario y colonoscopia diagnostica o terapéutica. La segunda, es causada por un cuerpo extraño retenido a través la pared rectal, y el tercer mecanismo es la infiltración de una neoplasia maligna como el cáncer rectal, que puede desarrollarse de dos maneras clínicas, como un absceso isquiorrectal o un absceso en región glútea[1-3].

La mortalidad está relacionada al desarrollo de sepsis y progresión a choque séptico con falla multiorgánica. El tratamiento consiste en aseo quirúrgico con debridación del tejido desvitalizado, antibioticoterapia de amplio espectro, terapia nutricional, desfuncionalización gastrointestinal y cirugía reconstructiva[3,4].

Presentación de caso

Primer caso

Se trató de paciente femenino de 39 años quien acudió a valoración por presentar dolor y aumento de volumen en el glúteo derecho de 3 meses de evolución, así como fiebre y salida de materia fecal a través de la vagina.

En la exploración de anodermo se evidenció aumento de volumen perianal hacia glúteo derecho y edema localizado, no se realizó tacto rectal por presencia de dolor. Entró a quirófano donde se realizó aseo con debridación y colostomía en asa. Durante la cirugía se realizó tacto rectal en el que se documentó una lesión que causaba estenosis de la luz intestinal.

Se realizó toma de biopsia en la que se reportó la presencia de carcinoma pobremente diferenciado compatible primario de colon con invasión perineural. Se complementó abordaje con resonancia magnética en la que se reportó engrosamiento concéntrico de ano y recto desde margen anal hasta 7 cms y dos ganglios inguinales derechos 4.6 mm del canal anal.

Tuvo adecuada cicatrización de herida y se programó una segunda intervención para realizar resección abdomino-perineal laparoscópica. En este procedimiento, se encontró un tumor rectal a 5 cms del margen anal con infiltración hacia la pared posterior de la vagina. Tuvo una adecuada evolución postquirúrgica y se egresó. Continúa en seguimiento por la consulta externa por oncología y coloproctología.

Segundo caso

Se trató de paciente femenino de 52 años, con antecedente de DM tipo dos e hipertensión quien aproximadamente 12 días previos a su ingreso presentó dolor en la región glútea derecha, fiebre, limitación de la marcha, presencia de secreción anal sanguínolenta y tuvo disminución en el calibre de las heces.

A la exploración física se encontró necrosis anterolateral derecha a 4 cm de margen anal. En el tacto rectal se evidenció una tumoración palpable a 4 cm del margen anal. Se realizó rectosigmoidoscopia en la que se evidenció estenosis luminal con fuga de aire por el orificio rectal superolateral derecho de 7 mm a 3 cm del margen anal, por lo que se tomó biopsia en la que se reportó la presencia de adenocarcinoma de colon invasor moderadamente diferenciado con infiltrado submucosa y permeación linfovascular.

Se realizó aseo quirúrgico con desbridación, colocación de sistema VAC e ileostomía en asa. En el complemento del abordaje, se realizó resoancia magnética en la que se reportó la presencia de un tumor de 6.5 x 3.9 x 3.3 cms con invasión a la fascia mesorrectal, perforación rectal a las 8 en porción media de la tumoración, ganglios iliacos internos reactivos.

Figura 1. A) Primer caso a su llegada al hospital. B) Imagen de seguimiento un mes después de cirugía laparoscópica y tratamiento antimicrobiano.

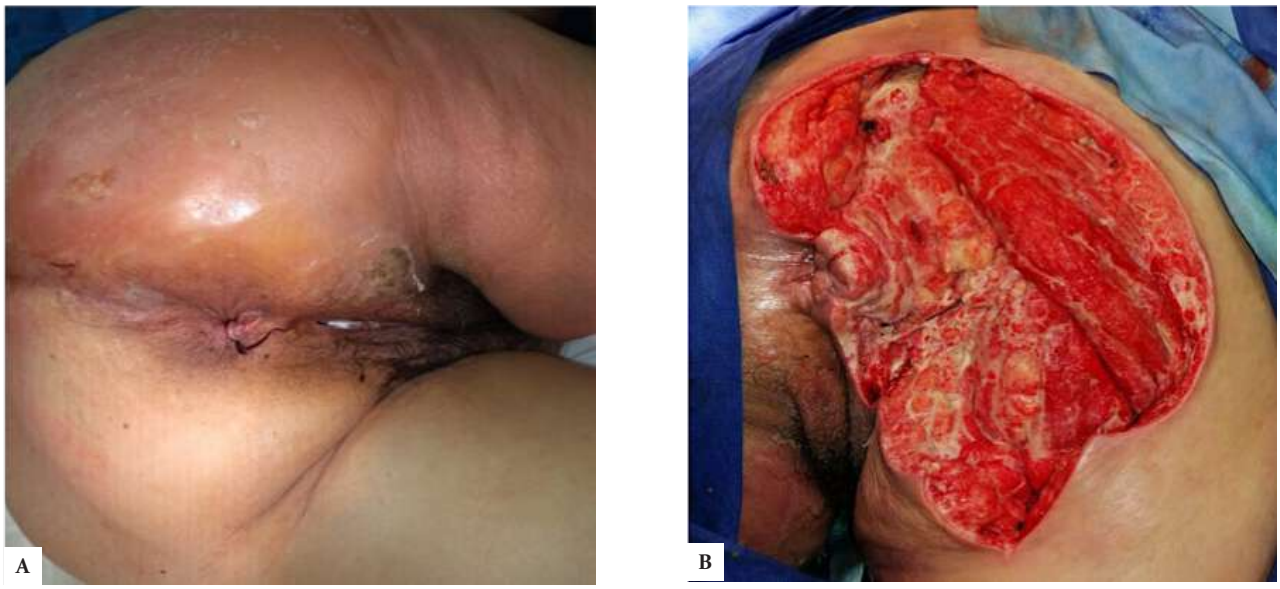


Figura 2. A). Segundo caso a su llegada al hospital. B) Imagen de seguimiento un mes después de desbridación, se aprecia perforación de recto.

Se programó para una segunda intervención en la que se realizó resección abdomino-perineal abierta no se evidenció carcinomatosis abdominal. Sin embargo, requirió asistencia y manejo en la Unidad de Cuidado intensivos y falleció a los 5 días después de la cirugía.

Discusión y conclusiones

Se presentan dos casos clínicos de pacientes femeninos con cáncer rectal en estadios avanzados (EC IIIB). El segundo caso, tuvo una evolución tórpida con un desenlace fatal asociado a sus comorbilidades y alteración en el estado nutricional.

La dualidad de GF y cáncer rectal, representa una patología con alta mortalidad si no se realiza una detección oportuna y se instaura tratamiento médico y quirúrgico. La mayoría de las ocasiones se diagnostica en estadios avanzados. De acuerdo con la literatura universal, existe una mayor incidencia en mujeres, y tienen peor pronóstico aquellos individuos que tienen edad mayor a 60 años, tienen un mal estado nutricional, cuentan con alta comorbilidad y/o existe la presencia de metástasis[5,6].

Declaración de intereses

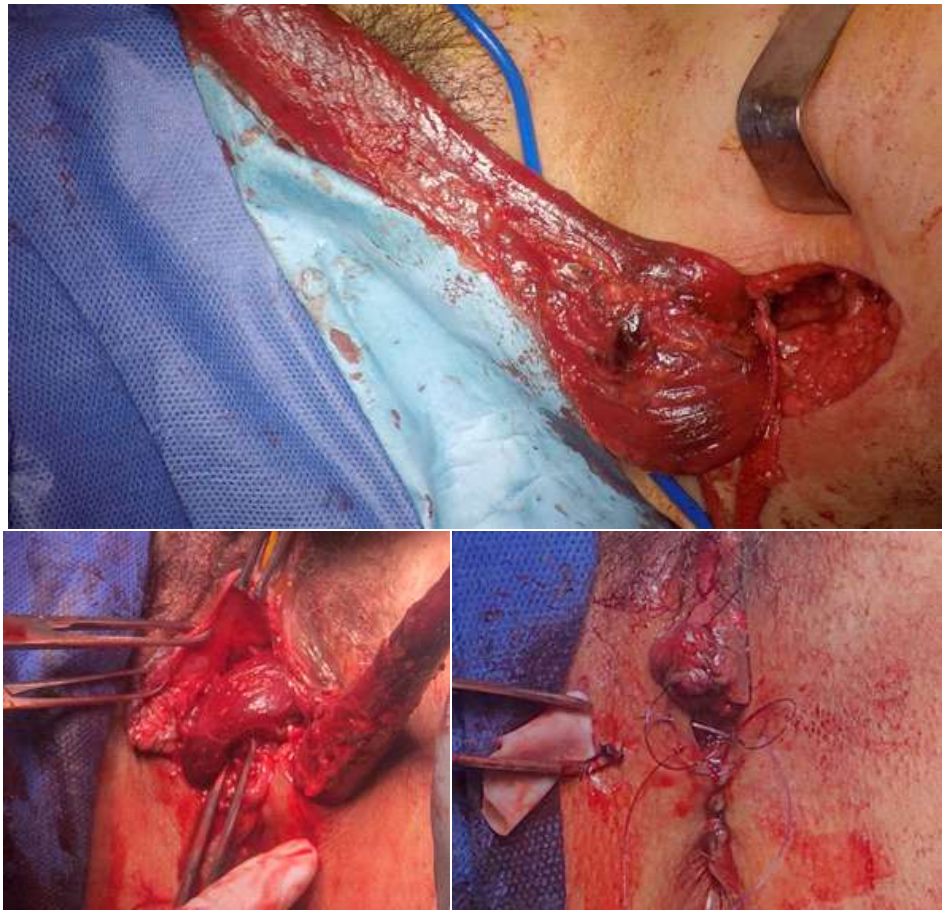
Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias bibliográficas

1. Tomislav Bruketa. Rectal cancer and Fournier's gangrene-current knowledge and therapeutic options. *World Journal of Gastroenterology*. 2015; 21: 9002-9020.
2. Oehling de los Reyes. Fascitis Necrotizante por Cáncer de Recto Perforado. *Cirugía Española*. 2015; 93: 678.
3. Yu Yoshino. Severe Fournier´s gangrene in a pacient with rectal cancer: case report and literature review. *World Journal of Surgical Oncology*. 2016: 234
4. L. Highton. Necrotising fasciitis of the thigh secondary to a perforated rectal cancer. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2009; 62: e17-e19.
5. NP Woodcock. Necrotising fasciitis secondary to locally advanced rectal cancer. *The Royal College of Surgeons of England*. 2006; 88: 1-3.
6. Henry Chih-Hung Tai. Necrotizing fasciitis as an initial manifestation of perforated rectal cancer in a young man. *Journal of Acute Medicine*. 2012; 2: 62-64.

Interposición de Musculo Gracilis para incontinencia fecal

Latorraca-Santamaria José Isaac, Esparza-González Alondra, Betancourt-Vicencio Shadya, Delgado-Garay Fátima y Enciso-Pérez Daniel.



Figuras 1. A) Colgajo de Gracilis. B) Disposición en Omega. C) Disposición final

a. Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Autor para correspondencia
José Isaac Latorraca Santamaría. Dirección: Hospital 278. Col el Retiro, Guadalajara, Jalisco. México.
Contacto al correo electrónico: ji09md@hotmail.com

Descripción de la imagen

Se presenta el caso de paciente femenina de 33 años con antecedentes gineco-obstétricos de gesta 3 obtenidos por parto eutócico, ultimo con requerimiento de episiotomía quien posterior a evento obstétrico presenta incontinencia fecal.

Por este motivo acude a consulta de coloproctología identificando incontinencia fecal de 12 puntos según escala de Wexner, con esfínter anal hipotónico a la exploración física.

Por estudio manométrico se diagnostica canal anal hipotónico en reposo y en contracción, con incontinencia fecal de urgencia. Ultrasonido endoanal con defecto de esfínter anal interno y externo en cara anterior de 135 ° y 156 ° respectivamente.

Posterior a la valoración prequirúrgica se decide realizar interposición de musculo Gracilis.

Se realiza incisión en cara interna de muslo izquierdo (dominancia del paciente), se prosigue con disección del musculo Gracilis hasta su inserción preservado el paquete vasculonervioso.

Posteriormente se tuneliza para su transposición en el canal anal y finalmente se fija a la tuberosidad isquiática ipsilateral.

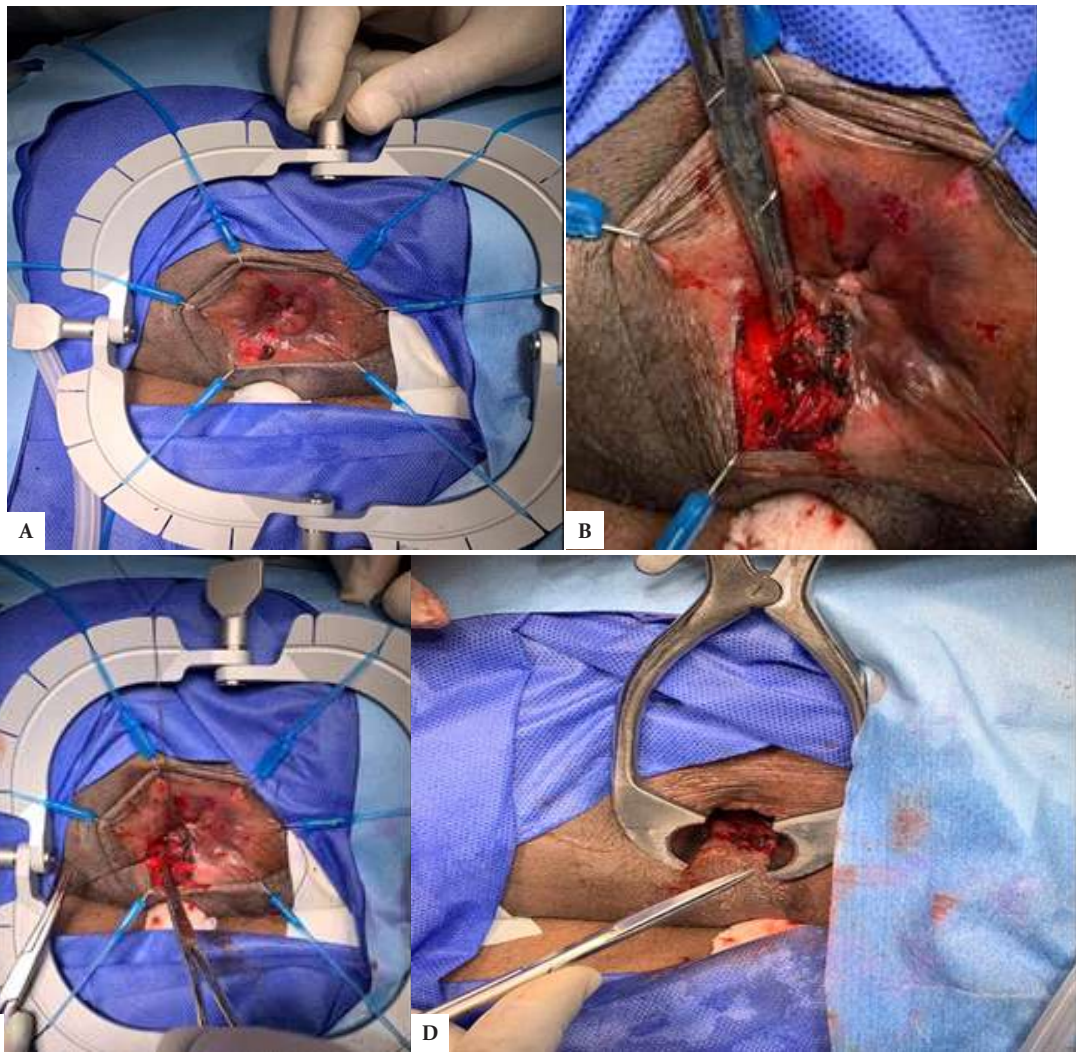
El manejo de la incontinencia fecal debe siempre inicia con medidas conservadoras, ante su falla se planteará un abordaje quirúrgico. Si bien el uso de la transposición musculo Gracilis como tratamiento de la incontinencia fecal es poco habitual, debemos tenerlo presente como una herramienta más que se pueda ofrecer al paciente para la resolución de su patología.

Lecturas recomendadas

1. Hull T, Read T, Saclarides T, Senagore A, Steele S, Whitlow C. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. 3rd ed. 2019.
2. CHRISTIANSE J, RASMUSSE O, LINDORFF-LARSE K. Dynamic graciloplasty for severe anal incontinence. British Journal of Surgery [Internet]. 1998 [cited 20 July 2019];(85):88-91. Available from: https://www.bjs.co.uk/issues/issue/volume-85-issue-1/
3. R. BROWN S, WADHAWAN H, L. NELSON R. Surgery for faecal incontinence in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2010 [cited 20 July 2019];. Available from: https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001757.pub3/information

Ligadura Interesfínterica del Tracto Fistuloso (*LIFT*)

Calle-Campoverde Imelda del Rocío[a], González-Duarte José Alberto[a], Torres-Velasco Raúl[a], Garrido-Cepeda Miosoty Estherly[a] y Salazar-Núñez Milton Miguel[b]



Figuras. A) Exposición del la fistula trans-esfintérica a través del surco interesfintérico con ayuda del separador LoneStar®. Se identifica externamente, realizando una pequeña incisión para el abordaje sobre el espacio interesfintérico B y C) Disección del tracto de la fistula a travez de una pinza de ángulo recto, ligadura del tracto de manera lateral con sutura absorbible, legrando el espacio intermedio. C) El plano interesfintérico se cierra en dos capas, las aperturas externas se dejan abiertas para drenaje, el orificio secundario se extirpa.

a. Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.
b. Hospital Regional Universitario de la Universidad de Colima.

Autor para correspondencia
Calle-Campoverde Imelda del Rocío. Servicio de coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Hospital 278. Col el Retiro, Guadalajara, Jalisco. México.
Contacto al correo electrónico: imeldacalle12@gmail.com

Descripción de la imagen

El tratamiento quirúrgico para la fistulas anales tiene como objetivos erradiacar la sepsis y promover la cicatrizacion de tracto provocado por esa patología3,5. El tratamiento de este padecimeinto es quirúrgico y de no realizarse por expertos puede implicar una importante morbilidad en los pacientes. La ligadura interesfínterica del tracto fistuloso (por sus siglas en inglés, LIFT)

Descrita 2007 por Rojanasakul y colegas en Tailandia, esta técnica de preservación del esfinter con la ligadura del del tracto fistuloso en el plano interesfintérico, una opción para minimizar el riesgo de incontinencia1,2,4. Los resultados reportados en la literatura han sido prometedores, con una tasa de curacipon hasta del 95%3.

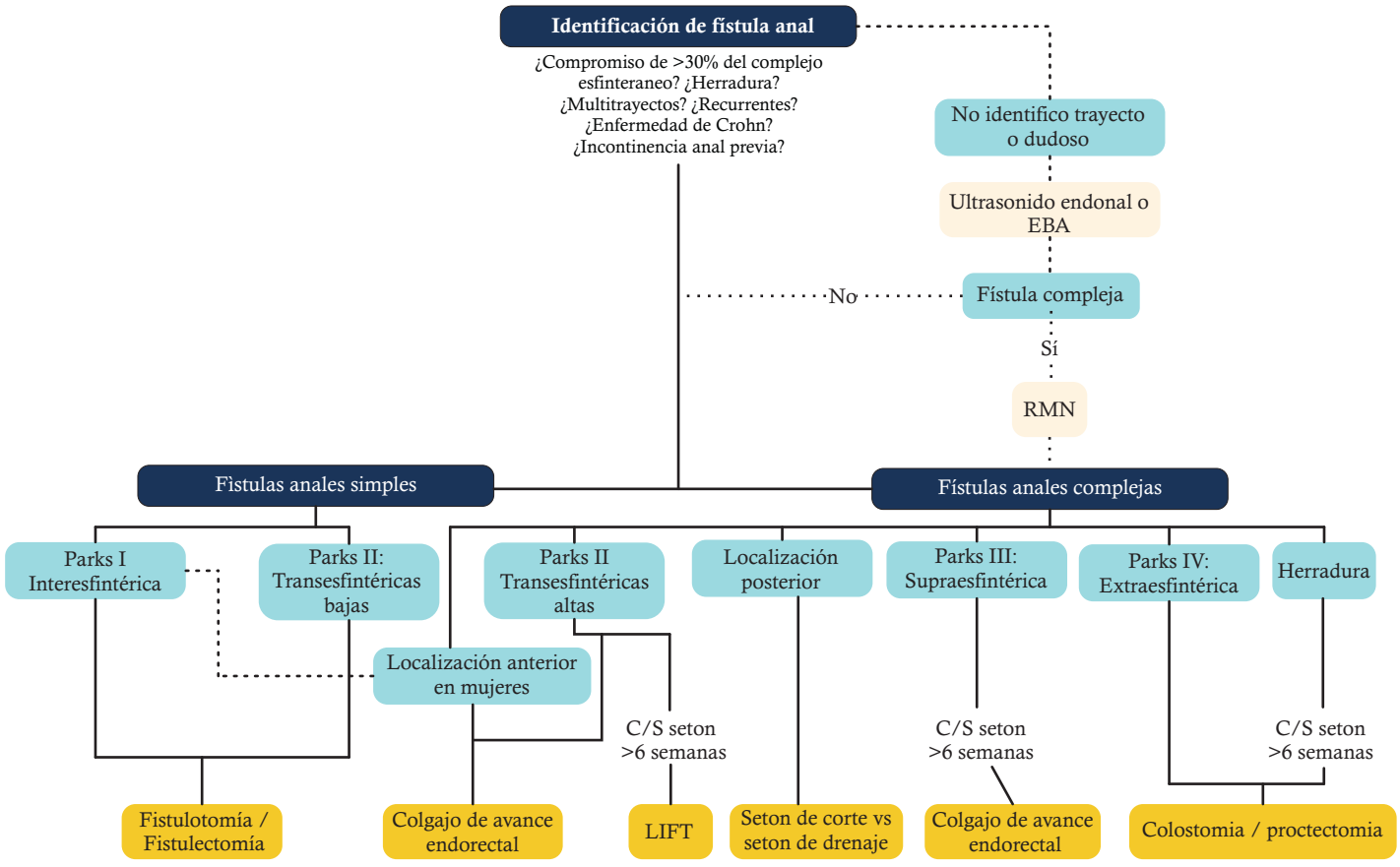
Lecturas recomendadas

1.Scott R. Steele, Tracy L. Hull, Thomas E. Read, . The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. Arlington Heights, IL, USA: Springer; 2016.
2.Philip H. Gordon, Santhat Nivatvongs. Principles and Practice of Surgery for the Colon, Rectum, and Anus . 270 Madison Avenue New York: Informa Healthcare; 2007.
3.Coloproctology, European Manual of Medicine, A Heriold . P-A Lehur, K.E Matzel P.R.O "Connell 2008 Springer – Verlag Berli Heideberg.
4.Técnicas de preservación del esfinter para fistulas en el ano (internet) Pommareta E, Bebfredj P, Soundan D; de Parades V. Spchiner- saparin for fistulas- in –ano *J Visc Surg.* 2015;152 (2 Suppl): S31 – S36.
5.Limura E; Giorano P. Modern management of anal fistula. (internet) *Wold J Gastroenterol.* 2015; 21(1):12-20.

Fístula anal

Latorraca-Santamaría José Isaac[a], Betancourt-Vicencio Shadya[a] y González-Duarte José Alberto[a]

Fístula anal: Agoritmo de manejo



Abreviaturas
USG, ultrasonido
RMN, resonancia magnética nuclear
EBA, evaluación bajo anestesia
C/S, con o sin
LIFT, ligadura interesfintérica del trayecto fistuloso

Referencias bibliográficas
Guillermo Bannura. Fístula anorrectal. ¿son las técnicas nuevas superiores a las clásicas?. Rev Chil Cir. Vol 67. 2015: 430-440.
Antonio Brillantino et al. Preoperative assessment of simple and complex anorectal fistulas: Tridimensional endoanal ultrasound? Magnetic resonance? Both?. La radiologia medica. 2019; Springer: 1 -11.
Zutoia Balciscueta, Natalia Uribe, Izaskun Balciscueta, Juan Carlos Andreu-Ballester, Eduardo García-Granero. Rectal advancement flap for the treatment of complex cryptoglandular anal fistulas: a systematic review and meta-analysis. Int J Colorectal Dis. 2017: 1 -11.

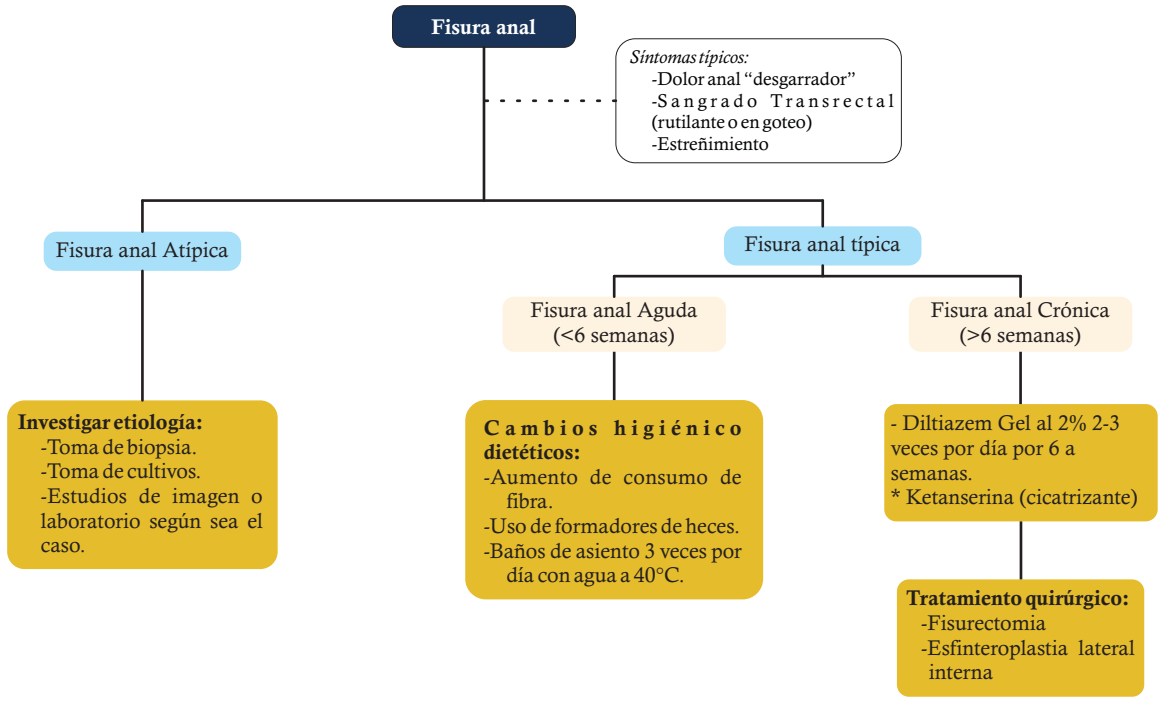
a. Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Autor para correspondencia
José Isaac Latorraca Santamaría. Dirección: Hospital 278. Col el Retiro, Guadalajara, Jalisco. México.
Contacto al correo electrónico: ji09md@hotmail.com

Tratamiento de fisuras anales en el HCGFAA

Cantú-López Miguel Alberto, González-Duarte José Alberto, Zepeda-Solís César, Santiago-Medina Patricia, Enciso-Pérez Daniel y Navarro-Lara Eduardo.

Tratamiento de fisuras anales



*La Ketanserina se ha usado exitosamente por este grupo para el tratamiento de fisuras anales sin hipertonía del esfínter.

Referencias bibliográficas

1.- Scott R. Steele, Tracy L. Hull, Thomas E. Read. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. New York: Springer; 2016.
2.- Muhammad Siddique Khan, Ismail Akbar, Junai Zeb. Outcome of 0.2% Glyceryl Trinitrate Cream vs 2% Diltiazem Cream in the Treatment of Chronic Anal Fissure. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2017: 29
3.- David B. Stewart, M.D. Wolfgang Gaertner, M.D. Sean Glasgow, M. D.. Clinical Practice Guideline for the Management of Anal Fissures. Clinical Practice Guidelines ASCRS. 2016: 60:7-14.

Servicio de Coloproctología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Autor para correspondencia
Cantú-López Miguel Alberto. Servicio de Coloproctología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Hospital 278. Col el Retiro, Guadalajara, Jalisco. México.
Contacto al correo electrónico: mcantuuanl@gmail.com

Comprometidos más que nunca en la lucha contra el VIH
GSK/ViiV Healthcare es una compañía global 100% especializada en VIH, dedicada a la entrega de avances en el tratamiento y la atención de las personas que viven con VIH.
Día a día nuestro compromiso es con la comunidad médica, las personas que viven con VIH y sus familias.
Nuestra promesa es…
reducir el estigma del VIH
gsk
ViiV Healthcare
TRABAJANDO EN REPRESENTACIÓN DE ViiV HEALTHCARE EN VIH

Nancy Moreno Gaffare

Artista cancunense que desde temprana edad comenzó como pintora. Su primera exposición individual fue a los trece años. Actualmente es licenciada en artes visuales con especialidad en Pintura.

Su especialidad ha sido la decoración artística en destinos turísticos, restaurantes y hoteles, mismos que han quedado impregnados de su talento y visión. Esto lo ha hecho sin dejar de continuar creando obra personal en el formato de técnica de oleo. Combina su pasión por el arte y los viajes, situaciones que le han brindado la oportunidad de conocer, vivir y aprender distintas técnicas artísticas.

Su obra se encuentra en México, Costa Rica, Estados Unidos, Libano y Turquía.

@nangaffare