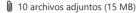
CONTESTACION DEMANDA 202200167 JESSICA CAPRE PEREIRA

Valle Cali <asjuca01@gmail.com>

Vie 20/01/2023 16:20

Para: Juzgado 06 Civil Circuito - Valle Del Cauca - Cali <j06cccali@cendoj.ramajudicial.gov.co>
CC: liliana quijano <liquijano@hotmail.com>;notificacionesjudiciales@suramericana.com.co
<notificacionesjudiciales@suramericana.com.co>;SEBASTIAN DIAZ MAZUERA <jsdabogado@gmail.com>



CONTESTACION DEMANDA JESSICA CAPRE PEREIRA 202200167.pdf; Experiencia Docente JCP.pdf; LITERATURA CIENTIFICA 2.pdf; CV JESSICA CAPRE PEREIRA.pdf; LITERATURA CIENTIFICA.pdf; LITERATURA CIENTIFICA 3.pdf; Certificados ASOCIACIONES JCP.pdf; Certificado Expositora JCP.pdf; Reconocimientos JCP.pdf; trabajos congresos parte 1 publicaciones.pdf;

Respetado

JUZGADO SEXTO (06°) CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI (V)

E. S. D.

REF.: CONTESTACIÓN DE DEMANDA

PROCESO: VERBAL - RESPONSABILIDAD CIVIL

DEMANDANTE: DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO Y OTROS

DEMANDADO: FUNDACIÓN VALLE DE LILI Y OTROS

RADICACIÓN: 2022 00167

JUAN DIEGO MARTINEZ VILLABONA, mayor de edad, vecino de Cali, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.130.591.159, portador de la Tarjeta Profesional N° 231.406 del Honorable Consejo Superior de la Judicatura., actuando en calidad de apoderado judicial principal del profesional de la salud Dra. JESSICA CAPRE PEREIRA, en su condición de parte pasiva dentro del proceso de la referencia, por medio del presente escrito me permito respetuosamente dar contestación a la demanda incoada en contra de mi procurada de conformidad con escrito anexo.

Nota para el Despacho: Por favor acusar recibo.

Con la acostumbrada y debida cordialidad.

Atentamente.,

Juan Diego Martinez Villabona.-

C.C. 1.130.591.159 T.P. 231406 HCSJ

Móvil.: 3212712348-3142289643 Email.: <u>asjuca01@gmail.com</u>



ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Otorga el presente

RECONOCIMIENTO

Doctora

Jessica Capre

por su participación como

Conferencista Invitada SIMPOSIO ERAS: presente y futuro de una estrategia flexible

al 47 CONGRESO - SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL "100 Líderes de la Cirugía Mundial en Colombia"

realizado del 12 al 15 de noviembre de 2021 en Modalidad Virtual.

Lilian Torregrosa, MD, Mag, FACS Presidente

Quelouisuelma.

Alejandro Múnera, MD.

Secretario





La Asociación Colombiana de Coloproctología

Certifica que

DRA. JESSICA CAPRE PEREIRA

Asistió en calidad de CONFERENCISTA

Durante
COLOPROCTOLOGÍA PARA COLOPROCTÓLOGOS 2
Bogotá D.C., 8 y 9 de marzo de 2019
Hotel Estelar Parque de la 93

NAIRO JAVIER SENEJOA NUÑEZ, MD Presidente

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE COLOPROCTOLOGÍA

JUAN CARLOS REYES MENESES, MD Secretario

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE COLOPROCTOLOGÍA





ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Otorga el presente

RECONOCIMIENTO

a los Doctores

Jessica Capre Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg Alexander Obando, Andrea Tamayo

Por obtener el Primer lugar como Resumen Destacado en el área de Colon y Recto con su Video quirúrgico

TAMIS tips and tricks

presentado en el 46 Congreso "Semana Quirúrgica Nacional" celebrado del 13 al 16 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

Lilian Torregrosa, MD, Mag, FACS

Queloui duelono

Presidente

Alejandro Múnera, MD.

Secretario





ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Otorga el presente

RECONOCIMIENTO

a los Doctores

Jessica Capre Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Oscar Rojas

Por obtener el Segundo lugar como Resumen Destacado en el área de Colon y Recto con su Video quirúrgico

TATME la escisión total del mesorrecto vía transanal - experiencia en Cali

presentado en el 46 Congreso "Semana Quirúrgica Nacional" celebrado del 13 al 16 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

Lilian Torregrosa, MD, Mag, FACS

Queloui duelono

Presidente

Alejandro Múnera, MD.

Secretario



"Medicina para todos" LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE INTERNOS Y RESIDENTES ANIR - SECCIONAL VALLE

Otorga el presente certificado a

DRA. JESSICA CAPRE PEREIRA

por su participación en:

Calidad de Expositor en el VII Congreso de actualización medica ANIR VALLE 2018, realizado en la ciudad de Santiago de Cali, los días 23 y 24 de Febrero de 2018

Victoria Constain

Victoria Constain Villa Presidente (E) Anir Valle Luis Meza

Luis Enrique Meza Escobar Vicepresidente Anir Valle



CERTIFICA

Que la Doctora

Jessica Capre

Asistió a Rionegro, Antioquia los días 3 y 4 de marzo de 2017 al evento

COLOPROCTOLOGÍA PARA COLOPROCTOLOGOS

Con una intensidad horaria de 16 horas

Javier A. Carrera S. Asociación Colombiana de Coloproctología Presidente

RV: COLOPROCTOLOGIA PARA COLOPROCTOLOGOS.

Abraham kestenberg <akesmono@hotmail.com>

Mié 22/02/2017 5:38 AM

Para: jessica capre <jessicacapre@hotmail.com>

De: Asociación Colombiana Coloproctología <asocoloprocto@gmail.com>

Enviado: miércoles, 22 de febrero de 2017 3:06

Para: hormazaja@hotmail.com; DR JOSE ANTONIO HORMAZA LEON; Abraham Kestemberg; Alex Edmundo Chirino Pérez; Andres Monroy; Carlos Edgar Figueroa Avendaño; Carlos Martínez Jaramillo; deivis jesus lopez melo; DR. JOSE LUIS MONTES VILLALOBOS; Edelberto Mulett; Eduardo Londoño Schimmer; Edwin Báez; Ernesto Corredor Sánchez; Fabian Hurtado Rojas; Ferney Garcia; Germán Romero Miranda; Gustavo Landazabal Bernal; Heinz Orlando Ibañez Varela; Hernán Cortés Matínez; Horacio Cruz Gutierrez; Ivan baene férez; Jaime Escobar Cardona; Jairo Humberto Villamizar Peñaranda; Javier Carrera Siachoque; Jhon Fredy Vallejo; Jorge Iván Sierra; Jorge Mario Castro Beltrán; Jorge Padrón Mercado; Jose Antonio Hormaza; Jose Ignacio Restrepo Restrepo; Jose Luis Montes Villalobos; Juan Carlos Adrada; Juan Carlos Marín Marmolejo; Juan Darío Puerta Díaz; juan fernando medina; Juan Manuel Troncoso de la Ossa: Juan Manuel Troncoso de la Ossa: Juan Ricardo Márguez Velásquez: Lina María Mateus Barbosa; Luis Eduardo Linares; Luis Guillermo Rojas; Luis Jorge Lombana; Mariano Jesus Charfuelan Oliva; Nairo Javier Senejoa Nuñez; Nelson Niño; Rafael Garcia; Rafael Garcia; Reyes Meneses Juan Carlos; Sandra Avendaño (Servicios); Serrano Serrano Juan Martín; caycedomd@yahoo.com; Antonio Caycedo; chipio00@yahoo.com; anwar medellin@hotmail.com; albinet007@hotmail.com; drmonosan@hotmail.com; Cristina Martínez; Juan Guillermo Holquin; jessicacapre@hotmail.com

Asunto: COLOPROCTOLOGIA PARA COLOPROCTOLOGOS.

Apreciados Asociados

Reciban un cordial saludo de nuestra parte.

Queremos agradecerles por la acogida que ha tenido este evento, ha sido tanta que la cantidad de conferencias es numerosa para dos dias.

Queremos compartir en este momento el Programa Preliminar de nuestro Curso COLOPROCTOLOGIA PARA COLOPROCTOLOGOS a realizarse el 3 y 4 de Marzo en Rionegro Antioquia.

Sea esta una oportunidad para recordar algunos mensajes referentes al evento muy importantes:

- Salvo contadas excepciones el tiempo de la presentación de cada uno es de 15 minutos, solicitamos encarecidamente tener esto en cuenta ya que el tiempo es una limitante en este evento. El tiempo sera controlado por el presidente de Sesion, y habra un cronometro-semaforo para hacerlo cumplir.
- Queremos que sea un espacio para compartir y debatir ideas, les agradecemos nos hagan llegar los detalles de como desean que sean presentados para sus conferencias por el presidente de Sesion respondiendo a este correo.

Si algunos de los confirmados al evento no ha sido contactado por nuestra secretaria, o tiene alguna solicitud especial o pendiente por favor le pedimos nos la haga saber a vuelta de este correo.

Les agradecemos mucho la participacion y esperamos que el evento sea todo un exito. La semana entrante estaremos enviando otro mensaje con algunos detalles referentes a la logistica.

Cordialmente,

CO	COLOPROCTOLOGIA PARA COLOPROCTOLOGOS.		
Rionegro, Marzo 3 y 4 de 2017			
	VIERNES 3 DE MARZO - FRIDAY, MARCH 3th		
	T KIDITI, WITKOIT OU		
inicio			
7:20	Rafael Garcia Duperly	Cirugia de Colon en Adultos Mayores.	
7:35	Jorge Mario Castro	Resecciones Multiviscerales en Cancer Colorectal	
7:50	Carlos Martinez	Cancer de Recto Inferior: Rescatando una Vieja Alternativa.	
8:05		The Impact of the Complete Response	

		Phenomenon on Current Rectal Cancer Practice
8:25	Eduardo Londoño	Carcinomatosis Peritoneal en Cancer
		Colorectal: Cirugia de Sugarbaker Vs.
		Quimioterapia Sistemica
8:40		Espacio de Interaccion Comercial: TAKEDA
9:00	preguntas y comentarios	
9:20	refrigerio	
9:40	Jorge Padron	Cancer Heredo Familiar: Un Nuevo Horizonte
9:55	Juan Guillermo Holguin	Inestabilidad Microsatelital: Su Utilidad
7.55	Juan Gumermo Horgum	Practica Practica
10:10	German Romero	Morfologia Macro de Pelvis y Perineo:
		Actualizacion.
10:30	Jorge Padron	Estrategias para Maximizar el Tamizaje en
		Cancer Colorectal.
10:45		Espacio de Interaccion Comercial: CONVATEC
11:05	preguntas y comentarios	
11:25	refrigerio	
11:45	Edwin Baez	Ligadura Interesfinteriana del Trayecto
		Fistuloso (LIFT)
12:00	Anwar Medellin	Fistula Rectovaginal
12:15	Luis Jorge Lombana	Malignizacion de Fistula Perianal Cronica:
		Reseccion Abdominoperineal Laparoscopica en
		Abordaje en Prono.
12:30	Ferney Garcia	Terapia VAC en Abscesos Perianales
		Complejos
12:45	preguntas y comentarios	
13:05	almuerzo	
14:30	Cristina Martinez	Incontinencia Ano-Rectal
14:45	Juan Martin Serrano	Neuromodulacion de Nervio Sacro.
15:00	German Romero	Controversias sobre el Manejo de la Incontinencia
15:15	Jorge Rodriguez	Disinergia Defecatoria
15:30	Hernan Cortes	Prolapso Rectal
15:45	Enrique Rincon Figueroa	Abordaje de Altemeier para el Prolapso Rectal.
16:00		Espacio de Interaccion Comercial:
10.00		MEDTRONIC
16:20	preguntas y comentarios	

	1	
16:40	refrigerio	
17:00		Advances in Imaging & Radiotherapy for Rectal Cancer
17:20	Jaime Escobar	Ultrasonido Endorectal en Cancer de Recto
17:35	Antonio Caycedo	Tiempos de Cirugia despues de Neoadyuvancia en Cancer Rectal.
17:50	Alexander Obando	Tumores Neuroendocrinos de Recto
	SABADO 4 DE MARZO-	
	SATURDAY, MARCH 4th	
7:00 - 9:00	00 - 9:00 Asamblea General Ordinaria. ASOCIACION COLOMBIANA DE COLOPROCTOLOGIA. Desayuno	
9:00	William Guzmán	Lanzamiento Programa de Información Médica
9.00	William Guzman	en Coloproctología y Endoscopia - IMCE
9:15	Juan Fernando Medina	Protocolos y Procesos de Calidad en Coloproctologia
9:30	Carlos Figueroa	Ejercicio Digno de la Coloproctologia: Herramientas para Implementarlo.
9:45		Skeletons in the Cupboard: When Bad Things Happen to Good Surgeons
10:05	1 4 3 5	A -41'' 1- C-1'1- D1''4
	Andres Monroy	Actualizacion de Codigos de Procedimientos CUPS.
10:20	,	
10:20	preguntas y comentarios	CUPS. Espacio de Interaccion Comercial:
	,	CUPS. Espacio de Interaccion Comercial:
10:40	preguntas y comentarios	CUPS. Espacio de Interaccion Comercial:
10:40	preguntas y comentarios refrigerio	CUPS. Espacio de Interaccion Comercial: JOHNSON & JOHNSON Enfoque en el Manejo de la Enfermedad

12:05	Jorge Ivan Sierra	Tumores Presacros
12:20		Espacio de Interaccion Comercial: TECNOFARMA
12:40	preguntas y comentarios	
13:00	almuerzo	
14:30		Robotic, Transanal, Laparoscopic or Open – Where are we Going?
14:50	Antonio Caycedo	Escision Total de Mesorecto Via Transanal.
15:05	Juan Carlos Reyes	Cirugía Robótica en Coloproctología: Utilidad Real?
15:20	Abraham Kestemberg	Cirugía Transanal Endoscópica
15:35		Espacio de Interaccion Comercial:
15:55	preguntas y comentarios	
16:15	refrigerio	
16:35	Jose Ignacio Restrepo	Enfermedad de Crohn
16:50	Juan Manuel Troncoso	Indicaciones Quirurgicas en Colitis Ulcerativa
17:05	Juan Ricardo Marquez	Neoplasias en Pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal y Uso de Biológicos.
17:20	Luis Sanchez	Colitis Eosinofilica

__

Cordialmente,

JUNTA DIRECTIVA ASOCIACION COLOMBIANA DE COLOPROCTOLOGIA

Marleny Pineda Secretaria Ejecutiva Tel. 6169950 Cel. 316 5283041 Bogotá



5

DIVERTICULITIS

Dra. Sandra Avendaño

Coloprocotóloga

Centro Médico Imbanaco

12

CÁNCER COLORECTAL

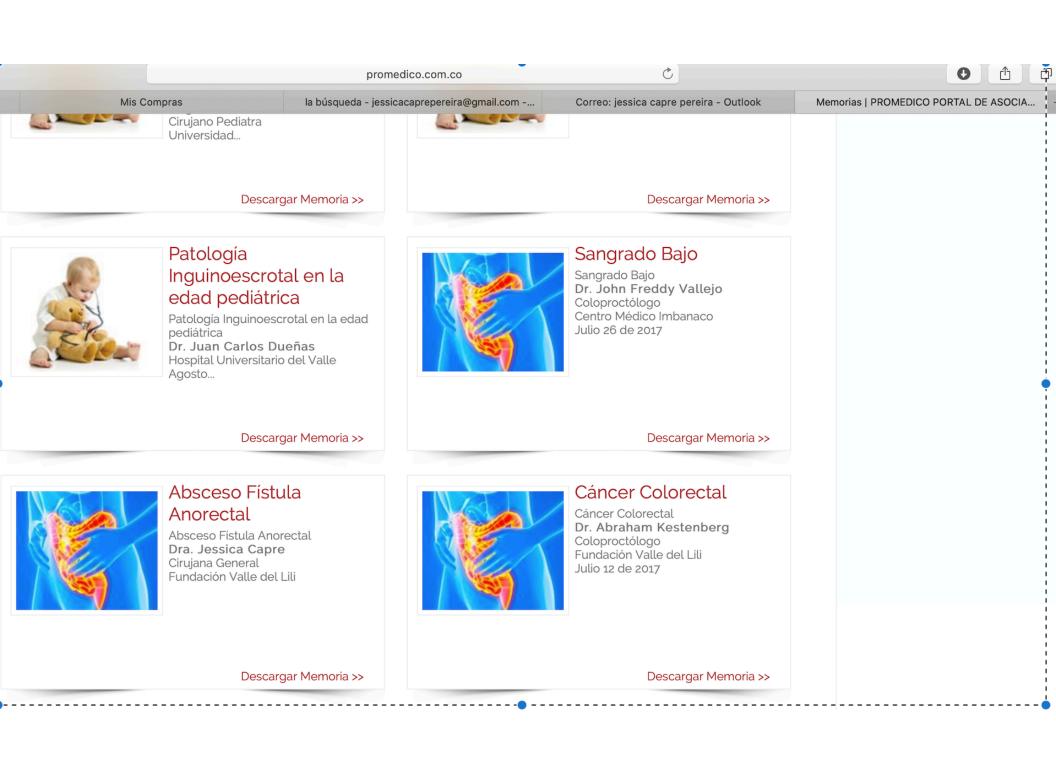
Dr. Abraham Kestenberg

Coloproctólogo

Fundación Valle del Lili

SANGRADO BAJO
Dr. John Freddy Vallejo
Coloproctólgo
Centro Médico Imbanaco

ACCESO FÍSTULA ANORECTAL Dra. Jessica Capre Cirujana General Fundación Valle del Lili



PANAMERICAN TRAUMA SOCIETY

SOCIEDAD BOLIVIANA DE CIRUGIA CAPITULO SANTA CRUZ

Certify that the abstract / Certifican que el resumen:

Predictores Tempranos De Filtración De Anastomosis Y Suturas Intestinales En Pacientes Traumatizados

By:

Dra. Jessica Capre Pereira, Bibiana Aguirre, Sandra Patricia Molina Meneses, Dra. Sandra Milena Gutierrez Cañas, Dr. Adolfo Gonzalez Hadad

Was presented during the MINI-ORAL PRESENTATION SESSION at the

XXVIII Panamerican Clinical Congress of Trauma, Critical Care and Emergency Surgery

Held in Santa Cruz, Bolivia on November 11th-13th, 2015

Rao R. Ivatury, MD

Executive Director
Panamerican Trauma Society

Michel Aboutanos, MD, MPH

Secretary - Treasurer
Panamerican Trauma Society

President
Panamerican Trauma Society

Gustavo P. Fraga, MD



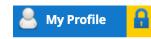








Contact Us



About ESCP | Conference & Events | Education & Training | Research | Guidelines | News | Y-ESCP

Global Reach

Members

Search...

Colombia

- Select Specialty

Search...

20 \$

First Name: Jessica

Last Name: Capre Pereira

Email: Jessicacapre@hotmail.com

Country: Colombia

Institution: Fundación Valle Del Lili

Membership Committee **About Membership Edit Profile Members' Directory** ► Resource Library Log Out

Show more info >

Show more info >

Title: Dr

Email:

First Name: Mauricio

mauricio.gonzalezd@hotmail.com

Last Name: Gonzalez Dorado

Country: Colombia

Institution: hospital de san jose

Title: Mr

Email: jreyesmd@gmail.com

First Name: JUAN CARLOS

Country: Colombia

Last Name: REYES

Institution: FUNDACIÓN ABOOD SHAIO

Show more info >

Spindion Colombiana de Circuis Spindion Circuis Diploma

Otorgado a la Doctora

Iessica Capre Pereira

como

Miembro Activo - 2020

Se expide en el marco del 46 Congreso "Semana Quirúrgica Nacional" celebrado del 13 al 16 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

dunandungme

Bilian Jorregrosa, MD. Mag. FACS
Presidente



Alejandro Munera, MD.

Secretario

Jessica's membership card

Card size (after cropping): 88.9 x 50.8 mm / 3.5 x 2 inches / 300 dpi

How to use:

- 1. Print this page. Be sure to set the scaling to 100%. You might want to use thick paper like cardstock.
- 2. Choose between the card with straight corners or rounded corners.
- 3. Cut out the card you chose using a knife or scissors.
- 4. Place the card in a card holder or lanyard.









FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE CIRUGÍA

FELAC

Certifica que la Doctora

JESSICA CAPRE PEREIRA

Es miembro activo de la FELAC por pertenecer a la Asociación Colombiana de Cirugía afiliada a esta Federación. Se entrega en el marco del 46 Congreso "Semana Quirúrgica Nacional" celebrado del 13 al 16 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

Natan Zundel, MD, FACS, FASMBS Director Ejecutivo, FELAC Quelouisuelono

Lilian Torregrosa, MD, Mag, FACS Presidente Asociación Colombiana de Cirugía

Jessica Capre



jessicacapre@hotmail.com



(+57) 318 5<u>48</u> 380<u>0</u>





INFORMACIÓN PERSONAL

Nombres: Jessica

Apellidos: Capre Pereira Cédula: 38.604.992

Registro médico: 994 de

Vichada

Estado civil: Casada



Universidad del Valle - Cali. Colombia

Rotación Electiva en Cirugía de colon y recto Fundación valle del Lili. 6 meses.



DIRECCIÓN

Calle 30 #1-160, Jamundí, Valle Colombia



TELÉFONO

(+57) 318 548 38 00



CORREO ELECTRÓNICO

jessicacapre@hotmail.com



IDIOMAS

Español - Nativo

Inglés -Nivel B2



RESUMEN

Médica especialista en cirugía general con amplia experiencia en manejo de patologías en el área de coloproctología docencia universitaria con estudiantes de pre-posgrado.

Educación

2021 – En curso



Universidad ICESI - Cali. Colombia



2012 - 2016

Especialista en Cirugía general



? 2002 - 2008

Medica Cirujana

Universidad del Valle - Cali, Colombia



? 1997 - 2002

Bachiller académico

Colegio Reyes Católicos - Cali, Colombia



Diplomados

Diplomado en cáncer hereditario y asesoramiento genético Universidad del Rosario – Bogotá, Colombia. 2021.

Diplomado en Nutrición, Fundamento de una terapia media integral Universidad de la Sabana - Bogotá, Colombia. 2011.

Reconocimientos

- ✓ Primer lugar como resumen destacado en el área de Colon y Recto con su Video quirúrgico: TAMIS Tips And Tricks, en el 46 congreso "Semana Quirúrgica Nacional" modalidad virtual, de la Asociación Colombiana De Cirugía. Jessica Capre Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg Alexander Obando, Andrea Tamayo. 2020.
- ✓ Segundo lugar como Resumen Destacado en el área de Colon y Recto con su Video quirúrgico: TATME La Escisión Total Del Mesorrecto Vía Transanal - Experiencia En Cali. En el 46 congreso "semana quirúrgica nacional" modalidad virtual, de la Asociación Colombiana De Cirugía. Jessica Capre Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Oscar Rojas 2020.



Consultas Ambulatorias con el grupo de coloproctología

Más de 1.500 horas



Ayudantías y cirugías supervisadas por los especialistas en coloproctología

✓ Más de 1.000 Procedimientos colorrectales



Invitaciones a congresos como ponente:

8 congresos de cirugía 2 congresos coloproctología



Publicaciones

26 congresos 2 revistas indexadas



Asistencias a Congresos

27 Nacionales 2 Internacionales



Asistencias a Cursos y Talleres

10 Nacionales 1 Internacional

Experiencia laboral

Hospital Universitario Fundación Valle del Lili



Cali, Valle del Cauca - Colombia

Cirujana general en urgencias

2016 - Hasta la fecha.

Cirujana miembro del equipo de coloproctología

2016 - Hasta la fecha.

Funciones

- Responder interconsultas al grupo de cirugía colorrectal.
- · Realizar consulta ambulatoria.
- Realizar ayudantías , cirugías supervisadas y procedimientos endoscópicos.
- Realizar seguimiento a los pacientes del servicio en urgencias, observación y hospitalización.
- Coordinar actividades académicas y asistenciales a los residentes de cirugía general rotando en el servicio.
- Desarrollar actividades académicas y trabajos de investigación en Coloproctología.
- Socializar y publicar los resultados en investigación y experiencias del servicio en congresos, reuniones de la asociación colombiana de cirugía y asociación de Coloproctología.
- Realizar material educativo para personal de salud y pacientes.

Logros

- Elaboración de la guía del programa clínico de recuperación acelerada en cirugía colorrectal.
- Colaboración en la implementación de nuevas técnicas quirúrgicas novedosas en la ciudad y en el país como son TAMIS, TATME y rectopexia ventral.
- Exposición de la experiencia del servicio en escenarios académicos como el congreso de Coloproctología para Coloproctólogos en su primera y segunda versión celebrados bianualmente.
- Exposición de trabajos de investigación del servicio, en congresos nacionales de la asociación colombiana de cirugía.
- Participación en el concurso del mejor video quirúrgico en cirugía colorrectal de la asociación colombiana de cirugía.
- Organización de actividad proctor en cirugía de colon y recto, escisión completa del mesocolon en cáncer de colon.
- Exposición en actualización de cirugía colorrectal en el miércoles medico de promédico, congreso de ANIR, congreso de residentes de cirugía general y congreso nacional de la asociación colombiana de cirugía.
- Colaboración en el desarrollo de diplomado de educación de urgencias anorrectales en conjunto con el centro de Simulación y Entrenamiento Clínico Continuo de la Universidad Icesi.
- Elegida como madrina en la ceremonia de imposición de batas blancas.

Universidad ICESI

Cali, Valle del Cauca - Colombia



Profesora hora catedra

2017 - hasta la fecha.

 Profesora de cirugía en el área de colon y recto y cirugía de trauma y urgencias de los estudiantes de noveno semestre e internos, en el departamento de ciencias clínicas medicas.



REFERENCIAS PROFESIONALES

Dr. Abraham Kestenberg Cirujano General Coloproctologo Jefe del servicio de colop

Jefe del servicio de coloproctología de la fundación Valle del Lili

Profesor titular en la universidad del

Valle

Celular: 316 294 7541

Dr. Carlos Ordoñez.
Cirujano General
Cirujano de Trauma y Emergencias
Especialista en Cuidado Intensivo
Jefe de la sección de cirugía de trauma
y emergencias de la Fundación Valle
De Lili

Profesor titular de cirugía de trauma y emergencias y cuidado intensivo de la universidad del Valle Celular:3006319118

Gonzalo Alfonso Aristizábal Vásquez Cirujano General Jefe de seguridad del paciente y riesgo clínico de la Fundación Valle De Lili

Celular:3154834343

REFERENCIAS PERSONALES

Juan Carlos reyes
Cirujano
Coloproctologo
Presidente de la Asociación
Colombiana De Coloproctología
Celular: 3107663144

Mónica Bejarano Cirujana general Epidemióloga Cirujana de urgencias en la Fundación Valle De Lili Editora de la revista de la asociación

colombiana de cirugía Docente en Icesi Celular: 3155574039

Dra. Diana Carolina Muñoz Vidal Cirujana General MBA universidad Icesi Coordinadora CESEC Cirujana de urgencias en la Fundación Valle De Lili

Docente de cirugía ICESI Celular: 3017416392

Experiencia laboral

Pontificia Universidad Javeriana Cali

Cali, Valle del Cauca - Colombia

Profesora hora catedra

2019 - 2020

 Profesora de cirugía de los estudiantes en internado, por hora cátedra en el departamento de ciencias clínicas medicas.

Clínica Versalles

Cali, Valle del Cauca - Colombia

Cirujana de urgencias

2016 - 2020

- · Atención de urgencias de cirugía general
- · Consulta externa de cirugía general
- · Rondas por hospitalización y urgencias
- Realización de cirugías de emergencia, urgencias y programadas
- Realización de actividades de enseñanza en cirugía a los estudiantes de medicina de la universidad Javeriana.

Clínica Nuestra

Cali, Valle del Cauca - Colombia

nuestra por tu bien

IAVERIAN

Médica especialista de UCI

2015 - 2017

- Atención de pacientes clínicamente enfermos en la uci.
- Dar apoyo a los médicos de los pisos con pacientes graves.
- Rondas con médico general para trazar planes de manejo.
- Realizar procedimientos como accesos vasculares centrales venosos y arteriales, tubos de tórax.

Hospital Universitario del Valle

Cali, Valle del Cauca - Colombia

Cirujana del grupo de cirugía de Colon y Recto 2018 – 2019

Cirujana del grupo de Coloproctología . Agremiación ASCIVAL.

Ayudantías en cirugías de Coloproctología.

Médica asistencial de cirugía

2009 - 2011

Medico asistencial de la sala de Cirugía Mujeres y Cirugía Hombres.

Hospital San Juan de Dios

Puerto Carreño, Vichada - Colombia

Médico en servicio social obligatorio 2009

· Año de servicio rural.







DATOS PROFESIONALES

Tarjeta profesional: 38 604 992

ORCID: 0000-0002-1577-5525



ASOCIACIONES

European Society of Coloproctology. ESCP

Asociación Colombiana de Cirugía

Asociación Panamericana de Trauma, SPT

Federación Latino Americana de Cirugía. FELAC



GRUPOS DE TRABAJO E INVESTIGACIÓN

Colaboradora en el grupo de la Red nacional de cáncer hereditario en la guía del Síndrome de Lynch

Cirujano del quipo de ERAS colorrectal en la Fundación Valle Del Lili

Colaboradora el en desarrollo del Curso de urgencias rectalesano universidad Icesi- centro de simulación

Publicaciones en revistas indexadas

Giraldo-Pinto MA, Capre-Pereira J, González-Quitian J, Kestenberg A, Bejarano M. Sangrado gastrointestinal secundario a síndrome de Klippel-Trenaunay. Rev Colomb Cir. 2021;36:709-11. https://doi.org/10.30944/20117582.981

Rectal damage control: when to do and not to do. Saldarriaga, L., Palacios-Rodríguez, H., Pino, L., González-Hadad, A., Gallego, L., Capre, J., García, A., Rodriguez-Holguín, F., Salcedo, A., Serna, J.J., Herrera, M.A., Parra, M., Ordoñez, C.A. and Kestenberg-Himelfarb, A. 2021. Colombia Médica. 52, 2 (Jun. 2021), e4124776. DOI: https://doi.org/10.25100/cm.v52i2.4776

Ponencias en congresos y actividades académicas

47° Congreso semana quirúrgica nacional, de la Asociación Colombiana De Cirugía. Nov 12-15 del 2021:

futuro de una estrategia flexible en coloproctología

Video quirúrgico: Rectopexia ventral para prolapso, la cirugía que lo abarca todo

Fundamentos clínicoquirúrgicos y avances en cirugía (congreso de residentes de cirugía general UNIVALLE) feb 26 -27 del 2021:

Manejo de diverticulitis

46° Congreso semana quirúrgica nacional modalidad virtual, de la Asociación Colombiana De Cirugía, Nov 13-16 del 2020:

- Video quirúrgico: TAMIS Tips And Tricks
- Escisión Total Del Mesorrecto Vía Transanal: Trauma, Santa Cruz-Bolivia. experiencia en Cali

Congreso coloproctología para coloproctologos 2. Asociación Colombiana De Coloproctología. Marzo 8-9 del 2019.Bogotá:

Manejo del quiste pilonidal recurrente

VII Congreso ANIR Valle-Medicina para todos. Feb 23-24 del 2018:

Generalidades de cáncer colorrectal

Miércoles Medico De

Promedio, Julio 26 del 2017:

Absceso y fistula perianal

Congreso coloproctología Conferencista invitado en el para coloproctólogos, de La simposio ERAS: presente y Asociación Colombiana De Coloproctología. Marzo 3 -4 del 2017. Rionegro:

> Preparación mecánica y antibiótica del colon: el regreso del péndulo

42° Congreso nacional avances en cirugía de la Asociación Colombiana De Cirugía, 23 - 26 de agosto de 2016. Bogotá:

- Estudio retrospectivo de prolapso rectal maneiado por laparoscopia con rectopexia ventral más
- Nueva era en el tratamiento 40° Congreso nacional del cáncer de recto distal Reporte de once casos de

XXVII Congreso Video quirúrgico TATME: La panamericano de trauma. Sociedad Panamericana de

tumores retrorectales

Noviembre 11-14 del 2015: Presentación oral de poster, categoría concurso residente -predictores tempranos de filtración de anastomosis y suturas intestinales en pacientes

41° Congreso Nacional Avances en Cirugía de la Asociación Colombiana De Cirugía. Agosto 11- 14 del 2015. Bogotá:

traumatizados

Reporte de serie de 10 casos de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más

- Reporte de resultados en cirugía de colon v recto con protocolo de recuperación rápida
- Predictores tempranos de filtración de anastomosis intestinales en pacientes traumatizados. Reporte de avances
- Enfermedad molar como causa de sangrado digestivo
- Tienda pleural manejo eficaz para neumotórax secundario a resecciones pulmonares.
- Manejo laparoscópico en trauma de lesiones penetrantes en abdomen

avances en cirugía, Asociación Colombiana De Cirugía, Julio 28-31 de 2014:

- Factores de riesgo y resultados de fast track en cirugía de colon y recto
- Predictores tempranos de filtración de anastomosis intestinales en pacientes traumatizados
- Presentación clínica de un divertículo esofágico

XXV Congreso panamericano de trauma. Sociedad Panamericana de Trauma Medellín. Noviembre 14-17 de 2012:

Predictores tempranos de filtración de anastomosis intestinales



Publicaciones de congresos

Rectopexia ventral para prolapso, la cirugía que lo abarca Abraham Kestenberg, Alejandra todo

Jessica Capre: Cristhian David Arroyave Durán; Manuel Alejandro Giraldo Pinto; Abraham Kestenberg Rev Colomb Cir. 2021; 36 (Supl.): 64, ISSN 2011-7582

Perforación intestinal en divertículo de Meckel por espina de pescado: Reporte de caso Claudia Isabela Gómez Salgado; Manuel Alejandro Giraldo Pinto: Mónica Torres; Mónica Angarita; Ricardo Urzola; Jessica Capre

Rev Colomb Cir. 2021; 36 (Supl.):

169, ISSN 2011-7582

Angiografía con verde indocianina en resección anterior Rev Colomb Cir. 2016; 31 baja por diverticulitis complicada (Supl.):33, ISSN 2011-7582 Angélica María Delgado Quintero;

Michael Zapata Palomino: Claudia Isabela Gómez Salgado; Nicolás Penilla Cardona; Jessica Capre Pereira; Alexander Obando Rodallega

Rev Colomb Cir. 2021; 36 (Supl.): 59, ISSN 2011-7582

TAMIS tips and tricks

Jessica Capre-Pereira, Sandra Patricia-Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Andrea Tamayo Rev Colomb Cir. 2020; 35 (Supl.): 10, ISSN 2011-7582

TATME: La escisión total del mesorrecto vía transanal: experiencia en Cali

Jessica Capre-Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Oscar Rojas Rev Colomb Cir. 2020; 35 (Supl.): 11, ISSN 2011-7582

Resección abdominoperineal de recto con técnica en prono Alexander Obando, Abraham

Kestenberg, Yezith Manotas, Jessica Capre y Andrea Tamayo Rev Colomb Cir. 2019; 34 (Supl.): 108, ISSN 2011-7582

Estudio retrospectivo de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia

ventral más malla

Benavides, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre Rev Colomb Cir. 2016; 31(Supl.):32, ISSN 2011-7582

Nueva era en el tratamiento del cáncer de recto distal

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Alejandra Benavides Rev Colomb Cir. 2016; 31 (Supl.):32, ISSN 2011-7582

Reporte de once casos de tumores retrorectales

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Alejandra Benavides

Experiencia en el manejo del Quiste pilonidal con técnica **Dufourmentel**

Abraham Kestenberg, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre, Alejandra Benavides Rev Colomb Cir. 2016; 31 (Supl.): 31, ISSN 2011-7582

¿Debemos regresar a la preparación mecánica de colon? Revisión de la literatura

Abraham Kestenberg, Orlando Bejarano, Alexander Domínguez, Jessica Capre Rev Colomb Cir. 2016; 31 (Supl.):

Predictores tempranos de filtración de anastomosis intestinales en pacientes traumatizados. Reporte de

31, ISSN 2011-7582

avances Adolfo González, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez Rev Colomb Cir. 2015; 30

(Supl.):30, ISSN 2011-7582

Reporte de serie de 10 casos de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez Rev Colomb Cir. 2015; 30

(Supl.):19, ISSN 2011-7582

Perforación intestinal por stent

Sandra Patricia Molina, Jessica Capre, Alden Pool Gómez Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.):42, ISSN 2011-7582

Reporte de casos. Tubos de Cali, redireccionando el control de daños intestinal

Alden Pool Gómez, Sandra Gutiérrez, Isabel García, Jessica Capre, Paola Rodríguez Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.): 87, ISSN 2011-7582

Manejo laparoscópico del íleo biliar: mitos o realidades

Sandra Patricia Molina, Mauricio Zuluaga, Jessica Capre, Sandra Milena Gutiérrez Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.): 42, ISSN 2011-7582

Manejo laparoscópico en trauma de lesiones penetrantes en abdomen

Jessica Capre, Sandra Molina, Sandra Gutiérrez, Mauricio Zuluaga Bibiana Aguirre Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.): 62, ISSN 2011-7582

Resección anterior ultrabaja de recto por laparoscopia. Abraham Kestenberg, Sandra

Patricia Molina Meneses, Jessica Capre Pereira, Sandra Milena Gutiérrez

Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.): 83, ISSN 2011-7582

Enfermedad molar como causa de sangrado digestivo

Jessica Capre, Sandra Molina, Sandra Gutiérrez, Mauricio Zuluaga Angarita Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.): 48, ISSN 2011-7582

Uso de toxina botulínica en paciente con proctalgia crónica. Reporte de caso

Abraham Kestenberg, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre, Sandra Milena Gutiérrez Rev Colomb Cir. 2015; 30 (Supl.): 54, ISSN 2011-7582

Reporte de resultados en cirugía

de colon y recto con protocolo de recuperación rápida

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez Rev Colomb Cir. 2015;30(Supl.): 19, ISSN 2011-7582

Tienda pleural una cirugía eficaz para los neumotórax posteriores a resecciones pulmonares

Jessica Capre, Sandra Molina, Sandra Gutiérrez, Gustavo Valderrama Rev Colomb Cir. 2015;39(Supl.): 39, ISSN 2011-7582

Factores de riesgo y resultados de fast track en cirugía de colon y recto

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Molina Rev Colomb Cir. 2014; 29(Supl.): 24, ISSN 2011-7582

Predictores tempranos de filtracion de anastomosis intestinales en pacientes traumatizados

Adolfo González, Jessica Capre, Rev Colomb Cir. 2014; 29(Supl.): 32, ISSN 2011-7582

Presentación clínica de un divertículo esofágico

Jessica Capre, Sandra Molina, Adolfo González Rev Colomb Cir. 2014; 29(Supl.): 52, ISSN 2011-7582

Predictores tempranos de filtración en anastomosis intestinales por trauma

Beatriz Bibiana Aguirre, Jéssica Capre, Adolfo González, Mónica

Rev Colomb Cir. 2012; 27(Supl.): 19, ISSN 2011-7582

ASISTENCIA A CONGRESOS Y SIMPOSIOS

- Noviembre 12-15 del 2021, 47
 Congreso semana quirúrgica nacional. Asociación
 Colombiana De Cirugía.
 Modalidad Virtual.
- Mayo 7 del 2021, Latin
 American Chapters Meeting,
 of the American College of
 Surgeons "The best of the best
 2021 conferences" Virtual
- Noviembre 13-16 del 2020, 46 congreso semana quirúrgica nacional. Asociación Colombiana De Cirugía.
 Modalidad virtual
- Junio 3-5 de 2020, 1er congreso latinoamericano virtual de cirugía robótica de COLCIR, SRS LATAM, AMCIR, SOBRACIL, SCCBM
- Marzo 8-9 de del 2019,
 Congreso coloproctología
 para coloproctologos 2.
 Asociación Colombiana De Coloproctología, Bogotá
- Septiembre 28 -29 del 2017,
 Actualización en medicina genómica: secuenciación de nueva generación (NGS) en la práctica clínica, Universidad ICESI, Cali
- Julio 8 Del 2017, Simposio de cáncer colorrectal hereditario y familiar, Servicio De Coloproctología – Hospital Militar Central. Bogotá
- Marzo 3-4 Del 2017,
 Coloproctología Para
 Coloproctólogos. Asociación
 Colombiana De
 Coloproctología, Rionegro
- Febrero 24-27 de 2016, XXI
 Congreso Colombiano de
 Cirugía Vascular y Angiología
 de la Asociación Colombiana
 De Angiología Y Cirugía
 Vascular. Cali
- Octubre 23 de 2015 junio 3 de 2016, Simposio Manejo Inicial del Trauma y Emergencias

- Criticas Quirúrgicas. Universidad Del Valle. Cali.
- Agosto 11- 14 de 2015, 41°
 Congreso Nacional Avances
 En Cirugía. Asociación
 Colombiana De Cirugía. Bogotá •
- Noviembre 11-14, 2015, Congreso Panamericano De Trauma, Santa Cruz- Bolivia
- Noviembre 7 y 8 del 2014, IX
 Simposio De Actualización En
 Cirugía Vascular de La
 Asociación Colombiana De
 Angiología Y Cirugía Vascular.
 Cali
- Julio 28, 29, 30 y 31 de 2014 ,40° Congreso nacional avances en cirugía. Asociación Colombiana De Cirugía. Cartagena
- Mayo 30 de 2014, El 1er
 Congreso Nacional de Cirugía
 Mínimamente Invasiva y el
 2do Congreso Nacional de
 Manejo de Abdomen Abierto y •
 Reconstrucción de Pared
 Abdominal, de la Fundación
 Valle del Lili. Cali
- Mayo 23 de 2014, Simposio Nuevos Horizontes En Cirugía. Cali
- Febrero 28 de 2014, Simposio De Colecistectomía
 Laparoscópica Difícil. Cali
- Mayo 23-25 de 2013, VI
 Congreso Nacional De La
 Sociedad Mundial De
 Síndrome De Compartimento
 Abdominal. Cartagena
- Noviembre 14-17 de 2012, Congreso Panamericano De Trauma. Medellín
- Agosto 22-25 de 2012, XXXVIII
 Congreso Nacional
 —Avances en Cirugía
 Asociación Colombiana de Cirugía Centro de Eventos
 Valle del Pacífico. Cali
- Noviembre 18 de 2011, VI simposio de actualización en cirugía vascular. La Asociación Colombiana De Angiología Y

- Cirugía Vascular .Cali
- Agosto 12-15 del 2011, XXXVII congreso nacional — avances • en cirugía . Bogotá
- Marzo 20 y 30 de 2011. Primer Simposio De Epidemiologia Hospitalaria Y Comité De Infecciones. Cali
- Abril 9 -10 del 2010, Congreso de cirugía General —Enfoque
 Y Futuro De La Cirugía de la Universidad del Valle y el Departamento de Cirugía General. Cali
- Junio 17 -18 del 2010,
 Congreso XI Nacional de Trauma, de la Asociación
 Colombiana de Trauma. Cali
- Abril 27-28 de 2008, Congreso intermedio trauma y sepsis: retos para el nuevo milenio. Asociación Colombiana De Cirugía. Cali.
- Mayo 2 de 2007, XVII
 Congreso Estudiantil
 Colombiano De Investigación
 Medica, curso taller. Cali
- Mayo 3-5 de 2007, XVII
 congreso estudiantil
 colombiano de investigación
 medica —el arte de investigar
 para servir a la sociedadII.
 CIDEIM, CISALVA, Universidad
 del valle. Cali

ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES

- Taller terapia enterostomal de la Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá. Septiembre 2 del 2020
- Curso BEST- BASIC endovascular skills for trauma, REBOA Del American College Of Surgeons y La Universidad Icesi. Cali. Marzo 06 del 2020
- Curso LAF -Latin American Forum Colorectal, del instituto de Johnson Y Johnson, Adventhealth Nicholson Center,

- Celebration Florida. USA. agosto 15 y 19 del 2019
- Proctor en cirugía de colon y recto, escisión completa del mesocolon en cáncer de colon. Organizadora en colaboración Johnson y Johnson. Fundación Valle Del Lili. Cali. Noviembre 19 y 20 del 2018
- Curso práctico Johnson y Johnson: Técnicas quirúrgicas en cirugía colorrectal vía laparoscópica INSIMED -Instituto De Simulación Medica, Bogotá. Junio 1, 2 y 3 del 2017
- Curso Cadáver- Lab, para la corrección de incontinencia fecal severa, Centro Latinoamericano De Investigación y Entrenamiento En Cirugía De Mínima Invasión CLEMI. Bogotá. Mayo 9 del 2017
- Curso teórico practico en cadáveres, neuroestimulación sacra con el sistema INTERSTIM. Bogotá- Colombia. Mayo 5 y 6 del 2017
- Curso de sutura y anudado laparoscópico de la fundación INSIMED-Instituto De Simulación Médica, Bogotá. Noviembre 4 y 5 del 2016
- Curso- Taller, Nuevos retos en anastomosis gastrointestinales, Johnson y Johnson. Cali. Julio 8 del 2016
- Curso Presimposio 7° de Seguridad Del Paciente. Diagnóstico y Manejo Seguro De las Enfermedades y Trauma De los Órganos abdominales. Centro Médico Imbanaco, Cali. Marzo 9 de 2016
- Curso Taller .XVII Congreso Estudiantil Colombiano De Investigación Medica. Cali– Valle. Mayo 2 de 2007



Santiago de Cali, 17 de Febrero de 2022

LA JEFATURA DE GESTION HUMANA HACE CONSTAR

Que Jessica Capre Pereira identificado(a) con Cédula de ciudadanía No. 38604992 de Cali, ha prestado sus servicios como profesor de cátedra a la Institución en el Departamento Ciencias Clínicas Médicas durante los siguientes períodos:

Periodo	Asignatura	No. Grupos Int Hor Sem
Febrero a Mayo de 2017	Cirugía	1 2.14
Abril a Junio de 2018	Cirugía	1 3.75
Julio a Diciembre de 2018	Cirugía	1 1.50
Enero a Junio de 2019	Cirugía	1 1.50
Julio a Diciembre de 2019	Cirugía	1 1.50
Enero a Junio de 2020	Cirugía	1 1.25
Agosto a Diciembre de 2020	Cirugía	1 0.60
Agosto a Diciembre de 2020	Cirugía	101 2.35
Febrero a Junio de 2021	Cirugía	1 0.80
Febrero a Junio de 2021	Cirugía	101 3.50
Agosto a Diciembre de 2021	Cirugía	101 6.00
Enero a Junio de 2022	Cirugía	1 0.60
Enero a Junio de 2022	Cirugía	101 6.85

Actualmente tiene contrato bajo la modalidad de obra o labor contratada por valor promedio mensual de \$ 1.971.116 pesos.

Adriana Penilla Quintero

Jefe de Gestión Humana

Calle 18 No. 122-135 PBX: (57-2) 555 2334, Fax (57-2) 555 2345 Cali - Colombia

www.icesi.edu.co



NIT: 860.013.720 - 1

LA OFICINA DE GESTIÓN HUMANA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI

CERTIFICA:

Que JESSICA CAPRE PEREIRA, identificado(a) con cédula ciudadanía 38.604.992, estuvo vinculado(a) a esta Institución mediante Contrato labor contratada, como Profesor Cátedra en el Departamento Clinicas Quirúrgicas, desde el 03 de febrero de 2020, (5 horas semanales).

Vinculaciones anteriores:

- Profesor Cátedra en el Departamento Clinicas Quirúrgicas, desde el 07 de noviembre de 2019 hasta el 01 de diciembre 2019, (18 horas semanales).
- Profesor Cátedra en el Departamento Clinicas Quirúrgicas, desde el 20 de enero de 2020 hasta el .30 de diciembre 2020, (4.21 horas semanales).

Se firma en Santiago de Cali, a los veintiún (21) días del mes de febrero de 2022.

Manufda (denao.

MARÍA FERNANDA GUERRERO CLARO Jefe de Gestión Humana



Revisiones temáticas seleccionadas por el Grupo Andaluz de Coloproctología

Complicaciones tras rectopexia ventral laparoscópica: etiología y manejo.

Surgical complications after laparoscopic ventral rectopexy: etiology and management.

J. Gómez-Barbadillo

Hospital San Juan de Dios. Córdoba.

RESUMEN

La rectopexia ventral con malla (RVM) es una técnica cada vez más extendida para el tratamiento del prolapso rectal externo e interno y el rectocele y puede realizarse por vía laparotómica (RVMA), laparoscópica (RVML) o mediante un procedimiento robótico (RVMR). En ciertos casos, la malla puede fijarse a los músculos elevadores del ano (perineorectosacropexia) y/o a la cara posterior de la vagina (colporectosacropexia) haciendo de este procedimiento un recurso interesante para el tratamiento de la disfunción multicompartimental del suelo pélvico. A pesar de sus ventajas en términos de funcionalidad, la RVM se asocia a morbilidad relacionada con la malla como infección, absceso pélvico, erosión y fistulización en órganos de vecindad, ya sea recto o vagina, así como estenosis anal, que han cuestionado su efectividad. De forma global, la morbilidad asociada a la RVM se sitúa entre 3,6-23,5% de los pacientes, predominando las complicaciones leves (grado I y II de la clasificación de Clavien-Dindo). En este artículo analizamos las complicaciones más frecuentes descritas tras RVLM, el papel que juegan nuevos abordajes como la robótica y las posibilidades terapéuticas en las complicaciones más habituales tras este procedimiento.

Palabras clave: prolapso rectal, rectopexia, rectopexia ventral con malla, trastornos del suelo pélvico, rectocele.

CORRESPONDENCIA

José Gómez Barbadillo Hospital San Juan de Dios 14012 Córdoba

CITA ESTE TRABAJO

Gómez Barbadillo J. Complicaciones tras rectopexia ventral laparoscópica: etiología y manejo. Cir Andal. 2018;29(4):494-502.

ABSTRACT

Ventral mesh rectopexy (VMR) is an expanding procedure in the surgical treatment of external or internal rectal prolapse and rectocele, and can be performed by a laparotomy, a laparoscopic approach or by robotics. Sometimes, mesh can be attached to levator muscles (perineosacropexy), and/or vagina posterior wall (colposacropexy) making this procedure an attractive resource in the treatment of multicompartimental prolapse. In spite of procedure's functional advantages, VMR is associated with morbidity due to mesh as infection, pelvic abscess, erosion, fistulization to rectum or vagina and anal stenosis questioning its effectiveness. Overall VMR morbidity is around 3.6-23.5%, mild complications (grade I or II of Clavien-Dindo classification). In this paper we consider most frequent and severe complications after laparoscopic VMR, role of new approaches as robotic and therapeutic considerations in most severe complications due to this procedure.

Keywords: rectal prolapse, rectopexy, ventral mesh rectopexy, pelvic floor disorders, rectocele.

INTRODUCCIÓN

La rectopexia ventral con malla (RVM) fue descrita en 2004 por d'Hoore et al. como una alternativa para el tratamiento del prolapso rectal por vía abdominal¹. Desde entonces, ha ido consiguiendo cada vez mayor aceptación en todo el mundo. Su principal atractivo radica en respetar la función nerviosa ya que al limitar la disección al tabique rectovaginal, evitando toda disección posterior y lateral, preserva los nervios parasimpáticos, lo que resulta en menor disfunción anorrectal en forma de estreñimiento o incontinencia fecal2.



La RVM es una técnica aceptada, con una difusión creciente para el tratamiento del prolapso rectal externo e interno y el rectocele³. Cada vez existe mayor evidencia de que la RVM no sólo corrige el prolapso y restaura la anatomía, sino que también mejora la función anorrectal y los síntomas asociados de incontinencia y defecación obstructiva^{2,4,5}.

El procedimiento pretende corregir el descenso de los compartimentos pélvicos posterior y medio combinando esto con refuerzo del tabique rectovaginal y elevación del suelo pélvico. Realiza una disección rectal exclusivamente anterior, insertando una malla de 3-4 cm x 15 cm, que se fija distalmente en la cara anterior del recto y proximalmente en el promontorio sacro, finalizando con una reperitonización al objeto de evitar el contacto de la malla con las vísceras abdominales y corregir la hernia del Douglas. Adicionalmente, la malla puede fijarse a los músculos elevadores del ano (perineorectosacropexia) y/o a la cara posterior de la vagina (colporectosacropexia) haciendo de este procedimiento un recurso interesante para la disfunción multicompartimental del suelo pélvico⁶. Este abordaje puede realizarse por vía laparotómica (RVMA), laparoscópica (RVML) o mediante un procedimiento robótico (RVMR).

A pesar de sus ventajas en términos de funcionalidad, la RVM se asocia a morbilidad relacionada con la malla como infección, absceso pélvico, erosión y fistulización en órganos de vecindad, ya sea recto o vagina, así como estenosis anal. Una técnica quirúrgica deficitaria minimiza los beneficios del procedimiento e incrementa el riesgo de complicaciones que requerirán posteriormente cirugía correctiva⁷. El desarrollo de técnicas de cirugía mínimamente invasiva, laparoscopia y, más recientemente, robótica, parece haber disminuido las complicaciones a corto plazo si bien requieren una mayor habilidad a causa de una mayor complejidad del procedimiento8. Además de la competencia técnica, muy relacionada con la curva de aprendizaje, y en último término con el volumen de pacientes, es fundamental una adecuada selección de casos ya que indicaciones incorrectas se asociarán a escasa mejoría o fallos precoces mientras que, en pacientes con características personales concretas, por ejemplo, cirugías pélvicas previas, la complejidad del procedimiento es mayor, aumentando la morbilidad relacionada9.

En este artículo analizamos las complicaciones más frecuentes descritas tras RVLM, el papel que juegan nuevos abordajes como la robótica y las posibilidades terapéuticas en los casos más habituales.

MORBIMORTALIDAD ASOCIADA A LA RVLM

Diversos estudios han analizado la RVLM. En la mayoría de los casos se trata de series cortas con escaso tiempo de seguimiento. En una revisión sistemática de la literatura, Van Iersel et al. analizan las complicaciones de 24 estudios realizados entre 2004 y 2016 que incluyen 3.629 pacientes con un seguimiento entre 3 y 120 meses presentando una tasa de morbilidad global de 3,6-23,5%¹⁰. Los autores agruparon las complicaciones de acuerdo con la clasificación de Dindo-Clavien (DC)11 encontrando que predominaban las complicaciones leves (2,5-20% de complicaciones grado 1-2 vs. 1,2-7,7% de complicaciones grado 3-4). Las complicaciones intraoperatorias en esta revisión representan el 0,5-5% de los pacientes y se asocian a una tasa de conversión de 1,3-10%. En consecuencia, las complicaciones mayores que requieren reintervención o un procedimiento intervencionista no alcanzan el 8% (Tabla 1).

Tabla 1. Morbimortalidad tras rectopexia ventral laparoscópica con prótesis.	
PACIENTES	3.629
ESTUDIOS	24
FECHA	2004-2016
MORBILIDAD	3,6-23,5%
GRADO 1-2 CD	2,5-20%
GRADO 3-4 CD	1,2-7,7%
COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS	0,5-5%
CONVERSIÓN	1,3-10%
MORTALIDAD	0,1-1,1%

[fn] Tomado de van Iersel JJ, Paulides TJC, Verheijen PM, Lumley JW, Broeders IAMJ, Consten ECJ. Current status of laparoscopic and robotic ventral mesh rectopexy for external and internal rectal prolapse. World J Gastroenterol. 2016 Jun 7;22(21):4977-87.

Con respecto a la mortalidad (complicaciones DC grado 5), el análisis de esta revisión muestra una tasa de mortalidad de 0,1-1,1%, lo cual está dentro de las cifras razonables para cualquier procedimiento abdominal. De todo lo anterior podemos concluir que, en manos expertas, la RVLM parece un procedimiento seguro.

Otra cuestión es si el abordaje robótico puede reducir las complicaciones operatorias. Tres estudios no aleatorizados han comparado ambos procedimientos 12-14. Rondelli et al. han realizado un metaanálisis de estos tres estudios¹⁵ demostrando que no existen diferencias significativas en las tasas de complicaciones en función del abordaje. Por lo tanto, con la evidencia disponible, no se puede decir que el abordaje robótico sea superior al laparoscópico en términos de morbimortalidad.

Entre las complicaciones habituales tras la RVLM se incluyen las complicaciones asociadas a cualquier procedimiento quirúrgico abdominal, las complicaciones asociadas al uso de mallas, el desarrollo de trastornos funcionales en forma de incontinencia o estreñimiento de novo y los fallos del procedimiento con desarrollo de recurrencias precoces. Analizaremos cada uno de estos puntos.

COMPLICACIONES PRECOCES

Respecto a las complicaciones asociadas al procedimiento abdominal en sí, podemos distinguir complicaciones médicas y quirúrgicas. Entre las últimas señalamos las enterostomías incidentales, iatrogenia vesical, sangrado abdominal, colecciones, íleo paralítico, obstrucción intestinal e infección de la herida como complicaciones más frecuentes. Aquellas complicaciones que comprometen la vida del paciente (enterotomía, lesiones vesicales, sangrado, etc.) requieren tratamiento quirúrgico apropiado a la complicación específica. Otras veces es posible el manejo conservador (algunos casos de obstrucción intestinal, íleo, etc.).



COMPLICACIONES TARDÍAS

Se ha mencionado la existencia de múltiples estudios, la mayoría con escaso número de pacientes y tiempos cortos de seguimiento. En el trabajo de Consten et al., sin embargo, se analizan 919 pacientes operados mediante RVML, con un periodo de seguimiento medio de 33,9 meses (0,4-143,6)¹⁶. En esta serie se analizan las complicaciones tardías agrupándolas en menores (CD 1-2) y mayores (CD 3-4). Entre las complicaciones menores encuentran dispareunia en 3,3% de los casos, proctalgia fugax en 2,5%, fisura anal en 2,4%, dolor pélvico crónico en 0,1% y proctitis/úlcera rectal solitaria en 0,2% lo que supone una tasa de complicaciones menores posteriores al día 30 de 8,5%.

Entre las complicaciones mayores, se describe aparición de fístula anal en 0,6% (cuatro pacientes), hernia incisional en 0,9% (cinco pacientes), dolor crónico que requiere cirugía (adhesiolisis) en 0,4% (tres pacientes), neurinoma de la cicatriz en 0,1% (un paciente), espondilodiscitis y perforación rectal en dos pacientes respectivamente. La tasa global de complicaciones tardías graves fue del 2,5%. Si prescindimos de casos anecdóticos como el neuroma de la cicatriz o el paciente con la espondilodiscitis, pueden esperarse complicaciones tardías asociadas a la RVLM como la fístula anal, la hernia incisional o los síndromes adherenciales. Otros estudios han mencionado la existencia de hernias incisionales en los puertos de entrada de laparoscopia hasta en 2,5% de los casos¹⁷. Van Iersel et al. han publicado una alta tasa de desarrollo de hemorroides grado III/IV en pacientes a los que se realiza RVML (24,3% a los cinco años) así como que en estos pacientes el desarrollo de hemorroides sintomáticas es un factor predictivo de recurrencia del prolapso¹⁸.

COMPLICACIONES RELACIONADAS CON LAS MALLAS

El desarrollo del prolapso de órganos pélvicos es multifactorial incluyendo una combinación de factores genéticos y adquiridos que incluyen embarazo, multiparidad, deficiencias hormonales, miopatía, neuropatía, obesidad, tabaco, enfermedad pulmonar y estreñimiento, todos los cuales contribuyen a la debilidad del suelo pélvico¹⁹ hasta un nivel molecular alterando la composición, cantidad y organización del colágeno, la elastina y las fibras musculares lisas en los tejidos pélvicos^{20,21}. Dadas estas condiciones, se ha sugerido el posible beneficio del uso de materiales protésicos. Estos materiales actúan como un entramado dentro del cual se produce proliferación tisular como consecuencia de fenómenos de revascularización y subsiguiente depósito de colágeno²². Este principio, bastante sencillo de entender, constituye sin embargo el verdadero campo de batalla en las complicaciones asociadas a la RVM²³. En el año 2011, una alerta de la FDA llamó la atención acerca de las complicaciones asociadas al uso de mallas en las reparaciones vaginales describiendo como complicaciones más frecuentes erosión vaginal, dolor, dispareunia, infecciones, problemas urinarios, sangrado y perforación intestinal²⁴. Se informó también de otras complicaciones como problemas neuromusculares, estenosis vaginal y alteraciones emocionales. Muchos de estos problemas requerían intervenciones adicionales incluyendo tratamiento médico o quirúrgico e ingreso hospitalario. Estudios posteriores han descrito casos de infección de la malla²⁵, erosión²⁶, vaginal⁸ o rectal²⁷, fistulización²⁸, extrusión, ya sea por vía vaginal²⁹ como rectal^{26,27}, complicaciones intestinales y estenosis

rectal. Esta preocupación por el uso de mallas en la corrección de los prolapsos de órganos pélvicos se refleja también en un metaanálisis de Abed et al. donde la tasa de erosión en una revisión de 110 estudios fue superior al 10%30.

La erosión relacionada con la malla se define como la exteriorización de la prótesis en una víscera hueca, vagina o recto, en ausencia de absceso o colección. Las infecciones relacionadas con las mallas se definen como absceso o colección en contacto con la malla que puede ir seguida de erosión para el drenaje de la colección infectada²⁵ (Tabla 2). El diagnóstico se basa en la aparición de exudado purulento o sanguinolento a través de recto o vagina. Uno de los signos más específicos es la identificación de una ulceración mucosa rectal a veces pudiendo palparse la prótesis en su interior por lo que el tacto rectal debe realizarse de forma sistemática. En ausencia de cualquier evidencia, es necesario realizar rectoscopia. La mayoría de los trabajos publican erosiones vaginales pero la migración intrarrectal no es infrecuente. Un estudio mostró que aproximadamente la mitad de las erosiones eran rectales³¹ (17/45; 0,8%). Un porcentaje similar se ha descrito en otros artículos³²⁻³⁴.

Tabla 2. Concepto de erosión e infección asociada a la prótesis.	
Erosión	Exteriorización de la prótesis en una víscera hueca, vagina o recto, en ausencia de absceso o colección.
Infección	Absceso o colección en contacto con la malla.

A pesar de la preocupación por el uso de mallas en esta cirugía, la literatura más reciente muestra una baja incidencia de morbilidad relacionada con el uso de prótesis. Un análisis agrupado de once estudios observacionales con 767 pacientes en 2013 demostró una tasa de complicaciones relacionadas con la malla de 0,7% tras RVLM³⁵. Más recientemente, un estudio multicéntrico con 2.203 pacientes de cinco hospitales a lo largo de un periodo de catorce años describe 45 pacientes (2%) que desarrollan erosión de la malla (42 sintéticas, 3 biológicas) tras una mediana de 23 meses³¹.

Consten et al. publicaron una tasa de complicaciones relacionadas con las mallas del 4,6% incluyendo desinserción de la malla (nueve pacientes, 2,7%), erosión vaginal o rectal (siete pacientes, 1,3%), obstrucción intestinal secundaria a adhesión presacra (un paciente 0,3%) y infección crónica de la malla (un paciente, 0,3%). Los dieciocho pacientes requirieron reintervención quirúrgica para solucionar estos problemas por lo en todos los casos se trata de complicaciones graves¹⁶. Similares resultados son presentados por Mackenzie et al.9. En su serie de 636 pacientes, publican una tasa de complicaciones asociadas a las mallas de 3,1% (veinte pacientes) siendo las complicaciones más frecuentes la erosión vaginal (siete pacientes, 1,1%), la fistulización rectovaginal (cuatro pacientes, 0,6%) y la infección crónica de la malla (cuatro pacientes, 0,6%).

Con respecto a las complicaciones asociadas al uso de mallas podemos plantear dos cuestiones. La primera es si el tipo de malla influye en este problema. La segunda es si el abordaje robótico demuestra mejorar estos resultados.



Papel del tipo de malla

La mayoría de los trabajos experimentales han demostrado que las mallas biológicas son revascularizadas y recelularizadas sin reabsorberse lo que resulta en menos adhesiones que las mallas sintéticas³⁶ y esto puede asociarse a tasas menores de erosión, dolor, disfunción sexual, fistulización e infección³⁷. Sin embargo, hasta la fecha no se ha realizado ningún ensayo clínico aleatorizado para resolver la pregunta de si el uso de mallas biológicas, de coste más elevado y mayor dificultad de manejo por vía laparoscópica, reduce realmente la tasa de complicaciones asociadas a las mallas sintéticas. Por otro lado, Badrek-Al Amoudi et al. han alertado sobre el uso extendido de xenoinjertos de coste elevado para lo que es probablemente un subgrupo de pacientes con un trastornos subyacente del colágeno⁷. Debe destacarse que la evidencia disponible actualmente procede de revisiones sistemáticas de estudios comparativos, habitualmente uni institucionales, lo que limita su valor.

El estudio de Smart et al.³¹ comparó once estudios con 767 pacientes recibiendo mallas sintéticas con dos estudios y 99 pacientes en los que se utilizó una malla biológica encontrando una tasa de erosión de menos del 1% sin diferencias entre mallas sintéticas y biológicas (0,7% vs. 0%, p=0,1). No hubo diferencias significativas en otras complicaciones relacionadas con las mallas o en la recurrencia a corto plazo (3,7% vs. 4%, p=0,78). El estudio multicéntrico de Evans et al.31 y dos estudios recientes sobre mallas biológicas con seguimiento de cuatro y veinte meses respectivamente, mostraron tasas similares de erosión asociada a la malla^{17,38}. Hay que destacar, sin embargo, que en el estudio de Franceschilli et al. se publica una tasa de recurrencia del prolapso mucho mayor, 14%, después de un seguimiento medio de veinte meses. Este dato debe hacer reflexionar sobre la posibilidad de que el precio de reducir las complicaciones asociadas a las mallas puede ser una menor efectividad del procedimiento. Más recientemente, Balla et al., en una revisión sistemática de la literatura que incluye 3.956 pacientes procedentes de ocho estudios diferentes, evalúan la incidencia de erosión asociada a la malla tras RVML y las posibles diferencias entre mallas sintéticas y biológicas. Se identificaron 1.041 complicaciones de las cuales sólo 67 eran erosiones relacionadas con las mallas (1,7%). Sin embargo, 66 de las 67 erosiones se asociaban a mallas sintéticas. La tasa de erosión de las mallas sintéticas y biológicas fue 1,87% y 0,22% respectivamente (p=0,012; OR 8,38 (1,16-60,5). Sin embargo, los datos disponibles son de mala calidad con un alto riesgo de sesgos, el periodo de seguimiento es corto y no existen estudios aleatorizados39.

En un estudio prospectivo posterior a esta revisión, en el que se incluyen 224 pacientes operados mediante RVML utilizando malla de Permacol®, MacLean et al. publican tres erosiones vaginales y una erosión perineal (1,7%)40.

Sólo un estudio ha comparado de forma apareada mallas biológicas y sintéticas en RVLM (29 vs. 29) demostrando la ausencia de diferencias significativas tanto en las complicaciones relacionadas con las mallas como en los resultados funcionales y la tasa de recurrencia, tras un seguimiento medio de 15,4 meses⁴¹.

Por el momento no existe evidencia de alto nivel con seguimiento a largo plazo que demuestre alguna diferencia significativa en la morbilidad relacionada con el injerto y las tasas de recurrencia al comparar los distintos tipos de malla. En 2014, el panel de expertos europeo ha sugerido que las mallas biológicas pueden ser una

mejor opción en pacientes jóvenes, mujeres en edad reproductiva, pacientes diabéticos, fumadores, pacientes con historia de radiación pélvica previa o sepsis, enfermedad inflamatoria intestinal y en casos de apertura intraoperatoria del recto o la vagina³.

Papel del tipo de abordaje

Con respecto al abordaje robótico, sólo cinco estudios mencionan complicaciones relacionadas con la malla y en todas ellas hay ausencia de complicaciones 12-14,42,43. Dado que en todos estos estudios el tiempo de seguimiento es corto (3-23 meses) no se pueden establecer conclusiones válidas.

RESULTADOS FUNCIONALES

En este capítulo nos vamos a referir a los trastornos de la función anorrectal que se asocian a la RVLM, concretamente, la defecación obstructiva y la incontinencia fecal.

Podemos analizar tres cuestiones. La primera es el grado de empeoramiento de la función anorrectal, o la aparición de disfunción anorrectal de novo, ya sea en forma de estreñimiento o incontinencia fecal. La segunda es si estos trastornos funcionales difieren en función de la indicación por la que se ha realizado RVLM. Y la tercera si el abordaje robótico se asocia a algún tipo de beneficio.

Una conferencia de consenso en 2014 estableció las indicaciones de RVM³. La existencia de prolapso rectal externo en pacientes aptos para anestesia general es la indicación absoluta, independientemente de la edad y el sexo. Indicaciones relativas son los pacientes con prolapso rectal interno (grado 3 ó 4 de Oxford) sintomáticos (defecación obstructiva o incontinencia) que no responden a tratamiento médico; los pacientes con rectocele complejo de más de 3-4 cm, asociados o no a prolapso rectal interno que presentan síntomas asociados a un deterioro importante en su calidad de vida, en los que han fracasado las medidas conservadoras o los procedimientos perineales; y finalmente los pacientes con úlcera rectal solitaria asociados a prolapso interno. Sobre la base de estas indicaciones, analizamos los resultados funcionales de la RVM distinguiendo entre pacientes con prolapso rectal externo y pacientes con prolapso rectal interno ± rectocele ± úlcera rectal solitaria.

Un prolapso rectal externo es una protrusión circunferencial del recto de espesor completo a través del margen anal. En esta indicación, la RVLM mostró mejoría de la defecación obstructiva desde 52% a 84,2% (p<0,01)^{1,5,16,44-48} asociándose a un incremento medio en el Cleveland Clinic Constipation Score (CCCS) entre 4,8 y 7 puntos^{5,46,47,49,50} presentándose defecación obstructiva de novo en 4,8% a 17,6% de pacientes^{1,44}.

Con respecto a la incontinencia fecal, se observó mejoría en 50% a 93% de los pacientes $(p<0,001)^{1,5,16,30,44-48}$ valorada mediante un aumento de la puntuación en el Cleveland Clinic Incontinence Score (CCIS) desde 8 a 13 puntos^{1,33} o mediante la valoración del Fecal Incontinence Severity Index (FISI) que mejoró desde 12 a 36 (p<0,01) en otros cinco trabajos^{5,46,47,49,50}. Dos estudios mostraron incontinencia fecal de nuevo inicio con una incidencia de 1,5% y 3,2% de los pacientes respectivamente^{5,47}.



De los datos analizados se desprende que la RVM mejora la defecación obstructiva y la incontinencia fecal en la mayoría de los pacientes con prolapso rectal externo, pero un porcentaje pequeño pueden desarrollar disfunción anorrectal que no presentaban anteriormente, bien en forma de defecación obstructiva (4,8-17,6%) o de incontinencia fecal (1,5-3,2%).

Un prolapso rectal interno es una invaginación telescópica de la pared rectal durante la defecación. El prolapso rectal interno es clasificado según el grado de prolapso rectal de Oxford diferenciando entre intususcepción rectal (grados I y II) o anal (grados 3 y 4)⁵¹. La RVLM para prolapso rectal interno y/o rectocele mostró mejoría de la defecación obstructiva desde 55% a 86% (p<0,001)^{2,16,46,46,52,53} con una mejoría en el CCCS entre 3,1 y 9 puntos (p<0,01)^{2,45,49,50,52,54}.

Se observó mejoría en la incontinencia fecal a través del cambio en el CCIS en 20% a 90% de pacientes^{2,16,45,46,52,53}, y un incremento medio en el (FISI) de 16 a 25 puntos (p<0,01) en múltiples cohortes^{2,46,49,50,52,54}. Ninguno de los estudios realizando RVLM para IRP y/o rectocele describieron alteraciones funcionales *de novo*.

La RVM para el prolapso rectal interno ± rectocele ± úlcera rectal solitaria se asocia a mejores resultados funcionales que cuando se trata de un prolapso rectal externo no apreciándose en los trabajos publicados aparición de defecación obstructiva o incontinencia fecal de novo.

Finalmente, los estudios que incluyen tanto prolapso rectal externo como interno ± rectocele como indicación para cirugía mostraron 56,7% a 92,8% (p<0,01) de mejoría para la defecación obstructiva con una ventaja media de 9,1 a 17 puntos en el CCCS^{7,9,55-57}. Sólo un trabajo describió un deterioro, no significativo, en defecación obstructiva postoperatoriamente⁵⁸. Se aprecia defecación obstructiva de novo entre 1,4% y 7% de los pacientes. Con respecto a la incontinencia fecal, encontramos una disminución en los síntomas en 82-90% de los pacientes con una media de incremento en el CCIS de 4 a 8 puntos (p<0,05)9,55-57 con sólo un trabajo publicando una tasa de incontinencia fecal de novo de un 1%⁵⁶. Estos datos son coherentes con los anteriormente mencionados dado que los resultados funcionales y la aparición de disfunción anorrectal de novo en estas series se encuentran en un punto intermedio entre los que presentan las series que incluyen sólo prolapso rectal interno y las que presentan sólo prolapso rectal externo.

En la tabla 3 se resumen y presentan los datos respecto a resultados funcionales tras RVML en función del tipo de indicación.

Finalmente, con respecto al papel del abordaje robótico, Hasta la fecha, sólo dos estudios utilizando mallas sintéticas analizan los resultados funcionales tras RVM^{14,42}. Mantoo *et al.* realizaron RVML y RVMR para varias indicaciones encontrando una mejoría significativamente mayor para la defecación obstructiva tras RVRM. La ganancia media en el CCIS no fue significativamente diferente entre ambas técnicas. La mejoría tanto en defecación obstructiva como en incontinencia fecal estaba en línea como lo descrito en la literatura para varias indicaciones¹⁴. En el estudio de de Hoog *et al.*⁴², la cohorte laparoscópica incluía diferentes movilizaciones del recto y fue excluida. La serie robótica de este estudio mostró una ganancia media en el CCCS de 3,2 puntos lo cual fue inferior a otros estudios realizando RVML para prolapso rectal externo. Con la escasa evidencia disponible no se puede decir que el abordaje robótico se

Defecación Incontinencia obstructiva fecal 52-84% 50-93% Mejoría Mejoría Mejoría CCCS/CCIS 4,8-7 puntos 8-13 puntos Prolapso rectal externo Mejoría FISI 12-36 puntos 4.8-17.6% 1.5-3.2% De novo 55-86% Mejoría 20-90% Prolapso rectal Mejoría CCCS/CCIS 3,1-9 puntos interno ± rectocele Mejoría FISI ± úlcera 16-25 puntos De novo 0 82-90% 56,7-92,8% Mejoría

asocie a mejores resultados funcionales con la RVM para los distintos síndromes de prolapso rectal con respecto al abordaje laparoscópico.

CCCS/CCIS

FISI

De novo

Meioría

9,1-17 puntos

1,4-7%

De lo anteriormente mencionado podemos concluir que la RVML mejora los síntomas de defecación obstructiva e incontinencia fecal en la mayoría de los pacientes, siendo más eficaz para la incontinencia fecal y cuando no existe prolapso rectal externo, si bien en esta última indicación también se obtienen buenos resultados. No obstante, existe un porcentaje de casos que desarrollan defecación obstructiva y/o incontinencia fecal *de novo* (4,8-17,6% para DO, 1,5-3,2% para IF) especialmente cuando existe prolapso rectal externo.

RECURRENCIA

Todas las

indicaciones conjuntamente

Tras la introducción de la RVM algunos ensayos de pequeño tamaño sugirieron que la preservación de los ligamentos laterales podría resultar en una mayor tasa de recurrencia⁵⁹⁻⁶¹. Una revisión sistemática de la Cochrane Library, integrando los datos de dichos estudios concluye que la preservación de los ligamentos laterales del recto multiplica por quince el riesgo de recurrencia (OR 15,35 [0,73, 321,58])⁴. Sin embargo, hasta la fecha, numerosos estudios observacionales no aleatorizados con seguimientos mayores presentan tasas de recurrencia aceptables tras RVM. Desde 2004 hasta hoy los porcentajes de recurrencia para el prolapso rectal externo varían entre 1,5% a 9,7% 62-64. Las variaciones en la recurrencia entre diferentes artículos reflejan habitualmente diferencias en el seguimiento. La mayoría de las recurrencias se desarrollan en los primeros 36 meses¹⁰ y los artículos sobre RVLM para prolapso rectal externo describen un intervalo desde la presentación hasta la recurrencia entre 10 y 91 meses tras la cirugía, aunque no todos los estudios publican este intervalo^{1,5,30,44,47-51}. Un análisis multicéntrico con datos agrupados de 643 pacientes procedentes de quince centros, operados de prolapso rectal externo por vía abdominal mostraron que el método de rectopexia no influía en la tasa de recurrencia⁶⁵.

Meioría

4-8 puntos

1%



Con respecto al prolapso rectal interno \pm rectocele, tres estudios que realizan RVLM presentan tasas de recurrencia entre 5,3% y $7,1\%^{2,47}$, 51 .

Se sabe poco acerca de los factores de riesgo para el desarrollo de recurrencia tras RVM. Mackenzie *et al.* encontraron que el único predictor de recurrencia fue el uso de mallas de poliéster que se asociaban a una tasa de recurrencia dos veces mayor, con una OR de 1,96 (p=0,017) comparado con el uso más habitual de mallas de polipropileno⁹. Incluso con la introducción de la cirugía mínimamente invasiva, las tasas de recurrencia con siendo bajas y equivalentes a las de la cirugía abierta^{66,67}.

La literatura actual comparando RVLM y RVRM muestran similares tasas de recurrencia entre las dos técnicas. Los porcentajes de recurrencia varían desde 0% a 7% para la robótica y 0-8% para la laparoscopia 12-14 y son comparables a los estudios observacionales de RVLM. Un estudio adicional de de Hoog *et al.* encontró una tasa de recurrencia del 20% para la cohorte robótica y 26,7% para la laparoscópica. La serie laparoscópica también incluía el procedimiento de Well y por lo tanto estos resultados se excluyeron del análisis 42.

RESUMEN Y ENFOQUE TERAPÉUTICO

Con los datos presentados anteriormente, podemos decir que la RVML se asocia a una tasa de mortalidad peroperatoria de menos del 1%, una tasa global de morbilidad entre 3,6% y 23,5% predominando ampliamente las complicaciones menores (grados 1 y 2 de la clasificación de Dindo y Clavien), una tasa de complicaciones intraoperatorias de 0,5-5% de los pacientes con una tasa de conversión de 1,3-10%, una mejoría general de la disfunción anorrectal, bien en forma de incontinencia fecal o defecación obstructiva con escasas tasas de disfunción anorrectal de novo (1,4%-7% para el estreñimiento, 1% para la incontinencia fecal) y una tasa de fracasos de entre 1% y 10%. En general los resultados son mejores cuando la indicación de la RVML es el prolapso interno ± rectocele y peores cuando la indicación es el prolapso externo. Respecto a las complicaciones quirúrgicas. Las más graves son las complicaciones asociadas a la implantación de material protésico y los diferentes trabajos muestran tasas de 2-5% de este tipo de complicaciones. Por lo tanto, de cada cien pacientes operados, ocho presentarán alguna complicación grave, de dos a cinco alguna complicación relacionada con las mallas, y entre uno y diez presentarán un fracaso de la intervención con recurrencia. La cuestión es, ¿qué hacer con estos pacientes?

Cuando se produce una infección o erosión asociada a una prótesis el tratamiento de los síntomas que ésta ocasiona se basa en la retirada de la prótesis. Esta retirada puede realizarse mediante laparotomía, laparoscopia o a través de un procedimiento transvaginal o transanal. Borie et al. han publicado la retirada de la malla en siete pacientes. En cinco casos el abordaje se realizó mediante laparoscopia y en los dos casos restantes se realizó mediante abordaje transanal con el dispositivo SILS. Curiosamente, fueron los dos casos en los que se había implantado una prótesis de polipropileno aquellos en los que la laparoscopia fue inefectiva teniendo que recurrir al abordaje transanal frente a los cinco casos en los que se había utilizado una malla de poliéster en los que fue posible la retirada laparoscópica de la misma. La retirada mediante laparoscopia permite la sutura de cualquier orificio rectal y la colocación de un drenaje. No fue necesario realizar estoma derivativo en ningún caso. Ninguno de los pacientes

desarrolló complicaciones postoperatorias o síntomas de infección relacionada con malla²⁵. Los síntomas funcionales no suelen recurrir tras la retirada de la prótesis, probablemente porque la cicatrización inflamatoria y post-infecciosa es suficiente para sostener el suelo pélvico^{7,25}.

Badrek-Amoudi et al. analizan una serie de cincuenta pacientes (45 de ellos mujeres) con fallo sintomático precoz tras una RVML o con complicaciones mayores del procedimiento (erosión dentro de otro órgano, fistulización o estenosis)7. En todos los casos se realizó una cirugía laparoscópica revisional con mejoría funcional en las escala de defecación obstructiva y de incontinencia de Wexner y en calidad de vida (Birmingham Bowel and Urinary Symptoms Questionnaire) a los tres meses del procedimiento, con normalización en un año. Los autores concluyen que las complicaciones asociadas a una RVML inadecuada son susceptibles de una cirugía compleja de revisión también por vía laparoscópica con mejoría significativa en la función anorrectal y la calidad de vida. No obstante, esta cirugía debe realizarse en centros especializados con una elevada experiencia en la cirugía laparoscópica del prolapso de órganos pélvicos. La técnica quirúrgica varía según la indicación subyacente, es decir, la complicación específica que motiva la cirugía revisional, pero los autores recomiendan una serie de principios quirúrgicos generales que se detallan en la tabla 4.

Tabla 4. Principios generales del tratamiento quirírgico de las complicaciones de la rectopexia ventral laparoscópica con prótesis.

- Realizar la disección con gancho de diatermia en sentido descendente hasta llegar a los músculos elevadores del ano con retirada de la malla original y reemplazo por una malla macroporosa de polipropileno recubierta de Teflón utilizando suturas de polidiaxonona.
- Ante una desinserción de la malla, se realiza su reinserción utilizando una nueva malla que se fija al promontorio con Protacks y se sutura a la malla previa con ethibond 1.
- Ante una lesión rectal (perforación, erosión, fistulización, etc.) realizar resección anterior laparoscópica y una RVML limitada utilizando una malla biológica fijada por encima de la anastomosis.
- 4 Ante una fístula rectovaginal, retirada laparoscópica de la malla y reparación del recto vía abdominal si lesión alta o transvaginal si baja.
 - Para el resto de las erosiones retirada laparoscópica de la malla, reparación del defecto e inserción de una malla biológica.

[fn] Tomado de Badrek-Al Amoudi AH, Greenslade GL, Dixon AR. How to deal with complications after laparoscopic ventral mesh rectopexy: lessons learnt from a tertiary referral centre. Colorect Dis 2013;15:707-12.

Por lo tanto, en presencia de fallo de una RVML con recurrencia del prolapso la realización de una nueva RVLM es factible asociada a mejoría de la función anorrectal. Las complicaciones asociadas a las mallas también pueden tratarse mediante un nuevo abordaje laparoscópico realizando de nuevo RVM que mantenga la consecución del objetivo establecido en la primera intervención. Incluso con la retirada de la malla exclusivamente, algunos autores sostienen que no necesariamente tiene que afectarse el estado funcional del paciente ya que la cicatrización post-infección puede ser suficiente para sostener la funcionalidad del suelo pélvico. Estos procedimientos de revisión



son complejos y deberían realizarse en un centro especializado. Un uso juicioso de estomas en presencia de lesiones rectales queda a criterio del cirujano que realiza la intervención.

CONCLUSIONES

La RVML es un procedimiento seguro y con resultados aceptables para el tratamiento del prolapso rectal. Sin embargo, no está exento de complicaciones y fallos asociados a recurrencias, así como aparición ocasional de trastornos funcionales de novo. Afortunadamente las complicaciones graves son escasas, pero cuando aparecen pueden asociarse a limitaciones importantes en la calidad de vida. Aunque técnicamente desafiante, un segundo procedimiento por vía laparoscópica puede ser adecuado para resolver las complicaciones a la vez que mantiene los objetivos de reparación del prolapso y mejoría de los trastornos funcionales que se pretendía con la intervención original. En presencia de infección o erosión asociada a la malla es imperativo la retirada de esta, gesto que puede realizarse por laparotomía, laparoscopia o bien por un procedimiento transvaginal o transanal. Hasta la fecha, no existe evidencia de que el abordaje robótico aporte beneficio sobre el laparoscópico y no existe ningún trabajo que describa cirugía revisional mediante este abordaje. Estudios futuros confirmarán o no la posibilidad de una cirugía revisional robótica ante fracaso o complicaciones graves tras RVML.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. D'Hoore A, Cadoni R, Penninckx F. Long-term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. Br J Surg 2004; 91: 1500-1505 [PMID: 15499644 DOI: 10.1002/bjs.4779]
- 2. Collinson R, Wijffels N, Cunningham C, Lindsey I. Laparoscopic ventral rectopexy for internal rectal prolapse: short term functional results. Colorectal Dis 2010;12:97-104
- 3. Mercer-Jones MA, D'Hoore A, Dixon AR, Lehur P, Lindsey I, Mellgren A, Stevenson AR. Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts. Colorectal Dis 2014; 16: 82-88 [PMID: 24034860 DOI: 10.1111/codi.12415]
- 4. Tou S, Brown SR, Malik AI, Nelson RL. Surgery for complete rectal prolapse in adults. Cochrane Database Syst Rev 2008:CD001758.
- 5. Boons P, Collinson R, Cunningham C, Lindsey I. Laparoscopic ventral rectopexy for external rectal prolapse improves constipation and avoids de novo constipation. Colorectal Dis 2010;12:526-32.
- 6. Enríquez-Navascués JM, Elósegui JL, Apezteguía FJ, Placer C, Borda N, Irazusta M, et al. [Ventral rectal sacropexy (colpo-perineal) in the treatment of rectal and rectogenital prolapse]. Cir Esp. 2009 Nov;86(5):283-9.
- 7. 7 Badrek-Al Amoudi AH, Greenslade GL, Dixon AR. How to deal with complications after laparoscopic ventral mesh rectopexy: lessons learnt from a tertiary referral centre. Colorectal Dis 2013;15:707-12.

- 8. Eu KW, Seow-Choen F. Functional problems in adult rectal prolapse and controversies in surgical treatment. Br J Surg 1997;84:904-11
- 9. Mackenzie H, Dixon AR. Proficiency gain curve and predictors of outcome for laparoscopic ventral mesh rectopexy. Surgery. 2014 Jul;156(1):158-67.
- 10. van Iersel JJ, Paulides TJC, Verheijen PM, Lumley JW, Broeders IAMJ, Consten ECJ. Current status of laparoscopic and robotic ventral mesh rectopexy for external and internal rectal prolapse. World J Gastroenterol. 2016 Jun 7;22(21):4977-87.
- 11. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg 2004; 240: 205-213 [PMID: 15273542 DOI: 10.1097/01. sla.0000133083.54934.ael
- 12. Wong MT, Meurette G, Rigaud J, Regenet N, Lehur PA. Robotic versus laparoscopic rectopexy for complex rectocele: a prospective comparison of short-term outcomes. Dis Colon Rectum 2011; 54: 342-346 [PMID: 21304307 DOI: 10.1007/DCR.0b013e3181f4737e]
- 13. Mäkelä-Kaikkonen J, Rautio T, Klintrup K, Takala H, Vierimaa M, Ohtonen P, Mäkelä J. Robotic-assisted and laparoscopic ventral rectopexy in the treatment of rectal prolapse: a matched-pairs study of operative details and complications. Tech Coloproctol 2014; 18: 151-155 [PMID: 23839795 DOI: 10.1007/s10151-013-1042-7]
- 14. Mantoo S, Podevin J, Regenet N, Rigaud J, Lehur PA, Meurette G. Is roboticassisted ventral mesh rectopexy superior to laparoscopic ventral mesh rectopexy in the management of obstructed defecation? Colorectal Dis 2013; 15: e469-e475 [PMID: 23895633 DOI: 10.1111/codi.12251]
- 15. Rondelli F, Bugiantella W, Villa F, Sanguinetti A, Boni M, Mariani E, Avenia N. Robot-assisted or conventional laparoscopic rectopexy for rectal prolapse? Systematic review and meta-analysis. Int J Surg 2014; 12 Suppl 2: S153-S159 [PMID: 25157988 DOI: 10.1016/j.ijsu.2014.08.359]
- 16. Consten EC, van Iersel JJ, Verheijen PM, Broeders IA, Wolthuis AM, D'Hoore A. Long-term Outcome After Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy: An Observational Study of 919 Consecutive Patients. Ann Surg 2015; 262: 742-747; discussion 747-748 [PMID: 26583661 DOI: 10.1097/ SLA.000000000001401]
- 17. Franceschilli L, Varvaras D, Capuano I, Ciangola CI, Giorgi F, Boehm G, Gaspari AL, Sileri P. Laparoscopic ventral rectopexy using biologic mesh for the treatment of obstructed defecation síndrome and/or faecal incontinence in patients with internal rectal prolapse: a critical appraisal of the rst 100 cases. Tech Coloproctol 2015; 19: 209-219 [PMID: 25577276 DOI: 10.1007/ s10151-014-1255-4]
- 18. van Iersel JJ, Formijne Jonkers HA, Verheijen PM, Draaisma WA, Consten ECJ, Broeders IAMJ. High-grade hemorrhoids requiring surgical treatment are common after laparoscopic ventral mesh rectopexy. Tech Coloproctol. Springer Milan; 2016 Apr; 20(4): 235-42.
- 19. Bump RC, Norton PA. Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. Obstet Gynecol Clin North Am 1998;25(4): 723-746



- 20. Chen B, Wen Y, Zhang Z, Wang H, Warrington JA, Polan ML. Menstrual phasedependent gene expression differences in periurethral vaginal tissue from women with stress incontinence. Am J Obstet Gynecol 2003;189(1):89-97
- 21. Poncet S, Meyer S, Richard C, Aubert JD, Juillerat-Jeanneret L. The expression and function of the endothelin system in contractile properties of vaginal myofibroblasts of women with uterovaginal prolapse. Am J Obstet Gynecol 2005;192(2):426-432
- 22. Smart NJ, Bryan N, Hunt JA. A scientific evidence for the efficacy of biologic implants for soft tissue reconstruction. Colorectal Dis 2012;14(3, Suppl 3):1-6
- 23. 23 Jia X, Glazener C, Mowatt G, Jenkinson D, Fraser C, Burr J. Systematic review of the efficacy and safety of using mesh in surgery for uterine or vaginal vault prolapse. NICE guidelines 2008. IPG267.
- 24. Food and Drug Administration. FDA safety communication: Urogynecologic Surgical Mesh: Update on the Safety and Effectiveness of Transvaginal Placement for Pelvic Organ Prolapse. Rev Lit Arts Am 2011; Assessed 2016-04-06. Available from: URL: http://www.fda.gov/downloads/ medicaldevices/safety/ alertsandnotices/ucm262760.pdf
- 25. Borie F, Coste T, Bigourdan JM, Guillon F. Incidence and surgical treatment of synthetic mesh-related infectious complications after laparoscopic ventral rectopexy. Tech Coloproctol. Springer International Publishing; 2016 Nov;20(11):759-65.
- 26. Shalaby M, Matarangolo A, Capuano I, Petrella G, Sileri P. Erosion after laparoscopic ventral mesh rectopexy with a biological mesh. Tech Coloproctol. Springer International Publishing; 2017 Dec;21(12):985-6.
- 27. Kemp MM, Slim K, Rabischong B, Bourdel N, Canis M, Botchorishvili R. Transrectal Mesh Erosion Requiring Bowel Resection. J Minim Invasive Gynecol. 2017 Aug; 24(5):717-21.
- 28. Adeyemo D. Mesh fistulation into the rectum after laparoscopic ventral mesh rectopexy. Int J Surg Case Rep. 2014;5(3):152-4.
- 29. Sileri P, Shalaby M, Orlandi A. Biological mesh extrusion months after laparoscopic ventral rectopexy. Tech Coloproctol. Springer International Publishing; 2017 Jan; 21(1):91-2.
- 30. Abed H, Rahn DD, Lowenstein L, Balk EM, Clemons JL, Rogers RG, et al. Incidence and management of graft erosion, wound granulation, and dyspareunia following vaginal prolapse repair with graft materials: a systematic review. Int Urogynecol J. 2011 Jul;22(7):789-98.
- 31. Evans C, Stevenson AR, Sileri P, Mercer-Jones MA, Dixon AR, Cunningham C, Jones OM, Lindsey I. A Multicenter Collaboration to Assess the Safety of Laparoscopic Ventral Rectopexy. Dis Colon Rectum 2015; 58: 799-807 [PMID: 26163960 DOI: 10.1097/ DCR.0000000000000402]
- 32. Tranchart H, Valverde A, Goasguen N, Gravié JF, Mosnier H. Conservative treatment of intrarectal mesh migration after ventral laparoscopic rectopexy for rectal prolapse. Int J Colorectal Dis 2013;
- 33. Randall J, Smyth E, McCarthy K, Dixon AR. Outcome of laparoscopic ventral mesh rectopexy for external rectal prolapse. Colorectal Dis 2014; 16: 914-919 [PMID: 25110205 DOI: 10.1111/codi.12741]

- 34. Trilling B, Martin G, Faucheron JL. Mesh erosion after laparoscopic rectopexy: a benign complication? Colorectal Dis 2014; 16: 832-833 [PMID: 25109904 DOI: 10.1111/codi.12739]
- 35. Smart NJ, Pathak S, Boorman P, Daniels IR. Synthetic or biological mesh use in laparoscopic ventral mesh rectopexy--a systematic review. Colorectal Dis 2013: 15: 650-654 [PMID: 23517144 DOI: 10.1111/codi.12219]
- 36. Burns NK, Jaffari MV, Rios CN, Mathur AB, Butler CE. Non- cross-linked porcine acellular dermal matrices for abdominal wall reconstruction. Plast Reconstr Surg 2010;125(1):167e76.
- 37. Sileri P, Franceschilli L, de Luca E, et al. Laparoscopic ventral rectopexy for internal rectal prolapse using biological mesh: postoperative and short-term functional results. J Gastrointest Surg 2012;16(3):622-628
- 38. Sileri P, Capuano I, Franceschilli L, Giorgi F, Gaspari AL. Modi ed laparoscopic ventral mesh rectopexy. Tech Coloproctol 2014; 18: 591-594 [PMID: 24258391 DOI: 10.1007/s10151-013-1094-8]
- 39. Balla A, Quaresima S, Smolarek S, Shalaby M, Missori G, Sileri P. Synthetic Versus Biological Mesh-Related Erosion After Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy: A Systematic Review. Ann Coloproctol. The Korean Society of Coloproctology; 2017 Apr;33(2):46-51.
- 40. McLean R, Kipling M, Musgrave E, Mercer-Jones M. Short- and long-term clinical and patient-reported outcomes following laparoscopic ventral mesh rectopexy using biological mesh for pelvic organ prolapse: a prospective cohort study of 224 consecutive patients. Colorectal Dis. Wiley/Blackwell (10.1111); 2018 May;20(5):424-36.
- 41. Ogilvie JW, Stevenson AR, Powar M. Case-matched series of a noncross-linked biologic versus non-absorbable mesh in laparoscopic ventral rectopexy. Int J Colorectal Dis 2014; 29: 1477-1483 [PMID: 25310924 DOI: 10.1007/s00384-014-2016-6]
- 42. de Hoog DE, Heemskerk J, Nieman FH, van Gemert WG, Baeten CG, Bouvy ND. Recurrence and functional results after open versus conventional laparoscopic versus robot-assisted laparoscopic rectopexy for rectal prolapse: a case-control study. Int J Colorectal Dis 2009; 24: 1201-1206 [PMID: 19588158 DOI: 10.1007/s00384-009-0766-3]
- 43. Mehmood RK, Parker J, Bhuvimanian L, Qasem E, Mohammed AA, Zeeshan M, Grugel K, Carter P, Ahmed S. Short-term outcome of laparoscopic versus robotic ventral mesh rectopexy for full- thickness rectal prolapse. Is robotic superior? Int J Colorectal Dis 2014; 29: 1113-1118 [PMID: 24965859 DOI: 10.1007/s00384-014-1937-4]
- 44. Auguste T, Dubreuil A, Bost R, Bonaz B, Faucheron JL. Technical and functional results after laparoscopic rectopexy to the promontory for complete rectal prolapse. Prospective study in 54 consecutive patients. Gastroenterol Clin Biol 2006; 30: 659-663 [PMID: 16801887 DOI: 10.1016/ S0399-8320(06)73257-2]
- 45. Formijne Jonkers HA, Poierrié N, Draaisma WA, Broeders IA, Consten EC. Laparoscopic ventral rectopexy for rectal prolapse and symptomatic rectocele: an analysis of 245 consecutive patients. Colorectal Dis 2013; 15: 695-699 [PMID: 23406289 DOI: 10.1111/codi.12113]



- 46. Tsunoda A, Takahashi T, Ohta T, Kusanagi H. Quality of life after laparoscopic ventral rectopexy. Colorectal Dis 2015; Epub ahead of print [PMID: 26709009 DOI: 10.1111/codi.13247]
- 47. Cristaldi M, Collinson R, Boons P, Cunningham C, Lindsey I. Laparoscopic anterior rectopexy: a new approach that still cures rectal prolapse, but also improves preoperative constipation without inducing new-onset constipation. Dis Colon Rectum 2007; 50: 721
- 48. Verdaasdonk EG, Bueno de Mesquita JM, Stassen LP. Laparoscopic rectovaginopexy for rectal prolapse. Tech Coloproctol 2006; 10: 318-322 [PMID: 17115316 DOI: 10.1007/s10151-006-0300-3]
- 49. Gosselink MP, Joshi H, Adusumilli S, van Onkelen RS, Fourie S, Hompes R, Jones OM, Cunningham C, Lindsey I. Laparoscopic ventral rectopexy for faecal incontinence: equivalent bene t is seen in internal and external rectal prolapse. J Gastrointest Surg 2015; 19: 558-563 [PMID: 25412861 DOI: 10.1007/s11605-014-2696-91
- 50. Tsunoda A, Takahashi T, Ohta T, Fujii W, Kusanagi H. New- onset rectoanal intussusception may not result in symptomatic improvement after laparoscopic ventral rectopexy for external rectal prolapse. Tech Coloproctol 2016; 20: 101-107 [PMID: 26589950 DOI: 10.1007/s10151-015-1395-1]
- 51. Wijffels NA, Collinson R, Cunningham C, Lindsey I. What is the natural history of internal rectal prolapse? Colorectal Dis 2010; 12: 822-830 [PMID: 19508530 DOI: 10.1111/j.1463-1318.2009.01891.x]
- 52. Collinson R, Boons P, Van Duijvendijk P, Ahmed T, Decosta H, Cunningham C, Lindsey I. Laparoscopic anterior rectopexy improves both obstructed defecation and faecal incontinence in patients with rectal intussusception. Gut 2007: 56: A50
- 53. Wong M, Meurette G, Abet E, Podevin J, Lehur PA. Safety and efficacy of laparoscopic ventral mesh rectopexy for complex rectocele. Colorectal Dis 2011; 13: 1019-1023 [PMID: 20553314 DOI: 10.1111/j.1463-1318.2010.02349.xl
- 54. Gosselink MP, Adusumilli S, Gorissen KJ, Fourie S, Tuynman JB, Jones OM, Cunningham C, Lindsey I. Laparoscopic ventral rectopexy for fecal incontinence associated with high-grade internal rectal prolapse. Dis Colon Rectum 2013; 56: 1409-1414 [PMID: 24201396 DOI: 10.1097/ DCR.0b013e3182a85aa61
- 55. Lauretta A, Bellomo RE, Galanti F, Tonizzo CA, Infantino A. Laparoscopic low ventral rectocolpopexy (LLVR) for rectal and rectogenital prolapse: surgical technique and functional results. Tech Coloproctol 2012; 16: 477-483 [PMID: 23104551 DOI: 10.1007/s10151-012-0918-2]
- 56. Maggiori L, Bretagnol F, Ferron M, Panis Y. Laparoscopic ventral rectopexy: a prospective long-term evaluation of functional results and quality of life. Tech Coloproctol 2013; 17: 431-436 [PMID: 23345041 DOI: 10.1007/ s10151-013-0973-3]

- 57. Owais AE, Sumrien H, Mabey K, McCarthy K, Greenslade GL, Dixon AR. Laparoscopic ventral mesh rectopexy in male patients with internal or external rectal prolapse. Colorectal Dis 2014; 16: 995-1000 [PMID: 25175930 DOI: 10.1111/codi.127631
- 58. 58 van den Esschert JW, van Geloven AA, Vermulst N, Groenendijk AG, de Wit LT, Gerhards MF. Laparoscopic ventral rectopexy for obstructed defecation syndrome. Surg Endosc 2008; 22: 2728-2732 [PMID: 18320283 DOI: 10.1007/s00464-008-9771-9]
- 59. Speakman CTM, Madden MV, Nicholls RJ, Kamm MA. Lateral ligament division during rectopexy causes constipation but prevents recurrence: results of a prospective randomized study. The British Journal of Surgery 1991;78 (12):1431-3.
- 60. Selvaggi F, Scotto di Carlo E, Silvestri L, Festa L, Piegari V. Surgical treatment of rectal prolapse: a randomised study [Abstract]. The British Journal of Surgery 1993;80(Suppl): S89.
- 61. Mollen RM, Kuijpers JH, Van Hoek F. Effect of rectal mobilisation and lateral sphincter division on colonic and anorectal function. Diseases of the Colon and Rectum 2000; 43(9):1283-7.
- 62. Madiba TE, Baig MK, Wexner SD. Surgical management of rectal prolapse. Arch Surg 2005; 140: 63-73 [PMID: 15655208 DOI: 10.1001/ archsurg.140.1.63]
- 63. Samaranayake CB, Luo C, Plank AW, Merrie AE, Plank LD, Bissett IP. Systematic review on ventral rectopexy for rectal prolapse and intussusception. Colorectal Dis 2010; 12: 504-512 [PMID: 19438880 DOI: 10.1111/j.1463-1318.2009.01934.x]
- 64. Cadeddu F, Sileri P, Grande M, De Luca E, Franceschilli L, Milito G. Focus on abdominal rectopexy for full-thickness rectal prolapse: meta-analysis of literature. Tech Coloproctol 2012; 16: 37-53 [PMID: 22170252 DOI: 10.1007/ s10151-011-0798-x]
- 65. Raftopoulos Y, Senagore AJ, Di Giuro G, Bergamaschi R; Rectal Prolapse Recurrence Study Group. Recurrence rates after abdominal surgery for complete rectal prolapse: a multicenter pooled analysis of 643 individual patient data. Dis Colon Rectum 2005; 48: 1200-1206
- 66. Boccasanta P, Rosati R, Venturi M, Montorsi M, Cioffi U, De Simone M, Strinna M, Peracchia A. Comparison of laparoscopic rectopexy with open technique in the treatment of complete rectal prolapse: clinical and functional results. Surg Laparosc Endosc 1998; 8: 460-465 [PMID: 9864116]
- 67. Solomon MJ, Young CJ, Eyers AA, Roberts RA. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open abdominal rectopexy for rectal prolapse. Br J Surg 2002; 89: 35-39 [PMID: 11851660 DOI: 10.1046/j.0007-1323.2001.01957.x]



Abdominal versus perineal approach for external rectal prolapse: systematic review with meta-analysis

Gianluca Pellino^{1,2,*} (a), Giacomo Fuschillo¹ (b), Costantinos Simillis³ (b), Lucio Selvaggi¹, Giuseppe Signoriello⁴, Danilo Vinci¹, Christos Kontovounisios^{5,6,7} (b), Francesco Selvaggi¹ and Guido Sciaudone¹

*Correspondence to: Gianluca Pellino, Department of Advanced Medical and Surgical Sciences, Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli', 80138 Naples, Italy (e-mail: gianluca.pellino@unicampania.it; gipe1984@gmail.com; **O@GianlucaPellino**)

Abstract

Background: External rectal prolapse (ERP) is a debilitating condition in which surgery plays an important role. The aim of this study was to evaluate the outcomes of abdominal approaches (AA) and perineal approaches (PA) to ERP.

Methods: This was a PRISMA-compliant systematic review with meta-analysis. Studies published between 1990 and 2021 were retrieved. The primary endpoint was recurrence at the last available follow-up. Secondary endpoints included factors associated with recurrence and function. All studies were assessed for bias using the Newcastle–Ottawa Scale and Cochrane tool.

Results: Fifteen studies involving 1611 patients (AA = 817; PA = 794) treated for ERP were included, three of which were randomized controlled trials (RCTs; 114 patients (AA = 54; PA = 60)). Duration of follow-up ranged from 12 to 82 months. Recurrence in non-randomized studies was 7.7 per cent in AA *versus* 20.1 per cent in PA (odds ratio (OR) 0.29, 95 per cent confidence interval (c.i.) 0.17 to 0.50; P < 0.001, $I^2 = 45$ per cent). In RCTs, there was no significant difference (9.8 per cent *versus* 16.3 per cent, AA *versus* PA (OR 0.82, 95 per cent c.i. 0.29 to 2.37; P = 0.72, $I^2 = 0.0$ per cent)). Age at surgery and duration of follow-up were risk factors for recurrence. Following AA, the recurrence rates were 10.1 per cent and 6.2 per cent in patients aged 65 years and older and less than 65 years of age, respectively (effect size [e.s.] 7.7, 95 per cent c.i. 4.5 to 11.5). Following PA, rates were 27 per cent and 16.3 per cent (e.s. 20.1, 95 per cent c.i. 13 to 28.2). Extending follow-up to at least 40 months increased the likelihood of recurrence. The median duration of hospital stay was 4.9 days after PA *versus* 7.2 days after AA. Overall, incontinence was less likely after AA (OR 0.32), but constipation occurred more frequently (OR 1.68). Most studies were retrospective, and several outcomes from RCTs were not consistent with those observed in non-RCTs.

Conclusion: The overall risk of recurrence of ERP appears to be higher with PA *versus* AA. Incontinence is less frequent after AA but at the cost of increased constipation. Age at surgery and duration of follow-up are associated with increased risk of recurrence, which warrants adequate reporting of future studies on this topic.

Introduction

External rectal prolapse (ERP) is defined as circumferential, full-thickness prolapse of the rectal wall that protrudes outside the anal canal^{1,2}. ERP is also referred to as rectal procidentia or 'complete' prolapse, and is often associated with incontinence or defaecation disorders, resulting in a state of significant discomfort and impaired quality of life.

The incidence of ERP has been reported to be six times higher in women, especially those over the age of 60 years³. Initial management is usually conservative or used as a temporizing measure prior to the consideration of surgery. The latter is the only 'curative' approach to reduce the ERP if it is irreducible, and it may improve some of the accompanying symptoms. Several surgical techniques have been proposed, which can be divided into perineal approaches (PA) and abdominal approaches (AA). The most

common PA procedures are the Delorme procedure and the Altemeier procedure (perineal recto-sigmoidectomy)⁴. Rectopexy and resection rectopexy (with or without mesh placement) are the most performed AA procedures. Historically, PA has been offered to older patients, owing to the lower morbidity associated with the procedure. However, recent advances in perioperative management, and laparoscopic and robotic surgery allow AA to be performed safely in selected older, fit patients⁴.

Although both approaches are feasible², the recurrence rates are presumed to be higher with PA, reported to be as high as 14 to 27 per cent⁵. However, the superiority of AA over PA has been questioned by recent randomized controlled trials (RCTs)^{6,7}. PA might be associated with fewer complications, justifying its use in frail patients. In addition, the functional outcome of patients after the restoration of anatomy, and whether this can be influenced by surgical approach is unclear.

¹Colorectal Surgery, Department of Advanced Medical and Surgical Sciences, Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli', Naples, Italy

²Colorectal Surgery, Vall d'Hebron University Hospital, Barcelona, Spain

³Cambridge Colorectal Unit, Addenbrookes Hospital, Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust, Cambridge, UK

⁴Section of Statistic, Department of Experimental Medicine, Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli', Naples, Italy

⁵Department of Colorectal Surgery, Royal Marsden Hospital, London, UK

⁶Department of Colorectal Surgery, Chelsea and Westminster Hospital, London, UK

⁷Department of Surgery and Cancer, Imperial College London, London, UK

The aim of this systematic review was to assess the risk of recurrence in patients treated with PA versus AA for ERP, focusing on factors associated with increased risk. Secondary aims included the impact of surgical approach on postoperative function and health-related quality of life (HRQoL).

Methods

The systematic review with meta-analysis was performed following the PRISMA statement⁸ and Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) checklist⁹. The trial was registered in PROSPERO (CRD42020176890).

Search strategy and data sources

A literature search was conducted in MEDLINE (PubMed) and Embase for articles published between 1990 and 2021. Two authors independently performed the literature screening (Gu.S. and G.F.). The following data were independently extracted from the included studies: first author, journal, year of publication, study type, number of patients (AA and PA), mean patient age, and median duration of follow-up. The search terms used were a combination of 'Delorme' or 'Altemeier' or 'Rectopexy' or 'perineal approach' or 'abdominal approach' AND 'rectal prolapse'. The full search details are available in Table S1. A cross-reference search was done, searching the reference list of included articles.

Inclusion and exclusion criteria

Studies comparing the outcomes of ERP treated by AA versus PA were evaluated for inclusion. For studies originating from the same centre, only the most recent study with the more complete data was included. Non-comparative studies, studies with calculable endpoints with fewer than 20 patients, studies with a follow-up of less than 12 months, and those published before 1990 were excluded.

Endpoints

The primary endpoint was recurrence at the last available follow-up, defined as the presence of full-thickness prolapse after surgery as diagnosed by rectal examination.

The secondary endpoints were factors associated with the risk of recurrence, including age at surgery and duration of follow-up; duration of hospital stay; postoperative constipation or incontinence; and HRQoL.

Statistical analysis

The meta-analysis was performed according to the Cochrane Collaboration the Quality of Reporting of Meta-analyses (QUORUM)9 guidelines. The estimated effect measures are reported as odds ratios (OR) with 95 per cent confidence intervals (c.i.). The ratio represented the probability of occurrence of an adverse event in the group of patients operated on with AA versus the group of patients operated on with PA. An OR of less than 1 indicated worse outcomes of PA, and the point estimate of OR was considered statistically significant if the 95 per cent c.i. did not include the value '1'. For studies that included a zero in a cell for the number of events, the Haldane correction was applied, adding a value of 0.5 in both groups from the respective study¹⁰. With regard to follow-up, the cut-off value was chosen using the longest available follow-up allowing for even distribution of the included studies. Odds ratios were combined with the Mantel-Haenszel χ^2 method using the random-effect technique¹¹.

Risk-of-bias assessment

RCTs and non-randomized trials were analysed separately. All studies were graded using the Newcastle-Ottawa Scale 12. The risk of bias in selected studies was performed using the Cochrane tool risk of bias 2.013 for RCTs and non-RCTs, and the ROBINS-I tool for non-RCTs¹⁴.

The publication bias for analysis including at least 10 studies was assessed by means of funnel plot inspection (Fig. S5).

The overall strength of evidence was assessed with the GRADE approach¹⁵.

Results

The search yielded 4058 studies, which were analysed by titles and abstracts; 74 duplicates were excluded. All non-comparative studies, reviews, meta-analyses, and case reports were excluded. Twenty-four full-text articles were reviewed, with eight being excluded owing to lack of data needed for the review and one because the duration of follow-up was less than 12 months. Fifteen comparative studies met the inclusion criteria^{3-7,16-27}. These included 12 retrospective studies^{3,17-20,21-27} and three RCTs^{6,7,16} (Table 1). The flowchart for study inclusion is reported in Fig. 1. There was 100 per cent agreement among reviewers in the extraction of data, reported in a Microsoft® Excel spreadsheet. In total, 1611 patients who underwent ERP repair between 1990 and 2021 were included in the analysis: 817 patients (50.7 per cent) with AA and 794 patients (49.3 per cent) with PA (Table 1). Duration of follow-up ranged from 12 to 82 months. The types of AA used in the different studies were rectopexy with 3,7,16-21,23,27 or without sigmoid resection^{3,7,17-20,22,24,25,27} (both open and laparoscopic), ventral rectopexy (D'Hoore)^{6,17,25,26}, and rectopexy with mesh (Wells)^{3,21,23}. The PA types used were Delorme^{3,6,7,17-21,23-25}, perineal rectosigmoidectomy (Altemeier)3,7,16,17,20-27, and Thiersh^{19,25}.

Postoperative recurrence

Non-RCT studies reported a lower risk of recurrence with AA than with PA (OR 0.29, 95 per cent c.i. 0.17 to 0.50; P < 0.001, $I^2 = 45$ per cent) (Fig. 2). Overall effect size (ES) in non-RCT trials was 7.7 (95 per cent c.i. 4.5 to 11.5) in AA versus 20.1 (95 per cent c.i. 13 to 28.2) in PA.

In RCTs, there was no difference (P = 0.720) in the risk of recurrence with the AA versus PA (9.8 per cent versus 16.3 per cent (OR 0.82, 95 per cent c.i. 0.29 to 2.37; P = 0.720, $I^2 = 0$ per cent)) (Fig. 2). The heterogeneity was 0.0 per cent. The three studies reported an OR lower than 1, with the exception of that of Senapati et al. (OR 1.43)⁷. The overall effect size of recurrence across RCTs was 9.8 for AA (95 per cent c.i. 0.1 to 27.5), while for PA it was 16.3 (95 per cent c.i. 7.3 to 27.4).

Funnel plot inspection did not require any further assessment for publication bias.

Factors associated with recurrence

Two groups were established according to patient's age at surgery: one containing studies in which the average patient age was greater than or equal to 65 years, and another containing studies with patients whose average age was less than 65 years.

In non-RCT, AA had a recurrence rate of 10.1 per cent (95 per cent c.i. 0.7 to 25.9) in studies with a mean patient age of more than 65 years versus 6.2 per cent (95 per cent c.i. 4.2 to 8.4) in studies with a mean patient age of less than 65 years (Fig. S1). The recurrence rate for PA in studies with patients with a mean age of more than 65 years was 27 per cent (95 per cent c.i. 9.2 to 49.7) versus 16.3 (95 per cent c.i. 10.9 to 22.3) in studies with patients with a mean age of less than 65 years (Fig. S2).

In RCTs, the recurrence rates in studies on patients aged more than 65 years were 0 in AA versus 10 per cent in PA, whereas they were 16 per cent in AA and 18 per cent in PA if the mean patient age was less than 65 years.

Table 1 Characteristics of included studies

Author	Year	Study type	No. of patients		Mean age (years)	Mean duration of FU (months)	NOS
			AA	PA			
Deen et al. ¹⁶	1994	Randomized	10	10	68.5	17	7
Boccasanta et al. ¹⁷	1999	Retrospective	25	10	60.6	35	4
Kim et al. ¹⁸	1999	Retrospective	176	183	63.7	72	5
Aitola et al. ¹⁹	1999	Retrospective	104	8	59	62	4
Sobrado et al. ²⁶	2004	Retrospective	36	15	56.7	49	4
Hammond et al. ²⁰	2007	Retrospective	13	62	60.8	39	4
Pescatori and Zbar ²¹	2009	Retrospective	42	75	57	61	5
Riansuwan et al. ³	2010	Retrospective	122	55	59.9	43.8	5
Lee et al. ²²	2011	Retrospective	8	123	80.1	12.4	4
Senapati et al. ⁷	2013	Randomized	19	25	63	36	8
Lee et al. ²³	2014	Retrospective	64	40	57.7	24.4	5
Mik et al. ²⁴	2015	Retrospective	18	68	67	32	6
Emile et al. ⁶	2017	Randomized	25	25	39.7	18	7
Gleditsch et al. ²⁵	2018	Retrospective	73	20	72	82	5
Ng et al. ²⁷	2019	Retrospective	82	75	73.1	60	5

AA, abdominal approach; PA, perineal approach; FU, follow-up; NOS, Newcastle-Ottawa Scale.

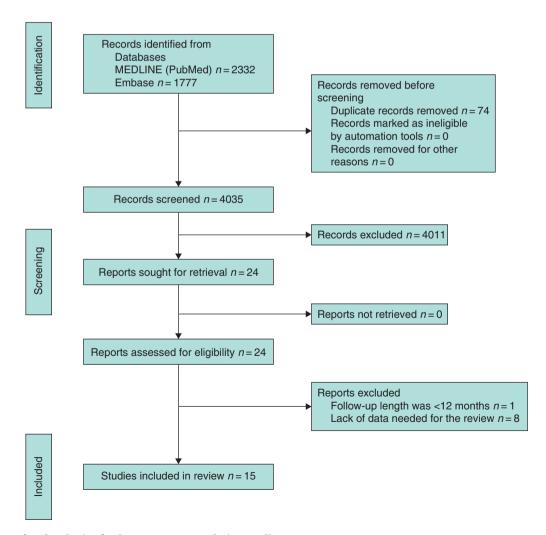


Fig. 1 Flowchart of study selection for the current meta-analysis according to PRISMA statement

A cut-off value of 40 months of follow-up allowed for even distribution of the studies into two categories. Studies were divided into two groups, according to duration of follow-up: one with studies with an average duration of follow-up of more than 40 months, and one with studies with an average duration of follow-up of less than 40 months. This analysis was only conducted on non-RCTs because all RCTs had a mean duration of follow-up of less than 40 months. In non-RCTs, recurrence

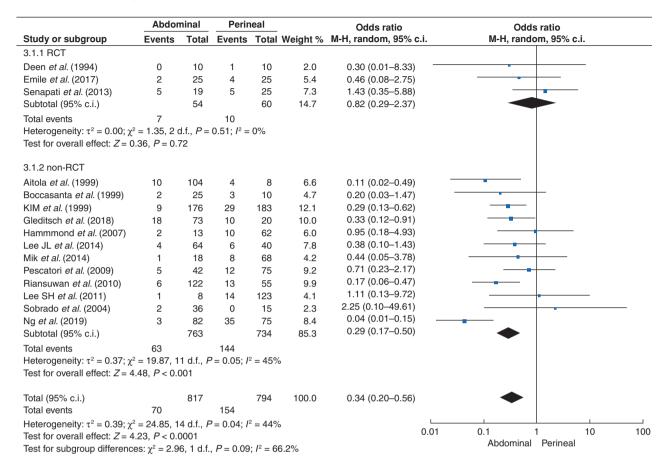


Fig. 2 Recurrence with an abdominal approach (AA) versus perineal approach (PA) to external rectal prolapse

Forest plot with odds ratio of single studies divided into randomized controlled trials (RCTs), non-RCTs, and overall odds ratio. c.i., confidence interval.

	Abdor	minal	Perir	neal		Odds ratio	Odds ratio
Study or subgroup	Events	Total	Events	Total	Weight %	M-H, random, 95% c	c.i. M-H, random, 95% c.i.
2.1.1 RCT							
Deen et al. (1994)	1	10	2	10	6.3	0.44 (0.03-5.88)	•
Emile et al. (2017)	4	25	7	25	22.1	0.49 (0.12-1.95)	
Subtotal (95% c.i.)		35		35	28.4	0.48 (0.14-1.62)	
Total events	5		9				
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.00$;	$\chi^2 = 0.00,$	1 d.f., F	P = 0.95; I	$r^2 = 0\%$			
Test for over all effect: $Z =$	= 1.18, <i>P</i> =	= 0.24					
2.1.2 non-RCT							
Aitola <i>et al.</i> (1999)	1	104	1	8	5.1	0.07 (0.00-1.21)	•
Lee et al. (2014)	8	64	11	40	40.9	0.38 (0.14-1.04)	
Pescatori et al. (2009)	3	42	20	75	25.7	0.21 (0.06-0.76)	
Subtotal (95% c.i.)		210		123	71.6	0.27 (0.13-0.58)	
Total events	12		32				
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.00$;	$\chi^2 = 1.44$	2 d.f., F	P = 0.49; I	$r^2 = 0\%$			
Test for over all effect: $Z =$	3.34, <i>P</i> <	< 0.0009)				
Total (95% c.i.) Total events	17	245	41	158	100.0	0.32 (0.17–0.61)	
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.00$;	$v^2 - 2.04$	4 df F	2 – 0 73· <i>l</i>	1 ² – 0%			
Test for over all effect: $Z =$				- 0 /0			0.01 0.1 1 10 100
Test for subgroup differen	,			44: <i>I</i> ² =	: 0%		Abdominal Perineal
and a second amount	· /	,	,	, -			

Fig. 3 Postoperative faecal incontinence with an abdominal approach (AA) versus perineal approach (PA) to external rectal prolapse

Forest plot with odds ratio of studies reporting data on faecal incontinence divided into randomized controlled trials (RCTs), non-RCTs, and overall odds ratio. c.i.,

rates increased with increasing duration of follow-up: 8.3 per cent (95 per cent c.i. 4.2 to 13.4) after AA and 24.9 per cent (95 per cent c.i. 12.9 to 39) after PA in studies with more than 40 months of follow-up; and 6.7 per cent (95 per cent c.i. 2.3 to 12.4) after AA and 12.8 per cent (95 per cent c.i. 9 to 17) after PA in those studies with a duration of follow-up of less than 40 months (Figs S3 and S4).

Postoperative function and duration of postoperative stay

Data were available on incontinence and postoperative constipation in five studies 6,16,19,21,23 . In RCTs, the number of patients who had postoperative faecal incontinence was five for AA and nine for PA (OR 0.48, 95 per cent c.i. 0.14 to 1.62; P=0.24, I^2 =0) (Fig. 3). Findings were consistent between RCTs and non-RCTs (Fig. 3). Six studies 6,16,17,19,21,23 provided results for postoperative constipation. In non-RCTs, the OR for constipation was 2.09 (95 per cent c.i. 1.04 to 4.19; P=0.04, I^2 =0) in AA *versus* PA; however, in RCTs, the OR for constipation was 0.81 (95 per cent c.i. 0.23 to 2.88; P=0.75, I^2 =0) (Fig. 4).

Eight of 15 studies provided data on duration of postoperative stay^{3,6,16,18,20,22,23,27}. Median duration of postoperative stay was 4.9 days for PA and 7.2 days for AA.

Health-related quality of life

Only three studies 3,6,7 reported on HRQoL outcomes following surgery for ERP.

Riansuwan et al.³ assessed HRQoL using the 36-Item Short Form Survey (SF-36) score, reporting lower mean scores in all domains in the PA with a statistically significant difference in both physical and mental components. In contrast, Emile et al.⁶, using Faecal Incontinence Quality of Life Questionnaire (FIQL) and Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQIL) scores, did not find any difference between the two groups.

According to Senapati *et al.*⁷, there was no difference between AA and PA using the EuroQol-5 Dimension (EQ-5D) score.

Risk of bias

A summary of the risk of bias is depicted in Fig. 5 and Table 2. The overall bias was high in 65 per cent of the studies and medium

	Abdor	minal	Perin	neal		Odds ratio		Odds ratio	
Study or subgroup	Events	Total	Events	Total	Weight %	M-H, random, 95% o	.i. M- H, ı	andom, 95% c.i.	
2.1.1 RCT									
Deen et al. (1994)	0	10	0	10		Not estimable			
Emile et al. (2017)	6	25	7	25	23.1	0.81 (0.23-2.88)	_		
Subtotal (95% c.i.)		35		35	23.1	0.81 (0.23–2.88)	-		
Total events	6		7						
Heterogeneity: Not applica	able								
Test for overall effect: $Z = 0$	0.32, P = 0	.75							
2.1.2 non-RCT									
Aitola et al. (1999)	35	104	2	8	13.6	1.52 (0.29-7.93)	-	- 	
Boccasanta et al. (1999)	5	25	1	10	7.1	2.25 (0.23-22.14)	_	-	
Lee JL et al. (2014)	13	64	6	40	33.0	1.44 (0.50-4.17)			
Pescatori et al. (2009)	8	42	4	75	23.1	4.18 (1.18-14.84)			
Subtotal (95% c.i.)		235		133	76.9	2.09 (1.04-4.19)			
Total events	61		13						
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.00$; χ Test for overall effect: $Z = 2$			= 0.62; 12 :	= 0%					
Total (95% c.i.)		270		168	100.0	1.68 (0.91–3.09)		•	
Total events	67		20						
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.00$; χ	$g^2 = 3.40, 4$	d.f., P =	= 0.49; 12 :	= 0%			0.01	1 10	
Test for overall effect: $Z = \frac{1}{2}$	1.67, <i>P</i> = 0	.10					0.01 0.1	1 10	10
Test for subgroup difference	$ces: \chi^2 = 1.$	64, 1 d.t	f., P = 0.2	$0; I^2 = 3$	39.2%		Abdom	inal Perineal	

Fig. 4 Postoperative constipation with an abdominal approach (AA) versus perineal approach (PA) to external rectal prolapse

Forest plot with odds ratio of studies reporting data on constipation divided into randomized controlled trials (RCTs), non-RCTs, and overall odds ratio. c.i., confidence interval.

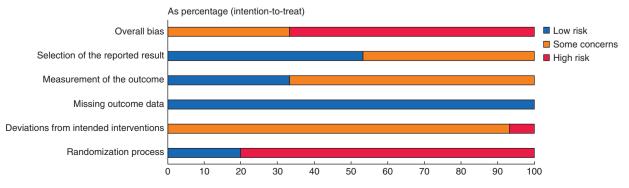


Fig. 5 Cochrane risk-of-bias tool outcomes for studies included in the review

Table 2 ROBIN I tool: risk of bias in non-randomized controlled trials

Study (year)	Bias due to confounding	Bias in selection of participants into the study	Bias in classification of intervention	Bias due to deviations from intended interventions	Bias due to missing data	Bias in measurement of outcomes	Bias in selection of the reported results	Overall bias
Ng et al. (2019)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	MODERATE	LOW
Gleditsch et al. (2018)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW
Mik et al. (2014)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	MODERATE	LOW	MODERATE	LOW
Pescatori et al. (2009)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW
Riansuwan et al. (2010)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	MODERATE	LOW
Lee et al. (2011)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	MODERATE	LOW
Lee et al. (2014)	LOW	SERIOUS	LOW	LOW	MODERATE	LOW	MODERATE	MODERATE
Boccasanta et al. (1999)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW
Hammond et al. (2007)	LOW	SERIOUS	LOW	LOW	MODERATE	LOW	MODERATE	MODERATE
Kim et al. (1999) `	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW	LOW
Aitola et al. (1999)	LOW	MODERATE	LOW	LOW	LOW	LOW	MODERATE	LOW
Sobrado et al. (2004)	LOW	SERIOUS	LOW	LOW	MODERATE	LOW	MODERATE	MODERATE

Table 3 GRADE score: a consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations

Outcome		Pooled effect estimates		Pooled relative effects (95% c.i.)	Number of patients/ studies	Heterogeneity I ²	P for overall effect estimate	Quality of evidence (GRADE)
Comparison 1: a	bdominal appro	neal approach (n	on-RCTs)					
Recurrence		AA 0.08	0.2	OR 0.29 (0.17–0.50)	1497/12	0.45	< 0.001	+++
	Age at surgery (years)	Recurrence ra	te (%) (95% c.i.)	,	No. of studies			
	> 65	10.1 (0.7–25.9)	27 (9.2–49.7)		4			+
	< 65 Follow-up duration (months)	6.2 (4.2–8.4)	16.3 (10.9–22.3)		8			++
	>40	8.3 (4.2-13.4)	24.9 (12.9-39)		7			++
	≤ 40	6.7 (2.3–12.4)	12.8 (9–17)		5			+
Postoperative constipation		0.26	0.1	OR 2.09 (1.04–4.19)	368/4	0	0.04	+++
Postoperative incontinence		0.06	0.26	OR 0.27 (0.13–0.58)	333/3	0	< 0.001	+++
Comparison 2: A	A versus PA (RC	Гs)						
		AA	PA					
Recurrence		0.13	0.17	OR 0.82 (0.29–2.37)	114/3	0	0.72	++++
	Age at surgery (years)	Recurrer	nce rate (%)	,	No. of studies			
	> 65	0	10		4			++
	< 65 Follow-up duration (months)	16	18		8			+++
	> 40	NA	NA					
	< 40	NA	NA					
Postoperative constipation		0.17	0.2	OR 0.81 (0.23-2.88)	013/2	0	0.75	++++
Postoperative incontinence		0.14	0.26	OR 0.48 [0.14–1.62]	014/2	0	0.24	++++

GRADE score: the quality of evidence for most outcomes varied from very low to high quality. All the outcomes that do not include randomized controlled trials (RCTs) were downgraded. c.i., 95% confidence intervals; AA, abdominal approach; PA, perineal approach; OR, odds ratio; NA, not available.

among the remaining 35 per cent, due to the higher percentage of selected non-randomized studies, which is reflected in the randomization process.

A low risk of bias was observed in the missing outcome data (100 per cent) and in the selection of the reported results (55 per cent). Table 3 summarizes the quality of evidence among the studies.

Discussion

This meta-analysis found that long-term recurrence is higher after PA than after AA for ERP. PA required a shorter postoperative stay. However, this difference was not statistically significant in RCTs. A patient age of less than 65 years at the time of surgery predicted a higher risk of recurrence. The number of recurrences was linked to the duration of FU, being higher for PA in studies with more that 40 months of follow-up, whereas it was higher in studies with shorter follow-up after AA. HRQoL has been poorly investigated, and with different tools. An improvement in overall HRQoL can be expected with both approaches, which is more pronounced in the short term; however, some functional issues might persist or occur after surgery, including a higher likelihood of incontinence after PA versus higher rates of constipation after AA.

Although several studies evaluated the long-term results of surgery for ERP, data from meta-analyses comparing the PA with the AA are lacking. This review found that PA tripled the long-term risk of recurrence versus AA in studies with long follow-up periods. The PROSPER trial aimed to demonstrate the best surgical approach for ERP. The authors observed an improvement in Hologram baseline, but no differences were found among the randomized comparisons. Following the PROSPER study, there has been increased use of minimally invasive AA, with a corresponding reduction in PA²⁸.

A study of 50 patients with ERP were randomized into either ventral rectopexy or Delorme procedure, with recurrence rates of 8 per cent and 16 per cent, respectively⁶. The results of the current meta-analysis are in keeping with the literature, with a recurrence rate of 9.8 per cent for the AA and 16.3 per cent for the PA. These data were consistently found in all included studies, apart from three^{7,22,26}. In the study by Lee et al.²², the small sample size of AA (eight patients) versus PA (123 patients) might explain this finding, in contrast to the low number of PAs included in the study by Sobrado et al.²⁶, which demonstrated a higher risk of recurrence after AA. Interestingly, the current meta-analysis found that recurrence rates for AA were higher in RCTs versus non-RCTs (9.8 per cent versus 7.7 per cent), whereas for PA they were lower in RCTs versus non-RCTs (16.3 per cent versus 20.1 per cent), which resulted in the overall difference not being statistically significant in the meta-analysis of RCTs. Even if this difference might still be clinically relevant, it warrants further prospective, long-term evaluation.

The current meta-analysis demonstrated that age is an important factor in predicting recurrence, with both approaches having higher recurrence rates in patients older than 65 years. Lieberth et al.²⁹ reported an overall recurrence rate of 14 per cent in 70 patients operated on using the Delorme technique, but this decreased to 8 per cent when only patients under 50 years of age were considered. Fu et al.³⁰ reported a recurrence rate of 22.1 per cent from a population of 113 patients who underwent laparoscopic ventral rectopexy, reporting age over 70 years as a predictive factor (hazard ratio 2.22). In contrast, a more recent consensus statement published by the Italian Society of Colorectal Surgery² suggested that age should not be considered as a determining factor in the choice of treatment, as even in older patients the two procedures would be similar.

Patients having a PA with a mean duration of follow-up of more than 40 months had a higher recurrence rate. Conversely patients having an AA with a mean duration of follow-up of less than 40 months had higher recurrence rates. This might suggest that recurrence in the AA may occur earlier than in PA.

Few studies have examined the impact of these procedures on HRQoL and clinical symptoms, but both approaches are effective in achieving improvement in symptoms associated with ERP. A proportion of patients who undergo surgical repair continue to present with symptoms such as obstructed defaecation, constipation, and incontinence. Some studies have shown that the persistence of obstructive defecation, its exacerbation, or even its de novo occurrence is more common with AA than with PA³¹. Constipation may also occur after abdominal rectopexy, with a reported incidence ranging from 27 to 47 per cent. The reason for this phenomenon is unknown, although it has been hypothesized that it could be due to scar around the rectum and resultant stiffness³².

PA may be associated with an increased frequency of bowel movements, urinary urgency, and faecal incontinence, with the incidence reaching 40 per cent³³. This could be explained by the reduced capacity and compliance of the rectal wall. Constipation during perineal surgery is reported in about 10 per cent of cases³⁴. The current study showed that the risk of incontinence was three times higher in PA than in AA; in contrast, the risk of constipation might be higher in AA procedures. However, this was not demonstrated when analysing RCTs separately. The risk of constipation was still higher with PA than with AA in this subgroup of studies (Fig. 4), which merits further investigation.

Given the reported data, the choice of procedure to perform in each patient should be individualized. The relatively high number of recurrences after PA is potentially balanced by the less invasive technique and by the option of redo procedures³⁵.

It is important to consider the complication profile of different approaches, for example damage of hypogastric nerves with an AA when mobilizing the rectum. This can cause subsequent bowel, bladder, and sexual dysfunction. Unfortunately, no consistent objective data that can be compared are available on this topic, which might be relevant to guide the choice of the type of approach.

Duration of stay was addressed in the current meta-analysis because this might be of interest to patients and hospital management. Using techniques such as PA or minimally invasive AA to reduce hospital stay to a minimum can be useful when limited resources and staff are available 36,37.

This review has limitations, mainly consisting of the limited number of RCTs available and the low quality of the studies. These considerations warrant careful evaluation and the results need to be interpreted with caution. The heterogeneity of available data limited the possibility of sensitivity and subgroup analyses. There is increased adoption of minimally invasive surgery, which might have an influence on the outcomes.

However, this study has identified areas for further research, including HRQoL and functional outcomes. Several factors relevant when counselling patients on the different treatment approaches to ERP were identified, and decisions should be made within the context of the multidisciplinary team. Follow-up for functional diseases should be long enough to ensure that all recurrences are detected, ideally assessing both anatomical and functional outcomes³⁸. Future studies on ERP are needed, but these do not necessarily need a randomized design. Properly

executed non-RCTs might provide useful real-world data and could be more cost-effective. These studies are needed to clarify how surgery impacts on function and HRQoL, using validated tools and incorporating patient-reported outcome measures and patient priorities.

Funding

None declared.

Disclosure. The authors declare no conflict of interest

Supplementary material

Supplementary material is available at BJS Open online

Data availability

Additional data can be found as supplementary material and are available from the corresponding author on reasonable request.

References

- 1. Lowry AC, Simmang CL, Boulos P, Farmer CK, Finan PJ, Hyman N et al. Consensus statement of definitions for anorectal physiology and rectal cancer, Washington DC May 1, 1999. Dis Colon Rectum 2001;44:915-919
- Gallo G, Martellucci J, Pellino G, Ghiselli R, Infantino A, Pucciani F et al. Consensus Statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): management and treatment of complete rectal prolapse. Tech Coloproctol 2018;22:919-931
- Riansuwan W, Hull TL, Bast J, Hammel JP, Church JM. Comparison of perineal operations with abdominal operations for full-thickness rectal prolapse. World J Surg 2010;34: 1116-1122
- Mustain WC, Davenport DL, Parcells JP, Vargas HD, Houriganm JS. Abdominal versus perineal approach for treatment of rectal prolapse: comparable safety in a propensity-matched cohort. Am Surg 2013;79:686-692
- Bordeianou L, Paquette I, Johnson E, Holubar SD, Gaertner W, Feingold DL et al. Clinical practice guidelines for the treatment of rectal prolapse. Dis Colon Rectum 2017;60:1121-1131
- Emile SH, Elbanna H, Youssef M, Thabet W, Omar W, Elshobaky A et al. Laparoscopic ventral mesh rectopexy vs Delorme's operation in management of complete rectal prolapse: a prospective randomized study. Colorectal Dis 2017;19:50-57
- Senapati A, Gray RG, Middleton LJ, Harding J, Hills RK, Armitage NC et al. PROSPER: a randomised comparison of surgical treatments for rectal prolapse. Colorectal Dis 2013;15:858-868
- 8. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. J Clin Epidemiol 2021;134:178-189
- Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, Olkin I, Williamson GD, Rennie Det al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. JAMA 2000;283:2008–2012
- 10. Haldane JB. The estimation and significance of the logarithm of a ratio of frequencies. Ann Hum Genet 1956;20:309-311
- 11. Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. J Natl Cancer Inst 1959;22: 719-748

- 12. Wells G, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M et al. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. http://www.ohri.ca/ programs/clinical_epidemiology/oxford.asp February 2021)
- 13. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. BMJ 2019;366:14898
- 14. Sterne JAC, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomized studies of interventions. BMJ 2016;355:i4919
- 15. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2008;336:924-926
- 16. Deen KI, Grant E, Billingham C, Keighley MRB. Abdominal resection rectopexy with pelvic floor repair versus perineal rectosigmoidectomy and pelvic floor repair for full-thickness rectal prolapse. Br J Surg 1994;81:302-304
- 17. Boccasanta P, Rosati R, Venturi M, Cioffi UGO, Simone MD, Montorsi M, et al. Surgical treatment of complete rectal prolapse: results of abdominal and perineal approaches. J Laparoendosc Adv Surg Tech 1999;9:235-238
- 18. Kim DS, Tsang CB, Wong WD, Lowry AC, Goldberg SM, Madoff RD. Complete rectal prolapse: evolution of management and results. Dis Colon Rectum 1999;42:460-466
- 19. Aitola PT, Hiltunen KM, Matikainen MJ. Functional results of operative treatment of rectal prolapse over an 11-year period: emphasis on transabdominal approach. Dis Colon Rectum 1999; 42:655-660
- 20. Hammond K, Beck DE, Margolin DA, Whitlow CB, Timmcke AE, Hicks TC. Rectal prolapse: a 10-year experience. Ochsner J 2007;7:
- 21. Pescatori M, Zbar AP. Tailored surgery for internal and external rectal prolapse: functional results of 268 patients operated upon by a single surgeon over a 21-year period. Colorectal Dis 2009;11:
- 22. Lee SH, Lakhtaria P, Canedo J, Lee Y-S, Wexner SD. Outcome of laparoscopic rectopexy versus perineal rectosigmoidectomy for full-thickness rectal prolapse in elderly patients. Surg Endosc 2011:25:2699-2702
- 23. Lee JL, Yang SS, Park IJ, Yu CS, Kim JC. Comparison of abdominal and perineal procedures for complete rectal prolapse: an analysis of 104 patients. Ann Surg Treat Res 2014;86:249-255
- 24. Mik M, Trzcinski R, Kujawski R, Dziki L, Tchorzewski M, Dziki A. Rectal prolapse in women-outcomes of perineal and abdominal approaches. Indian J Surg 2015;77:1121-1125
- 25. Gleditsch D, Wexels WA, Nesbakken A. Surgical options and trends in treating rectal prolapse: long-term results in a 19-year follow-up study. Langenbecks Arch Surg 2018;403:991-998
- 26. Sobrado CW, Kiss DR, Nahas SC, Araújo SE, Seid VE, Cotti G et al. Surgical treatment of rectal prolapse: experience and late results with 51 patients. Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo 2004;
- 27. Ng ZQ, Levitt M, Tan P, Makin G, Platell C. Long-term outcomes of surgical management of rectal prolapse. ANZ J Surg 2019;89: E231-E235
- 28. Gunner CK, Senapati A, Northover JM, Brown SR. Life after PROSPER. What do people do for external rectal prolapse? Colorectal Dis 2016;18:811-814
- 29. Lieberth M, Kondylis LA, Reilly JC, Kondylis PD. The Delorme repair for full-thickness rectal prolapse: a retrospective review. Am J Surg 2009;197:418-423

- 30. Fu CW, Stevenson AR. Risk factors for recurrence after laparoscopic ventral rectopexy. Dis Colon Rectum 2017;60:178-186
- 31. Marzouk D, Ramdass MJ, Haji A, Akhtar M. Digital assessment of lower rectum fixity in rectal prolapse (DALR): a simple clinical anatomical test to determine the most suitable approach (abdominal versus perineal) for repair. Surg Radiol Anat 2005; **27**:414–419
- 32. Senapati A, Nicholls RJ, Thomson JP, Phillips RK. Results of Delorme's procedure for rectal prolapse. Dis Colon Rectum 1994; **37**:456-460
- 33. Madiba TE, Baig MK, Wexner SD. Surgical treatment of rectal prolapse. Arch Surg 2005;140:63-73
- 34. Xynos E. Functional results after surgery for overt rectal prolapse. Acta Chir Iugosl 2012;59:21-24

- 35. Trompetto M, Tutino R, Realis Luc A, Novelli E, Gallo G, Clerico G. Altemeier's procedure for complete rectal prolapse: outcome and function in 43 consecutive female patients. BMC Surg 2019;19:1
- 36. COVIDSurg Collaborative. Elective surgery cancellations due to the COVID-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans. Br J Surg 2020;107:1440-1449
- 37. Spinelli A, Pellino G. COVID-19 pandemic: perspectives on an unfolding crisis. Br J Surg 2020;107:785-787
- 38. Gallo G, Trompetto M, Realis Luc A, Novelli E, De Paola G, Clerico G et al. Anatomo-functional outcomes of the laparoscopic Frykman-Goldberg procedure for rectal prolapse in a tertiary referral centre. Updates Surg 2021;73:

REVIEW ARTICLE





Outcome of laparoscopic ventral mesh rectopexy for full-thickness external rectal prolapse: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression analysis of the predictors for recurrence

Sameh Hany Emile 10 · Hossam Elfeki 1,2 · Mostafa Shalaby 1,3 · Ahmad Sakr 1,4 · Pierpaolo Sileri 3 · Steven D. Wexner 5

Received: 17 December 2018 / Accepted: 25 April 2019 / Published online: 30 April 2019 © Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2019

Abstract

Background Laparoscopic ventral mesh rectopexy (LVMR) has proved effective in the treatment of internal and external rectal prolapse. The present meta-analysis aimed to determine the predictive factors of recurrence of full-thickness external rectal prolapse after LVMR.

Methods An organized, systematic search of electronic databases including PubMed/Medline, Embase, Scopus, and Cochran library was conducted in adherence to PRISMA guidelines. Studies that reported the outcome of LVMR in patients with full-thickness external rectal prolapse were included according to predefined criteria. A meta-regression analysis and sub-group meta-analyses were performed to recognize the patient and technical factors that were associated with higher recurrence rates. **Results** Seventeen studies comprising 1242 patients of a median age of 60 years were included. The median operation time was 122.3 min. Conversion to open surgery was required in 22 (1.8%) patients. The weighted mean complication rate across the studies was 12.4% (95% CI 8.4–16.4) and the weighted mean rate of recurrence of full-thickness external rectal prolapse was 2.8% (95% CI 1.4–4.3). The median follow-up duration was 23 months. Male gender (SE=0.018, p=0.008) and length of the mesh (SE=-0.007, p=0.025) were significantly associated with full-thickness recurrence of rectal prolapse. The weighted mean rates of improvement in fecal incontinence and constipation after LVMR were 79.3% and 71%, respectively. **Conclusion** LVMR is an effective and safe option in treatment of full-thickness external rectal prolapse with low recurrence and complication rates. Male patients and length of the mesh may potentially have a significant impact on recurrence of rectal prolapse after LVMR.

Keywords Laparoscopic ventral mesh rectopexy · External · Full thickness · Rectal prolapse · Recurrence · Meta-analysis

Rectal prolapse is protrusion of the mucosal layer or full thickness of the rectum through the anal canal. When the prolapsed segment of the rectum remains confined within the anal canal it is called internal rectal prolapse or intussusception, whereas when it protrudes through the anal orifice it becomes an external prolapse [1].

Surgical treatment of rectal prolapse in adults is subdivided into two main categories: abdominal and perineal.

Sameh Hany Emile sameh200@hotmail.com

Hossam Elfeki hossamelfeki@gmail.com

Mostafa Shalaby mostafashalaby@mans.edu.eg

Ahmad Sakr ahmadsakr1987@gmail.com

Pierpaolo Sileri piersileri@yahoo.com

Steven D. Wexner wexners@ccf.org

- Colorectal Surgery Unit, Department of General Surgery, Mansoura Faculty of Medicine, Mansoura University Hospitals, PO: 35516, 60 Elgomhuoria Street, Mansoura, Egypt
- Department of Surgery, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark
- Department of General Surgery, University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy
- Colorectal Surgery Department, Yonsei University College of Medicine, Seoul, South Korea
- Department of Colorectal Surgery, Cleveland Clinic Florida, Weston, FL, USA



While the perineal resection procedures may be associated with low complication rates, the recurrence rate after these procedures is usually higher than the abdominal procedures [2].

Laparoscopic ventral mesh rectopexy (LVMR) is one of the most popular abdominal procedures for internal and external rectal prolapse. The procedure was first described by D'Hoore et al. [3] in 2004 and soon gained popularity as a treatment of choice for patients with rectal prolapse.

Several studies have assessed the efficacy and safety of LVMR for rectal prolapse. Cumulative evidence proved the effectiveness of the procedure as a systematic review [4] of 12 studies that applied ventral rectopexy for full-thickness rectal prolapse that reported a mean recurrence rate of 4.7% and complication rate of 4.8%. Another meta-analysis [5] of 14 studies that evaluated LVMR for internal rectal prolapse concluded that the weighted mean recurrence and complication rates of the procedure were 6.5% and 13.6%, respectively, and the weighted mean rates for improvement in constipation and fecal incontinence (FI) were 76.6% and 62.5%, respectively.

Although recurrence rates after LVMR are quite low, less than 10% on long-term follow-up [6], recurrence and management of recurrent cases are still challenging to colorectal surgeons. Causes of recurrence usually involve inadequate anterior rectal dissection, inadequate fixation of the mesh to the anterior rectal wall or to the sacral promontory, and incorrectly positioned staples to the upper sacrum [7].

This systematic review aimed to analyze the current literature on the use of LVMR for full-thickness external rectal prolapse in order to determine the mean recurrence and complication rates of LVMR with special emphasis on the predictive factors for recurrence which was not thoroughly

investigated in previous systematic reviews on the outcome of LVMR for rectal prolapse.

Methods

Registration

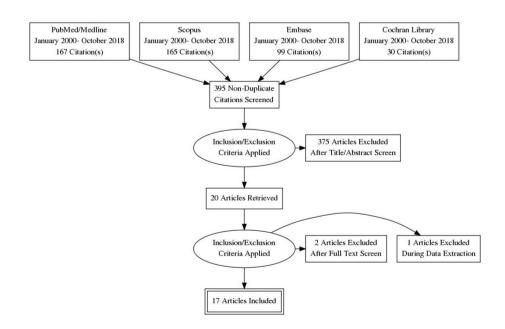
The protocol of this systematic review was registered a priori in the PROSPERO register under the registration number of CRD42018116050. Institutional Review Board (IRB) approval and informed patients' consent were not needed for this type of studies.

Search strategy

We conducted an organized, systematic review of the literature to assess the recurrence and complication rates of LVMR in patients with full-thickness external rectal prolapse. The present review is reported in adherence to the screening guidelines established by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Fig. 1) [8]. Electronic databases including PubMed/Medline, Scopus, Embase, and Cochrane library were searched for published and ahead-of-publication studies from January 2000 through October 2018. In order to extend the search process, the PubMed function-"related articles" were used.

Keywords used in the search process included "rectopexy," "ventral rectopexy," "laparoscopic rectopexy," "ventral mesh rectopexy," "anterior rectopexy," "external rectal prolapse," "complete rectal prolapse," "total rectal prolapse," "full-thickness rectal prolapse," "obstructed defecation," and "fecal incontinence." In addition, the

Fig. 1 PRISMA flow chart illustrating the search strategy of the review





following medical subject headings (MeSH) terms were used: (rectal prolapse), (constipation), (fecal incontinence), and (rectopexy).

The reference section of each publication was searched for relevant articles. After excluding duplicate reports and conference abstracts with no full-text version, the remaining publications were screened and filtered by title and abstract, then subsequently by full text. The full text of each article was independently reviewed by one of four authors (S.E, H.E, M.S, and A.S) under the guidance and supervision of the senior author (S.D.W.) to verify eligibility for inclusion.

Eligibility criteria

Studies that included at least 10 patients with full-thickness external rectal prolapse who underwent LVMR with a minimum follow-up of 12 months were included. External rectal prolapse was defined as extrusion of the full thickness of the rectal wall beyond the anal verge as diagnosed by physical examination. Case series, cohort observational studies, case-controlled studies, and randomized controlled trials (RCTs) were eligible for inclusion to the review. Only English-language articles were included.

We excluded irrelevant articles, editorials, case reports, reviews, meta-analyses, animal, and ex vivo studies. Studies with a follow-up duration of less than 12 months were excluded. Articles that comprised patients with internal rectal prolapse in addition to patients with external rectal prolapse in the same context without clear reporting of the results for each entity were considered confounding and were excluded. Articles that did not report the aim, methodology, demographic data of patients, final results, and conclusion clearly were also excluded.

Assessment of methodological quality and bias within the included studies

The methodological quality and risk of bias in each study were independently assessed by three investigators (H.E, M.S, A.S.) and any discrepancies in interpretation were resolved by discussion and mutual agreement.

The checklist for the quality of case series of the National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) [9] was used for the assessment of the studies included and each study was given a score. Quality of the studies was defined as good (score = 7–8), fair (score = 4–6), and poor (score = 0–3). The revised grading system of the Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) [10] was used to assess comparative studies, a score of less than 8 indicated poor quality; a score of 8–14 implied fair quality, and a score of more than 14 indicated good quality.



Data collection objectives included the following items:

- Type, country, and duration of each study.
- Patients' characteristics including number, age, gender distribution, body mass index (BMI), duration and type of symptoms, and previous surgery for rectal prolapse.
- Technical details of the procedure that involve operation time, conversion to open surgery, number of surgeons, type and size of mesh used, methods of fixation to the rectal wall and sacral promontory, and closure of Douglas pouch.
- Recurrence which was defined as extrusion of the full thickness of the rectal wall beyond the anal verge.
- Number and type of postoperative complications and follow-up duration.

Outcomes of the review

The primary outcome of this review was the recurrence rate after LVMR and the predictors for recurrence, whereas secondary endpoints comprised operation time, complication rate, conversion to open surgery, and postoperative improvement in symptoms as constipation and FI.

Assessment of publication bias across the included studies

A funnel plot of the standard error of the recurrence rates against the recurrence rates of the studies included was used to assess the publication bias across the studies of this review. Straight vertical line in the plot indicates the zone in which 95% of points (studies) should exist if there was no publication bias. In addition, publication bias was assessed using the Begg and Mazumdar Rank Correlation Test.

Statistical analysis

Data were analyzed using SPSS version 23 (IBM corp, Chicago, USA). Continuous variables were expressed as mean \pm standard deviation (SD), or median and normal range. Categorical variables were expressed as number and percentage. p value less than 0.05 was considered significant.

A meta-analysis of recurrence and complication rates across the studies was conducted using open-source, cross-platform software for advanced meta-analysis "openMeta[Analyst]TM" version 12.11.14. Data were pooled and the weighted mean rates with 95% confidence interval (CI) were calculated. Statistical heterogeneity was determined by the Cochrane Q test and the Inconsistency (I^2) statistics. I^2 is the proportion of total variation observed between the studies attributable to differences between



studies rather than sampling error. Heterogeneity was considered low if $I^2 < 25\%$ and high if $I^2 > 75\%$. If no significant statistical heterogeneity was present, a fixed-effect model was used to pool data, whereas in the case of significant (p < 0.1) statistical heterogeneity, the binary random-effect model was utilized for pooling of data.

A random-effect meta-regression model was used weighing the studies by their within-study variance and the degree of heterogeneity. The heterogeneity between the studies was explored in relation to differences in patients' age, gender, BMI, history of surgery for rectal prolapse, number of surgeons, operation time, type and size of mesh used, method of fixation of mesh to sacral promontory, and conversion to open surgery. The statistical significance of each examined variable was determined using slope coefficient (SE) and *p* value.

Results

Patient and study characteristics

Seventeen studies [6, 11–26] published between 2010 and 2018 were included to the present review. Twelve studies were conducted in European countries, two in India [19, 26], two in Egypt [22, 25], and one in Australia [24]. Thirteen studies were retrospective, three were RCTs [15, 21, 22], and one was a prospective cohort study [4]. According to quality assessment scale, five studies [6, 12, 21, 22, 24] were of good quality and 12 were of fair quality.

The studies included a total of 1242 patients of a median age of 60 (range 34.7–84) years and female-to-male ratio of 5.8:1. The median BMI of patients was 25 (range 22–29) kg/m². One hundred and sixty-two (13%) patients had undergone previous surgical treatment of external rectal prolapse (Table 1).

Ten studies [6, 11, 14, 17–19, 22, 23, 25, 26] including 704 patients reported FI in 463 (65.7%) patients and ten studies [6, 11, 14, 16, 19, 21–23, 25, 26] including 557 patients reported constipation in 237 (42.5%) patients. The median duration of symptoms was 60 (range 15.6–120) months.

Technical details

Eleven studies used synthetic meshes (Polypropylene, Polyester, Hi-Tech®, Marlex), one [15] used biologic mesh (Biodesign®), one [16] used semi-absorbable synthetic mesh (Vypro®), two [20, 24] used synthetic or biologic meshes, and two studies [23, 25] did not specify the type of mesh used.

All studies placed one strip of mesh except two studies [13, 16] that used two mesh strips. Six studies [11–13, 15, 17, 18] used a 20-cm-long mesh, six used [6, 19, 22–24, 26] a 17-cm-long mesh, one [14] used a 15-cm-long mesh, whereas in four studies [16, 20, 21, 25] the length of mesh was not disclosed.

Tackers (ProtackTM) were used to fixate the mesh to the sacral promontory in 12 studies. One study [14] used either tacks or single titanium screw, one study [6] used either

Table 1 Characteristics of the patients and studies included

Study	Туре	Country	Number	Males (%)	Age	Previous surgery for rectal prolapse	Quality
Boons et al. [11]	Retrospective	UK	65	5 (7.7)	72	0	5 (fair)
Wijffels et al. [12]	Retrospective	UK	80	2 (2.5)	84	33 (41.2)	7 (good)
Faucheron et al. [13]	Prospective	France	175	17 (9.7)	58	6 (3.4)	6 (fair)
Formijne Jonkers et al. [14]	Retrospective	Multicenter	40	4 (10)	67	NA	12 (fair)
Mehmood et al. [15]	Randomized trial	UK	34	3 (8.8)	58	19 (55.9)	14 (fair)
Bjerke and Mynster [16]	Retrospective	Denmark	46	0	83	14 (30.4)	6 (fair)
Randall et al. [17]	Retrospective	UK	190	24 (12.6)	69	46 (24.2)	5 (fair)
Gosselink et al. [18]	Retrospective	UK	41	3 (7.3)	63	NA	6 (fair)
Conseten et al. [6]	Retrospective	Multicenter	242	NA	50.1	NA	7 (fair)
Chandra et al. [19]	Retrospective	India	15	6 (40)	50	2 (13.3)	5 (fair)
Rautio et al. [20]	Retrospective	Finland	52	52 (100)	46.2	4 (7.7)	6 (fair)
Lundby et al. [21]	Randomized trial	Denmark	38	3 (7.9)	60	NA	18 (good)
Emile et al. [22]	Randomized trial	Egypt	25	8 (32)	34.7	0	17 (good)
Luglio et al. [23]	Retrospective	Italy	20	0	68	NA	8 (fair)
Fu and Stevenson [24]	Retrospective	Australia	113	0	65.3	38 (33.6)	7 (good)
Madbouly and Youssef [25]	Retrospective	Egypt	41	5 (12.2)	57.5	NA	10 (fair)
Chandra et al. [26]	Retrospective	India	25	15 (60)	38	0	6 (fair)



tacks or sutures, and one study [24] used either absorbable sutures, non-absorbable sutures or tacks.

Fourteen studies used non-absorbable sutures (Ethibond = 11, polypropylene = 3) to secure the mesh to the anterior rectal wall, whereas one study [24] used absorbable or non-absorbable sutures and another study [13] used five 4-mm titanium staples (Table 2).

The median operation time was 122.3 (range 85–200) min. Nine studies reported the number and level of experience of the operating surgeons. LVMR was performed by single experienced surgeon in two studies [15, 16], by two experienced surgeons in one study [25], and by more than two experienced surgeons in six studies [11, 20–22, 24]. Conversion to open surgery was required in 22 (1.8%) patients.

Complications

A total of 174 (14%) complications and four (0.3%) mortalities were recorded (Table 3). The weighted mean complication rate across the studies was 12.4% (95% CI 8.4-16.4, $I^2 = 80\%$) (Fig. 2).

Urinary complications were the most frequent complications (n=28; 2.2%) and included urinary tract infection (n=17), urine retention (n=7), ureteral injury (n=2), urinary bladder injury (n=1), and vas deferens injury (n=1). Mesh-related complications occurred in 12 (0.96%) patients, port site infection in nine (0.7%) patients, port site hernia in nine (0.7%) patients, ileus in six (0.5%), and small bowel injury in three (0.2%) patients.

Table 2 Technical details of laparoscopic ventral mesh rectopexy in the studies reviewed

Study	Type of mesh	Length of mesh	Method of fixation to promontory	Method of fixation to the rectum	Operation time	Number of surgeons
Boons et al. [11]	Polyprolene	20 cm	Protack	Two rows of Ethi- bond 0 sutures	140	Multiple
Wijffels et al. [12]	Polyprolene or polyester	20 cm	3 Protack staples	Interrupted Ethibond 0	NA	NA
Faucheron et al. [13]	Synthetic	20 cm	3 Protack staples	Five 4-mm titanium staples	NA	NA
Formijne Jonkers et al. [14]	Hi-TEC or Poly- prolene	15 cm	Protack or one titanium screw	At least 6 sutures	NA	NA
Mehmood et al. [15]	Biodesign® biologic mesh	20 cm	Protack	2/0 Ethibond inter- rupted sutures	115	Single
Bjerke and Mynster [16]	Synthetic semi- absorbable mesh (Vypro)	NA	Protack	Sutures	135	Single
Randall et al. [17]	Polyprolene or polyester	20 cm	Protack	Sutures	NA	NA
Gosselink et al. [18]	Polyprolene	20 cm	3 Protack staples	Three Ethibond 0 sutures	NA	NA
Conseten et al. [6]	Malrex, Hi-Tech, polyprolene	17 cm	Titanium tacks, stapler, sutures	Sutures	NA	Multiple
Chandra et al. [19]	Polyprolene	17 cm	Tackers	Polyprolene sutures	200	NA
Rautio et al. [20]	Polyprolene or polyester or biologic	NA	Protack	At least 3 sutures	114	Multiple
Lundby et al. [21]	Polyprolene	NA	Tackers	Ethibond sutures	125	Multiple
Emile et al. [22]	Polyprolene	17 cm	2–3 Protack staples	Polyprolene sutures 2/0	114	Multiple
Luglio et al. [23]	NA	17 cm	NA	1–2 non-absorbable sutures	NA	NA
Fu and Stevenson [24]	Synthetic or biologic (Biodesign/ Permacol)	17 cm	Absorbable or non-absorbable sutures, tacks, colposuspension	Non-absorba- ble + absorbable sutures	85	Multiple
Madbouly and Youssef [25]	NA	NA	NA	NA	122.3	Two
Chandra et al. [26]	Polyprolene	17 cm	Tackers	Polyprolene sutures	142.3	NA



Table 3 Outcomes of laparoscopic ventral mesh rectopexy in the studies reviewed

Study	Recurrence (%)	Mucosal prolapse (%)	Complications (%)	Improvement in continence (%)	Improvement in constipation (%)	Follow-up in months
Boons et al. [11]	1 (1.5)	2 (3.1)	11 (16.9)	85.1	71.8	19
Wijffels et al. [12]	2 (2.5)	3 (3.75)	13 (16.2)	NA	NA	23
Faucheron et al. [13]	2 (1.1)	0	7 (4)	NA	NA	74
Formijne Jonkers et al. [14]	0	0	4 (10)	72.7	59.1	42
Mehmood et al. [15]	0	0	6 (17.6)	NA	NA	12
Bjerke and Mynster [16]	2 (4.3)	NA	7 (15.2)	NA	33.3	18
Randall et al. [17]	1 (0.5)	5 (2.6)	18 (9.3)	92.6	NA	29
Gosselink et al. [18]	1 (2.4)	0	3 (7.3)	48.8	NA	12
Conseten et al. [6]	13 (5.4)	0	65 (26.8)	63.3	61	33.9
Chandra et al. [19]	0	0	4 (26.6)	91.7	NA	22
Rautio et al. [20]	9 (17.3)	11 (21.1)	9 (17.3)	NA	NA	56.1
Lundby et al. [21]	0	2 (5.2)	2 (5.2)	NA	NA	12
Emile et al. [22]	2 (8)	2 (8)	5 (20)	75	100	18
Luglio et al. [23]	0	1 (5)	0	97.6	100	12
Fu et al. [24]	16 (14.1)	8 (7.1)	7 (6.2)	NA	NA	47
Madbouly and Youssef [25]	1 (2.4)	NA	7 (17.1)	66.7	59.3	46
Chandra et al. [26]	1 (4)	0	6 (24)	92.6	84.6	33.5

Random-Effect Model

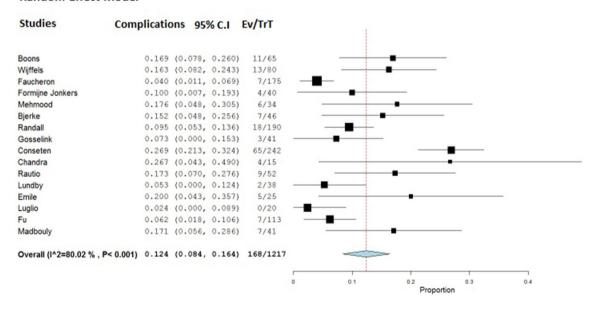


Fig. 2 Forest plot for recurrence of rectal prolapse

Recurrence

Fifty-one (4.1%) patients presented with recurrent full-thickness external rectal prolapse and 34 (2.7%) presented with mucosal prolapse after surgery (Table 3). The weighted mean rate of recurrence of full-thickness external rectal prolapse was 2.8% (95% CI 1.4–4.3, I^2 = 60.4%) (Fig. 3) at a median follow-up of 23 (range 12–74) months.

Predictive factors for recurrence

Random-effect meta-regression analysis revealed that the factors that were significantly associated with full-thickness recurrence of rectal prolapse were male gender (SE = 0.018, 95% CI - 0.008-0.044, p = 0.008) and length of the mesh (SE = -0.007, 95% CI - 0.01 to -0.001, p = 0.025).



Random-Effect Model

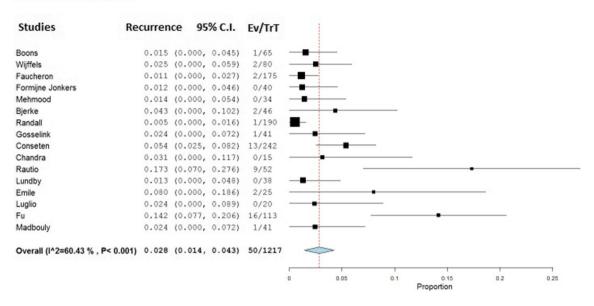


Fig. 3 Forest plot for complications of laparoscopic ventral mesh rectopexy

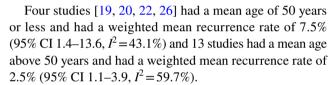
Factors that were not predictive of recurrence of full-thickness rectal prolapse were:

- Age (SE = -0.001, 95% CI -0.002–0.0001, p = 0.185).
- BMI (SE = -0.005, 95% CI -0.02–0.011, p = 0.55).
- Previous surgery for rectal prolapse (SE = -0.0001, 95% CI -0.002-0.001, p=0.944).
- Type of mesh (SE = 0.012, 95% CI 0.007-0.031, p = 0.214).
- Operation time (SE = -0.001, 95% = -0.002-0.001, p = 0.08).
- Number of surgeons (SE = -0.02, 95% CI -0.09-0.03, p = 0.404).
- Conversion to open surgery (SE = -0.008, 95% CI -0.01-0.001, p = 0.072).

Sub-group meta-analysis of the recurrence rates according to study variables

A sub-group meta-analysis of the recurrence rate of rectal prolapse according to the gender, age, and BMI of patients and according to the type and length of the mesh used was performed.

In six studies [17, 19, 20, 22, 25, 26], male patients represented more than 10% of the number of patients included and had a weighted mean recurrence rate of 4.2% (95% CI 0.3–8, I^2 = 62.4%). On the other hand, male patients represented less than 10% of patients included in the remaining 11 studies which had a weighted mean recurrence rate of 2.9% (95% CI 1.1–4.6, I^2 = 57.7%).



Three studies [16, 21, 24] had a mean BMI of 25 or less kg/m² and a weighted mean recurrence rate of 0.7% (95% CI 0.3–1.7, $I^2 = 0$), whereas three studies [15, 20, 25] had a mean BMI of more than 25 kg/m² and a weighted mean recurrence rate of 5.3% (95% CI 1.3–11.9, $I^2 = 75.3\%$).

Six studies [11–13, 15, 17, 18] used a 20-cm-long mesh and had a weighted mean recurrence rate of 0.9% (95% CI 0.2–1.7, I^2 =0) and seven studies [6, 14, 19, 22–24, 26] used a 15–17-cm-long mesh and had a weighted mean recurrence rate of 5.1% (95% CI 1.8–8.3, I^2 =56%).

Twelve studies used synthetic meshes only and had a weighted mean recurrence rate of 1.8% (95% CI 0.8–2.8, I^2 = 21.5%) and three studies [15, 20, 24] used either biologic or synthetic meshes and had a weighted mean recurrence rate of 10.3% (95% CI 0.3–20.9, I^2 = 87.5%).

Twelve studies used tackers only to fixate the mesh to the sacral promontory and had a weighted mean recurrence rate of 1.7% (95% CI 0.6–2.9, I^2 = 28.2%) and three studies [6, 14, 24] used either tackers, Titanium screw or sutures to fixate the mesh to the promontory and had a weighted mean recurrence rate of 6.2% (0.6–11.9, I^2 = 84.2%) (Table 4).

Improvement in bowel functions

Significant improvement in FI after LVMR was reported in 369 (79.6%) of 463 patients with preoperative FI. Significant



Table 4 Sub-group metaanalysis of the recurrence rates according to study variables

Variable		Number of studies	Weighted mean recurrence rate (%)	95% CI	<i>I</i> ² (%)
Male gender	> 10% of total	6	4.2	0.3-8	62.4
	< 10% of total	11	2.9	1.1-4.6	57.7
Age	≤50 years	4	7.5	1.4-13.6	43.1
	>50 years	13	2.5	1.1-3.9	59.7
BMI	\leq 25 kg/m ²	3	0.7	0.3-1.7	0
	> 25 kg/m ²	3	5.3	1.3-11.9	75.3
Length of mesh	20 cm	6	0.9	0.2-1.7	0
	15-17 cm	7	5.1	1.8 - 8.3	56
Type of mesh	Synthetic only	12	1.8	0.8 - 2.8	21.5
	Synthetic or biologic	3	10.3	0.3 - 20.9	87.5
Fixation to promontory	Tackers only	12	1.7	0.6-2.9	28.2
	Tackers, screw, or sutures	3	6.2	0.6-11.9	84.2

CI confidence interval, BMI body mass index

improvement in constipation after LVMR was reported in 156 (65.8%) of 237 patients with preoperative constipation (Table 3).

The weighted mean rates of improvement in FI and constipation after LVMR were 79.3% (95% CI 69.4–89.1, I^2 =87.8%) and 71% (95% CI 55.2–86.9, I^2 =91.2%), respectively (Figs. 4, 5).

Publication bias assessment

The funnel plot (Fig. 6) demonstrates no significant publication bias in the studies reviewed. According to the Begg and Mazumdar Rank Correlation Test, the Kendall's tau b (corrected for ties, if any) was -0.05, with a one-tailed p value of 0.38 and two-tailed p value of 0.77 indicating no significant publication bias.

Discussion

LVMR is currently considered one of the cornerstone treatments of internal and external rectal prolapse. The safety and excellent outcomes of the procedure contributed to increasing its popularity and use among colorectal surgeons across the world. However, there remain some concerns about the mesh-related complications, suitability of the technique in certain patient groups as male patients, and long-term recurrence of rectal prolapse [20, 27].

The present review focused on the outcome of LVMR for full-thickness external rectal prolapse. We elected to analyze the predictors of recurrence of the homogenous group of patients with external rectal prolapse after LVMR. We deliberately excluded patients with internal



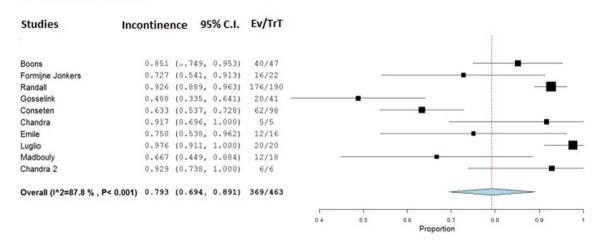
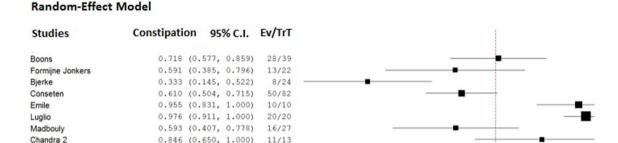


Fig. 4 Forest plot for improvement in fecal incontinence after ventral mesh rectopexy

0.8

Proportion

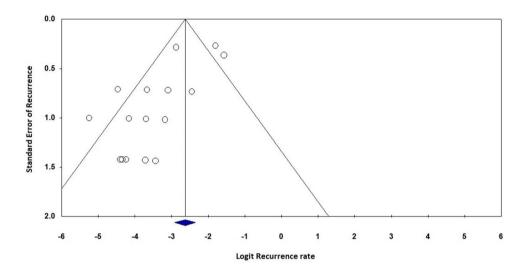


0.2

Fig. 5 Forest plot for improvement in constipation after ventral mesh rectopexy

Overall (I^2=91.25 %, P< 0.001) 0.710 (0.552, 0.869)

Fig. 6 Funnel plot demonstrating the publications bias among the studies reviewed



prolapse due to the low incidence of progression to external prolapse. Furthermore, investigators have described different rectal wall biomechanics between internal and external rectal prolapse, suggesting that these conditions are two separate entities [28, 29].

The review included 17 studies comprising more than 1200 patients which is more than twice the number of patients included in a similar previous review [4] on anterior rectopexy for full-thickness rectal prolapse. The weighed mean recurrence rate reported by the present review is lower than the previous systematic review by Faucheron et al. [4] (2.8% vs 4.7%) which may reflect improved outcome of the procedure as more experience has been gained.

We aimed to determine the main predictors for recurrence of full-thickness rectal prolapse after LVMR in an attempt to reduce the recurrence rates of the procedure by understanding and avoiding the causes of recurrence and standardizing the technique. Hence, we explored the studies in terms of various patient and technical factors that may impact the recurrence rate of rectal prolapse postoperatively.

On performing meta-regression analysis, male gender and the length of the mesh were found to be significantly associated with higher recurrence rate. It is known that rectal prolapse has a specific female predominance with women accounting for around 90% of the diagnosed cases [30]. Although male patients represented 10% or less of the number of patients included in each study, in the studies based in Egypt and India [19, 22, 25, 26] male patients accounted for a greater percent (12–60%), and in one study [20] from Finland all patients studied were male.

A sub-group meta-analysis of the recurrence rate according to the percent of male patients in each study showed that the studies that involved more male patients had higher recurrence rates than those that involved fewer male patients (4.2% vs 2.9%). Furthermore, the highest rate of recurrence (17%) was reported by the study that included all male patients [20]. However, in complete discordance with these results, another study [31] on 69 men with internal or external rectal prolapse reported excellent results of LVMR with no recurrent external rectal



prolapse and significant improvement in symptoms in 82% of patients.

LVMR can be more technically difficult in male patients owing to different anatomic factors compared to female patients. The narrow android pelvis and tedious dissection in the rectovesical pouch may cause inadvertent injury to the prostate or seminal vesicles. In addition, injury of the autonomic nerves is another caveat that may lead to sexual dysfunction presenting as retrograde ejaculation or impotence [32]. These factors may explain possibly the higher recurrence rates of LVMR in the studies that included more male patients, nonetheless, LVMR can be a safe and effective treatment of rectal prolapse in males when performed by surgeons who passed the learning curve as Owais et al. implied [31, 33].

The studies that included patients of median age of less than 50 years had a weighted mean recurrence rate of 7.5%, higher than the studies with a median age of more than 50. This finding is in contrast to what has been published before that younger patients tend to have better outcome than the elderly owing to the good state of their pelvic floor musculature [34]. However, since the studies that included younger patients also involved more male patients, the higher recurrence rate may be attributed to the gender, rather than the age of the patients as aforementioned. This unique pattern of patients being young or middle-aged males warrants further detailed investigation to determine the cause of external rectal prolapse in this age group and whether LVMR is a suitable therapeutic option for them. Perhaps an insight toward collagen disease could be the potential cause of rectal prolapse in the young patients as Shalaby et al. [35] implied.

The studies including patients of a mean BMI greater than 25 kg/m² had higher recurrence rate than studies with lower BMI. This observation is consistent with previous studies in which obesity was related to pelvic floor disorder and pelvic organ prolapse in females [36]. It has been also reported that BMI reduction of 10 kg/m² could reduce the prevalence of pelvic floor dysfunction to 48%, and improve the rates of pelvic organ prolapse by 74% [37]. In concordance with our finding, the consensus statement on ventral rectopexy for rectal prolapse [38] recognized obesity as a risk factor for higher recurrence rate after ventral mesh rectopexy owing to difficult pelvic dissection.

The length of mesh used in LVMR appears to be an important factor for the development of recurrence as the studies that used a 20-cm-long mesh had a mean recurrence of less than 1% compared to 5% in the studies that used shorter meshes. While no previous explanation of this observation was given, we assume that a 20-cm-long mesh provides more convenient fixation of the rectum to the sacral promontory without much tension, whereas shorter meshes may be placed under tension during bowel movements

which carries higher risk of detachment of the mesh from the promontory.

The type of mesh may as well have an impact on the risk of recurrence after LVMR. The studies that used only synthetic mesh had lower mean recurrence rate than those that used either synthetic or biologic mesh or only biologic mesh. This finding is in disagreement with Fu et al. [24] who found biologic meshes confer lower recurrence rate than synthetic mesh; however, the authors attributed the better outcome of biologic mesh to concurrent modifications in their surgical technique across the study period that had improved the technical results of LVMR over time, rather than because of the type of mesh per se. On the other hand, biologic meshes may offer a safer option for LVMR with lower incidence of mesh-related erosion compared to synthetic mesh [39].

Finally, the method of fixation of the mesh to the promontory plays a pivotal role in the success of LVMR. The studies that exclusively used tacks for fixation of the mesh to the promontory in all patients had lower mean recurrence rate than the studies that used different methods of mesh fixation (tacks in some patients, screw in some patients, and sutures in other patients) within the same study. A study compared the three methods of fixation in an ex vivo experimental model and concluded that the screw and tacks offer similar fixation strengths, whereas Ethibond sutures provided significantly weaker fixation [40].

In addition to the predictors for recurrence reported by the present review, Fu and colleagues [24] conducted detailed univariate and multivariate analyses of the risk factors for recurrence after LVMR for external rectal prolapse and documented that prolonged pudendal nerve terminal motor latency, the use of synthetic mesh, age > 70 years, and poorer preoperative continence were significantly associated with recurrence of rectal prolapse.

The present review has some limitations including the average quality of the studies included and the medium duration of follow-up across the studies as higher rates of long-term recurrence of rectal prolapse have been reported as compared to the rates reported in this meta-analysis. Furthermore, in most of the studies, some technical details such as the number of tacks and sutures used for mesh fixation, management of the Douglas pouch, and presence of concomitant genital prolapse were not reported. The method of mesh fixation is a crucial factor for the success of the technique. Similarly, coexisting genital prolapse may affect the outcome of LVMR because uncorrected anterior and middle compartment prolapse may factor in the development of recurrence of rectal prolapse after LVMR. Finally, one of the most important factors that determine the outcome of any surgical procedure is the level of experience, training, and case volume of the operating surgeon which was not clearly described in the majority of the studies reviewed, thus was not possible to analyze its impact on the recurrence



of rectal prolapse. The learning curve for LVMR includes 25–30 cases according to Pucher et al. [41] and approximately 50 cases according to the position statement by the pelvic floor society in 2017 [42].

Conclusion

LVMR is an effective and safe option for the treatment of full-thickness external rectal prolapse. Our review suggests that it has low recurrence and complication rates. Patient factors including male gender and higher BMI along with technical factors such as the length and type of mesh and method of its fixation to the sacral promontory may affect the outcome of the procedure, hence further trials are required to elucidate the actual impact of these factors on recurrence after LVMR.

Author contributions SHE designed the study. SHE, HE, MS, and AS participated in data collection and analysis, writing, and drafting of the manuscript. PS participated in data interpretation, drafting, and critical revision of the manuscript. SDW reviewed the collected results on regular basis and participated in drafting and critical revision of the manuscript.

Compliance with ethical standards

Disclosures Sameh Emile, Hossam Elfeki, Mostafa Shalaby, Ahmad Sakr, Pierpaolo Sileri, and Steven D Wexner do not have any relevant financial conflicts of interests to declare.

References

- Gourgiotis S, Baratsis S (2007) Rectal prolapse. Int J Colorectal Dis 22(3):231–243
- Emile SH, Elfeki H, Shalaby M, Sakr A, Sileri P, Wexner SD (2017) Perineal resectional procedures for the treatment of complete rectal prolapse: a systematic review of the literature. Int J Surg 46:146–154. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2017.09.005
- D'Hoore A, Cadoni R, Penninckx F (2004) Long-term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. Br J Surg 91(11):1500–1505
- Faucheron JL, Trilling B, Girard E, Sage PY, Barbois S, Reche F (2015) Anterior rectopexy for full-thickness rectal prolapse: technical and functional results. World J Gastroenterol 21(16):5049–5055
- Emile SH, Elfeki H, Youssef M, Farid M, Wexner SD (2017) Abdominal rectopexy for the treatment of internal rectal prolapse: a systematic review and meta-analysis. Colorectal Dis 19(1):O13–O24. https://doi.org/10.1111/codi.13574
- Consten EC, van Iersel JJ, Verheijen PM, Broeders IA, Wolthuis AM, D'Hoore A (2015) Long-term outcome after laparoscopic ventral mesh rectopexy: an observational study of 919 consecutive patients. Ann Surg 262(5):742–747. https://doi.org/10.1097/sla.0000000000001401 discussion 747–748
- Mathew MJ, Parmar AK, Reddy PK (2014) Mesh erosion after laparoscopic posterior rectopexy: a rare complication. J

- Minim Access Surg. 1(1):40–41. https://doi.org/10.4103/0972-9941.124473
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009) Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: the PRISMA statement. PLoS Med. 6(6):e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed1000097
- National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE clinical guidelines, Appendix 4 Quality of case series form. https://www.nice.org.uk/guidance/cg3/documents/appendix-4-quality-of-case-series-form2
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) guidelines, methodology checklist 3. http://www.sign.ac.uk/methodology/ checklists.html
- Boons P, Collinson R, Cunningham C, Lindsey I (2010) Laparoscopic ventral rectopexy for external rectal prolapse improves constipation and avoids de novo constipation. Colorectal Dis 12(6):526–532. https://doi.org/10.1111/j.1463-1318.2009.01859.x
- Wijffels N, Cunningham C, Dixon A, Greenslade G, Lindsey I (2011) Laparoscopic ventral rectopexy for external rectal prolapse is safe and effective in the elderly. Does this make perineal procedures obsolete? Colorectal Dis 13(5):561–566. https://doi.org/10.1111/j.1463-1318.2010.02242.x
- Faucheron JL, Voirin D, Riboud R, Waroquet PA, Noel J (2012) Laparoscopic anterior rectopexy to the promontory for full-thickness rectal prolapse in 175 consecutive patients: short- and longterm follow-up. Dis Colon Rectum 55:660–665
- Formijne Jonkers HA, Maya A, Draaisma WA, Bemelman WA, Broeders IA, Consten EC, Wexner SD (2014) Laparoscopic resection rectopexy versus laparoscopic ventral rectopexy for complete rectal prolapse. Tech Coloproctol 18(7):641–646. https://doi.org/10.1007/s10151-014-1122-3
- Mehmood RK, Parker J, Bhuvimanian L, Qasem E, Mohammed AA, Zeeshan M, Grugel K, Carter P, Ahmed S (2014) Short-term outcome of laparoscopic versus robotic ventral mesh rectopexy for full-thickness rectal prolapse. Is robotic superior? Int J Colorectal Dis 29(9):1113–1118. https://doi.org/10.1007/s00384-014-1937-4
- Bjerke T, Mynster T (2014) Laparoscopic ventral rectopexy in an elderly population with external rectal prolapse: clinical and anal manometric results. Int J Colorectal Dis 29(10):1257–1262. https://doi.org/10.1007/s00384-014-1960-5
- Randall J, Smyth E, McCarthy K, Dixon AR (2014) Outcome of laparoscopic ventral mesh rectopexy for external rectal prolapse. Colorectal Dis 16(11):914–919. https://doi.org/10.1111/ codi.12741
- Gosselink MP, Joshi H, Adusumilli S, van Onkelen RS, Fourie S, Hompes R, Jones OM, Cunningham C, Lindsey I (2015) Laparoscopic ventral rectopexy for faecal incontinence: equivalent benefit is seen in internal and external rectal prolapse. J Gastrointest Surg. 19(3):558–563. https://doi.org/10.1007/s11605-014-2696-9
- Chandra A, Kumar S, Maurya AP, Gupta V, Gupta V (2016) Laparoscopic ventral mesh rectopexy for complete rectal prolapse: a retrospective study evaluating outcomes in North Indian population. World J Gastrointest Surg 8(4):321–325. https://doi.org/10.4240/wjgs.v8.i4.321
- Rautio T, Mäkelä-Kaikkonen J, Vaarala M, Kairaluoma M, Kössi J, Carpelan-Holmström M, Salmenkylä S, Ohtonen P, Mäkelä J (2016) Laparoscopic ventral rectopexy in male patients with external rectal prolapse is associated with a high reoperation rate. Tech Coloproctol 20(10):715–720. https://doi.org/10.1007/s10151-016-1528-1
- Lundby L, Iversen LH, Buntzen S, Wara P, Høyer K, Laurberg S (2016) Bowel function after laparoscopic posterior sutured rectopexy versus ventral mesh rectopexy for rectal prolapse: a double-blind, randomised single-centre study. Lancet Gastroenterol Hepatol. 1(4):291–297. https://doi.org/10.1016/S2468-1253(16)30085-1



- Emile SH, Elbanna H, Youssef M, Thabet W, Omar W, Elshobaky A, Abd El-Hamed TM, Farid M (2017) Laparoscopic ventral mesh rectopexy vs Delorme's operation in management of complete rectal prolapse: a prospective randomized study. Colorectal Dis 19(1):50–57. https://doi.org/10.1111/codi.13399
- Luglio G, Tarquini R, Giglio MC, Sollazzo V, Peltrini R, Sacco M, Spiezio G, Amato B, De Palma GD, Bucci L (2017) Ventral mesh rectopexy versus conventional suture technique: a single-institutional experience. Aging Clin Exp Res 29(Suppl 1):79–82. https://doi.org/10.1007/s40520-016-0672-9
- Fu CW, Stevenson AR (2017) Risk factors for recurrence after laparoscopic ventral rectopexy. Dis Colon Rectum 60(2):178–186. https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000000010
- Madbouly KM, Youssef M (2018) Laparoscopic ventral rectopexy versus laparoscopic wells rectopexy for complete rectal prolapse: long-term results. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 28(1):1–6. https://doi.org/10.1089/lap.2017.0012
- Chandra A, Singh P, Kumar S, Chopra N, Gupta V, Joshi P, Gupta V (2018) Laparoscopic ventral rectopexy: a viable option in procidentia with redundant sigmoid—an Indian perspective. J Minim Access Surg. 14(4):304–310. https://doi.org/10.4103/jmas. jmas_106_17
- Adeyemo D (2013) Mesh fistulation into the rectum after laparoscopic ventral mesh rectopexy. Int J Surg Case Rep. 5(3):152–154
- Blaker K, Anandam JL (2017) Functional disorders: rectoanal intussusception. Clin Colon Rectal Surg 30(1):5–11
- Dvorkin LS, Gladman MA, Scott SM, Williams NS, Lunniss PJ (2005) Rectal intussusception: a study of rectal biomechanics and visceroperception. Am J Gastroenterol 100(7):1578–1585
- Rakinic J. Rectal prolapse. Medscape. https://emedicine.medscape.com/article/2026460-overview#a7. Accessed on Dec 4, 2018/
- Owais AE, Sumrien H, Mabey K, McCarthy K, Greenslade GL, Dixon AR (2014) Laparoscopic ventral mesh rectopexy in male patients with internal or external rectal prolapse. Colorectal Dis 16(12):995–1000. https://doi.org/10.1111/codi.12763
- Badrek-Al Amoudi AH, Greenslade GL, Dixon AR (2013) How to deal with complications after laparoscopic ventral mesh rectopexy: lessons learnt from a tertiary referral centre. Colorectal Dis 15:707–712
- Mackenzie H, Dixon AR (2014) Proficiency gain curve and predictors of outcome for laparoscopic ventral mesh rectopexy. Surgery 156:158–167

- 34. Hwang YH (2013) Role of the Delorme procedure for rectal prolapse in young patients. Ann Coloproctol 29:41
- Shalaby M, Polisca P, Missori G, Sileri P (2016) Hiatal hernia, mitral valve prolapse and defecatory disorders: An underlying rectal prolapse? Tech Coloproctol 20(5):337–338. https://doi. org/10.1007/s10151-016-1442-6
- Lee UJ, Kerkhof MH, van Leijsen SA, Heesakkers JP (2017) Obesity and pelvic organ prolapse. Curr Opin Urol 27(5):428–434. https://doi.org/10.1097/MOU.000000000000428
- Cuicchi D, Lombardi R, Cariani S, Leuratti L, Lecce F, Cola B (2013) Clinical and instrumental evaluation of pelvic floor disorders before and after bariatric surgery in obese women. Surg Obes Relat Dis 9:69–75
- Mercer-Jones MA, D'Hoore A, Dixon AR, Lehur P, Lindsey I, Mellgren A, Stevenson AR (2014) Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts. Colorectal Dis 16(2):82–88. https://doi.org/10.1111/codi.1241
- Balla A, Quaresima S, Smolarek S, Shalaby M, Missori G, Sileri P (2017) Synthetic versus biological mesh-related erosion after laparoscopic ventral mesh rectopexy: a systematic review. Ann Coloproctol. 33(2):46–51. https://doi.org/10.3393/ac.2017.33.2.46
- Formijne Jonkers HA, van de Haar HJ, Draaisma WA, Heggelman BG, Consten EC, Broeders IA (2012) The optimal strategy for proximal mesh fixation during laparoscopic ventral rectopexy for rectal prolapse: an ex vivo study. Surg Endosc 26(8):2208–2212. https://doi.org/10.1007/s00464-012-2161-3
- Pucher PH, Mayo D, Dixon AR, Clarke A, Lamparelli MJ (2017) Learning curves and surgical outcomes for proctored adoption of laparoscopic ventral mesh rectopexy: cumulative sum curve analysis. Surg Endosc 31(3):1421–1426. https://doi.org/10.1007/ s00464-016-5132-2
- 42. Mercer-Jones MA, Brown SR, Knowles CH, Williams AB (2017) Position Statement by The Pelvic Floor Society on behalf of The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland on the use of mesh in ventral mesh rectopexy (VMR). Colorectal Dis. https://doi.org/10.1111/codi.13893

Publisher's Note Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.







ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Otorga el presente

RECONOCIMIENTO

a los Doctores

Jessica Capre Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg Alexander Obando, Andrea Tamayo

Por obtener el Primer lugar como Resumen Destacado en el área de Colon y Recto con su Video quirúrgico

TAMIS tips and tricks

presentado en el 46 Congreso "Semana Quirúrgica Nacional" celebrado del 13 al 16 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

Lilian Torregrosa, MD, Mag, FACS

Queloui duelono

Presidente

Alejandro Múnera, MD.

Secretario





ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Otorga el presente

RECONOCIMIENTO

a los Doctores

Jessica Capre Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Oscar Rojas

Por obtener el Segundo lugar como Resumen Destacado en el área de Colon y Recto con su Video quirúrgico

TATME la escisión total del mesorrecto vía transanal - experiencia en Cali

presentado en el 46 Congreso "Semana Quirúrgica Nacional" celebrado del 13 al 16 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

Lilian Torregrosa, MD, Mag, FACS

Queloui duelono

Presidente

Alejandro Múnera, MD.

Secretario

ISSN 2011-7582 ISSN 2619-6107 (En línea)

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

35/11/05

VOLUMEN 36 SUPLEMENTO · NOVIEMBRE DE 2021

TRABAJOS LIBRES VIDEOS Y PÓSTERES

47 CONGRESO - SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL "100 LÍDERES DE LA CIRUGÍA MUNDIAL EN COLOMBIA"

12 A 15 DE NOVIEMBRE DE 2021 MODALIDAD VIRTUAL



alternativa con menor tasa de complicaciones en lesiones menores a 3 cm.

02 - ID125

Procedimiento de Deloyers laparoscópico como rescate para anastomosis colorrectal, una alternativa a la colectomía total que disminuye riesgos de secuelas digestivas.

Orlando Favio Arévalo Guerra; Alexander Obando Rodallega

Hospital universitario Fundación Valle del Lili, Hospital Universitario del Valle orlando.arevalo@correounivalle.edu.co

https://drive.google.com/file/d/1j0-Y9iLyq NQp0UIVIg0XA4XdaT0aJTtj/view? usp=sharing

Introducción: El procedimiento de Deloyers es una técnica útil en la reconstrucción del tránsito intestinal posterior a una colectomía izquierda ampliada, colostomía tipo Hartmann o resecciones colónicas iterativas, asegurando una anastomosis colorrectal o coloanal sin tensión.

Métodos: Presentación de video, recolección de información con base en historia clínica e imágenes tomadas en el transoperatorio en el Hospital Universitario Fundación Valle del Lili, Cali. Revisión de la literatura.

Resultados: Mujer de 60 años, con antecedente de colectomía segmentaria del sigmoides y colon descendente derivado con colostomía tipo Hartmann por diverticulitis complicada, quien acude a consulta para cierre de colostomía. Fue llevada a cirugía laparoscópica, encontrándose segmento corto de colon descendente con meso corto y al liberarse completamente no se logró realizar la anastomosis colorrectal, por lo que se decidió realizar procedimiento de Deloyers como alternativa para conservar la válvula ileocecal y obtener anastomosis colorrectal libre de tensión.

Conclusiones: El procedimiento de Deloyers es una alternativa viable a la anastomosis ileorrectal o ileoanal con resultados funcionales satisfactorios. Consiste en la unión del colon derecho al recto o ano, libre de tensión, después de realizar la movilización completa y rotación de 180 ° en

sentido antihorario del ángulo hepático y el colon derecho, seccionando los vasos cólicos derecho y medio, con preservación del pedículo ileocólico y la válvula ileocecal, evitando la necesidad de una colectomía total y una anastomosis ileorrectal, para la cual los resultados funcionales pueden ser insatisfactorios.

02 - ID332

Rectopexia ventral para prolapso, la cirugía que lo abarca todo

Jessica Capre; Cristhian David Arroyave Durán; Manuel Alejandro Giraldo Pinto; Abraham Kestenberg

Hospital universitario Fundación Valle del Lilí jessicacapre@hotmail.com

https://drive.google.com/file/d/1bbIyw1YlG6ByD-GJe0rt_Ict95y7oXbZ/view? usp=sharing

Introducción: Prolapso rectal es cuando ocurre protrusión de todo el espesor de la pared del recto a través del esfínter anal. Es una patología frecuente, con una incidencia de 4/1000, más común en mujeres de edad avanzada. Se han descrito un gran número de técnicas quirúrgicas para el manejo, desde las técnicas abiertas, mediante abordaje abdominal v perineal, v las técnicas laparoscópicas. Las técnicas abdominales con malla son las que han mostrado menor recurrencia (2-3 %) y mejores tasas de éxito. Las complicaciones específicas ocurren en 16 % de los casos. Las técnicas laparoscópicas han ganado amplia aceptación en los últimos años debido a los excelentes resultados obtenidos y a la baja morbimortalidad asociada.

Métodos: Se presenta el reporte de 21 casos de prolapso rectal manejados con rectopexia ventral con malla por laparoscopia en un periodo de 5 años. Se presenta un video ilustrativo de la técnica.

Resultados: Fueron 21 casos de prolapso rectal manejados con rectopexia ventral con malla por laparoscopia de forma exitosa. Se describen los puntos claves para desarrollo de la técnica segura.

Conclusiones: La rectopexia ventral por laparoscópica es una técnica segura, con baja

procedimiento no reversible, en la mayoría de los casos resulta ser eficaz.

Colon y recto

02 - ID168

Abdomen hostil y estoma complejo resueltas en un solo tiempo quirúrgico vía mínimamente invasiva

Nairo Javier Senejoa Núñez; Carlos Edmundo Martínez Jaramillo; Heinz Orlando Ibáñez Varela; Nicolás Betancur García; Viviana Marcela Hidalgo Mora

Hospital Militar Central, Universidad Militar Nueva Granada

njsenejoa@yahoo.es

https://drive.google.com/file/d/1ZgSHwcvlOtiyjAD1qlV2jH29rd6i-7f4/view?usp=sharing

Introducción: Las complicaciones tempranas de los estomas están estimadas hasta en un 21 - 70 %, y requieren de reintervenciones con la morbimortalidad concurrente. La retracción del estoma, cuya causa más frecuente es la excesiva tensión del estoma por la inadecuada movilización del intestino, tiene una incidencia del 2,9 - 5,4 % y está asociada a fuga del contenido intestinal, irritación de la piel periostomal y absceso paraostomal. El tratamiento es guirúrgico; la técnica de Deloyers, descrita en 1964, es un procedimiento seguro que permite extraer v movilizar el colon ascendente para la realización de una anastomosis colorrectal o colo-anal, preservando la unión ileocólica, tejido colónico y la arteria ileocólica, con buenos resultados funcionales y baja morbilidad.

Métodos: Reporte de caso de una mujer de 56 años con una colostomía del transverso luego de una laparotomía por diverticulitis complicada, dejando una colostomía terminal del transverso y un muñón del colon descendente y rectosigmoides largo, con diverticulosis, no resecado y abandonado, complicada por retracción, fístula, síndrome adherencial, absceso paraostomal y retroperitoneal.

Resultados: Manejo quirúrgico en un solo tiempo quirúrgico y vía mínimamente invasiva, en el Hospital Militar Central de Bogotá, logrando resolver complicaciones asociadas al estoma, limitando la resección colónica y preservando funcionalidad y tejido.

Conclusiones: La técnica de Deloyers es una alternativa segura y funcional que favorece la preservación de tejido colónico y permite la realización de una anastomosis coloanal y/o colorrectal libre de tensión, con adecuada vascularización, movilización hacia la pelvis y baja morbilidad.

02 - ID354

Angiografía con verde indocianina en resección anterior baja por diverticulitis complicada

Angélica María Delgado Quintero; Michael Zapata Palomino; Claudia Isabela Gómez Salgado; Nicolás Penilla Cardona; Jessica Capre Pereira; Alexander Obando Rodallega

Universidad del Valle, Fundación Valle del Lili angelica_2088@hotmail.com

https://drive.google.com/drive/folders/1ExMrD_TFIDSxvcu9lEVA_AAI_LB3YtjQ?usp=sharing

Introducción: Se presenta el caso de una paciente femenina de 82 años de edad, con múltiples antecedentes médicos como enfermedad coronaria, HTA, DM tipo 2, trasplante hepático, revascularización coronaria y antiagregación plaquetaria, con historia de enfermedad diverticular complicada con fístula rectovaginal, con salida de materia fecal por vagina, quien se programó para una resección anterior de recto por laparoscopia.

Métodos: Se describe paso a paso la técnica quirúrgica, incluyendo la preparación del verde indocianina y el resultado, con adecuada perfusión de los segmentos colónicos con angiografía. Se toma material audiovisual de la primera cirugía colorrectal con verde indocianina realizada en la Fundación Clínica Valle del Lili, se utilizó el

reduce la ingesta de analgésicos y, por ende, sus efectos secundarios.

Métodos: Se presenta el caso de una mujer, con historia clínica de neoplasia indiferenciada en cuerpo páncreas, al parecer con metástasis hepáticas, quien a pesar del manejo analgésico con opioides no modula el dolor.

Resultados: Se realizó neurólisis del plexo celiaco mediante ultrasonido endoscópico, con mejoría del dolor.

Conclusiones: La utilidad del ultrasonido endoscópico (USE-NPC) debe ser considerada en todo paciente con dolor asociado a cáncer de páncreas. Esta técnica logra mejor control del dolor y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

03 - ID382

Perforación intestinal en divertículo de Meckel por espina de pescado: Reporte de caso

Claudia Isabela Gómez Salgado; Manuel Alejandro Giraldo Pinto; Mónica Torres; Mónica Angarita; Ricardo Urzola; Jessica Capre

Universidad del Valle

claudia.isabela.gomez@correounivalle.edu.co

Introducción: La perforación intestinal por objetos extraños en el tracto gastrointestinal es infrecuente (menos del 1 %) y está relacionada con objetos cortopunzantes, como las espinas de pescado. Ocurre en lugares de estrechez del tracto gastrointestinal y, en el intestino delgado, puede comprometer sacos herniarios, el apéndice cecal o el divertículo de Meckel. Su presentación clínica es variada, pudiendo retrasar el diagnóstico.

Métodos: Reporte de caso, recolección de información con base en historia clínica de la Fundación Valle del Lili. Revisión de la literatura

Resultados: Paciente de 94 años, con antecedentes de diabetes mellitus y enfermedad diverticular, que consultó por dolor abdominal difuso e intenso, de 7 horas de evolución. Ingresó con signos vitales normales, con dolor a la palpación en hemiabdomen inferior, sin signos de irritación peritoneal y paraclínicos con leucocitosis y PCR

elevada. Se realizó angiotomografía por sospecha de isquemia mesentérica, con hallazgos de neumoperitoneo e imagen lineal hiperintensa de 21 mm de largo en asa ileal hacia hipogastrio. Fue llevada a laparoscopia diagnóstica encontrando peritonitis purulenta, con perforación a nivel de divertículo de Meckel por espina de pescado. Se realizó resección del divertículo en la base con sutura mecánica. Tuvo manejo postoperatorio en UCI por 6 días, con requerimiento de vasoactivo dual por 72 horas y manejo antibiótico por 7 días con ceftriaxona y metronidazol, con posterior egreso para seguimiento ambulatorio.

Conclusiones: La perforación intestinal por espina de pescado es infrecuente, con presentación clínica variable, incluyendo el abdomen agudo. La tomografía abdominal es útil para el diagnóstico y el abordaje mínimamente invasivo muestra resultados satisfactorios para la exploración de la cavidad, el manejo de la sepsis y la resección del divertículo de Meckel.

03 - ID378

Perforación y obstrucción intestinal en paciente con fístula colecisto gástrica: Reporte de caso clínico

Carlos J Pérez Rivera; Rafael Vergara; Liceth Rojas; Ronald Tobar; Felipe Rivillas

UMHES Santa Clara Subred Centro Oriente, Universidad El Bosque, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá cjperezrivera@gmail.com

Introducción: El íleo biliar es una causa poco frecuente de obstrucción intestinal, debida a la impactación de un cálculo biliar en el intestino delgado, luego de haber pasado por una fístula bilioentérica. Su diagnóstico se realiza tardíamente y su tratamiento es la extracción quirúrgica del cálculo que produce la obstrucción, posterior a una adecuada reanimación del paciente.

Métodos: Se hizo una revisión de tema más reporte de caso clínico de una mujer de 57 años, que consultó al Hospital Santa Clara, por cuadro clínico de 4 días de evolución consistente de dolor abdominal y ausencia de deposiciones.

ISSN 2011-7582 ISSN 2619-6107 (En línea)

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

www.ascolcirugia.org - www.revistacirugia.org

VOLUMEN 35 - SUPLEMENTO · NOVIEMBRE DE 2020

VIDEOS Y PÓSTERES

46 CONGRESO - SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL

13 A 16 DE NOVIEMBRE DE 2020 MODALIDAD VIRTUAL tipo Dor por laparoscopia, cuyo éxito quirúrgico depende en gran medida de la experiencia del equipo quirúrgico y de la estandarización de la técnica.

Resultados: La miotomía quirúrgica se realiza por vía laparoscópica y su longitud oscila entre 6-12 cm, en nuestro grupo se extiende a los 6 cm proximal y 2 cm distal en su vertiente gástrica, consiguiendo una disrupción efectiva de las fibras oblicuas distales del EEI. Siempre usamos un método antirreflujo tipo Dor, que permite cubrir la miotomía.

Conclusiones: Un porcentaje de pacientes postquirúrgicos pueden presentar síntomas de reflujo, por lo que es necesario un seguimiento a largo plazo.

Cirugía Bariátrica

01 - ID46

Cirugía bariátrica de revisión: opción de conversión de manga gástrica a bypass gástrico y técnica de Hill

Ricardo Nassar, Juan David Hernández, Alberto Ricaurte, José Orjuela, David Espitia Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá deepdavid89@gmail.com

https://www.youtube.com/watch?v=bHehjU9Cq4w

Introducción: En este video presentamos el caso de una paciente con obesidad grado II, que inicialmente fue llevada a gastrectomía parcial tipo manga, con adecuada pérdida de peso y control de morbilidad. Sin embargo, 10 años después de la cirugía inicial, la paciente acude a consulta externa quejándose de aumento de peso, llegando a obesidad grado III, asociado a comorbilidades no controladas.

Objetivos: Aclarar los aspectos técnicos del procedimiento quirúrgico y explicar las diferentes opciones de tratamiento para la recuperación de peso.

Métodos: Programa para medios audiovisuales, plataforma Youtube

Resultados: Publicación del video en plataforma Youtube Conclusiones: Una técnica de Hill modificada es importante para prevenir el futuro desplazamiento de la bolsa gástrica, en un paciente con hernia hiatal previa. Asegurar al menos 100 cm de longitud de la rama digestiva previene el reflujo del contenido alimentario, y una anastomosis yeyuno-ileal distal asegura un retraso en la absorción de grasas.

Colon y Recto

01 - ID57

TAMIS tips and tricks

Jessica Capre-Pereira, Sandra Patricia-Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Andrea Tamayo Fundación Valle del Lili, Cali jessicacapre@hotmail.com

https://youtu.be/UaoO1KJRwd4

Introducción: La cirugía transanal mínimamente invasiva nació ante la necesidad de resecciones rectales oncológicas, sólidas, rentables y seguras, facilitando un amplio espectro del procedimiento. Se aplica como tratamiento de lesiones benignas, adenomatosas y rectales, no susceptibles de tratamiento endoscópico por su tamaño o localización. También se usa como un abordaje seguro para el tratamiento de tumores rectales del tipo carcinoide o del estroma gastrointestinal; incluso se ha expandido hacia otras fronteras de la cirugía transanal, sirviendo como plataforma para la reparación de fistulas recto-uretrales y reservorios ileales.

Objetivos: Describir, gracias a la experiencia con esta técnica en el servicio de coloproctología, los puntos críticos y los trucos para llevar a cabo una cirugía con éxito.

Métodos: Exposición de registro audio visual en la que se emplea la técnica y el montaje de la plataforma, con los puntos críticos durante el desarrollo de la cirugía.

Resultados: Experiencia de cirugía en 17 pacientes abordados por TAMIS en una sola institución en la ciudad de Cali, Colombia, en una institución nivel IV.

Conclusiones: El TAMIS es una alternativa versátil, que permite resecciones transanales seguras de lesiones rectales, con poca morbimortalidad. Además, muestra una curva de aprendizaje rápida y segura, sin embargo, deben realizarse de manera sistemática ajustes durante el procedimiento, que son indispensables para tener una alta tasa de éxito y disminuir al máximo las complicaciones. Su empleo disminuye la realización de colostomías derivativas, resecciones amplias y cirugías mayores, logrando un impacto positivo en costos derivados de hospitalizaciones y complicaciones.

01 - ID58

TATME: La escisión total del mesorrecto vía transanal: experiencia en Cali

Jessica Capre-Pereira, Sandra Patricia Molina, Abraham Kestenberg, Alexander Obando, Oscar Rojas Fundación Valle del Lili, Cali jessicacapre@hotmail.com

https://youtu.be/LSo4abDQ-zc

Introducción: La escisión total del mesorrecto vía transanal (TATME, por sus siglas en inglés) es una técnica que combina abordaje laparoscópico abdominal y transanal para el manejo quirúrgico del cáncer de recto. Se realiza en pacientes con tumores de recto medio e inferior, con criterios de dificultad para cirugía laparoscópica abdominal, como hombres con tumores grandes, pelvis estrecha y obesos. La principal ventaja es el mayor margen radial y distal, mejorando la calidad oncológica. Sus principales desventajas son la necesidad de doble abordaje mínimamente invasivo (laparoscópico abdominal y transanal) y la necesidad de una mayor curva de aprendizaje.

Objetivos: Describir la técnica quirúrgica, abordando los puntos críticos y los aprendizajes, basados en la experiencia para llevar a cabo una cirugía con éxito.

Métodos: Exposición de registro audio visual que describe pasos y detalles técnicos útiles para el desarrollo de la técnica quirúrgica. Se mostrarán ambos tiempos, el abdominal y el transanal. La técnica es realizada por dos equipos trabajando en simultáneo.

Resultados: Experiencia de cirugía en 27 pacientes abordados TATME en la ciudad de Cali, Colombia, en una institución nivel IV.

Conclusiones: El TATME es un abordaje seguro para el tratamiento quirúrgico del cáncer de recto, principalmente en pacientes que, por sus características anatómicas, el abordaje netamente abdominal es difícil. Ofrece buenos resultados oncológicos dada la visualización directa del tumor, y por tanto, la preservación de márgenes de seguridad adecuada. Es una técnica reproducible, que requiere un entrenamiento adecuado.

01 - ID59

Escisión mesocolónica completa más vaciamiento D2 óptimo en una hemicolectomía derecha por laparoscopia

María Angélica Cendales, Carlos E. Figueroa, David R. Baquero

Hospital Universitario Mayor Méderi; Universidad del Rosario, Bogotá

a cendales@hotmail.com

https://youtu.be/b--vwtDEEvY

Introducción: El cáncer colorrectal es uno de los tumores más frecuentemente diagnosticados en el mundo. Hohenberger introdujo el concepto de escisión mesocolónica completa, que incluye disección por planos embriológicos y ligadura vascular alta. No hay evidencia que soporte el beneficio en la sobrevida de un vaciamiento D3, el cual está asociado a mayor morbilidad.

Objetivos: El vaciamiento D2, se presenta como un objetivo en la hemicolectomía derecha, el cual sigue representado un reto dada la complejidad y variación de la anatomía vascular del colon derecho.

Métodos: Paciente de 67 años que consulta por cuadro clínico de 6 meses de dolor abdominal, melenas y pérdida de 20 kilogramos. La colonoscopia documenta lesión de aspecto tumoral en ángulo hepático del colon. La patología reporta tumor pobremente diferenciado. Estudios de extensión negativos para enfermedad metastásica.

ISSN 2011-7582 ISSN 2619-6107 (En línea)

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

www.ascolcirugia.org - www.revistacirugia.org

VOLUMEN 34 - SUPLEMENTO · AGOSTO DE 2019

TRABAJOS LIBRES, VIDEOS Y PÓSTERES

45 CONGRESO - SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL "EL RENACIMIENTO DE LA CIENCIA Y EL ARTE DE LA CIRUGÍA"

18 A 21 DE AGOSTO DE 2019 CENTRO DE CONVENCIONES ÁGORA - HOTEL HILTON CORFERIAS BOGOTÁ, COLOMBIA



Se presenta un paciente de 55 años de edad, con antecedente de doble devolvulación y cuadro clínico de 7 meses de evolución consistente en estreñimiento crónico, quien consulta por presentar dolor abdominal incapacitante. Fue llevado a procedimiento quirúrgico por sospecha de obstrucción intestinal; sin hallazgos imagenológicos contundentes sugestivos de la enfermedad. Intraoperatoriamente, se encuentra 4 volvulaciones en diferentes segmentos del colon y dolicocolon de forma incidental, constituyéndose un verdadero desafío alcanzar el diagnóstico preoperatorio.

Objetivos: Se intenta proporcionar los elementos de juicio pertinentes para sospechar clínicamente del comportamiento biológico de la patología, evidenciando componentes habituales en la presentación clínica del dolicocolon.

Materiales: Se revisaron la historia clínica del paciente, estudios imaginológicos y de material fotográfico de los hallazgos quirúrgicos.

Se hizo revisión de la literatura en las bases de datos Medline, Ovid y Cochrane.

Resultados: A partir de la experiencia de reporte de caso presentado, se pretende aportar un valioso conocimiento que enriquezca la práctica clínica para el abordaje adecuado de dolicocolon.

Conclusiones: La presentación del dolicocolon con las características descritas es típica, sin embargo, excepcionalmente raro en la práctica clínica y potencialmente fatal cuando presenta complicaciones, planteando un escenario desafiante en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico temprano debido a las circunstancias deletéreas y conspicuas del caso.

03 - ID208

Reconstrucción posterior a resección abdominoperineal de recto con colgajo de pliegue glúteo inferior

Alexander Obando, Luis Enrique Meza, Yezith Manotas y Andrea Tamayo Fundación Valle del Lili y2mq@hotmail.com

Introducción: Los colgajos de pliegues glúteos inferior se han documentado para reconstrucciones

vulvovaginales, pero existen pocas series publicadas de su uso para la reconstrucción perineal después de la resección abdominoperineal por adenocarcinoma rectal inferior.

Objetivos: Documentamos nuestra experiencia en el uso de colgajo de pliegues glúteos inferior después de la escisión radical del cáncer rectal como opción adecuada y viable para la reconstrucción perineal después de una resección abdominoperineal.

Materiales: Se compilaron datos de tres casos del servicio de cirugía colorrectal en conjunto con el servicio de cirugía plástica. Se registraron la indicación, procedimiento quirúrgico, complicaciones y el seguimiento, así como la incidencia de terapia neoadyuvante o adyuvante.

Resultados: Se trataron tres pacientes con colgajos fasciocutáneos de los pliegues glúteos inferior, una vez culminado el tiempo perineal de la escisión anorrectal radical. La indicación para la escisión anorectal fue adenocarcinoma rectal inferior. Los colgajos se realizaron de manera unilateral en todos los pacientes. Todos los colgajos presentaron adecuada evolución, ninguno de los pacientes requirió cirugía adicional y no se presentaron complicaciones. El período medio de seguimiento fue de 6 meses.

Conclusiones: Los colgajos de pliegue glúteo inferior son una opción adecuada y viable para la reconstrucción perineal, después de una escisión anorrectal radical en paciente con adenocarcinoma rectal, a pesar de la irradiación local, y puede considerarse para aquellos defectos medianos y grandes.

03 - ID209

Resección abdominoperineal de recto con técnica en prono

Alexander Obando, Abraham Kestenberg, Yezith Manotas, Jessica Capre y Andrea Tamayo Fundación Valle del Lili y2mq@hotmail.com

Introducción: Durante los últimos años, los avances en la cirugía del cáncer de recto se han centraron, principalmente, en la técnica quirúrgica de la escisión total mesorrectal, y con ello cambios dinámicos en las técnicas quirúrgicas para el mejor con-

TREINTA ANOS

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

TRABAJOS LIBRES, CASOS CLÍNICOS, VIDEOS Y PÓSTERES

42° CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA 23 A 26 DE AGOSTO DE 2016 HOTEL SHERATON BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA



Material y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo transversal de pacientes con CCR atendidos en M-HUM entre agosto de 2012 y diciembre de 2014 diseñado para conocer sus características demográficas, clínicas, de manejo y resultados.

Resultados. Se trata de 152 pacientes, 57 % mujeres, con edad promedio 66.9 años. Ingresaron como urgencia 54 % siendo los síntomas más frecuentes: dolor (55 %), sangrado digestivo bajo (50 %) y pérdida de peso (40 %), de 4 meses de evolución en promedio. El tipo histológico más frecuente fue adenocarcinoma moderadamente diferenciado. El estadio al momento del diagnóstico fue III en 50 % y IVB en 21 % y tras la resección quirúrgica IVB (25 %), IIIB (18 %) y IIB y I alrededor de 10 %. El abordaje quirúrgico fue laparoscópico en 61 % y se convirtieron a vía abierta 15 pacientes (10%). La estancia hospitalaria promedio fue 8.2 días, 10.5 % presentó complicaciones relacionadas con la cirugía (8 casos de fistulas, 5 de infección sitio operatorio, 1 lesión hilio renal derecho, 2 ISO profundas) y 8.5 % complicaciones médicas. La mortalidad perioperatoria fue 2.63 % (4 casos). Solo se encontró asociación estadísticamente significativa (p<0.05) entre el estadío inicial III - IV y la presencia de pólipos en el colon con dehiscencia de la anastomosis.

Conclusión. Los resultados perioperatorios de los pacientes tratados son similares a los reportados por grupos especializados en la literatura. Se reafirma la importancia de crear grupos de excelencia.

01 - 010

¿Debemos regresar a la preparación mecánica de colon? Revisión de la literatura

Abraham Kestenberg, Orlando Bejarano, Alexander Domínguez, Jessica Capre Fundación Valle de Lili, Santiago de Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. La preparación mecánica de colon ha pasado por varias etapas en el campo de la cirugía colorectal, inicialmente se promulgaba a favor de la misma, pero estudios basados en la evidencia y protocolos de fast-track ayudaron a abandonar esta práctica.

Objetivo. Describir los resultados de una revisión crítica de la literatura que muestra que preparar los

pacientes con antibiótico oral y preparación mecánica del colon, mejora los resultados importantes en cirugía colorectal como la filtración de las anastomosis e infecciones del sitio operatorio.

Material y método. Se realiza revisión de la literatura con estos términos MESH: cathartics, colorectal surgery, wound infection, surgical wound infection, anastomotic leak, elective surgical procedures, colectomy, laxatives, obteniendo un total de 6.387 títulos, que se filtraron quedando 9 guías, 14 metaanálisis, 14 revisiones, 15 ensayos clínicos controlados y 13 estudios observacionales pertinentes para responder la pregunta de investigación.

Resultados. Durante el análisis crítico de cada uno de estos estudios, encontramos que la preparación mecánica sola no genera ningún beneficio, ni disminución de las tasa de complicaciones, en cambio preparar los pacientes con antibiótico oral junto con la preparación mecánica de colon disminuirá el riego de infección global en un 75 %.

Conclusión. La preparación mecánica del colon por si sola no aporta ningún beneficio, es igual a no preparación; en cambio preparar el colon y administrar antibiótico oral disminuye dramáticamente las tasas de complicaciones infecciosas y la tasa de filtración. Estamos ante una nueva evolución de la preparación del colon.

01 - 011

Experiencia en el manejo del Quiste pilonidal con técnica Dufourmentel

Abraham Kestenberg, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre, Alejandra Benavides Fundación Valle de Lili, Santiago de Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. La enfermedad pilonidal es una infección de la piel y el tejido celular subcutáneo en o cerca de la parte superior de la hendidura glútea. Desde 1.833 múltiples autores han relatado posibles etiologías y descrito diferentes técnicas quirúrgicas para su tratamiento, sin lograr definir la cirugía ideal, ya que es una enfermedad que presenta gran tasa de recurrencia y complicaciones, por lo tanto actualmente la selección de cuál procedimiento quirúrgico utilizar es controversial.

Objetivo. Describir los resultados de los pacientes con quiste pilonidal manejados quirúrgicamente, comparando las complicaciones y recidivas de la técnica Dufourmentel con otras técnicas realizadas por el autor.

Material y método. Se realiza revisión retrospectiva de base de datos de pacientes con quiste pilonidal a quienes se les realizó manejo quirúrgico, diferenciando los manejados con técnica de Dufourmentel, entre enero de 2000 y diciembre de 2015. Se realizó seguimiento clínico y telefónico de los pacientes.

Resultados. Se analizan 84 casos de pacientes sometidos a resección quirúrgica de quiste pilonidal, siendo 44 hombres (52%) y 40 mujeres (48%). El motivo de consulta más frecuente fue dolor, fiebre, cambios inflamatorios locales y/o secreción. Las complicaciones presentadas fueron escasas, correspondiendo principalmente a infección de sito operatorio y alteraciones en la cicatrización, seroma y en menor proporción recidiva, las cuales se presentaron en menor número en pacientes sometidos a técnica de Dufourmentel.

Conclusión. La técnica de Dufourmentel es una alternativa válida para el tratamiento del quiste pilonidal, con baja recidiva, morbilidad y una recuperación temprana en la mayoría de los pacientes.

01 - 012

Estudio retrospectivo de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla

Abraham Kestenberg, Alejandra Benavides, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre Fundación Valle de Lili, Santiago de Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. Prolapso rectal es la protrusión de todo el espesor de la pared del recto a través del esfínter anal. Tiene una incidencia entre 0.25 y 0,42 % en la población adulta, la prevalencia se estima en 1 % en adultos mayores de 65 años, con mayor frecuencia en mujeres. Para el tratamiento se han descrito un gran número de técnicas quirúrgicas, desde abiertas o mínimamente invasiva con abordaje intraabdominal o perineal, Sin embargo, no hay consenso para el enfoque óptimo; se resalta que las técnicas abdominales con malla han mostrado menor recurrencia de la enfermedad en un 2-3 % y mejores tasas de éxito.

Objetivo. Describir los resultados de los procedimientos quirúrgicos realizados en la corrección de prolapso rectal, comparando beneficios y complicaciones de la técnica laparoscópica vs abierta.

Material y método. Se realiza una revisión retrospectiva de pacientes con prolapso rectal manejados quirúrgicamente desde 2000 a 2015, diferenciando técnica abierta vs laparoscópica.

Resultados. Se encontró que esta patología es mas frecuente en mujeres tal como lo indica la literatura. Los síntomas más relevantes fueron el dolor ocasionado por el prolapso, incontinencia, y rectorragia. Un porcentaje significativo presenta patologías del piso pélvico asociadas. Las complicaciones y recidivas fueron menores en pacientes manejados con rectopexia ventral con malla por laparoscopia.

Conclusión. La rectopexia ventral por laparoscópica es una técnica segura, con baja morbimortalidad y buenos resultados a largo plazo, ofreciendo los beneficios del abordaje abdominal para la corrección del prolapso rectal adicionando los beneficios de la cirugía mínimamente invasiva.

01 - 013

Nueva era en el tratamiento del cáncer de recto distal

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Alejandra Benavides Fundación Valle de Lili, Santiago de Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. En la evolución del tratamiento del cáncer de recto distal, se buscaron varias estrategias que disminuyeran la gran morbilidad y mortalidad asociadas al manejo quirúrgico de estos pacientes. Desde la cirugía radical en los años 80 con la resección abomino perineal, se realizaron varias modificaciones tratando de reducir al máximo las complicaciones y la mortalidad. En este paso surge el tratamiento neoadyuvante que muestra disminución del tamaño del tumor y estadio, que promete facilitar la disección en la cirugía y lograr mantener intacto el mesorrecto. Durante este proceso se descubre con gran sorpresa varios pacientes que después de neodyuvancia tienen respuesta clínica completa del tumor y continúan así después del seguimiento.

Objetivo. Describir la experiencia con el tratamiento neodyuvante en pacientes con cáncer de recto distal que presentaron respuesta clínica completa.

Material y método. Se realiza revisión retrospectiva de base de datos de pacientes con cáncer de recto distal, tratados con terapia neodyuvante, quienes no se llevaron a resección quirúrgica después de valoración clínica sin evidencia del tumor y en colonoscopia y resonancia magnética mostraron respuesta completa.

Resultados. Se exponen cinco casos de pacientes quienes tenían evidencia de cáncer de recto distal y se llevan a terapia neodyuvante con respuesta clínica completa, siendo innecesaria la cirugía.

Conclusión. La terapia neodayuvante muestra resultados en al menos la mitad de los casos, facilitando la cirugía y en gran parte logrando obviar la cirugía después de respuesta completa. Existe literatura que apoya esta conducta y grupos que han logrado mejorar la terapia neodyuvate para maximizar estos resultados.

01 - 014

Reporte de once casos de tumores retrorectales

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Alejandra Benavides Fundación Valle de Lili, Santiago de Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. Los tumores retrorrectales consisten en una entidad poco frecuente, diagnosticando cada año en promedio 2 casos en áreas metropolitanas mayores. Su primer reporte fue en el siglo XVII por el obstetra francés Peu. Debido a la variedad de tejidos en el espacio presacro o retrorrectal, el origen del tumor puede ser de cualquiera de las capas germinales, esto explica su gran variedad de presentación histológica y el manejo.

Objetivo. Describir los resultados de los pacientes con tumores retrorrectales manejados quirúrgicamente, comparando las complicaciones, detallando la variedad de la presencia clínica, reportes histológicos y técnicas quirúrgicas.

Material y método. Se realiza revisión retrospectiva de la base de datos de los pacientes con tumores retrorrectales a quienes se les realizó manejo quirúrgico.

Resultados. Se analizaron once casos de pacientes sometidos a resección quirúrgica de tumor retrorrectal en la Fundación Valle del Lili y el Hospital Universitario del Valle. El motivo de consulta más frecuente fue dolor. Las diferentes formas de presentación hicieron de la técnica quirúrgica un reto, siendo necesario varios abordajes y manejo interdisciplinario. El resultado histopatológico fue variable, entre malignidad y benignidad.

Conclusión. Enfrentarse como cirujano a un tumor en el espacio retrorrectal es un reto, existen múltiples posibilidades de origen de la lesión. Entre ellas están las lesiones malignas a las cuales se les debe realizar un adecuado enfoque diagnostico y quirúrgico con el fin de evitar recidivas y complicaciones debido a su manejo. Siempre debe procurarse por un manejo interdisciplinario

01 - 083

Factores asociados a la incidencia de apendicitis aguda complicada en la E.S.E. Hospital Universitario del caribe

Rubén Darío Agresott, Karen Herrera, Jorge Arrieta, Francisco Herrera

Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias (Bolívar), Colombia

rubendagresottm@gmail.com

Introducción. La apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico en el Servicio de Cirugía General de la E.S.E. Hospital Universitario del Caribe. La perforación asociada a peritonitis, denominada apendicitis aguda complicada, es una complicación que se presenta aproximadamente en el 18 % de los pacientes y podría estar relacionada con anomalías en la atención médica, especialmente en la valoración del paciente en el primero y segundo nivel de atención.

Objetivo. Determinar los factores asociados a la incidencia de apendicitis aguda complicada en la E.S.E. Hospital Universitario del Caribe.

Material y método. Se diseñó un estudio observacional y analítico de linealidad prospectiva en el que se usó formato de recolección de datos, descripción quirúrgica e historia clínica y reporte anatomopatológico de espécimen de apéndice cecal.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

TRABAJOS LIBRES, CASOS CLÍNICOS, VIDEOS Y PÓSTERES

41° CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA 12° INTERNATIONAL MEETING of ICYLS JOSÉ FÉLIX PATIÑO RESTREPO

11 A 14 DE AGOSTO DE 2015 CENTRO DE CONVENCIONES Y EVENTOS GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA



Objetivo. Comparar los resultados de las técnicas de apendicectomía laparoscópica y abierta en un centro de atención de tercer nivel.

Material y método. Estudio de cohorte con 519 pacientes sometidos a apendicectomía durante 4 años. Se compararon algunas características clínicas, operatorias y posoperatorias. Se hizo un análisis multivariado mediante una regresión logística con el paquete estadístico IBM SPSS versión 22.

Resultados. De los 519 pacientes, 135 fueron operados con técnica laparoscópica. Edad, ASA, tipo de herida y fase de apendicitis fueron similares en ambos grupos. La duración promedio del procedimiento quirúrgico fue mayor con la técnica laparoscópica 30 min vs. 24.3 min (p<0.05), aunque no se presentó ningún caso de conversión. Fue mayor el número de complicaciones del procedimiento abierto en comparación con el grupo laparoscópico (15.1% vs 3.7% respectivamente), además de tener una tendencia a mayor estancia hospitalaria y reoperación. Los pacientes sometidos a cirugía abierta presentan mayor riesgo de presentar ISO incisional RR 3,87 (1,21-12,40). Además, los sometidos a técnica laparoscópica no tienen mayor riesgo de desarrollar ISO órgano espacio RR 0,98 (0,97-1,00).

Conclusión. La apendicectomía laparoscópica es superior en resultados clínicos en comparación con la técnica abierta, sobre todo en la disminución de la ISO incisional y órgano espacio por lo que se aconseja su uso generalizado.

01 - 077

Reporte de serie de 10 casos de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez

Universidad del Valle Santiago de Cali, Colombia sandrapmolina08@hotmail.com

Introducción. Prolapso rectal es cuando ocurre protrusión de todo el espesor de la pared del recto a través del esfínter anal. Es una patología frecuente, (incidencia 4/1000), más común en mujeres de edad avanzada. Se han descrito un gran número de técnicas quirúrgicas para el manejo, desde las técnicas abiertas mediante abordaje abdominal y perineal y técnicas laparoscópicas. Las técnicas abdominales con malla son las que han mostrado menor recurrencia (2-3%) y mejores tasas de éxito. Las complicaciones específicas ocurren en 16% de los casos. Las técnicas laparoscópicas han ganado amplia aceptación en los últimos años debido a los excelentes resultados obtenidos y a la baja morbimortalidad asociada.

Objetivo. Mostrar reporte de manejo laparoscópico por vía abdominal de pacientes con prolapso rectal.

Material y método. Se presenta el reporte de 10 casos de prolapso rectal manejados con rectopexia ventral con malla por laparoscopia en un periodo de 3 años. Se presenta un video ilustrativo de la técnica.

Resultados: 10 casos de prolapso rectal manejados con rectopexia ventral con malla por laparoscopia de forma exitosa.

Conclusión. La rectopexia ventral por laparoscópica es una técnica segura, con baja morbimortalidad y con buenas resultados a largo plazo, que ofrece los beneficios del abordaje abdominal para la co-

rrección del prolapso rectal adicionando los beneficios de la cirugía mínimamente invasiva.

01 - 082

Reporte de resultados en cirugía de colon y recto con protocolo de recuperación rápida

Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez

Fundación Valle de Lili Santiago de Cali, Colombia sandrapmolina08@hotmail.com

Introducción. La filtración anastomótica en cirugía es una de las complicaciones más importantes y temidas. En cirugía laparoscópica colorectal se presenta entre un 2,5 a 12%, porcentajes comparables con cirugía abierta. Además al aplicar el protocolo de recuperación rápida se optimiza el manejo perioperatorio de los pacientes en cirugía electiva, buscando disminuir la respuesta catabólica, el dolor, el estrés posoperatorio y la estancia hospitalaria, sin incrementar las complicaciones postquirúrgicas ni la rehospitalización.

Objetivo. Describir los resultados de cirugía de colon y recto por laparoscopia, las tasas de filtración intestinal y el manejo de protocolo de recuperación rápida.

Material y método. Se revisa base de datos de pacientes de cirugía de colon y recto manejados por laparoscopia, en quienes se usó protocolo de recuperación rápida, entre enero de 2011 y abril de 2015. Se evalúan las tasas de filtración intestinal, las causas de hospitalización mayor a 24 horas y las causas de reingreso hospitalario.

Resultados. Fueron 150 pacientes con cirugía colorectal, la mayoría con comorbilidades y cirugía abdominal previa. La patología maligna es la primera causa de cirugía, siendo el colon sigmoides el más comprometido. La tasa de filtración intestinal ha disminuido a través del tiempo, siendo menor en el último año, con porcentajes comparables a la cirugía abierta.

Se realizó protocolo de recuperación acelerada en un alto porcentaje de los pacientes con pocos reingresos.

Conclusión. Los porcentajes de filtración intestinal en la cirugía laparoscópica de colon y recto fueron equivalentes a la cirugía abierta, con las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva, que facilita además la realización de protocolo de recuperación rápida con buena tolerancia y aceptación por parte de los pacientes

01 - 087

Clasificación laparoscópica de hallazgos quirúrgicos en apendicitis aguda

Fernando Arias, Gabriel Herrera, Carolina Ocampo, Lina Parra, Wilson Riaño, Beatriz Taboada Fundación Santa Fe de Bogotá Bogotá, D.C., Colombia

Hipótesis. Es posible estandarizar los hallazgos quirúrgicos de las apendicectomías laparoscopicas y correlacionarlas con desenlaces clínicos basados en una clasificación.

Materiales y métodos. Se evaluaron todos los pacientes llevados a apendicectomía por laparoscopia entre julio 2008 y mayo 2015 por

presión arterial sistólica, INR, pH, base exceso, lactato, temperatura, SCA diagnóstica y puntajes en las escalas de severidad en trauma.

Resultados. Fueron 188 pacientes, PIA promedio 14mmHg, 72.9% presentaron PIA < 20mmHg y 27.1% PIA 20mmHg; 94.15% desarrollaron hipertensión intra-abdominal (PIA > 12mmHg), 34.04% DO [24.82% en Grupo 1 vs. 58.82% en Grupo 2 (p = 0.026)] y 15.96% presentaron SCA. Mortalidad general 11.17% [8.03% del grupo 1 vs. 19.61% del grupo 2 (p = 0.048)]. Mortalidad en SCA fue 30% vs. 7.6% en pacientes sin SCA (p=0.001). El OR para SCA fue 5.18 ($IC_{95\%}$,1.89-14.00).

Conclusión. Pacientes con TAP manejado con CCD y AA tienen 16% de probabilidad de desarrollar SCA, aumenta a 59% en pacientes con PIA 20 mmHg. La mortalidad en pacientes con PIA 20 mmHg es 2.5 veces mayor que la mortalidad en pacientes con PIA menor a 20 mmHg. El análisis multivariado demostró que el SCA es un factor de riesgo independiente para mortalidad. Se recomienda la vigilancia estrecha de la PIA en estos pacientes.

01-052

Hernia diafragmática traumática derecha

Oswaldo Borráez, Daniel Riaño Universidad Nacional de Colombia, Hospital San Blas, Clínica Nueva Bogotá D.C., Colombia oborraezg@gmail.com

Introducción. La lesión del músculo diafragma es condición infrecuente (0.8 – 3.6%) en casos de trauma cerrado, siendo excepcional la presentación como hernia diafragmática derecha, sea aguda o tardía. Son causas frecuentes los accidentes automovilísticos (79.5%) y las caídas de grandes alturas (15.9%). El diagnóstico en la fase aguda generalmente se hace durante una intervención quirúrgica necesaria por el shock hipovolémico secundario a lesiones asociadas. En los casos tardíos, son síntomas respiratorios restrictivos los que hacen consultar a los pacientes.

Objetivo. Se revisa la literatura sobre esta patología y se presentan dos casos de pacientes: uno con cuadro agudo y otro con manifestaciones tardías, tratados en el Hospital San Blas II Nivel E.S.E. y en la Clínica Nueva.

Material y método. Se analizan dos casos de pacientes jóvenes (20 y 30 años respectivamente) con hernia diafragmática derecha: uno con manifestaciones agudas, en shock hipovolémico, diagnosticada durante la intervención quirúrgica, por lesión hepática asociada. Otro con presentación tardía (12 años post-trauma), dada por síntomas respiratorios progresivos. En este caso se realizó radiografía, TAC de tórax y pruebas de función respiratoria.

Resultados. El paciente con cuadro agudo se trató mediante laparotomía, hepatorrafia y reconstrucción diafragmática. El paciente con presentación tardía se manejó mediante toracotomía, reducción del contenido herniario, sutura y reforzamiento con malla del diafragma. Los resultados finales fueron satisfactorios.

Conclusión. La hernia diafragmática derecha secundaria a trauma cerrado es una patología poco frecuente, que según su presentación se debe abordar por diferentes vías (laparotomía o toracotomía). Los resultados excelentes pueden afectarse por la presencia de lesiones asociadas.

01 - 060

Progresión hacia una reanimación hemostática oportuna y completa en pacientes con trauma penetrante

Carlos Ordoñez, Boris Sánchez, Álvaro Sánchez, José Julián Serna Universidad del Valle

Cali, Colombia

josejserna77@hotmail.com

Introducción. La reanimación hemostática ha mostrado muy buenos resultados en los pacientes con hemorragia grave. Su aplicación adecuada y oportuna en la primera hora del trauma (hora de oro) requiere una adecuada identificación de los pacientes de alto riesgo y una curva de aprendizaje por parte del equipo hospitalario.

Objetivo. Se evalúo la efectividad de conseguir una reanimación hemostática completa y oportuna en un periodo de 11 años (2002-2013) en pacientes con trauma penetrante que ingresaron a un centro de trauma.

Material y método. Fueron incluidos pacientes con trauma penetrante mayores de 16 años, en quienes se realizo cirugía de control de daños.

Los pacientes fueron divididos en 4 grupos de acuerdo al producto sanguíneo transfundido y al tiempo de inicio de la transfusión.

Resultados. Un total de 201 pacientes fueron incluidos, edad promedio 29 años, presión arterial sistólica media de 90 mm/Hg, media de exceso de base de -10.3. Fue requerida transfusión masiva en 36% de los pacientes. El tiempo de inicio de transfusión fue 62 minutos para transfusión completa de glóbulos rojos+plasma+plaquetas vs 102 minutos para los otros 3 grupos.

Se evaluaron las practicas institucionales antes y después del 2006, encontrando transfusión completa en 31% vs 83% (p=0.003), con una mortalidad de 36.5% vs 17,4% (p=0.008).

Conclusión. La reanimación hemostática oportuna y completa fue realizada en los pacientes con trauma penetrante severo (NISS>50) con una mortalidad menor comparado con sus controles históricos.

Estos datos muestran que la adecuada implementación de la reanimación hemostática se caracteriza por el tiempo y la calidad de los hemoderivados que se administran, disminuyendo la cantidad de cristaloides administrados y mejorando los resultados en la institución.

01 - 080

Predictores tempranos de filtración de anastomosis intestinales en pacientes traumatizados. Reporte de avances

Adolfo González, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez

Universidad del Valle Santiago de Cali, Colombia sandrapmolina08@hotmail.com

Introducción. Filtración intestinal es una complicación grave asociada a alta morbimortalidad, aumento de estancia y costos hospitalarios, siendo mayor cuando se diagnostica de manera tardía. Incidencias hasta 30% y mortalidad hasta 18% por lo que se considera rele-

02 - 073

Manejo de la lesión de la vena hepática media durante una colecistectomía laparoscópica, reporte de un caso y revisión de la literatura

Jorge Andrés Castro, Manuel Cadena, María Elena Velásquez Fundación Santa Fe De Bogotá Bogotá, Colombia andr castro@hotmail.com

Hipótesis. La hemorragia es una de las complicaciones que se puede presentar durante una colecistectomía laparoscópica, la mayoría se presenta en el lecho de la vesícula biliar. El mayor énfasis de la literatura se hace en la lesión de la vía biliar, sin embargo, el sangrado puede condicionar morbilidad e incluso mortalidad de estos pacientes.

Materiales y métodos. Paciente masculino de 52 años llevado electivamente a colecistectomía por laparoscopia. Tuvo hemorragia del lecho vesicular asociada a la lesión de una rama de la vena hepática media.

Resultados. Paciente requiere conversión a cirugia abierta para control de la hemorragia mediante la peritonización del lecho vesicular. La evolución es satisfactoria.

Conclusiones. El sangrado incontrolable durante la colecistectomía por vía laparoscópica se presenta en 0,1% al 1,9% de todos los casos. En aproximadamente el 85% de estos pacientes el origen de la hemorragia se da en el lecho hepático. Cuando se presenta esta situación, más que una laceración del parénquima hepático, suele correlacionarse con una lesión de ramas de la vena hepática media. En aproximadamente el 20% de los pacientes se encuentra una rama de esta vena a 1mm o menos de distancia al lecho hepático, la cual se puede acortar en caso de colecistitis aguda.

02 - 077

Manejo laparoscópico del íleo biliar: mitos o realidades

Sandra Patricia Molina, Mauricio Zuluaga, Jessica Capre, Sandra Milena Gutiérrez

Universidad Del Valle Santiago de Cali, Colombia sandrapmolina08@hotmail.com

Introducción. Obstrucción intestinal por cálculos provenientes de vía biliar es una complicación rara, producida en menos de 0.5% de pacientes con colelitiasis, causa en 1 a 4% de los pacientes obstrucción intestinal, mortalidad variable de 12 a 27%. Es más frecuente en mujeres, mayores de 65 años. El manejo quirúrgico es controversial. Se presenta reporte de caso de paciente con íleobiliar, con manejo laparoscópico.

Objetivo. Presentar caso de una paciente con íleo biliar resuelto por laparoscopia.

Material y método. Reporte de caso.

Resultados. Se presenta el caso de un hombre de 52 años, con historia de 2 semanas de epigastralgia, últimos 3 días aumento del dolor, ausencia de deposiciones y emesis, inicialmente biliares, posteriormente fecaloides.

Antecedentes: negativos. Al examen físico es un paciente: Paciente deshidratado, taquicárdico, abdomen distendido, ausencia de ruidos

peristálticos, dolor a la palpación generalizada sin signos de irritación peritoneal, tacto rectal: ampolla rectal vacía.

Impresión diagnóstica de obstrucción intestinal; manejo médico y toma de TAC que reporta: cuerpo extraño que produce alteración en paso de medio de contraste. En la laparoscopia se observa zona de transición en yeyuno medio con cálculo impactado, se realiza enterotomía laparoscópica con extracción de cálculo y enterorrafia intracorpórea más colecistectomía. Buena evolución clínica y sin complicaciones.

Conclusión. Manejo quirúrgico de este tipo de obstrucción es controversial, se puede realizar en uno o dos tiempos quirúrgicos; manejo básico: enterotomía con extracción de cálculo, definir tiempo de colecistectomía, resección intestinal y cierre de fístula.

Vía de abordaje discutida: laparoscópica o abierta, de mayor preferencia abordaje abierto por requerimientos intraoperatorios, pero abordaje laparoscópico presenta múltiples ventajas asociadas con mínima invasión, además de ser una técnica segura, por lo que se debe tener en consideración para el manejo de estos pacientes.

02 - 078

Perforación intestinal por stent biliar

Sandra Patricia Molina, Jessica Capre, Alden Pool Gómez Universidad Del Valle Santiago de Cali, Colombia sandrapmolina08@hotmail.com

Introducción: El *Sten* biliar es un avance en el manejo endoscópico de obstrucción vía biliar en patología benigna y maligna.

Las complicaciones ocurren inmediatamente o poco después del procedimiento, pero las complicaciones a largo plazo son menos predecibles y más difícil de diagnósticar y manejar. Colocación: bajas tasas de morbilidad, complicaciones como pancreatitis, hemorragia, perforación, colangitis ocurren 5-10%. Migración del *stent*, complicación tardía: 3-6%.

Objetivo. Presentar el caso de una paciente con perforación colónica en ángulo hepático con fistulización a retroperitoneo posterior a migración de *stent* biliar.

Material y método. Reporte de caso.

Resultados. Paciente de sexo femenino de 75 años, 1 mes dolor en hemiabdomen derecho asociado a fiebre, intolerancia vía oral, síntomas irritativos urinarios. Antecedentes: Hace 3 meses colecistectomía complicada, CPRE posoperatorio: fístula biliar del remanente vesicular, colocan stent biliar. al examen físico: dolor a palpación en hemiabdomen derecho sin irritación peritoneal, no masas, PPL derecha positiva, paraclínicos: Leucocitosis, neutrofilia, PCR elevada, uroanálisis negativo. TAC abdomen: Colección pararenal con cuerpo extraño que impresiona íntima relación con colon derecho sin descartar solución de continuidad. Laparotomía exploratoria: colección retroperitoneal derecha con fascitis necrotizante, cuerpo extraño (stent biliar) perforando ángulo hepático de colon y atravesando retroperitoneo drenandose al mismo.

Conclusión. Perforación colónica por migración distal de endoprótesis biliar, complicación rara. Pocos reportes de caso. Riesgo elevado de migración proximal en estenosis malignas, migración distal más frecuente en estenosis benignas. Generalmente, las endoprótesis

Objetivo. Presentar el caso de un paciente de 70 años con diabetes mellitus e hipertensión con un tumor de piel de 10 años de evolución con manejo casero con ácido muriático.

Material y método. Estudio del caso, historia clínica, hallazgos, imágenes, histopatología, técnica y revisión dela literatura.

Resultados. Paciente con lesión dérmica que compromete un área de 12 x 12 cm e invade la tabla anterior del esternón.

Histológicamente tumor basoescamoso llevado a cirugía. Se reseca lesión precisándose remoción parcial del esternón, clavículas, arcos costales anteriores bilaterales del 2 al 4, con criterio de resección oncológica más reconstrucción de pared torácica con sistema Matrix® (barras de titanio), malla de polipropileno, y cubrimiento con colgajos de dorsal ancho, pectorales e injerto de piel.

Conclusión. La remoción quirúrgica de los tumores de piel es el manejo de elección, casos complejos de tumores de la pared torácica ameritan estudio y uso de recursos para restablecer la anatomía y fisiología de la caja torácica. Pacientes pueden requerir el uso de sistemas como MATRIX®. La evolución dependerá de las comorbilidades y la resección del tumor con adecuados márgenes.

02-058

Esternectomía total y reconstrucción de pared torácica para tratamiento de metástasis de esternón secundaria a cáncer de mama. Reporte de un caso

Carlos Remolina, Nelson Buelvas, Karla Gutiérrez, Luis Fernando Viaña

Universidad Del Sinú, Seccional Cartagena Cartagena, Colombia nelson_buelvasgomez@hotmail.com

Introducción. El tejido óseo es el principal sitio de metástasis en cáncer de mama, sin embargo, la metástasis única a esternón representa una entidad infrecuente, representando sólo del 1.9 al 2.4% de todas las metástasis por cáncer de mama. En el presente estudio mostramos nuestra experiencia con una paciente de 70 años, con historia previa de un adenocarcinoma mamario izquierdo con un hallazgo de metástasis ósea solitaria a nivel de esternón, a quien se le realizó esternectomía total y reconstrucción de la pared torácica con platinas. Dicho procedimiento se llevó a cabo en conjunto con los servicios de Cirugía Plástica y Cirugía de Mama.

Objetivo. Conocer los mejores métodos diagnósticos y de manejo para metástasis esternales de cáncer de mama, así como entender los métodos de reconstrucción de pared torácica desde el punto de vista de Cirugía de Tórax, de Cirugía Plástica y de Cirugía de Mama.

Material y método. Se realizó recolección de datos de historia clínica, así como de imágenes diagnósticas, y de procedimiento quirúrgico. Además se realiza revisión bibliográfica exhaustiva en base de datos PubMed.

Resultados. Se llevó a cabo esternectomía total y reconstrucción de reja costal con platinas de titanio, con colocación adicional de malla biológica (de porcino) y reconstrucción con colgajo músculo-cutáneo (en cíclope) por parte de los servicios de Cirugía Plástica y Cirugía de Mama. La paciente presentó evolución satisfactoria en controles posquirúrgicos.

Conclusión. Consideramos la esternectomía un método seguro y eficaz para el manejo de metástasis esternales por cáncer de mama. Sugerimos que el procedimiento sea llevado a cabo desde un punto de vista multidisciplinario para garantizar el éxito del procedimiento así como una menor tasa de complicaciones.

02 - 095

Tienda pleural una cirugía eficaz para los neumotórax posteriores a resecciones pulmonares

Jessica Capre, Sandra Molina, Sandra Gutiérrez, Gustavo Valderrama Universidad Del Valle Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. La tienda pleural es una cirugía poco común, realizada en pacientes cuyo pulmón posterior a resección de parénquima se dificulta su expansión y ocupación de caja torácica, además de presentar fugas que empeoran el cuadro.

Objetivo: Utilizar este método como manejo eficiente en paciente que es llevado a múltiples resecciones como los pacientes con sarcomas que reciben manejo con metastasectomías.

Material y método. Reporte de un caso de un paciente de género masculino de 18 años con diagnóstico de osteosarcoma, quien recibió manejo quirúrgico para esta patología con control de su primario. Dos años después cursa con metástasis pulmonares requiriendo metastasectomia en pulmón derecho (2) y pulmón izquierdo (una), se lleva a una tercera metastasectomia derecha con posterior espacio pleural no resuelto y tubo de tórax por mas dos semanas, con escasos cambios en tórax fisiológicos que se podrían explicar por antecedentes precios quirúrgico, no desviación de mediastino.

Resultados. La tienda pleural es un procedimiento rápido, sencillo, que reduce de manera significativa tiempo de tubo de torax, fugas y hospitalización en pacientes que reciben resecciones pulmonares.

Conclusión. Se debe considerar un manejo complementario en pacientes llevados a múltiples metastasectomias pulmonares como la realización de la tienda pleural.

VIAS BILIARES

02 - 013

Quiste hepático asociado a fístula de conducto biliar aberrante

Alberto Roa, Natalia Andrea Rivera, Joon Wang, Danny Michel Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario, Hospital Occidente de Kennedy

Bogotá D.C. Colombia andreita1509@gmail.com

Introducción. La comunicación entre quistes hepáticos y conductos intrahepáticos son una causa poco común de fistula biliar. Expondremos el caso clínico de una paciente llevada a cirugía laparoscópica para manejo de quiste hepático sintomático, con evidencia intraoperatoria y postoperatoria de fístula biliar por conducto hepático izquierdo accesorio, con manejo definitivo endoscópico y colocación de stent.

02 - 083

Cirugía suprarrenal por laparoscopia en síndrome de Cushing severo. Reporte de caso

Zurita Nayib, Karla Gutierrez, Yessica Trujillo, Luis Mejía Universidad del Sinú, Seccional Cartagena

Cartagena de Indias, Colombia kpgdlp@hotmail.com

Introducción. El síndrome de Cushing tiene una incidencia anual de 2 por cada un millón de personas, donde el 25% está asociada a adenomas suprarrenales o hiperplasia suprarrenal bilateral. Se considera que el tratamiento curativo a esta causa es la resección suprarrenal, logrando una tasa logran una tasa de remisión en el 70% de los casos.

Objetivo. Mostrar la evolución posquirúrgica del paciente sometido adrenalectomía por laparoscópica, lo que permite comprobar que la cirugía mínimamente invasiva es un método seguro.

Material y método. Vídeo realizado mediante el uso de un computador portátil el cual va conectado a una video cámara capturadora, que se acopla al procesador del equipo de laparoscopia, el cual, permite la grabación de todos los pasos durante toda la cirugía.

Resultados. Se practicó de forma exitosa adrenalectomía derecha por laparoscópia en un paciente de 57 años de edad con síndrome de Cushing de difícil manejo y control, con crisis hipertensivas e hiperglicemicas frecuentes; además de hipocalemia severa, con hallazgos por estudios imaginológicos de nódulo en glándula suprarrenal el cual era asociado a la persistencia de los síntomas de la paciente, logrando extracción de la glándula que a pesar de ello presento mejoría parcial de los síntomas, por esa razón se considera que la paciente puede cursar con tumor neuroendocrino o focos ectópicos de estirpe adrenal. Procedimiento realizado en 1 hora 45 minutos sin complicaciones.

Conclusión. El mejor método por seguridad en la ejecución del procedimiento y pronta recuperación, posterior a ello es la adrenalectomía por laparoscopia en pacientes con patologías de base que incrementan el riesgo anestésico y quirúrgico al mismo tiempo.

02 - 087

Diagnóstico y manejo laparoscópico del infarto esplénico masivo por cambio de altura

Juan David Linares, Julián Andrés Romo, Henry Hernando Martínez, Cesar Camilo Medina Hospital universitario MEDERI Bogotá, Colombia doctorromo22@gmail.com

Introducción. Los infartos esplénicos masivos son patologías muy estudiadas a nivel de la literatura médica y poco frecuentes, una de sus causas son hemoglobinopatías exacerbadas en algunos casos por cambios abruptos de altura.

Objetivo. Presentar un caso manejado en el hospital de Méderi de Bogotá y revisar la literatura.

Material y método. Reporte de caso. Se describe un paciente con dolor abdominal intenso de aparición subaguda, hiporexia y episo-

dios eméticos, por persistencia de sintomatología y empeoramiento del dolor abdominal es llevado a una laparoscopia diagnóstica evidenciando infarto esplénico masivo, realizando manejo quirúrgico laparoscópico. Se revisa la literatura.

Resultados. Paciente con infarto masivo esplénico que presenta durante posoperatorio síndrome anémico asociado, con posterior evolución clínica satisfactoria, mejoría en índices de hemoglobina, sin dolor abdominal posterior, y resolución de sintomatología.

Conclusión. El infarto esplénico masivo es una entidad asociada a múltiples etiologías entre las que se distinguen cambios súbitos de altura, que genera cambios en la configuración y morfología de eritrocitos, aumentando hiperviscosidad sanguínea y oclusiones vasculares. El enfoque laparoscópico presenta altas tasas de éxito no solo en el diagnóstico rápido sino en la disminución de requerimientos transfusionales y complicaciones asociadas.

02 - 094

Enfermedad molar como causa de sangrado digestivo

Jessica Capre, Sandra Molina, Sandra Gutiérrez, Mauricio Zuluaga
Universidad del valle
Cali, Colombia
jessicacapre@hotmail.com

Introducción. El sangrado digestivo oculto es una patología difícil de diagnosticar y manejar su causa, representa un reto para el cirujano que enfrenta al paciente con esta patología. En este caso veremos un caso raro.

Objetivo. Revisar la enfermedad molar como causa de sangrado digestivo.

Material y método. Reporte de un caso de una paciente femenina de 22 años de edad con cuadro clínico de 1 semana de evolución de sangrado rectal, hipotensión anemia, con 2 colonoscopias que no muestra causa de sangrado pero si sangre proveniente de fleon, endoscopia negativa, se decide llevar a enteroscopia encontrando en yeyuno distal sangrado activo con lesión ulcerosa no posible de control endoscópico se marca la lesión con tinta china y se lleva a resección laparoscópica.

Resultados. Resección laparoscópica de lesión permite realizar control del sagrado, con mejoría de síntomas. La patología reporta a la lesión como tumor tipo mola, paciente con antecedente de embarazo 18 meses previos al episodio.

Conclusión. Se trata de un caso extraño de sangrado de vías digestivas que se puede ser posible en mujeres de edad fértil y antecedente de embarazos.

02 - 096

Hemoperitoneo secundario a uso de antiagregantes plaquetarios

Jorge Augusto Herrera, Juliana Mercedes Jaramillo, Elmer Palacios

02 - 086

Uso de toxina botulínica en paciente con proctalgia crónica. Reporte de caso

Abraham Kestenberg, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre, Sandra Milena Gutiérrez

Universidad Del Valle

Santiago de Cali, Colombia sandrapmolina 08@hotmail.com

Introducción. Proctalgia crónica es un dolor vago, constante o intermitente, que empeora al sentarse, asociado con dolor a la palpación del músculo puborrectal, sin enfermedad orgánica causal. Diagnostico según síntomas y hallazgos al examen físico: dolor a la palpación del puborrectal, predominantemente izquierdo.

Múltiples manejos propuestos incluyen baños de asiento, masaje digital del puborrectal, analgésicos y relajantes musculares vía oral, estimulación electrogalvánica, biofeedback, bloqueo ganglio presacros pero tienen altas tasas de recidiva. La toxina botulínica A es una opción de manejo estudiada para pacientes refractarios a otros tratamientos.

Objetivo. Presentar el caso de un paciente con proctalgia crónica manejado con toxina botulínica.

Material y método. Reporte de caso

Resultados. Paciente con 15 días dolor anal, constante, aumento progresivo, empeora al sentarse, dolor intenso para la defecación, no otros síntomas. Al examen físico había inspección normal, tacto rectal: dolor exquisito al movilizar el puborectal, especialmente en la parte posterior. Se inicia manejo vía oral con analgésicos, relajantes musculares y terapia de piso pélvico sin mejoría. Se realiza bloqueo simpático presacro y de puntos gatillos isquiáticos, mejoría parcial del dolor con reagudización. La RMN fue reportada como normal, manejo con hidromorfona y nuevo bloqueo de ganglio simpático, sin mejoría. Se aplica toxina botulínica con disminución progresiva de dolor con presencia de incontinencia fecal que mejora con terapia de piso pélvico. Un año después no ha presentado recurrencia de dolor.

Conclusión. Proctalgia crónica es una patología de difícil manejo y alta recurrencia que requiere manejo interdisciplinario; se evidencia la toxina botulínica como opción de manejo para pacientes con poca respuesta a otros manejos, siendo la incontinencia fecal el efecto secundario más temido.

02 - 099

Abordaje laparoscópico de tumor retrorrectal

Katherine Lozano, Omar Zorrilla, Eduardo Bolaños, Andrés Mejía Hospital Universitario Del Valle Cali, Colombia dra katherinelozano@hotmail.com

Introducción. Los tumores retrorrectales son de origen embriológico complejo y muy rara presentación, y pueden ser de etiología benigna o maligna. El tratamiento se resume en la excisión quirúrgica, y depende del límite inferior de la lesión si se realiza un abordaje abdominal, perineal o combinado.

Objetivo. La cirugía laparoscópica y los avances en técnicas mínimamente invasivas para las resecciones del cáncer de recto puede ser aplicada para la resección de tumores retrorrectales que han sido históricamente extraídos por cirugía abierta.

Objetivo. Presentar un caso de tumor retrorrectal de ubicación ultrabaja, al cual se le realizo excisión laparoscópica.

Material y método. Se presenta el caso de un paciente de género femenino de 33 años de edad, con tumor retrorrectal de 77 X 56mms palpable a 4 cm de margen anal, diagnóstico por colonoscopia e imágenes radiológicas que incluye tomografía, resonancia magnética y ultrasonografía endoscópica.

Resultados. Se realizó excisión laparoscópica a través de 5 puertos de trabajo, resección y extracción del turmo de manera exitosa sin morbilidad significante para la paciente ni complicaciones intraoperatorias, alta hospitalaria en los 3 primeros días posquirúrgicos.

Conclusión. Se demuestra un procedimiento seguro, aplicable y reproducible, con las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva en una patología de ubicación de difícil acceso que durante la historia ha sido un reto la resección quirúrgica y el manejo de las comorbilidades asociadas al abordaje abdominal o perineal.

VASCULAR

02 - 030

Primer injerto femoropoplíteo criopreservado realizado en el Hospital San Vicente Fundación

Carlos Mauricio Ocampo, Stevenson Londoño, Giovani Garcia, Rene Fernando Timaran Universidad de Antioquia Medellín, Colombia carlosmocampo@gmail,com

Introducción. Los injertos criopreservados vasculares de donante cadavérico son una alternativa en los paciente que presentan infección de injertos vasculares protésicos o en aquellos paciente en los cuales no se dispone de alternativas autólogas como venas safenas o radiocefalicas, con alto riesgo de infección por comorbilidades o úlceras arteriales sobreinfectadas en el sitio quirúrgico debido a que en múltiples publicaciones estos han demostrado ser más resistentes a la infección con tasas de permeabilidad aceptables lo que se traduce en mayores tasas de salvamento de extremidad.

Objetivo. Presentar el primer caso de injerto femoropoplíteo criopreservado realizado por el grupo de Cirugía Vascular del Hospital San Vicente Fundación y la Universidad de Antioquia.

Material y método. Se utilizan dos segmentos de arteria fleofemoral criopreservada de 15 cm cada uno, se realiza reparo de defectos de pared y anastomosis término terminal de los dos segmentos, se realiza injerto femoro-poplíteo izquierdo a tercera porción de poplítea con buena evolución clínica y pletismográfica evidenciada por recuperación de pulsos distales y mejoría del patrón pletirmográfico.

Resultados. Mejoría clínica y pletismográfica a corto y mediano tiempo mejorando los síntomas y preservando la extremidad.

Conclusión. Los injertos vasculares criopreservados son una alternativa en los pacientes con factores de riesgo para infección de después de una exploración cardiopulmonar. La reconstrucción bronquial en el contexto de un abordaje por toracotomía previa, pericardiotomia sin pericardiorrafia implica una disección cuidadosa de las estructuras adyacentes al corazón y grandes vasos tales como nervio frénico y esófago dado el importante componente adherencial.

02 - 076

Manejo de trauma de esófago cervical penetrante con tubo de Kehr

Román Alberto Guerrero, Gabriel Alberto Roa, Elver Camacho, Rodrigo Castilla, Andrés Guzmán Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario Bogotá, D.C., Colombia guerrerop81@hotmail.com

Introducción: manejo de trauma de esófago cervical penetrante con tubo de Kehr.

Objetivo. En el hospital Occidente de Kennedy se realizó una revisión del manejo de trauma cervical penetrante excluyendo trauma por proyectil de arma de fuego, instrumental o neoplásico, con el seguimiento clínico de varios casos clínicos.

Material y método. Se analizaron de forma retrospectiva tres casos que inicialmente no tenían signos severos de trauma vascular ni de lesión de la vía aérea, pero posteriormente los exámenes complementarios evidenciaron perforación esofágica cervical; se llevó a manejo quirúrgico, realizando cervicotomía izquierda, drenaje de la colección y colocación intraluminal esofágica de tubo de Kerh además, dren activo en el sitio de la colección, toracotomía anterolateral y toracostomía cerrada por mediastinitis según fuese el caso complementado con nutrición parenteral y antibiótico de amplio espectro por 21 días.

Resultados. La causa de la perforación esofágica fue traumática, por heridas con arma cortopunzante en zona II de cuello, presentaron defectos esofágicos pequeños evidenciados por endoscopia digestiva o por esofagograma con medio hidrosoluble, que fueron llevados a exploración quirúrgica y reparo de defecto con colocación de tubo de Kehr ya que la calidad de los tejidos perilesionales no permitía realizar sutura primaria por alta probabilidad de deshicescia.

Conclusión. En las perforaciones esofágicas cervicales donde no se considera la rafia primaria esofágica por la mala calidad de los tejidos, la colocación del tubo de Kehr permitió la canalización y creación de una fistula, permitiendo el control adecuado del foco infeccioso con los drenes activos, antibioticoterapia y nutrición parenteral.

02 - 092

Manejo laparoscópico en trauma de lesiones penetrantes en abdomen

Jessica Capre, Sandra Molina, Sandra Gutiérrez, Mauricio Zuluaga Universidad Del Valle,

Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com *Introducción.* Los abordajes mínimamente invasivos tienen varias beneficios por esta razón sus aplicaciones se han extendido a trauma; en nuestro medio el trauma por proyectil de arma de fuego es común, teniendo una frecuencia de 4 paciente en promedio heridos por proyectil de arma de fuego por día.

En ocasiones pacientes con heridas penetrantes estables con criterios de cirugía por dolor abdominal se llevan a cirugía abierta con lesiones que podían abordarse por cirugía mínimamente invasiva, la cual es menos dolorosa, tiene menor tiempo de recuperación, menor tiempo de hospitalización.

Objetivo. Se puede extrapolar el manejo con cirugía mínimamente invasiva con recuperación rápida, menor morbilidad, complicaciones y hospitalización en pacientes traumatizados ahorrando en estos realizar cirugía abierta e incisiones extensas y dolorosas. Encontramos que el abordaje laparoscópico es útil y permite la revisión sistemática de forma segura.

Material y método. reporte de dos casos manejados por laparoscopia en la ciudad de Cali. Caso 1: paciente con trauma penetrante por objeto cortopunzante en abdomen, región toracoabdominal derecha posterior, con abdomen agudo, hipotenso con tensión arterial de 80/40 el cual se estabiliza en quirófano; se realiza laparoscopia con manejo de trauma hepático y diafragma. Caso #2: paciente con múltiples heridas por proyectil de arma de fuego en abdomen en región toracoabdominal derecha y abdominal izquierda y torácica pura, neumotórax comunicante por trauma penetrante con rama de árbol, presenta hipotensión de 80 /40 y abdomen doloroso. Radiografías de tórax y abdomen sin evidencia de proyectil. Se realiza toracostomía izquierda con estabilización de tensión arterial, exploración de abdomen por laparoscopia encontrando cavidad intraabdominal sin lesiones.

Resultados. Se obtiene igual efectividad en la revisión y manejo de pacientes con heridas penetrantes con cirugía mínimamente invasiva comparada con la cirugía abierta.

Conclusión. El abordaje laparoscópico en trauma penetrante de abdomen permite una revisión completa y segura tanto como la abierta, muy útil en casos de heridas ahorrando en estos pacientes laparotomías xifopubicas con todas sus complicaciones.

PARED ABDOMINAL Y HERNIAS

02 027

Un caso de evisceración vaginal. Manejo laparoscópico

Uriel Ovidio Cardona Clínica SaludCoop, Cali, Clínica Farallones de Cali Cali, Colombia urielcardona24@yahoo.com

Introducción. La evisceración vaginal es una entidad clínica muy poco frecuente observada en pacientes con histerectomía previa.

Objetivo. Se presenta el manejo laparoscópico de una paciente con evisceración vaginal no traumática

Material y método. Se realizó un abordaje laparoscópico puerto umbilical de 10 mm y dos puertos para umbilicales de 5 mm; se utilizó PDS 3.0. No hubo complicaciones intra operatorias, la paciente fue dada de alta en las 24 horas siguientes.

de órganos distantes como el hígado y el bazo. Este es un diagnostico preoperatorio principalmente radiológico.

Objetivo. Presentar un video caso de una paciente con una neoplasia pseudopapilar del páncreas.

Material y método. Se realizó una resección laparoscópica de una neoplasia solida pseudopapilar del páncreas.

Resultados. El pronóstico post-operatorio de estos pacientes es muy bueno, ya que presentan tasas de supervivencia excelentes (superiores al 90 %), con niveles de recidivas mínimos (inferiores al 3 %) y de muerte asociada (alrededor del 1 %).

Conclusión. El manejo es principalmente quirúrgico, aun cuando se presenta invasión peritisular y metástasis.

TRAUMA

03 - 036

Corrección de hernia ventral traumática vía laparoscópica

Mauricio Zuluaga, Boris Sanchez, Ivo Siljic Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle Cali, Colombia

borsaz@gmail.com, mauriciozuluagaz@yahoo.es

Introducción. Paciente de 34 años quien sufre accidente de transito en calidad de conductor de moto, con trauma cerrado de abdomen con manubrio de motocicleta en flanco derecho presentando masa dolorosa en flanco derecho posterior a trauma, sin otras traumas asociados, sin signos de abdomen agudo, se realiza TAC abdominal que reporta hernia traumática en hipocondrio derecho con asas intestinales dentro de defecto herniario y hematoma retroperitoneal derecho.

Material y métodos. Paciente a quien se realiza corrección de hernia traumática en la segunda semana postraumática por abordaje laparoscópico realizando técnica IPOM con cierre primario del defecto.

Resultados. Corrección adecuada de defecto herniario por vía laparoscópica, con sutura intracorpórea de musculo y fascia y fijación de malla protegida. Paciente con adecuada evolución posquirúrgica temprana.

Conclusión. La cirugía mínimamente invasiva es una técnica segura y factible para la corrección temprana de hernias traumáticas ventrales, siendo otras de las indicaciones en el paciente traumatizado.

03 - 046

Manejo de fistula traqueoesofágica traumática, aparte de un caso

Carlos Emilio Remolina, José Antonio Rodríguez, Yulieth Acevedo Clínica Gestión Salud SAS, Cartagena de Indias, Colombia remolinamd@gmail.com; jose7080@hotmail.com

Introducción. La fistula traqueoesofágica es una rara complicación en los pacientes que mantiene un tubo endotraqueal durante largo tiempo, siendo la excesiva presión del balón endotraqueal la principal causa de la misma.

Objetivo. Determinar la importancia del diagnóstico y tratamiento de la fistula traqueoesofágica post-intubación con el fin de minimizar los riesgos y complicaciones inmediatos y tardíos en estos pacientes.

Material y método. Se trata de un paciente de 83 años de edad con antecedente de accidente cerebro vascular isquémico con secuelas neurológicas, requiriendo soporte ventilatorio prolongado, con alimentación enteral por sonda nasogástrica durante su estancia en unidad de cuidados intensivos. Presento cuadro de 3 meses de evolución con disfagia y neumonías aspirativas recurrentes, con estudios imaginlógico que evidenciaron fistula traqueoesofágica la cual fue manejada quirúrgicamente por el servicio de cirugía de tórax.

Resultados. Paciente quien es llevado realización de traqueoplastia y cierre de fistula traqueoesofágica, procedimiento que se realiza sin complicación, con evolución satisfactoria durante su estancia hospitalaria.

Conclusión. La reparación quirúrgica de la fistula traqueoesofagica debe intentarse como método de solución definitiva del defecto traqueoesofágico siempre y cuando las condiciones clínicas del paciente lo permitan, con el fin de aportar aceptables resultados funcionales para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

03 - 066

Reporte de casos. Tubos de Cali, redireccionando el control de daños intestinal

Alden Pool Gómez, Sandra Gutiérrez, Isabel García, Jessica Capre, Paola Rodríguez

Hospital San Juan de Dios, Universidad del Valle Cali, Colombia sandragutierrezmd@gmail.com

Introducción. Las lesiones intestinales han pasado históricamente por distintas modalidades de tratamiento tales como colostomías protocolarias, reparos definitivos en la época de los 70's al costo de cirugías prolongadas, en los 80's nace el concepto cirugía de control de daños que ha sido depurada en donde el principio terapéutico es realizar el mejor manejo para el tipo de lesión o lesiones según el contexto hemodinámico y teniendo en cuenta la triada de la muerte, así los requerimientos para la adecuada reanimación del caso, si el contexto es de choque hipovolémico la lesión intestinal puede manejarse con ligadura, sutura continua o grapado intestinal.

Objetivo. Realizar un reporte de dos casos de pacientes uno en contexto de trauma y otro de sepsis, en quienes se decidió realizar una modificación de la técnica actual de control de daños intestinal.

Material y método. Reporte de Casos y Revisión de la literatura.

Resultados. Paciente No.1 quien ingresa al servicio de urgencias posterior a presentar HPAF abdominal con signos viales T/A 64/34, FC 120, FR 24 luce pálido, diaforético, con abdomen agudo; es llevado a laparotomía de urgencia se realizó cirugía de control de daños utilizando un tubo endoluminal intestinal para perpetuar continuidad en tracto gastrointestinal, empaquetamiento, abdomen abierto, y en el POP es trasladado a la UCI para reanimación por metas, e inicio temprano de NET. Se realizó revisión de cavidad, desempaquetamiento y anastomosis, cierre de cavidad abdominal, seguimiento de paraclínicos, se da egreso por buena evolución.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

TRABAJOS LIBRES, CASOS CLÍNICOS, VIDEOS Y PÓSTERES

40° CONGRESO NACIONAL "AVANCES EN CIRUGÍA" LATINAMERICAN AND INTERNATIONAL CHAPTERS MEETING AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

> 28 A 31 DE JULIO DE 2014 CENTRO DE CONVENCIONES JULIO CÉSAR TURBAY CARTAGENA, COLOMBIA

semanas, mínimo 11,0 y máximo 151,3 semanas. Media estancia hospitalaria 15.91 días, mínimo 3 y máximo 156 días.

Conclusión. Nuestras estadísticas demuestran más complicaciones mayores y pocas ISO superficial o profunda. Principal indicación de colostomía: trauma en hombres jóvenes. El resto se correlaciona con cifras nacionales y mundiales.

01-019

Existe correlación entre los hallazgos laparoscópicos con los desenlaces quirúrgicos en apendicitis aguda? Uso de un sistema de graduación de severidad

Fernando Arias, Gabriel Eduardo Herrera-Almario, Marcos Eduardo Pozo, Natalia Cortés Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá Bogotá, D.C., Colombia farias00@hotmail.com

Introducción. La cirugía laparoscópica permite una evaluación completa del abdomen en apendicitis aguda, lo cual es fundamental para establecer la extensión de la enfermedad. Sería útil un sistema de graduación de la severidad que correlacione hallazgos intraoperatorios y desenlaces quirúrgicos.

Objetivo. Correlacionar los hallazgos intraoperatorios con desenlaces quirúrgicos en apendicitis aguda.

Materiales y métodos. Entre Julio de 2008 y octubre de 2013 se evaluaron todos los pacientes que fueron llevado apendicetomía laparoscópica por único puerto. Los hallazgos intraoperatorios fueron clasificados utilizando un sistema de clasificación basado en la dificultad de disección y extensión del proceso inflamatorio. Chi cuadrado fue utilizado para evaluar la correlación entre los desenlaces y los diferentes grados de severidad.

Resultados. 249 pacientes fueron incluidos para el análisis. De estos, 131 (52.6 %) fueron clasificados como apendicitis aguda no complicada (AANC) y 118 (47.4 %) como apendicitis aguda complicada (AAC). En el grupo de AAC, 27.1 % fueron clasificados como grado I, 56.8% como grado II y 16.1 % como grado 3. Hubo una correlación entre severidad y tiempo operatorio, tolerancia a la vía oral y estancia hospitalaria (P<0.0001). La incidencia de complicaciones incrementó a mayor severidad.

Conclusiones. El sistema de clasificación de severidad utilizado en este estudio mostró una reciprocidad entre los desenlaces quirúrgicos y mayor severidad. Hay pobre uniformidad en la descripción de severidad de la apendicitis aguda entre cirujanos. A medida que más casos sean tratados por abordaje laparoscópico con clasificación de severidad, que provea una terminología común para los hallazgos, serán de gran utilidad.

01-024

Factores de riesgo y resultados de fast track en cirugía de colon y recto

Abraham Kestenberg, Diana Muñoz, Jessica Capre, Sandra Molina Fundación valle del Lili Cali, colombia

jessicacapre@hotmail.com

Introducción. La cirugía fast track fue creada buscando optimizar el manejo peri operatoria de los pacientes en cirugía electiva, el dolor, el estrés posquirúrgico buscando aminorar la respuesta catabólica, el dolor, el estrés posquirúrgico y la estancia hospitalaria sin incrementar las complicaciones posquirúrgicas ni la re hospitalización.

Objetivo. Analizar los factores de riesgo relacionados con la necesidad de hospitalización mayor a 24 horas en cirugía de colon y recto y describir los resultados de manejo de cirugía de recuperación acelerada en una institución de alta complejidad

Material y método. Se revisa base de datos de pacientes manejados bajo protocolo ERAS-mod, sometidos a cirugía de colon y recto entre agosto de 2012 y abril de 2014. Se evalúan las causas de hospitalización mayor a 24 horas y las causas de reingreso hospitalario. Además se analiza prevención del íleo posquirúrgico, control óptimo del dolor, prevención de náuseas y emesis post operatorias, alimentación y deambulación tempranas

Resultados. Se incluyeron 79 pacientes, 34 % hombres, edad promedio de 63.9 años. Las comorbilidades más frecuentes fueron HTA 48 %, dislipidemia 11 % $\,$. 37 % sin comorbilidades. El ASA fue del 9 %, II en 65 % y III en 27 %.

El 63 % tenían cirugía abdominal previa. La indicación de CC-R fue por patología maligna en 86 %. La localización más frecuente de la lesión fue: Sigmoides 32 %, Recto 28 %, Ciego 18 %.

En el 35 % el alta fue dada el día de la cirugía (manejo ambulatorio), 27 % egresaron en las primeras 24 horas y 38 % más, egresaron después de las primeras 24 horas. Hubo 13 reingresos a 30 días. Tiempo promedio por cirugía 163 min. Intervención más frecuente hemicolectomia derecha 34 %, seguida de Resección anterior de recto 33 %.

Conclusión. El 62 % de los pacientes dentro de las primeras 24 horas posquirurgicas. La morbimortalidad y la probabilidad de reingreso en estos pacientes no fue diferente a lo reportado en la literatura. No hubo mortalidad.

01-029

Experiencia de la cirugía colorrectal laparoscópica por puerto único en la Fundación Santafé de Bogotá

Anwar Medellín Abueta, Rafael García Duperly, Eduardo Londoño, Javier Carrera, Maria Isabel Rizo Fundación Santa Fe de Bogotá Bogotá, D.C., Colombia anwar_medellin@hotmail

Introducción. La cirugía laparoscópica por un solo puerto ha venido creciendo en estos últimos años aumentando el número de patologías que pueden ser manejadas con esta técnica. La cirugía colorectal no es la excepción, ofreciendo bajo esta técnica un adecuado manejo de la patología benigna o maligna.

Objetivo. Mostrar la experiencia del grupo de cirugía colorrectal laparoscópica por puerto único en la Fundación Santafé de Bogotá en pacientes con patología tanto benigna como maligna.

Material y método. Se evaluaron de forma retrospectiva los pacientes llevados a cirugía laparoscópica colorrectal por puerto único desde el año 2009 hasta el 2013, analizando sus desenlaces.

Resultados. Todos los procedimientos se llevaron a cabo sin complicaciones. Las cirugías realizadas con mayor frecuencia fueron apendicectomías (54,9 %) y colecistectomías (31,6 %). Se presentaron 12 casos de complicaciones de la herida. Dos (0.41 %) pacientes desarrollaron dehiscencia de la herida en el posoperatorio temprano (<48horas). No hubo hernias incisionales tras 5 años de seguimiento a pesar de que 18 % de los paciente tuvieron dren intra-abdominal.

Conclusión. En esta serie de CLIU la tasa de complicaciones de la herida fue baja y comparable a la cirugía laparoscópica convencional. Hubo correlación negativa entre el uso de drenes y hernias posoperatorias.

01-022

Neumonía asociada a la ventilación mecánica en pacientes con TCE con traqueostomía temprana vs. tardía en el Hospital Universitario de Neiva

Luis Eduardo Sanabria, José Charry Hospital Universitario de Neiva, Universidad Surcolombiana Neiva, Huila, Colombia lesanabriar@gmail.com

Introducción. El trauma craneoencefálico (TCE) severo, es una patología que genera discapacidad y mortalidad, Colombia no es la excepción. El momento óptimo de la traqueostomía en estos pacientes es controversial; los autores difieren del tiempo ideal para su realización. La traqueostomía temprana y/o tardía tendría implicaciones en el manejo y complicaciones como la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

Objetivos. Comparar el desarrollo de neumonía en los pacientes con la traqueostomía temprana *Vs* tardía en los paciente con TCE en la UCI adultos del Hospital Universitario de Neiva.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo de serie de casos. Una base de datos de 159 pacientes con TCE severo en la UCI adultos del Hospital Universitario de Neiva entre febrero de 2009 a 2014, divididos en grupos de traqueostomía temprana (primeros 8 días después de la admisión) y traqueostomía tardía, (8 días después de la admisión), evaluando las variables clínicas-demográficas y un análisis univariado de neumonía asociada a la ventilación mecánica con prueba de *Chi*-cuadrado. Se excluyeron los pacientes con sospecha de neumonía aspirativa al ingreso.

Resultados. De 159 pacientes a 64 (40.2 %) se les realizo traqueostomía. El grupo de traqueostomía temprana (n:36) presentó 69.4 % (25) de sobrevida, con 41.7 % (15) de neumonía asociada a ventilador; en el grupo de traqueostomía tardía (n:28) se evidenció 57.1 % (16) de sobrevida, con 64.3 % (18) de neumonía asociada a ventilador.

Conclusión. La traqueostomía temprana debe ser considerada en pacientes con trauma craneoencefálico severo para evitar mayor morbilidad intrahospitalaria y especialmente la neumonía asociada al ventilador.

01-025

Predictores tempranos de filtracion de anastomosis intestinales en pacientes traumatizados

Adolfo González, Jessica Capre, Bibiana Aguirre

Hospital Universtario del Valle Cali, Colombia jessicacapre@hotmail.com

Introducción. La filtración intestinal posquirúrgica es una causa importante de morbi- mortalidad y una complicación temida por todo cirujano. Es de gran interés poder esclarecer que paciente se encuentra filtrando de manera temprana, para poder reintervenir a tiempo y evitar complicaciones mayores. Hay diferentes métodos diagnósticos con imágenes, después del día 7, siendo tardío.

Objetivo. Identificar marcadores tempranos de filtración intestinal como herramienta inicial en los pacientes que ingresan al Hospital Universitario del Valle con trauma abdominal que requieran una sutura o anastomosis intestinal; buscando disminuir la mortalidad y la morbilidad asociadas al diagnostico tardío. Adicionalmente, disminuir la estancia hospitalaria, la necesidad de UCI y los costos

Material y método. Se realizo seguimiento a cohorte de los pacientes mayores a 14 años que ingresaron con trauma abdominal y requirieron de una anastomosis intestinal, los cuales no fueron a la Unidad de Cuidados Intensivos, para medir las variables fisiológicas al tercer y cuarto día. La tolerancia a la dieta y parámetros bioquímicos se siguieron durante los 30 días.

Resultados. Se encontraron 180 pacientes en 2 años siendo la mayoría hombres, edad media de 26 años. El mecanismo de trauma principal fue el penetrante por proyectil de arma de fuego. ATI>25 en ¼ de la población.

Se encontró que dentro de las variables bioquímicas el porcentaje de bandas y la base exceso como parámetros de mayor poder para predecir una posible filtración.

Conclusión. Se evidencia el pocentaje de bandas elevado y la BE mayor a -5 como predictores tempranos de filtración intestinal en pacientes traumatizados.

01-040

Bacteriemia asociada a catéter venoso central de nutrición parenteral: estudio retrospectivo de 1513 días catéter en una institución académica

Eduart Iván Valbuena, Aníbal Manuel Ariza, Juan Carlos Ayala, Luis Carlos Domínguez

Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de La Sabana

Bogotá D.C., Colombia

eduartvalbuena@gmail.com, edu092915@hotmail.com

Introducción. Los catéteres venosos centrales en pacientes con necesidad de soporte nutricional parenteral presentan, entre sus complicaciones más importantes, la infección del torrente sanguíneo, la cual incrementa la morbilidad, la mortalidad y los costos para el sistema de salud.

Objetivo. Determinar la tasa de bacteriemia asociada a catéter venoso central de nutrición parenteral por 1.000 días catéter y evaluar la presencia de factores de riesgo específicos. Además, evaluar la tasa de complicaciones mecánicas durante inserción del catéter.

Materiales y métodos. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo con un seguimiento de ocho meses, de pacientes hospitalizados en Respetado
JUZGADO SEXTO (06°) CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI (V)
E. S. D.

REF.: CONTESTACIÓN DE DEMANDA

PROCESO: VERBAL - RESPONSABILIDAD CIVIL

DEMANDANTE: DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO Y OTROS

DEMANDADO: FUNDACIÓN VALLE DE LILI Y OTROS

RADICACIÓN: 2022 00167

CONTESTACIÓN DE DEMANDA Y PROPOSICIÓN DE EXCEPCIONES

JUAN DIEGO MARTINEZ VILLABONA, mayor de edad, vecino de Cali, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.130.591.159, portador de la Tarjeta Profesional N° 231.406 del Honorable Consejo Superior de la Judicatura., actuando en calidad de apoderado judicial principal del profesional de la salud especialista en cirugía general, DRA JESSICA CAPRE PEREIRA en su condición de parte pasiva dentro del proceso de la referencia, por medio del presente escrito me permito respetuosamente dar contestación a la demanda incoada en contra de mi procurado encontrándome dentro del término legal oportuno, con base en los argumentos que expondré y a lo que se acreditará en el trámite de la Litis. Es menester mencionar desde ahora señor Juez, que me opongo a las pretensiones o peticiones injustificables del demandante y las declaraciones y condenas solicitadas en la demanda por carecer éstas, de fundamento fáctico y jurídico, como se demostrará más adelante a lo largo del proceso; por lo mismo, las desestimamos todas y cada una de plano.

FRENTE A LAS PRETENSIONES

Con fundamento en la contestación de esta demanda, que tiene como infundadas las pretensiones incoadas y por no existir causa, ni nexo causal, ni culpa o conducta ilícita y no existir obligación alguna pendiente, nos oponemos a todas y a cada una de las pretensiones y en especial a que se declare responsable al profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, ya que su conducta fue adecuada, perita, idónea, correcta y aceptada por la ciencia médica y de acuerdo a los protocolos establecidos, cumpliendo no sólo con su deber de cuidado, sino también enmarcando su conducta dentro de la esfera ética y profesional, desarrollando su ejercicio médico bajo los parámetros de la Lex Artis.

Consecuentemente me apongo a que se condene a mi representada a pagar a los demandantes cualquier suma de dinero, pues el supuesto daño que reclama **EL PACIENTE DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO**, no encuentra génesis en una inadecuada práctica de la profesión de la MEDICINA o en alguna actuación negligente, imprudente o imperita de la Facultativa que represento; pues como se manifestó en el párrafo inicial, se probará con la presente contestación y en el decurso procesal, que la conducta brindada por el profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, fue adecuada, idónea, perita, acorde con los protocolos y la lex artis; lo que en suma indica que mi procurada actuó debidamente sin mediar culpa en ninguno de sus grados.

Adicional a lo anterior, se probará que el profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, cumplió con la obligación de poner todo su conocimiento técnico, científico, humano y de procedimiento que le era exigible, al servicio pleno del paciente, en razón a que la medicina y en particular todo procedimiento o diagnóstico en salud, no es siempre exacto, debido a que confluyen en cada paciente, factores endógenos y exógenos, sumado a los riesgos propios de cada procedimiento o atención en salud, que no dependen del profesional de la salud y que pueden influir en el resultado, tratamiento y/o percepción final de la atención de un equipo interdisciplinario en salud. En síntesis, la del profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, como se viene insistiendo, no actuó bajo ninguno de los elementos de la culpa, fue Diligente, Prudente y Perita, apegándose al manejo y protocolo de atención.

Observadas las solicitudes y pretensiones que realizan los demandantes y por encontrarse la FALTA ABSOLUTA DE ACREDITACIÓN como lo requiere y establece nuestra Institución Jurídica Procesal, me opongo en su totalidad y solicito enfáticamente se nieguen las solicitudes de declarar una improbada responsabilidad médica en cabeza del profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, de tal suerte que, deberán despacharse desfavorablemente las pretensiones y solicitudes de la demanda; puesto que intenta desacertadamente la parte actora, que se le indemnice un daño que obedece a una situación inherente, imprevisible e irresistible. Luego, se itera que la supuesta culpa del médico o profesional de la salud en este caso, la del profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, no se puede presumir bajo la óptica de dos (02) argumentos iniciales, entre muchos otros, a saber;

- ✓ La obligación que este profesional adquiere es de medios y no de resultado.
- ✓ Y que la actividad que ella realiza es aleatoria.¹

Por lo anterior, solicito adicionalmente a Su señoría, condenar en costas y agencias a la parte demandante. En este estado de cosas, procedo a contestar los hechos de la demanda bajo el mismo orden en que fueron planteados.

FRENTE A LOS HECHOS DE LA DEMANDA

Previo a la contestación de los hechos de la demanda, es de resaltar Su señoría que cada afirmación realizada por el apoderado del extremo activo en los hechos y pretensiones deberán ser debidamente demostrada en el decurso procesal, toda vez que como lo indica nuestra institución procedimental, la carga de la prueba recae en la parte actora, así que no basta indiscutiblemente la simple manifestación de que una conducta ha engendrado o generado un supuesto daño para tenerse como cierta o real, y es que no pocas veces ha reiterado la Corte Suprema de Justicia, que la carga probatoria para la **FEHACIENTE DEMOSTRACIÓN** de los elementos estructurales de la supuesta culpa, junto con los demás presupuestos de responsabilidad, como el daño y el vínculo o relación de causalidad, están en cabeza del demandante, que deberá acreditarlos con los medios probatorios pertinentes pero que sin duda alguna y para el caso en concreto, brillarán por su ausencia, toda vez que por inferencia lógica, es imposible demostrar aquello que no existe o nunca ha existido, por ende, nos oponemos contundentemente a que se condene al profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, a pagar cualquier suma de dinero pretendida por la parte activa de la Litis. Con base en lo anterior procedo a contestar los hechos alegados de la siguiente forma;

FRENTE AL HECHO PRIMERO- NO ME CONSTA; La orientación del paciente hoy demandante no nos puede constar. Se desconoce quién es la señora Adriana Hoyos mencionada en este punto. Es cierto lo concerniente a su documento de identidad. Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis.

FRENTE AL HECHO SEGUNDO.- NO ES CIERTO como está redactado. El día 17 de enero del 2018 durante una consulta por primera vez con coloproctología a cargo del Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB, el paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO consulta por presentar prolapso rectal de 5 años de evolución, el cual es una enfermedad incapacitante, molesta, dolorosa que representa un gran riesgo para el paciente por el tipo del órgano comprometido. Desde este mismo día el Dr. Abraham Kestenberg le explica al paciente la posibilidad de requerir el procedimiento rectopexia ventral por laparoscopia con malla (el cual es el mejor procedimiento para el prolapso rectal según la evidencia científica) y para poder estar seguro que no hay otra enfermedad subyacente como un tumor, se solicita la realización de una colonoscopia para poder programar de manera segura la cirugía propuesta. Se entrega la orden de la colonoscopia y una cita de control con el resultado de la misma para definir la cirugía, como se evidencia en el análisis y plan del 17 de enero del 2018: "ANÁLISIS Y CONDUCTA:Colonoscopia total. Cita de control con resultado de colonoscopia para definir plan quirúrgico: Probablemente PROCTOPEXIA VENTRAL POR LAPAROSCOPIA (Lo mencionado se

¹CORTE SUPREMA DE JUSTICIA, SALA DE CASACION CIVIL, Magistrado Ponente: Dr.JORGE SANTOS BALLESTEROS. Bogotá, D.C., cuatro (4) de abril de dos mil uno (2001). Ref.: Expediente No. 6436

encuentra en la historia clínica). Por este motivo, realiza en la Fundación Valle Del Lili el día 25 de enero 2018 la colonoscopia previa firma del consentimiento y el cual no presento complicaciones. Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante.

FRENTE AL HECHO TERCERO. NO ES CIERTO COMO ESTÁ REDACTADO; Se desconoce lo sucedido en los años 2013 y 2015 en otras instituciones y lo acontecido con su EPS; No nos puede constar que el prolapso rectal lo reducía manualmente, así como la causa y/o motivos que impidieron la realización de la cirugía, que al parecer, en su momento (año 2015) fue cancelada por su EPS; Lo único cierto es que de conformidad con historia clínica, los profesionales de la salud, Dra. JESSICA CAPRE PEREIRA y Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB, consignan en la historia "desde hace 5 años tiene episodios intermitentes de prolapso rectal", Es decir, que el hoy demandante DANNY JAVIER QUICENO presentaba su enfermedad desde el año 2013. Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

AL HECHO CUARTO. NO ES CIERTO: Se debe iniciar aclarando, El paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO, asistió por su enfermedad a una consulta especializada en coloproctología en FVL a cargo del Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB quien es el coloproctólogo de más experiencia en la ciudad de Cali, es un referente para los casos más difíciles y compleios para todos los ciruianos de Colombia. El Dr. Abraham Kestenherg es el jefe del servicio de la cirugía coloproctológica de la FVL desde hace 26 años y fue el jefe del servicio del Hospital Universitario HUV Evaristo García de coloproctología por más de 10 años. En el caso del paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO, El Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB explicó los riesgos, los más comunes y más importantes de la cirugía, en qué consiste el procedimiento, aclaró las dudas y contestó las preguntas del paciente de manera detallada mediante un esquema/dibujo como lo suele hacer con todos sus pacientes. El día 17 de enero del 2018 durante una consulta por primera vez con coloproctología a cargo del Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB, el paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO consulta por presentar prolapso rectal de 5 años de evolución, el cual es una enfermedad incapacitante, molesta, dolorosa que representa un gran riesgo para el paciente por el tipo del órgano comprometido. Desde este mismo día el Dr. Abraham Kestenberg le explica al paciente la posibilidad de requerir el procedimiento rectopexia ventral por laparoscopia con malla (el cual es el mejor procedimiento para el prolapso rectal según la evidencia científica) y para poder estar seguro que no hay otra enfermedad subyacente como un tumor, se solicita la realización de una colonoscopia para poder programar de manera segura la cirugía propuesta. Se entrega la orden de la colonoscopia y una cita de control con el resultado de la misma para definir la cirugía, como se evidencia en el análisis y plan del 17 de enero del 2018: "ANÁLISIS Y CONDUCTA:Colonoscopia total. Cita de control con resultado de colonoscopia para definir plan quirúrgico: Probablemente PROCTOPEXIA VENTRAL POR LAPAROSCOPIA (tomado de la historia clínica) Por este motivo realiza en la Fundación Valle Del Lili el día 25 de enero 2018 la colonoscopia previa firma del consentimiento. sin complicaciones.

Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO QUINTO. NO ES CIERTO; La decisión de realizar el procedimiento propuesto de la rectopexia ventral por laparoscopia con malla, es porque este procedimiento está descrito y catalogado como el mejor de todos los procedimientos para corrección del prolapso rectal en mujeres y hombres adultos, el más seguro, el de menos complicaciones y el que tiene mejores resultados para el paciente. Además el Dr. Kestenberg es pionero en Colombia con esta técnica. Durante muchos años se ha presentado en el congreso nacional de cirugía y en el congreso internacional de cirugía de colon y recto del año 2022 en Cartagena; los resultados de esta técnica a manos del Dr. kestenberg han sido muy buenos, tanto es así que los nuevos cirujanos de colon y recto que se han incorporado a la clínica Fundación Valle de Lili, han abandonado otras técnicas de corrección de prolapso rectal para continuar realizando a todos sus pacientes rectopexia

ventral por laparoscopia con malla como la mejor técnica disponible para el prolapso rectal (Cirugía realizada al paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO). Hay mucha evidencia y nuevos cursos para desarrollar esta técnica, la cual el Dr Kestenberg ya lleva muchos años practicando la técnica.

Por último el hallazgo de eritema en la mucosa del recto es un hallazgo esperado en un paciente con prolapso rectal, indica que el recto está siendo lastimado por el prolapso rectal v este podría llegar a sufrir complicaciones tales como que la mucosa o toda la pared del recto se erosione o sufra una estrangulación, gangrena, perforación o peritonitis y sangrado. Existen en la literatura médica reportados más de 100 procedimientos posibles para corrección del prolapso rectal, algunos por vía perineal y otros por vía abdominal. Por los resultados de estudios internacionales y la experiencia del DR.KESTEMBERG Y LA DRA.CAPRE, se realizan solamente correcciones por vía abdominal, puesto que tienen una tasa de recurrencia significativamente menor.(recurrencia de vía perineal +/16%, recurrencia por vía abdominal +/ - 8 %) esta técnica está descrita desde el año 2007 por ANDREE D'HOORE, llamada rectopexia ventral con malla la cual puede ser efectuada por vía abierta o por vía lapàroscopica o por vía robótica. Esta forma de corrección quirúrgica tiene varias ventajas sobre las técnicas previas perineales, la más importante de ellas es una tasa de recurrencia menor y mejores resultados funcionales como disminución de la incontinencia fecal .(ver anexo estudio 2 Abdominal versus perineal approach for external rectal prolapse: systematic review with meta-analysismGianluca Pellino, Giacomo Fuschillo, Costantinos Simillis, Lucio Selvaggi, Giuseppe Signoriello, Danilo Vinci, Christos Kontovounisios. Francesco Selvaggi, Guido Sciaudone BJS Open. 2022 Apr; 6(2): zrac018. Published online 2022 Apr 7. doi: 10.1093/bjsopen/zrac018)

Desde el año 2012 los Drs.Kestemberg y Capre inician con la realización de esta técnica; hasta la fecha hemos operado 51 pacientes con resultados tan buenos como reportados en la literatura (ver cuadro adjunto). **Experiencia en esta cirugía en la fundación valle del lili**:

Totalidad de paciente operados : 51 Primer caso desde el año 2012 (ver anexo tabla 1 con la descripción de los pacientes operados en la fundación Valle del lili con la tecnica)

VARIABLE	n=51
Edad	69.9 (26-99)
Genero Femenino	88.3% (45)
Genero Masculino	11.7% (6)
Tiempo de seguimiento (Meses)	44 (1-126)
Recurrencia	4 (7.84%)
SF 36 Funcionamiento Físico	69% (10-100%)
SF 36 Limitaciones por Salud Física	72% (0-100%)
SF 36 Limitaciones por Problemas Emocionales	90% (0-100%)
SF Consolidado	73% (30-98%)
Score de Incontinencia	4 (0-16)
Score de Esteñimiento	3.5 (0-13)
Mortalidad	0 (0%)

Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO SEXTO. NO ES CIERTO: Se debe iniciar aclarando. El paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO, asistió por su enfermedad a una consulta especializada en coloproctología en FVL a cargo del Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB, EI Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB es el coloproctólogo de más experiencia en la ciudad de Cali, es un referente para los casos más difíciles y complejos para todos los cirujanos de Colombia. El Dr. Abraham Kestenherg es el jefe del servicio de la ciruqía coloproctológica de la fundación valle del lili desde hace 26 años y fue el jefe del servicio del hospital universitario HUV Evaristo García de coloproctología por más de 10 años. En el caso del paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO, el Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB explicó los riesgos, los más comunes y más importantes de la cirugía, en qué consiste el procedimiento, aclaró las dudas y contestó las preguntas del paciente de manera detallada mediante un dibujo como lo suele. El día 17 de enero del 2018 durante una consulta por primera vez con coloproctología a cargo del Dr. ABRAHAM KESTEMBERG HIMELFARB, el paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO consulta presentar prolapso rectal de 5 años de evolución, el cual es una enfermedad incapacitante, molesta, dolorosa que representa un gran riesgo para el paciente por el tipo del órgano comprometido. Desde este mismo día el Dr. Abraham Kestenberg le explica al paciente la posibilidad de requerir el procedimiento rectopexia ventral por laparoscopia con malla (el cual es el meior procedimiento para el prolapso rectal según la evidencia científica) y para poder estar seguro que no hay otra enfermedad subyacente como un tumor, se solicita la realización de una colonoscopia para poder programar de manera segura la cirugía propuesta. Se entrega la orden de la colonoscopia y una cita de control con el resultado de la misma para definir la cirugía, como se evidencia en el análisis y plan del 17 de enero del 2018: "ANÁLISIS Y CONDUCTA: Colonoscopia total. Cita de control con resultado de colonoscopia para definir plan quirúrgico: Probablemente PROCTOPEXIA VENTRAL POR LAPAROSCOPIA (tomado de la historia clínica) Por este motivo realiza en la Fundación Valle Del Lili el día 25 de enero 2018 la colonoscopia previa firma del consentimiento. sin complicaciones.

En una revisión sistemática publicada en el año 2019, con 1242 pacientes (Emile SH, Elfeki H, Shalaby M, Sakr A, Sileri P, Wexner SD. Outcome of laparoscopic ventral mesh rectopexy for full-thick- ness external rectal prolapse: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression analysis of the predictors for recurrence. Surg Endosc 2019;33(08):2444–2455) se concluye de lo anterior, que la rectopexia ventral con malla es una opción eficaz y segura en el tratamiento del prolapso rectal externo de espesor total con bajas tasas de recurrencia y complicaciones, Se incluyeron diecisiete estudios con 1242 pacientes de una mediana de edad de 60 años. Se requirió conversión a cirugía abierta (1,8%) pacientes. La tasa media ponderada de complicaciones entre los estudios fue del 12,4 % y la tasa media ponderada de recurrencia del prolapso rectal externo de espesor total fue del 2,8 % Las tasas de mejora de la incontinencia fecal y el estreñimiento después de la rectopexia ventral con malla fueron del 79,3 % y 71 %, respectivamente. (ver anexo estudio 1)

Durante la consulta realizada el día 14 de febrero del 2018, el Dr. Abraham Kestenberg cirujano tratante del paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO explica verbalmente y personalmente que ante los hallazgos de la colonoscopia no existen más patologías como tumores o algún otra lesión que amerite otro plan quirúrgico. Por lo tanto la mejor alternativa para resolver un prolapso rectal, es la cirugía rectopexia ventral por laparoscopia con malla, por lo cual el Dr Kestenberg reitera su primera propuesta en realizar esta cirugía como tratamiento para su enfermedad, procede entonces a explicar detalladamente cómo se realiza esta cirugía, cuáles son los riesgos más importantes y los más comunes y cuales son los beneficios los cuales explica detalladamente por medio de un dibujo donde explica los pasos de la cirugía, sus complicaciones, riesgos y beneficios, luego aclara dudas y proceden a firmar el consentimiento informado por parte del médico tratante el Dr kestenberg y por el paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO. Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO SEPTIMO. NO ES CIERTO. El Pfannenstiel es un tipo de abordaje en cirugía para ingresar al abdomen y pelvis tanto de hombres como de mujeres, se utiliza para operar los órganos dentro de la pelvis como colon y recto, vejiga, próstata, útero etc. Cabe anotar que este tipo de abordaje (Pfannenstiel) es el GOLD STANDARD para operar el recto ya sea por cáncer o una enfermedad como la que presentaba el paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO. Aproximadamente se han realizado en los últimos 5 años 231 cirugías con abordaje de Pfannenstiel para operar el recto por parte de los cirujanos del grupo de cirugía de coloproctología de la FVL. Este abordaje no está relacionado a complicaciones relacionadas con la esterilidad o funcional sexual de los pacientes. La cirugía fue dispendiosa por los hallazgos de fibrosis que significa que los tejidos estaban duros y enfermos, la rigidez de los tejidos puede conducir a que el cirujano tenga complicaciones como lesionar el recto o los órganos a su alrededor como la vejiga, vasos como venas y arterias que implicaría una complicación fatal como la muerte o una peritonitis, colostomía, o necesidad de múltiples cirugías con hospitalizaciones prolongadas.

Se aclara que estos hallazgos quirúrgicos como la fibrosis y la rigidez son producto del prolapso rectal recurrente y de la cirugía previa realizada en 1999 en el hospital Club Noel. Estos cambios no son susceptibles de mejoría con esperar o con utilización de medicamentos o terapias alternativas, por lo anterior se deduce que postergar la realización del procedimiento quirúrgico no era ningún beneficio para el paciente. Aunque se trató de una cirugía con muchos riesgos para el paciente, nada de esto ocurrió debido al sumo cuidado con que se realizó esta intervención y a la experiencia del Dr Kestenberg y de la Dra. Capre durante todo el acto quirúrgico no se presentó ninguna complicación quirúrgica, ni se evidenció alguna señal de complicaciones o evento adverso durante su hospitalización postquirúrgica.

Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO OCTAVO; NO ME CONSTA. En el caso particular del paciente, no tuvimos seguimiento porque no asistió a más controles con el Dr Kestenberg ni con la Dra. Jessica Capre. Lo demás son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante.

FRENTE AL HECHO NOVENO; NO ES CIERTO. Durante este tipo de cirugías se realiza paso de sonda a la vejiga por medio de la uretra del pene, la cual se realizó al paciente DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO por el médico y cirujano de colon y recto el Dr. ALEXANDER OBANDO, sin ninguna complicación. La sonda se pudo posicionar sin ningún hallazgo que indicará estrechez de la uretra. Además en las siguientes horas después de la cirugía y al día siguiente podía orinar sin ningún problema, lo cual indica que no había estrechez de la uretra al momento o durante la cirugía, tampoco existió alguna lesión o trauma, ya que la orina era clara y sin sangre. Además en el punto décimo expuesto de los hechos por el demandante manifiesta que el Dr JAIME ANDRES ROBAYO realiza una cistoscopia en la cual no hay estrechez en la uretra. Por lo demás, son apreciaciones subjetivas que deberá acreditar la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO DECIMO; NO ES CIERTO. Durante la cirugía, se siguieron los protocolos de seguridad del paciente, no se presentaron, ni se identificaron eventos adversos durante la realización de la misma; enfatizando que el procedimiento fue extremadamente dificultoso, por como ya se mencionó en los hallazgos operatorios, situación que obligó a conversión a cirugía abierta, siempre teniendo en cuenta la seguridad del paciente. La cirugía, desde el punto de vista del prolapso rectal, fue exitosa, puesto que este, no ha recurrido. Durante la cirugía no se evidenció una consecuencia directa que pudiese afectar la eyaculación. Incluso las tasas de complicaciones de la cirugía de la rectopexia ventral por laparoscopia con malla de nuestra institución es menor a la tasa que se reporta en la literatura médica. Además, este procedimiento quirúrgico es la mejor cirugía entre más de 100 propuestos para corregir esta condición.

En un estudio realizado en España publicado en el 2018 (Gómez Barbadillo J. Complicaciones tras rectopexia ventral laparoscópica: etiología y manejo. Cir Andal. 2018;29(4):494-502) reportan 3.629 pacientes, la tasa de complicaciones fue muy baja, en comparación con otras técnicas, recomendado esta técnica como segura y superior en resultados cuando se compara con el resto de técnicas para resolver el prolapso rectal . Debemos resaltar que en esta revisión de la literatura universal, no se reportan casos de disfunción sexual, evidenciando la rareza de este efecto adverso. (ver anexo estudio 3)

Tabla 1. Morbimortalidad tras rectopexia ventral laparoscópica con prótesis.	
PACIENTES	3.629
ESTUDIOS	24
FECHA	2004-2016
MORBILIDAD	3,6-23,5%
GRADO 1-2 CD	2,5-20%
GRADO 3-4 CD	1,2-7,7%
COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS	0,5-5%
CONVERSIÓN	1,3-10%
MORTALIDAD	0,1-1,1%

Las demás apreciaciones subjetivas de este hecho deberán ser acreditadas por la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO DECIMO PRIMERA; NO ES CIERTO: Como se evidencia en la revisión de la literatura, no hay reporte de disfunción sexual asociada a esta técnica quirúrgica, por lo que no se puede definir causalidad. Las demás apreciaciones subjetivas de este hecho deberán ser acreditadas por la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO DECIMO SEGUNDO; NO ME CONSTA. Las apreciaciones recaen en el ámbito de la subjetividad y se escapa del conocimiento como coloproctologo de mi mandante. Este hecho deberá ser acreditado por la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

FRENTE AL HECHO DECIMO TERCERO; NO ME CONSTA. Las apreciaciones recaen en el ámbito de la subjetividad y se escapa del conocimiento como coloproctologo de mi mandante. Este hecho deberá ser acreditado por la parte activa de la Litis si pretende atribuir responsabilidad alguna a mi mandante. Lo demás en cuanto tenga que ver con mi procurada que se pruebe.

A LAS PRUEBAS DOCUMENTALES APORTADAS Y SOLICITADAS POR LA PARTE DEMANDANTE

En lo que se refiere a las pruebas documentales solicito al Despacho sean tenidas en cuenta en su justo valor probatorio.

PROPOSICIÓN DE EXCEPCIONES DE FONDO

I. CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DE MEDIO

Como se podrá establecer en el decurso procesal, el proceder de la facultativa que represento se perfeccionó de conformidad a las guías de manejo con la diligencia, pericia y cuidado recomendado por protocolos internacionales del área de la salud cuestionada. En primer lugar, la profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, es perito en el área de la medicina en la que se desempeña, como así lo acredita su hoja de vida y diplomas.

Además a lo anterior, hay que MEMORAR, que la actividad médica está enmarcada dentro de las obligaciones de medio y no de resultado como amplia y reiteradamente ha sido reconocida tanto por la jurisprudencia² como por la doctrina.

Además de lo anterior y en tratándose de las actividades en el sector salud, La Ley 1164 de 2007 en su artículo 26, modificado por la ley 1438 de 2011 y contenida en el **DUR 780 de 2016** que recopila toda la legislación en materia de sistema general de seguridad social en salud; dispone que el acto propio de los profesionales de la salud genera una obligación de medio, así:

"ARTÍCULO 26. ACTO PROPIO DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD. <Artículo modificado por el artículo 104 de la Ley 1438 de 2011. El nuevo texto es el siguiente:> Es el conjunto de acciones orientadas a la atención integral de salud, aplicadas por el profesional autorizado legalmente para ejercerlas. El acto profesional se caracteriza por la autonomía profesional y la relación entre el profesional de la salud y el usuario. Esta relación de asistencia en salud genera una obligación de medio, basada en la competencia profesional. (Subrayas y negrilla fuera del texto).

La práctica médica en general involucra de por sí una obligación de carácter indeterminado y que se trata de una empresa típicamente aleatoria. La obligación del médico involucra un compromiso que guía la conducta del profesional hacia cierto resultado, que no es la curación o resultado mediato, sino la atención y razonable diligencia dirigida hacia ese objetivo, por lo que en definitiva, el éxito final de la operación y/o del tratamiento no depende enteramente del médico, sino de causas ajenas a su proceder técnico³.

La paciente fue atendida por el profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA teniendo siempre en cuenta que el ejercicio médico está plagado de riesgos considerables, factores de riesgo que pueden ser derivados de su record patológico o biológicos, propios del individuo y exógenos o del medio ambiente, pese a haberse

Igualmente en sentencia la Corte Suprema del 5 de Marzo de 1940 se afirma: "(...) el facultativo está obligado a desplegar en pro de su cliente los conocimientos de su ciencia y pericia, y los dictados de su prudencia, sin que pueda ser responsable del funesto desenlace de la enfermedad que padece su cliente o de la no curación de éste."

² Sentencia de Enero 30 de 2001, M.P. José Fernando Ramirez.

³ "(...) la responsabilidad médica sigue siendo tratada en la jurisprudencia de la Corporación como de MEDIOS, o sea de PRUDENCIA y DILIGENCIA, lo que obliga al profesional de la medicina y los centros de atención, a proporcionar al enfermo todos aquellos cuidados que conforme a los conocimientos científicos, y a la práctica del arte de curar, son conducentes para tratar de lograr el fin deseado, siendo igualmente cierto que no se puede ni debe asegurar la obtención del mismo. Esta verdad jurídica impone que, de acuerdo con los principios generales que rigen la carga e la prueba le incumbe al actor la demostración de los hechos que excusan su conducta. El sentenciador no avala la tesis de quienes predican que la prestación del servicio médico es una actividad riesgosa, y que, por lo mismo su sola ejecución defectuosa comporta una suerte de responsabilidad objetiva, extraña a la idea de culpa." Consejo de Estado- Sección tercera, 18 de Abril de

implementado la conducta indicada⁴ Desde luego que hay complicaciones que a ningún médico escapa, pese a haber actuado conforme con la lex artix.⁵.

Adviértase además que la actividad médica NO SE CATALOGA COMO actividad peligrosa, así su práctica de ordinaria entrañe sendos riesgos de estirpe médico terapéutica (alea terapéutica), los que se han estimado, en mayor o menor proporción, con naturaleza del acto médico dependiendo de su tipología y una serie de factores exógenos o extrínsecos, ajenos a la pericia, destreza e intención del galeno, tales como la edad, las preexistencias, los antecedentes genéticos y patológicos del paciente (Carlos Ignacio Jaramillo, Responsabilidad Civil Médica. Ciencias Jurídicas. Universidad Javeriana, Pag. 161).

Bástenos traer a colación la cita jurisprudencial que sirve de soporte jurídico a nuestro planteamiento técnico: "...Considerar que la obligación médica es una obligación de resultado, desconociendo su naturaleza, sería tanto como aplicar la responsabilidad objetiva en este campo, lo cual no es de recibo, pues resulta claro que en esta materia el riesgo que representa el tratamiento lo asume el paciente y es el quien debe soportar sus consecuencias, cuando ellas no puedan imputarse a un comportamiento irregular de la entidad" (Sentencia de agosto 24 de 1998. Expediente 11.833 Consejero Ponente Dr. JESUS MARIA CARILLO BALLESTEROS). (subrayas y negrillas fuera del texto original)

En este orden de ideas, el médico cumple con su obligación poniendo al servicio del paciente toda la ciencia de su arte, su saber y experiencia, pero no es responsable del resultado definitivo, por cuanto depende de múltiples variables, todas ajenas a la conducta médica. LA MEDICINA SE BASA EN LA EVIDENCIA DE SÍNTOMAS Y PACIENTES CON CARACTERÍSTICAS INDEPENDIENTES QUE PRESENTAN RESULTADOS QUE PUEDEN LLEGAR A SER IMPREDECIBLES, POR LO CUAL AL PROFESIONAL NO SE LE PUEDE EXIGIR UNA CONDUCTA EXACTA O LIBRE DE EVENTUALIDADES INESPERADAS.

Ruego gentilmente a Su señoría, declarar probada la presente excepción.

II. <u>EL PROCEDIMIENTO REALIZADO NO GENERA PER SE, OBLIGACIÓN DE RESULTADO PARA EL PROFESIONAL DE LA SALUD DRA JESSICA CAPRE PEREIRA</u>

La jurisprudencia ha establecido en la actualidad que ni siquiera la cirugía plástica comprende una obligación de medios, *Ver Expediente No. 5507, de la Corte Suprema*

⁴ El tratadista Dr. Javier Tamayo Jaramillo, explica: "las lesiones inherentes a la operación no dan lugar a responsabilidad (no importando para nada la consideración de si la intervención es o no necesaria) del médico; por ejemplo la fisura que se hace para practicarle cirugía plástica a una nariz está tan discriminado como la que se realiza para curar un cáncer al órgano. En cambio, si se producen daños secundarios o accesorios a la operación misma, hay que distinguir: en la operación necesaria, salvo una culpa probada del médico, el paciente deberá soportar las lesiones accesorias o secundarias por ejemplo, si el galeno destruye gran cantidad de tejidos u órganos a fin de salvar al paciente, no podrá hablarse de responsabilidad suya, pues la ley discrimina su conducta. "Sentencia Juzgado 7 Civil del Circuito de Cali, Julio 11 de 2005".

⁵ Así pues, y teniendo como proposición según lo hemos analizado, que la culpa médica por defectuosa prestación del servicio no se presume, que debe quedar plenamente establecida, también podemos concluir que dicha culpa no se probó en el proceso, puesto que el registro probatorio no da cuenta de ella, cuando se estableció que los defectos que quedaron después de la operación se debió a una FIBROSIS y MALA CICATRIZACIÓN, de esto hay completa certeza en el proceso y de lo cual no queda ninguna duda, y que estas secuelas no pueden pronosticarse pues es un comportamiento de la piel que no se puede prever, por lo tanto su aparición está fuera del control del galeno que realizó la intervención. La cirugía Mastectomía simple es un procedimiento utilizado para corregir la hipertrofia mamaria masculina o ginecomastia. La técnica es una sola para todos los pacientes en los cuales se habla de un proceso totalmente benigno. El hecho de resecar un tejido y dejar un espacio vacío para que cicatrice, puede llegar a adherencias fibróticas y a retracciones las cuales serían complicaciones inherentes al procedimiento y no a la técnica quirúrgica. "Sentencia 220-2000-009 Juzgado 8 Civil del Circuito de Cali".

de Justicia, Sala de Casación Civil, magistrado ponente JOSE FERNANDEZ RAMIREZ, del 30 de enero de 2001).

"Aunque la Corte en otras ocasiones, tal como se observa en la reseña jurisprudencial, ha partido de la distinción entre obligaciones de medio y de resultado, para definir la distribución de la carga de la prueba en la responsabilidad contractual del médico, lo cierto es que sin desconocer la importancia de la sistematización y denominación de las obligaciones "de moyens" y "de résultat", atribuida a René Demogue, que sin duda alguna juegan rol importante para efectos de determinar el comportamiento que debe asumirse, lo fundamental está en identificar el contenido y alcance del contrato de prestación de servicios médicos celebrado en el caso concreto, porque es este contrato específico el que va a indicar los deberes jurídicos que hubo de asumir el médico, y por contera el comportamiento de la carga de la prueba en torno a los elementos que configuran su responsabilidad y particularmente de la culpa, porque bien puede suceder, como en efecto ocurre, que el régimen jurídico específico excepcione el general de los primeros incisos del artículo 1604 del Código Civil, conforme lo autoriza el inciso final de la norma" (Subrayado y negrilla fuera de texto).

EN UN RECIENTE FALLO, ESTA MISMA ALTA CORPORACIÓN CONSIDERÓ RESPECTO DE LOS PROCEDIMIENTOS MÉDICOS:

"Es claro, entonces, que por regla de principio, los médicos se obligan a realizar su actividad con la diligencia debida, esto es, a poner todos sus conocimientos, habilidades y destrezas profesionales, así como todo su empeño, en el propósito de obtener la curación del paciente o, en un sentido más amplio, a que éste consiga en relación con su salud o con su cuerpo el cometido que persigue o anhela, sin que, por lo tanto, se reitera, como regla general, queden vinculados al logro efectivo del denominado "interés primario" del acreedor —para el caso, la recuperación de la salud o su curación, pues su deber de prestación se circunscribe, particularmente, a la realización de la actividad o comportamiento debido, con la diligencia exigible a este tipo de profesionales." (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Por tal razón, la jurisprudencia DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA., ha concretado que por regla general la obligación que el médico contrae por el acuerdo **ES DE MEDIO Y NO DE RESULTADO**, de tal manera que si no logra alcanzar el objetivo propuesto con el tratamiento o la intervención realizada, solamente podrá ser declarado civilmente responsable y condenado a pagar perjuicios si se demuestra (...) no haber utilizado diligentemente en su atención sus conocimientos científicos, o por no haberle aplicado el tratamiento adecuado a su dolencia, a pesar de que sabía que era el indicado.

En efecto, la Corte Suprema de Justicia ha concluido que: "LA OBLIGACIÓN PROFESIONAL DEL MÉDICO NO ES, POR REGLA GENERAL, DE RESULTADO SINO DE MEDIO, o sea que el facultativo está obligado a desplegar en pro de su cliente los conocimientos de su ciencia y pericia, y los dictados de su prudencia, sin que pueda ser responsable del funesto desenlace de la enfermedad que padece su cliente o de la no curación de éste." (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Así las cosas, en este proceso se SE ENCUENTRA SUFICIENTEMENTE PROBADO que el profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, CUMPLIÓ A CABALIDAD CON LA OBLIGACIÓN DE MEDIO y bajo dicha óptica debe considerarse la Litis.

III. INEXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD DE ACUERDO CON LA LEY

La excepción propuesta se fundamenta en el artículo 13 del Decreto 3380 de 1981 cuyo contenido es el siguiente:

"Teniendo en cuenta que el tratamiento o procedimiento médico puede comportar efectos adversos o de carácter imprevisible, el médico no será responsable por

⁶ CSJ, Sala Civil. Sentencia del 5 de noviembre de 2013 (Exp. 2005-00025)

_

riesgos, reacciones o resultados desfavorables, inmediatos o tardíos de imposible o difícil previsión dentro del campo de la práctica médica al prescribir o efectuar un tratamiento o procedimiento médico".

"La responsabilidad médica, sea en materia contractual o extracontractual, está subordinada a la existencia de tres elementos: <u>la culpa, el daño y la relación de causalidad entre estos dos</u>. La jurisprudencia a lo largo del tiempo, ha demostrado que en el arte médico, la demostración de estos elementos es a menudo bien delicada en tanto que la medicina no es una ciencia exacta"⁷. (Subrayado y negrilla fuera del texto) Ahora bien, en relación con la carga de la prueba, la doctrina también en contra de los yerros jurídicos del demandante considera:

"El médico es deudor de una obligación de medios que obliga al paciente, acreedor de esta obligación, a aportar la prueba de su incumplimiento, es decir, la prueba de la culpa del médico y de la relación de causalidad entre esa culpa y el perjuicio causado".

Es por esta razón, que el personal médico está en la obligación de prestar el mejor servicio posible, como efectivamente lo hizo el profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, desplegando una conducta que se adecúa técnicamente a la *lex artis*, pero no está obligado a garantizar un resultado, porque como se anotó anteriormente, la obligación del médico es de medios y no de resultados, por lo tanto obliga a LOS DEMANDANTES a soportar la carga probatoria, es decir, probar la culpa del médico, y la relación existente de causalidad entre la culpa y el perjuicio que se ha generado como consecuencia del daño.

Anudado a lo anterior tenemos que "en lo que a la prueba de la culpa se refiere y conforme a la clasificación doctrinal sobre las obligaciones de medio y de resultado acogida por nuestra jurisprudencia, es preciso recordar que si la obligación es de resultado, el incumplimiento de la obligación hace al deudor incurso en culpa de manera automática; al contrario, si la obligación es de medios, es necesario demostrar que la actuación del médico está incursa en una de las tres modalidades doctrinarias de culpa que se conocen: la imprudencia, la negligencia y la impericia, las cuales como vimos, se reducen a la violación de la lex artis. De otra parte, dadas las características del sistema de salud colombiano se habla hoy también de violación de reglamentos, faltas de gestión, coordinación administración etc., como modalidades de culpa susceptibles de comprometer la responsabilidad de las instituciones. Así pues, conforme la noción obligación de medios, el juez exige que el paciente demuestre que una culpa del médico- condición sine qua non de la responsabilidad- haya sido la causa cierta y directa del daño por él soportado" (Subrayado y negrilla fuera de texto). Ruego gentilmente a Su señoría, declarar probada la presente excepción.

IV. INEXISTENCIA DEL NEXO CAUSAL

No existe relación de causalidad entre el supuesto e improbado daño que hoy se alega, ausente de nexo o vínculo de causalidad y la conducta médica del profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA por lo que resulta adecuado, traer a colación para los efectos lo que la doctrina ha dicho al respecto;

El profesor Javier Tamayo Jaramillo en su obra "Responsabilidad Civil" al referirse al nexo causal afirma: "Para explicar el vínculo de causalidad que debe existir entre el hecho y el daño, se han ideado varias teorías; las más importantes son: a) la teoría de la equivalencia de las condiciones y b) la teoría de la causalidad adecuada. De acuerdo con la primera, todas las causas que contribuyeron a la producción del daño se consideran, desde el punto de vista jurídico, como causantes del hecho, y quienes estén detrás de cualquiera de esas causas, deben responder; A esta teoría se le rechaza por

_

⁷ FERNÁNDEZ MUÑOZ, Mónica Lucía. La responsabilidad médica: Problemas actuales. Pág. 114

⁸ Ibídem, Pág. 125.

⁹ Ibídem.

su inaplicabilidad practica pues deshumanizaría la responsabilidad civil y permitiría absurdamente, buscar responsables hasta el infinito. Para suavizar este criterio, se ha ideado la llamada teoría de la causalidad adecuada, según la cual no todos los fenómenos que contribuyeron a la producción del daño tienen relevancia para determinar la causa jurídica del perjuicio; se considera que solamente causó el daño aquel o aquellos fenómenos que normalmente debieron haberlo producido; esta teoría permite romper el vínculo de causalidad en tal forma, que solo la causa relevante es la que ha podido producir el daño"

Si del estudio se llega a concluir que el hecho que se señala como causante no fue el que dio origen al resultado desafortunado, no es posible imputarle responsabilidad alguna a mi representado y por tal razón, no puede llegar a existir obligación para resarcir al accionante, toda vez que el riesgo materializado fue la manifestación de un eventualidad involuntaria, irresistible e imprevisible, ajena a la actividad del profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, de la que se puede afirmar con certeza que NO es consecuencia de una indebida práctica en el área de la salud, por ende que nos encontremos ante la inexistencia de nexo causal entre la conducta desplegada por mi cliente y en este caso el resultado, el cual no contiene ningún daño materializado.

Ruego gentilmente a Su señoría, declarar probada la presente excepción.

V. <u>INEXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD POR AUSENCIA DE CULPA Y NEXO</u> CAUSAL.

En el caso que nos ocupa como elemento de la conducta médica no se vislumbra en ningún momento que este haya incurrido en alguna modalidad culposa, por el contrario, la conducta del profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA la cual se encuentra respaldada por su **SU IDONEIDAD** aparece comprobada con los estudios de carácter profesional que ha realizado hasta el momento.

NO HUBO negligencia, pues cumplió cabalmente su obligación como profesional, mucho menos hubo imprudencia pues la conducta médica jamás fue temeraria, por el contrario, su obrar fue prudente, pues como vemos, el procedimiento al paciente se llevó a cabo con oportunidad. **NO EXISTIÓ** impericia, por el contrario siempre la paciente estuvo en manos expertas.

Fundamentados en los hechos, las pruebas aportadas y por recolectar, junto con la contestación de la demanda, se debe concluir finalmente la NO-EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD de mi mandante, la profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA,. Por las razones antes expuestas, se desprende la no existencia de los elementos necesarios para la estructuración de responsabilidad civil, es decir, no existe obligación por parte de mi poderdante de indemnizar a los accionantes por no existir culpa, daño ni aun menos vínculo de causalidad entre la actividad desplegada por mi procurada y el temerario *petitum* consignado en el presente medio de control.

Ruego gentilmente a Su señoría, declarar probada la presente excepción.

VIII. <u>IMPOSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN DE LOS ELEMENTOS GENERADORES</u> <u>DE RESPONSABILIDAD MÉDICA</u>

Al tratarse éste, de un asunto de PRESUNTA responsabilidad médica, la doctrina y jurisprudencia nacional han estipulado que los elementos esenciales de la responsabilidad son:

"La responsabilidad médica, sea en materia contractual o extracontractual, está subordinada a la existencia de tres elementos: <u>la culpa, el daño y la relación de causalidad entre estos dos</u>. La jurisprudencia a lo largo del tiempo, ha demostrado que

en el arte médico, la demostración de estos elementos es a menudo bien delicada en tanto que la medicina no es una ciencia exacta"¹⁰. (Subrayado y negrilla fuera del texto) En relación con la carga de la prueba, la doctrina también en contra de los yerros jurídicos del demandante considera:

"El médico es deudor de una obligación de medios que obliga al paciente, acreedor de esta obligación, a aportar la prueba de su incumplimiento, es decir, la prueba de la culpa del médico y de la relación de causalidad entre esa culpa y el perjuicio causado"¹¹.

Es por esta razón, que el personal médico está en la obligación de prestar el mejor servicio posible, desplegar una conducta que sea prudente, diligente y que se adecue técnicamente a su *lex artis*, pero como excepción, no está obligado a garantizar un resultado, porque como se anotó anteriormente, la obligación del médico es de medios y no de resultados, por lo tanto obliga al paciente a que aporte la carga probatoria, es decir, probar la culpa del médico, y la relación existente de causalidad entre la culpa y el perjuicio que se ha generado como consecuencia del daño.

Anudado a lo anterior tenemos que "en lo que a la prueba de la culpa se refiere y conforme a la clasificación doctrinal sobre las obligaciones de medio y de resultado acogida por nuestra jurisprudencia, es preciso recordar que si la obligación es de resultado, el incumplimiento de la obligación hace al deudor incurso en culpa de manera automática; al contrario, si la obligación es de medios, es necesario demostrar que la actuación del médico está incursa en una de las tres modalidades doctrinarias de culpa que se conocen: la imprudencia, la negligencia y la impericia, las cuales como vimos, se reducen a la violación de la lex artis. De otra parte, dadas las características del sistema de salud colombiano se habla hoy también de violación de reglamentos, faltas de gestión, coordinación administración etc., como modalidades de culpa susceptibles de comprometer la responsabilidad de las instituciones. Así pues, conforme la noción obligación de medios, el juez exige que el paciente demuestre que una culpa del médico- condición sine qua non de la responsabilidad- haya sido la causa cierta y directa del daño por él soportado" (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Ruego gentilmente declarar probada la presente excepción.

IX. <u>AUSENCIA DE DAÑO IMPUTABLE A LA PROFESIONAL DE LA SALUD DRA JESSICA CAPRE PEREIRA</u>

De acuerdo a las condiciones jurídico-fácticas esgrimidas con anterioridad y teniendo en consideración las apreciaciones subjetivas CARENTES DE SUSTENTO MEDICO CIENTÍFICO en contra de la profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, así como las solicitudes de condena efectuadas por el extremo activo, pretendiendo atribuir responsabilidad, la cual durante el proceso resultará refutable ampliamente por la ciencia médica, los dictámenes periciales, los testimonios y demás pruebas documentales, las peticiones de la parte actora recaen por sí solas en el campo de lo improbable. Así las cosas y ante la ausencia de culpa y nexo causal, y en vista de que no se puede probar lo que no existe, ruego gentilmente declarar probada la presente excepción.

X. <u>LA INNOMINADA</u>

Me refiero con ello a cualquier hecho o derecho a favor de mi mandante que resultare probado dentro del proceso, se funden en las disposiciones constitucionales, legales, contractuales y las directrices jurisprudenciales que constituyen el marco jurídico con fundamento en el cual habrá de decirse en el presente litigio, por consiguiente, pido al honorable juez reconocer las excepciones que resulten probadas.

¹⁰ FERNÁNDEZ MUÑOZ, Mónica Lucía. La responsabilidad médica: Problemas actuales. Pág. 114

¹¹ Ibídem, Pág. 125.

¹² lbídem.

MEDIOS DE PRUEBAS DOCUMENTALES APORTADAS

- Diplomas del profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA con la que se acredita su idoneidad profesional y experiencia.
- Historia Clínica del paciente que ya reposa en el plenario.
- Poder especial aportado en el proceso que fue remitido al buzón del Despacho desde el correo electrónico de mi procurado.
- Artículos científicos. BIBLIOGRAFIA
- Ponencias en congresos en relación a la técnica de esta cirugía por el Dr Kestenberg y Dra Capre :
- Congreso internacional de coloproctología, Agosto 11,12,13 del 2022 Cartagena -Colombia. Experiencia local en rectopexia ventral por laparoscopia.
- 47° Congreso semana quirúrgica nacional, de la Asociación Colombiana De Cirugía. Nov 12-15 del 2021: Vídeo quirúrgico: Rectopexia ventral para prolapso, la cirugía que lo abarca todo.
- 42º Congreso nacional avances en cirugía de la Asociación Colombiana De Cirugía, 23
 26 de agosto de 2016. Bogotá: Estudio retrospectivo de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla.
- 41° Congreso Nacional Avances en Cirugía de la Asociación Colombiana De Cirugía. Agosto 11- 14 del 2015. Bogotá: Reporte de serie de 10 casos de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla.
- Publicaciones de congresos en relación a la técnica de esta cirugía por el Dr Kestenberg y Dra Capre :
- Rectopexia ventral para prolapso, la cirugía que lo abarca todo .Jessica Capre; Cristhian David Arroyave Durán; Manuel Alejandro Giraldo Pinto; Abraham Kestenberg Rev Colomb Cir. 2021; 36 (Supl.): 64, ISSN 2011-7582
- Estudio retrospectivo de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla. Abraham Kestenberg, Alejandra Benavides, Sandra Patricia Molina, Jessica Capre.Rev Colomb Cir. 2016; 31(Supl.):32, ISSN 2011-7582
- Reporte de serie de 10 casos de prolapso rectal manejado por laparoscopia con rectopexia ventral más malla. Abraham Kestenberg, Jessica Capre, Sandra Patricia Molina, Sandra Milena Gutiérrez.Rev Colomb Cir. 2015; 30.(Supl.):19, ISSN 2011-7582

PRUEBAS TESTIMONIALES SOLICITADAS

Ruego al despacho fijar fecha y hora para recepcionar los testimonios de las personas que a continuación se mencionan, para que depongan lo que les conste sobre su atención a la paciente, así como frente a los hechos de la demanda y la actuación de la DRA JESSICA CAPRE PEREIRA, según su participación y relación de injerencia con el presente asunto; haciendo la salvedad que, de acuerdo a su profesión, se les podrán explotar sus conocimientos técnicos. Los testimonios solicitados, se practicarán en la medida de ser posible, con exhibición de documentos relacionados o que hagan parte del expediente y principalmente de la historia clínica de la paciente:

- 1. Solicito a Su señoría, se sirva citar al profesional de la salud DR. JAIME ANDRÉS ROBAYO quien participo en el proceso de atención del paciente por lo que tiene conocimiento de los hechos, en cuanto a modo tiempo y lugar, por lo que se convocará para que rinda testimonio con reconocimiento de documentos acerca de los hechos de la demanda, la contestación y la Historia Clínica en la que tuvo participación y quien podrá ser notificado para su comparecencia al proceso a través del suscrito apoderado de la parte demandada.
- **2.** Solicito a Su señoría, se sirva citar al profesional de la salud –testigo técnico- Dr. JUAN GUILLERMO HOLGUIN HENAO quien participo en el proceso de atención del paciente por lo que tiene conocimiento de los hechos, en cuanto a modo tiempo y lugar, por lo que se convocará para que rinda testimonio con reconocimiento de documentos acerca de los hechos de la demanda, la contestación y la Historia Clínica en la que tuvo participación y quien podrá ser notificado para su comparecencia al proceso a través del suscrito apoderado de la parte demandada.
- **3.** Solicito a Su señoría, se sirva citar al profesional de la salud –testigo técnico- Dr. ALEXANDER OBANDO, quien participo en el proceso de atención del paciente por lo que tiene conocimiento de los hechos, en cuanto a modo tiempo y lugar, por lo que se convocará para que rinda testimonio con reconocimiento de documentos acerca de los hechos de la demanda, la contestación y la Historia Clínica en la que tuvo participación y quien podrá ser notificado para su comparecencia al proceso a través del suscrito apoderado de la parte demandada.
- **4.** Solicito a Su señoría, se sirva citar a la profesional de la salud VALERIA SALINAS ERAZO como jefe de enfermería de la Fundación Valle de Lili, quien expondrá sobre el funcionamiento del servicio y expondrá de forma detallada el protocolo establecido por la institución para este tipo de procedimientos realizado al paciente y conocer si tuvo alguna complicación en el procedimiento. En virtud de su experiencia y conocimiento fidedigno respecto de los procedimientos internos se convocará para que rinda testimonio con reconocimiento de documentos acerca de los hechos de la demanda, la contestación y la Historia Clínica y quien podrá ser notificada para su comparecencia al proceso a través del suscrito apoderado de la parte demandada.
- **5.** Solicito a Su señoría, se sirva citar al profesional de la salud –testigo técnico- Dr. MAURICIO SEPULVEDA COPETE, quien participo en el proceso de atención del paciente por lo que tiene conocimiento de los hechos, en cuanto a modo tiempo y lugar, por lo que se convocará para que rinda testimonio con reconocimiento de documentos acerca de los hechos de la demanda, la contestación y la Historia Clínica en la que tuvo participación y quien podrá ser notificado para su comparecencia al proceso a través del suscrito apoderado de la parte demandada.
- **6.** Solicito a Su señoría, se sirva citar al profesional de la salud –testigo técnico- Dr. MAURICIO BURBANO HURTADO, quien participo en el proceso de atención del paciente por lo que tiene conocimiento de los hechos, en cuanto a modo tiempo y lugar, por lo que se convocará para que rinda testimonio con reconocimiento de documentos acerca de los hechos de la demanda, la contestación y la Historia Clínica en la que tuvo participación y quien podrá ser notificado para su comparecencia al proceso a través del suscrito apoderado de la parte demandada

INTERROGATORIOS DE PARTE

Solicito respetuosamente a su señoría, se sirva citar a la paciente hoy demandante **DANNY JAVIER QUICENO HIDROBO** para que absuelva interrogatorio que se le formulará una vez se fije fecha y hora por el Despacho para la audiencia de la que trata el artículo 372 del CGP. Podrán ser ubicados a través de su apoderado judicial en la dirección electrónica anotada en el acápite de notificaciones de la demanda.

Solicito respetuosamente a su señoría, se sirva citar al REPRESENTANTE LEGAL DR CAMILO GARCIA O QUIEN HAGA SUS VECES de la **FUNDACIÓN CLINICA VALLE DE LILI** para que absuelva interrogatorio que se le formulará una vez se fije fecha y hora por el Despacho para la audiencia de la que trata el artículo 372 del CGP. Podrán ser ubicados a través de su apoderado judicial en la dirección electrónica anotada en el acápite de notificaciones de la demanda.

SOLICITUD COMPARECENCIA PERITOS

De manera respetuosa, solicito a Su señoría ordenar la comparecencia de cada uno de los especialistas y/o profesionales que rindieran o llegaren a rendir peritaje dentro del presente asunto, con la presentación de la demanda, reforma, llamamientos en garantía, o en la contestación de los codemandados y/o llamados en garantía para que se realice la sustentación en audiencia de conformidad a lo establecido en el CGP¹³.

DECLARACIÓN DE PARTE

Solicito respetuosamente a su señoría, en virtud del artículo 198 del C.G.P., se sirva citar a la hoy demandada, La del profesional de la salud especialista en cirugía general DRA JESSICA CAPRE PEREIRA., para que absuelva interrogatorio que se le formulará una vez se fije fecha y hora por el Despacho.

DICTAMENES PERICIALES DE PARTE

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 226 a 235 del Código General del proceso, me permito manifestarle su señoría, que como parte pasiva dentro de la presente Litis, aportaré al proceso (02) **DICTAMENES PERICIALES DE PARTE**, por cuanto resultan procedentes para verificar, conocer y examinar hechos y actuaciones que interesan al proceso los cuales requieren especiales conocimientos y en vista que el término de traslado inicial para la contestación de demanda resulta insuficiente para su consecución, teniendo en cuenta los pocos médicos que existen con ésta especialidad que presten dichos servicios periciales.

En consecuencia, solicito de manera respetuosa a Su señoría fijar término para aportar dictámenes periciales, los cuales anuncio de conformidad al artículo 227 C.G.P., y que serán realizados con todos los requisitos estipulados en el artículo 226 C.G.P por MÉDICO ESPECIALISTA EN COLOPROCTOLOGIA Y/O ENDOSCOPISTA Y DICTAMEN PERICIAL DE ESPECIALISTA EN UROLOGIA.

De acuerdo con lo anterior, SOLICITO a su señoría concederme un tiempo prudencial "que en ningún caso podrá ser inferior a diez (10) días", para aportar los **DICTAMENES PERICIALES DE PARTE** anunciados, de conformidad con las normas que regulan dicha prueba.

Adicionalmente, con todo respeto me permito citar el artículo 227 del Código General del Proceso que justifica lo solicitado:

"ARTÍCULO 227. DICTAMEN APORTADO POR UNA DE LAS PARTES. La parte que pretenda valerse de un dictamen pericial deberá aportarlo en la respectiva oportunidad para pedir pruebas. Cuando el término previsto sea insuficiente para aportar el dictamen, la parte interesada podrá anunciarlo en el escrito respectivo y deberá aportarlo dentro del término que el juez conceda, que en ningún caso podrá ser inferior a diez (10) días. En este evento el juez hará los requerimientos pertinentes a las partes y terceros que deban colaborar con la práctica de la prueba. (subrayas y negrillas fuera del texto). El dictamen deberá ser emitido por institución o profesional especializado".

¹³ Artículo 169. Las pruebas pueden ser decretadas a petición de parte o de oficio cuando sean útiles para la verificación de los hechos relacionados con las alegaciones de las partes (...)". (negrillas fuera del texto

PETICIÓN ESPECIAL

Solicito gentilmente a Su señoría admitir la presente contestación de demanda, por cumplir cabalmente con todos los requisitos legalmente establecidos en nombre del profesional de la salud DRA JESSICA CAPRE PEREIRA a quien represento judicialmente, dentro del término oportuno y para los efectos correspondientes.

NOTIFICACIONES

La profesional de la salud demandada DRA JESSICA CAPRE PEREIRA las recibirá a través del correo electrónico del suscrito apoderado :

Autorización Email.: jdiegomv@gmail.com - asjuca01@gmail.com

Con el acostumbrado respeto,

JUAN DIEGO MARTINEZ VILLABONA

C.C No. 1.130.591.159 de Cali T.P No. 231406 del C. S. de la J.