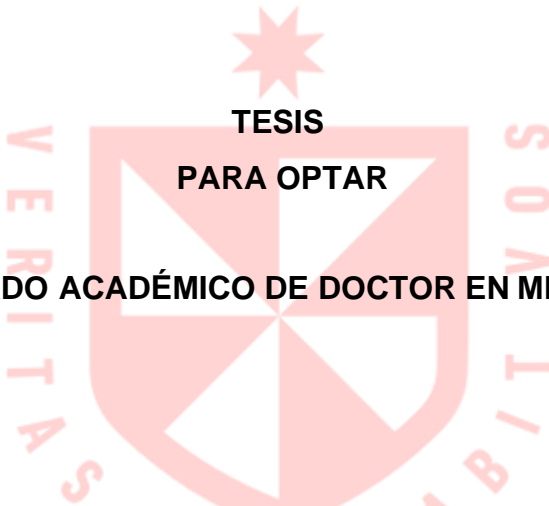


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO

**OPERACIÓN DE ALTEMEIER COMO TÉCNICA DE
ABORDAJE PERINEAL PARA EL PROLAPSO TOTAL
DEL RECTO HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ
2018 - 2020**



**TESIS
PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN MEDICINA
PRESENTADA POR
JOSÉ MIGUEL JORGE MESÍA**

**ASESOR
FERNANDO MARCOS HERRERA HUARANGA**

**LIMA - PERÚ
2021**



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**OPERACIÓN DE ALTEMEIER COMO TÉCNICA DE ABORDAJE
PERINEAL PARA EL PROLAPSO TOTAL DEL RECTO HOSPITAL
CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2018 - 2020**

TESIS

PARA OPTAR

EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN MEDICINA

**PRESENTADA POR
JOSÉ MIGUEL JORGE MESÍA**

**ASESOR
DR. FERNANDO MARCOS HERRERA HUARANGA**

**LIMA, PERÚ
2021**

JURADO

Presidente: Dr. Carlos Alfonso Bada Mancilla

Miembro: Dr. Hugo Javier Ortiz Becerra

Miembro: Dr. Lincoln Edward Lavado Landeo

A mi amada esposa, hijos y madre

AGRADECIMIENTOS

A Ricardo Torres Vásquez, ginecólogo, doctor en Medicina, por su asesoramiento y ejemplo de vida académica.

A Pedro Pablo Pittar Arias, Cirujano General, por su apoyo constante, ejemplo de lucha y perseverancia y amor a su institución.

A mi profesor Dr. Carlos Alfonso Bada Mancilla por su incesante apoyo.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGIA	38
IV. RESULTADOS	42
V. DISCUSION	50
VI. CONCLUSIONES	59
VII. RECOMENDACIONES	60
FUENTES DE INFORMACIÓN	61
ANEXOS	

RESUMEN

Conocer las ventajas del abordaje perineal usando la Operación de Altemeier para el tratamiento quirúrgico del prolapso total del recto en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz 2018-2020. El estudio fue de tipo descriptivo, analítico, según recojo de información es prospectivo. Los pacientes que presentaron el diagnóstico de prolapso total del recto que cumplían los criterios de inclusión y programados en forma electiva operados por el mismo cirujano. Se confeccionó una ficha de recolección de datos con base en el registro de historia clínica. El tratamiento quirúrgico está dirigido a restaurar la fisiología, retirando el prolapso, mejorando la continencia y el estreñimiento. De un total de 15 pacientes operados se obtuvo una mortalidad de cero y la morbilidad total fue de 33.3%. la mayoría de ellos el 53.3% adultos mayores, nuestra paciente más joven fue del sexo femenino con 23 años de edad y la mayor de ellas mujer de 80 años, el 60% de pacientes operados fueron mujeres, El 66.7% de pacientes operados tuvieron score ASA II y el total de pacientes operados recibió anestesia general. El 46.7% de las piezas quirúrgicas resecaadas fueron mayores de 5 cm, La infección del sitio operatorio estuvo presente en el 33.3%, sin embargo, en su mayoría fueron casos leves, un solo caso de estenosis anal de presentación severa, no hubo dehiscencia de anastomosis. El 66.7% de los pacientes intervenidos, permanecieron hospitalizados de 4 a 5 días. El 60% iniciaron la dieta antes de los 3 días y el 60% de nuestros pacientes no presentaron incontinencia defecatoria y los que tuvieron fue leve y se resolvió en el 100% en el control post operatorio. Se concluye que la técnica de abordaje perineal Operación de Altemeier para el prolapso total del recto es una técnica segura e inocua que permite una pronta recuperación.

Palabras clave: Prolapso del recto, Procidencia, Procedimiento de Altemeier; recto sigmoidectomía perineal

ABSTRACT

To know the advantages of the perineal approach using the Altemeier Operation for the surgical treatment of total rectal prolapse at Hospital Carlos Lanfranco la Hoz 2018-2020. The study was descriptive, analytical, according to the collection of information it is prospective. Patients who presented the diagnosis of total rectal prolapse who met the inclusion criteria and were electively scheduled operated by the same surgeon. A data collection sheet was prepared based on the clinical history record. Surgical treatment is aimed to restoring physiology, removing prolapse, improving continence and constipation. From a total of 15 operated patients, a mortality of zero was obtained and the total morbidity was 33.3%. Most of them were 53.3% older adults, our youngest patient was of female sex with 23 years of age and the oldest ones was 80 years of sex F, 60% of operated patients were women, 66.7% of patients The operated patients had an ASA II score and the total number of operated patients received general anesthesia, 46.7% of the resected surgical pieces were greater than 5 cm, the surgical site infection was present in 33.3%, however, most were mild cases In a single case of severe anal stenosis, there was no anastomotic dehiscence. 66.7% of the operated patients remained hospitalized for 4 to 5 days, 60% started the diet before 3 days and 60% of our patients did not present defecatory incontinence and those who had it was mild and resolved in the 100% in post-operative control. We conclude the Altemeier operation perineal approach technique for total rectal prolapse is a safe and innocuous technique that allows a fast recovery.

Keywords: Rectal prolapse; Procidentia; Altemeier procedure; Perineal rectosigmoidectomy

PAPER NAME

OPERACIÓN DE ALTEMEIER COMO TÉCNICA DE ABORDAJE PERINEAL PARA EL PROLAPSO TOTAL DEL RECTO HOSPITAL C

AUTHOR

JOSÉ MIGUEL JORGE MESÍA

WORD COUNT

15930 Words

CHARACTER COUNT

85775 Characters

PAGE COUNT

86 Pages

FILE SIZE

5.5MB

SUBMISSION DATE

Aug 16, 2021 2:44 PM GMT-5

REPORT DATE

Aug 16, 2021 2:46 PM GMT-5

● 10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 9% Internet database
- 1% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database

● Excluded from Similarity Report

- Submitted Works database
- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 8 words)

I. INTRODUCCIÓN

El prolapso rectal se conoce desde la antigüedad, su causa todavía no se comprende por completo, y existen considerables controversias sobre cual reparación quirúrgica es mejor. Existen más de cien técnicas descritas para el abordaje del prolapso rectal durante el último siglo, y todavía se usan docenas. ⁽²⁾ Podemos dividirlos en dos amplias categorías: abordaje abdominal y perineal. Al seleccionar el procedimiento quirúrgico para el prolapso rectal de espesor completo, los cirujanos deben considerar la posibilidad de recurrencia, los rangos aceptables de morbimortalidad, la posibilidad de restauración de la continencia y la prevención del estreñimiento. Además, también se debe tener en cuenta la calidad de vida del paciente. Por lo general, el procedimiento elegido está determinado por la edad del paciente, el nivel del estado físico, los defectos asociados del piso pélvico, el grado de incontinencia, el historial de estreñimiento, así como la experiencia y preferencia del cirujano. Hasta la fecha, la mayoría de las publicaciones sobre cirugía del prolapso rectal son análisis descriptivos de series de casos de un único procedimiento. En la actualidad las clasificaciones que se basan en parámetros anatómicos no han tenido aceptación. Una clasificación más completa e inclusiva debe considerar el estado del control anal e incluir la información acerca de si el paciente es completamente continente o sufre de diversos grados de falta de control con heces sólidas, líquidas o flatos. Una clasificación general sería de gran valor cuando evalúen reportes de diferentes formas de terapia, una situación en el que se convierte en importante para equiparar los pacientes comparables.

Estudios realizados en Finlandia demuestran que la incidencia anual del prolapso del recto es de 2.5 por cada 100.000 habitantes, y además se asocia significativamente a incontinencia fecal y estreñimiento en la mayoría de pacientes, ⁽¹⁾ sin embargo la incidencia global es subestimada por múltiples factores dentro de ellos:

- Acceso limitado a la consulta médica
- Casos leves y asintomáticos
- Falta de deseo de revelar su problema

De estas mencionadas creemos que el pudor es el factor determinante en nuestra población para una subestimación general en su incidencia en nuestra población y a nivel mundial. William C. Cirocco ⁽¹²⁾ quien muestra en una revisión de la literatura los resultados de la operación de Altemeier, series como las de Miles en St Mark's/London con 31 casos, Gopal en Pittsburg 18 casos, Deen de Birmingham/UK 10 casos, en sud América Angelita Habr-Gama Sao Paolo/Brasil serie con 40 casos, Tekesue Hiroshima U/Japan con 10 casos y Theuerkauf de la Clínica Mayo Rochester con 13 casos. De otro lado es importante la observación que de todos los pacientes jóvenes que ingresan por emergencia con un prolapso total del recto incarcerada cuya condición clínica se resuelve, no vuelven a presentarse en la consulta externa para cirugía electiva. Estos motivos son los principales para deducir el escaso número de pacientes con esta patología que acuden a los servicios de salud, el cual no refleja los valores reales de su incidencia.

Esta enfermedad es considerada altamente pleomorfa y la experiencia quirúrgica hace que los abordajes quirúrgicos tanto abdominales y perineales sean tan

diversos y no existe alguna guía clínica publicada en la actualidad sobre el “Gold estándar quirúrgico”, sin embargo, la sugerencia es que un cirujano debería dominar por lo menos una técnica abdominal y otra perineal. Se suma a esto los trastornos de la continencia urinaria y fecal, las cuales son comunes en las mujeres adultas. Los médicos que se ocupan de estos problemas incluyen urólogos, ginecólogos y cirujanos colorrectales. Se han realizado grandes avances en el tratamiento de la continencia y el apoyo de estos trastornos. El prolapso de órgano múltiple en mujeres es una preocupación que compromete en el manejo multidisciplinario de varias especialidades cuyo enfoque actual consta en evitar múltiples operaciones en serie ya que la disfunción de órganos adyacentes en el suelo pélvico requiere de una visión de integración horizontal.

La primera recto sigmoidectomía perineal fue realizada por Auffret en Francia en 1882, luego Mikulicz publica la primera serie de 6 casos en 1889 para luego ser enérgicamente defendida por Miles en St. Mark's, Londres (1933), llegando a convertirse en la cirugía de abordaje perineal de elección para el prolapso total del recto en la Gran Bretaña a mitad del siglo XX, sin embargo, su popularidad cae ya que los sucesores de Miles no reprodujeron el mismo éxito en cuanto a resultados sobre todo en términos de recurrencia. Se pensó entonces que era debido a una insuficiente movilización del recto redundante, es decir inadecuada técnica quirúrgica, asociado a una plastia de los elevadores de rutina, ya que había en estos pacientes una dilatación del hiato o los elevadores del ano. Fue entonces que Altemeier populariza en los Estados Unidos la recto sigmoidectomía perineal más la plastia de los elevadores y le devuelve a esta técnica perineal la fortaleza ya que estaba conminada solo para los ancianos o con factores de riesgo elevado en quienes se contraindicaba una cirugía abdominal. La operación ha aumentado en

popularidad y, en algunos centros, se ha convertido en la operación estándar para todos los pacientes independientemente de su edad.

La situación en nuestro país es más preocupante aun puesto que la falta de existencia de una subespecialidad en cirugía de colon recto y ano, hace que la experiencia en abordaje perineal sea casi nula y la participación de nuestros médicos residentes de igual manera, menos aún como parte de su evaluación curricular.

Todos estos aspectos hacen la carencia de publicaciones en el repositorio nacional sobre este tema, lo cual aumenta nuestra expectativa en materia de investigación.

En el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz es usual la corrección quirúrgica por vía abdominal cirugía abierta y la experiencia en laparoscopia es nula. El procedimiento de Altemeier como abordaje perineal el cual consiste en una coloproctectomía asociado a una plastia de los elevadores del ano ha demostrado sus grandes beneficios para los pacientes con esta entidad, el cual demuestra puede ser usado en ambos sexos y sin límite de edad. La Operación de Delorme, es otro abordaje perineal que es una mucosectomía circunferencial del segmento prolapsado, además de la unión de su capa muscular. La cirugía ideal del prolapso del recto debe alcanzar una corrección de la anatomía patológica del prolapso, restaurar la continencia fecal, asociarse a una baja morbilidad y a una baja tasa de recurrencia

(3)

Es de gran importancia resolver este problema; ya que esta enfermedad conlleva a los pacientes a una sensación de miseria, ya que la protrusión del recto por fuera del ano y las continuas descargas mucosas, llevan al paciente a una profunda

depresión, que afecta su pudor y un grado mayor sus relaciones sociales y económicas.

Definitivamente estos abordajes quirúrgicos perineales, son seguros y de una pronta recuperación, ya que no requiere de una incisión en la cavidad abdominal, y las restricciones para este abordaje son mínimas e incluso pueden realizarse con una anestesia regional, lo que es importante conocerla por todos los cirujanos, ya que aumentan sus capacidades en otorgar una mejor calidad de vida a sus pacientes afectados por esta enfermedad.

Pocos estudios comparan los resultados o la calidad de vida entre las operaciones para el prolapso rectal de espesor total. Es entonces donde existe la importancia en mostrar los resultados de esta práctica quirúrgica para el prolapso total del recto enfocando el abordaje perineal.

Analizando la problemática de esta enfermedad consideramos la planificación del objetivo de este trabajo es si la operación de Altemeier es una técnica de abordaje perineal segura y además mejora la calidad de vida en los pacientes portadores de prolapso total del recto en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el periodo 2018 al 2020.

Si no se investiga los beneficios de las técnicas de abordaje perineal, nuestra oferta quirúrgica de servicio de salud será menor y la posibilidad de recuperar su estado de salud se verá afectado por la falta de conocimiento de estas. De esta manera la inclusión, estandarización y el conocimiento de estas técnicas perineales por los

cirujanos, marcará un impacto en el beneficio de la recuperación de la salud y calidad de vida de los pacientes portadores del prolapso total del recto y la futura elaboración de una guía de manejo institucionalizada, la cual se puede replicar en los diferentes hospitales tanto el Ministerio de Salud, Essalud y Fuerzas Armadas, a nivel local, regional y nacional. Los resultados de esta investigación, serán compartidos con las facultades de medicina, sociedades científicas, para el estímulo y probablemente el inicio de otros tipos de investigaciones relacionadas.

Las estrategias de diseminación de esta investigación influirán en la inclusión de la curricula universitaria del residentado médico como parte de su formación, y evaluación de sus competencias.

II. MARCO TEÓRICO

Riansuwan W, ⁽²⁾ en 2010, publicó un estudio cuyo objetivo fue comparar los abordajes quirúrgicos abdominal y perineal con respecto a la tasa de recurrencia, incontinencia, constipación y calidad de vida, ya que pocos estudios comparan los resultados de largo plazo. Realizó una revisión retrospectiva de 177 cirugías del 1995 al 2001 con una encuesta telefónica: 42% respondió al escore de incontinencia (CCIS), escore KESS (KESS-CS) y el escore de calidad de vida SF-36.

De 177: 122 fueron abdominales y 55 perineales, sin muertes con un promedio de seguimiento similar (P 3.1 vs A 3.9 años: $P=0.306$), como era de esperarse el procedimiento perineal fueron hombres mayores (promedio 69 vs 55 años) y tuvieron un mayor Score de *American Society of Anesthesiologists* (ASA). Los sometidos a bordaje perineal tuvieron menor pérdida sanguínea, tiempo operatorio, estancia hospitalaria y restricciones dietéticas. El grupo perineal también encajó en el peor Score de componente físico SF – 36 (P 33 vs A 39.6; $P=0.034$). Sin embargo, la tasa de recurrencia del prolapso fue significativamente mayor para el grupo de abordaje perineal. (P 26.5 vs A 5.2; $P < 0.001$). Complicaciones CCIS, KESS-CS y SF-36, el componente conductual fue semejante para los dos grupos.

Se encontró como conclusiones que se seleccionaron a los pacientes mayores y enfermos para la operación perineal y que los resultados en morbilidad, funcionalidad y la calidad de vida son aceptables para el prolapso total de recto. Sin

embargo, la alta tasa de recurrencia para el abordaje perineal, la convierte en la segunda mejor opción para pacientes jóvenes y saludables.

Alspaugh D, ⁽³⁾ en 2002, publicó una investigación para evaluar el impacto de experiencia quirúrgica en el manejo del prolapso del recto, así como determinar los efectos de los resultados y cualquier cambio en el abordaje operatorio. Realizaron una revisión retrospectiva con pacientes ingresados con el diagnóstico de prolapso total del recto en los años 1983 y 1990 (grupo 1: Total 17, abdominal 14, perineal 3, edad 88.3 (85-90), sexo 12% Masculino (M) y 88% Femenino (F), comorbilidad 35%), comparados con los pacientes desde 1991 al 1998, después de la llegada de un cirujano colorrectal (grupo 2: Total 46, abdominal 14, perineal 32, edad 73.0 (38-100), sexo 13% M y 87% F, comorbilidad 48%). La edad, el sexo y las comorbilidades no cambiaron en el tiempo; el último periodo (grupo 2) estuvo asociado a un incremento del abordaje perineal (70% vs 18%; $P < 0.01$), con disminución de estancia hospitalaria (11.2 vs 5.1 días; $P < 0.01$), y menores complicaciones (29% vs 9%; $P = 0.04$). La recto sigmoidectomía ha reemplazado a la fijación sacra con malla, como el procedimiento más comúnmente realizado. Las recurrencias documentadas fueron en el periodo temprano asociado al procedimiento de cerclaje.

Las conclusiones fueron que, con similares datos demográficos de pacientes, el factor cirujano de colon y recto admiten un cambio fuerte en la elección de procedimientos abdominal a perineales en el tratamiento del prolapso de recto.

Lieberth M,⁽⁴⁾ en 2009, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar su experiencia del programa de entrenamiento quirúrgico en procedimiento de Delorme para el prolapso total del recto, por lo que realizó un estudio retrospectivo

de 76 pacientes consecutivos los cuales se sometieron a la reparación de Delorme entre marzo 1994 a julio del 2006.

Se incluyeron 76 pacientes con 3.6 años promedio de seguimiento, la edad promedio fue de 74 años (rango 16-93), 13 pacientes (17%), fueron menores de 50 y solo 5 de los pacientes fueron mujeres; observaron un rango de recurrencia de 14.5%, total de complicaciones 25% y del sitio quirúrgico 8%. Para pacientes menores de 50 años (promedio 36, rango 19-49), la tasa de recurrencia fue 8% con un promedio de 4.1 año. La tasa de complicación total fue 15%, sin complicaciones específicas del sitio quirúrgico. La tasa de mortalidad fue cero a los 30 días.

Las conclusiones fueron que, al igual de otras experiencias en que la mayoría de los síntomas que aquejan los pacientes, se resuelven con la reparación quirúrgica, las complicaciones serias son infrecuentes, observándose además que la tasa de complicación y recurrencia pueden ser menores en pacientes jóvenes con buena condición física, la cual indica que la reparación de Delorme no debe ser restringida a pacientes viejos con condición física deteriorada.

Marchal F, ⁽⁵⁾ en 2005, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar los resultados de largo plazo del procedimiento de Orr-Loygue (O-L), la cual es la rectopexia abdominal usada con mayor frecuencia en Francia, donde se preserva los nervios hipogástricos y las fibras sacras para simpáticas, preservando los ligamentos recto laterales; y del procedimiento de Delorme (D), el cual es una opción de bordaje perineal. Los datos fueron recolectados en forma retrospectiva desde 1978 al 2001. El análisis estadístico Chi cuadrado y T de Student.

Un total de 109 pacientes (O-L 49 y D 60). Seguimiento promedio fue 88 meses (rango 1-300) grupo O-L, la tasa de complicación general fue 33% y recurrencia 4%. En pacientes con estreñimiento preoperatorio, se mejoró o resolvió por completo en 33% y empeoró en 58% en postoperatorio. 73% con continencia preoperatoria fueron continentes o mejoraron postoperatoriamente. La tasa de recurrencia fue de 15% en el grupo de Delorme la complicación general y recurrencia fue de 15 y 23%, la mortalidad fue 7%. En pacientes estreñimiento preoperatorio. Este fue mejorado y completamente resuelto el 54% y empeoro en el 12.5% de pacientes en el postoperatorio. 42% de pacientes con incontinencia preoperatoria fueron continentes o tuvieron una mejora de la continencia posoperatoria.

Las conclusiones fueron que la rectopexia Orr-Loygue, tiene baja tasa de recurrencia a largo plazo, sin embargo, está asociado a alta tasa de complicación y creen que el procedimiento del Delorme continúa siendo una opción válida en pacientes seleccionados con morbilidad mínima posoperatoria, pero con alta tasa de recurrencia.

Tsunoda A,⁽⁶⁾ en 2003, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar los resultados clínicos, funcionales y fisiológicos del procedimiento de Delorme. Se evaluó retrospectivamente 31 pacientes (7 M y 24 F) tratados con procedimientos de Delorme, enero del 1994 y febrero del 2002. Edad promedio 70 años (rango 14-93), seguimiento promedio fue 39 meses. 16 pacientes con estreñimiento antes de las operaciones, 27 fueron incontinentes, se realizaron previas a las cirugías exámenes de fisiología ano rectal en 16 pacientes sin enfermedad psiquiátrica. Se

obtuvo buen resultado en 27 pacientes (87%) la recurrencia fue observada en 4 (13%) y el promedio de tiempo de recurrencia fue 14 meses (rango 3-25), no hubo muerte en el posoperatorio. Complicaciones menores en 4 pacientes. Cambios medianos fisiológicos en patrones pre y posoperatorio en 16 pacientes. La incontinencia mejoró en el 63%. Ningún paciente se volvió estreñido y 38% de esos estreñido preoperatoriamente mejoró. El Score de incontinencia preoperatorio mejoró de 11.5 a 6.0 después de la operación.

Las conclusiones fueron que el procedimiento del Delorme tiene baja morbilidad, no lleva a la constipación, mejora la incontinencia anal y tiene baja tasa de recurrencia. Mejora la sensación rectal y del esfínter anal.

Rothenhoefer S, ⁽⁷⁾ en 2012, publicó una investigación llamada DeloRes cuyo objetivo es comparar con los resultados de dos abordajes quirúrgicos (Delorme vs resección rectopexia) en cuanto a recurrencia y morbimortalidad peri y posoperatoria, el diseño del estudio es al azar, controlado, observador ciego multicéntrico con dos grupos paralelos. Incluyen pacientes con prolapso total de recto (tercer grado), elegibles para ambos métodos operatorios. Se encontró que el tiempo de recurrencia los 24 meses seguido a la cirugía primaria. El segundo es el tiempo y la incidencia de la recurrencia de los 5 años de seguimiento, duración de la cirugía, morbilidad, estancia hospitalaria, calidad de vida, estreñimiento e incontinencia fecal. Meta-análisis de 1.140 pacientes, con una recurrencia después de dos años 20% para Delorme y 5% para resección rectopexia.

Las conclusiones fueron que no existe una óptima evidencia en pruebas para tratamiento quirúrgico de prolapso rectal. Los procedimientos perineales y abdominales permanecen como opciones y vigentes, sin evidencia de cuál de ellos es superior.

Makineni H,⁽⁸⁾ en 2014, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar los resultados clínicos de procedimientos quirúrgicos comúnmente usados para el prolapso total del recto en su hospital. Se empleó un estudio prospectivo, donde se incluyeron 25 pacientes con prolapso del recto completo de mayo del 2011 a mayo del 2013 los cuales recibieron rectopexia abdominal o procedimiento de Delorme en forma prospectiva y con un seguimiento de 14 meses. 17 pacientes (15 M y 12 F). Promedio en edad de presentación para hombres 46 años y mujeres 60 años. Síntomas: masa que protruye por recto 100%, secreción mucosa 70%, sangrado 56%, defecación dolorosa 44%, incontinencia 33%, estreñimiento 26%, úlcera solitaria 37%. Con rectopexia abdominal y 10 pacientes con procedimiento de Delorme. Sin mortalidad posoperatoria o alguna complicación mayor. Morbilidad menor 17% para rectopexia (1 íleo posoperatorio, 1 infección de sitio operatorio, 1 impactación fecal) 10% en Delorme (1 sangrado menor del sitio operatorio). Estancia hospitalaria 6.5 días para rectopexia y 4 días para Delorme.

Las conclusiones fueron que los mejores resultados se alcanzan con un tratamiento individualizado para cada paciente. La rectopexia posterior con malla puede ser usada por pacientes que toleran una laparotomía con síntomas de incontinencia con riesgo mínimo de aumentar el estreñimiento. Mientras que el procedimiento de Delorme puede considerarse una alternativa a la rectopexia abdominal en pacientes

jóvenes con prolapso corto, y complicaciones de la rectopexia abdominal como la disfunción eréctil y otras morbilidades de la laparotomía, las cuales pueden ser evitadas con un ligero incremento de riesgo de recurrencia.

Elagili F,⁽⁹⁾ en 2015, publicó una investigación cuyo fin fue comparar los efectos a corto tiempo y condición de vida de dos procedimientos perineales para pacientes con prolapso total del recto. Los abordajes perineales más comunes son: procedimiento de Delorme y el procedimiento de Altemeier (proctectomía y anastomosis coloanal transanal), ya que actualmente existe poca data que comparen los resultados. Se empleó la data del departamento de cirugía colorrectal del Instituto Cleveland Clinic del 2005 al 2013, 75 pacientes (93% M) sometidas a cirugía de prolapso de recto: 22 Altemeier y 53 Delorme, promedio de edad 72 ± 15 años. 66% ASA grado III y IV. Estancia hospitalaria larga en Altemeier (4 días 1-44) vs (3 días 0-14) $P=0.01$. Seguimiento promedio posterior de 13 meses (1-88) recurrencia 14% (N=11) para Altemeier (2) 9% vs Delorme (9) 16% $P=0.071$. Tasa de complicaciones fue 12% (N=9), Altemeier 5 (22%) Delorme 4 (7%) $P=0.04$. No hubo mortalidad. La calidad global de vida según Score Cleveland en cada grupo fue 0.6 ± 0.2 y 0.5 ± 0.3 respectivamente ($P=0.59$), no se alteró por la cirugía.

Las conclusiones fueron que es poco aconsejable la reparación abdominal en pacientes con prolapso de recto, y que el procedimiento de Delorme ofrece un control de prolapso de acorto plazo con bajo riesgo de complicaciones y con una función óptima. Además, si recurre después del procedimiento de Delorme el paciente puede ser sometido a otro procedimiento transanal similar, sin compromiso del aporte vascular del recto.

Ris F,⁽¹⁰⁾ en 2011, publicó un investigación prospectiva observacional, cuyo objetivo principal fue evaluar su riesgo de recurrencia al largo y la influencia de la longitud de resección rectosigmoidea asociada a la plastia del elevador en la tasa de recurrencia y continencia. El procedimiento de Altemeier es evaluado en un estudio con 60 pacientes (promedio de edad 77 años, 35-98), con resección de rectosigmoides (longitud promedio 14cm, 6-60) con plastia del elevador en 21 (35%). Mortalidad (1.6%) y morbilidad (11.6%). La manometría tradujo un aumento de la presión basal del esfínter y una máxima presión de relajamiento. Una disminución en el cumplimiento rectal posoperatoria (P=0.002). La edad, genero, duración de prolapso ante de la cirugía, la plastia del elevador y la longitud de la recepción no tuvieron una relación estadísticamente significativa con la recurrencia. La continencia mejora en 62%, si me mantuvo estable en un seguimiento de 48 meses. La recurrencia fue de 14% a los 4 años.

Las conclusiones fueron que la tasa de recurrencia posterior al procedimiento de Altemeier fue baja y no está vinculada a la longitud de resección o plastia del elevador y la mejora de la continencia fue estable en el tiempo.

Zbar A,⁽¹¹⁾ en 2002, publicó una investigación cuyo objetivo fue analizar los resultados reportado en la data de este tipo de operación, presentando aquellos estudios los cuales evaluaron en particular la recurrencia y continencia posoperatoria. Este estudio muestra que el procedimiento de Altemeier fue usado los últimos 15 años para el tratamiento de 80 pacientes (61 F, promedio de edad 69.3 años, rango 16-91 años). Tiempo operatorio promedio 60 minutos (rango 55-120 minutos) perdida sanguínea intraoperatoria 80cc (rango 45-180cc). 17

pacientes (31.5%) reportó más de 5 defecaciones por día preoperatorio. Todos los pacientes reportaron 1-2 actos defecatorios posoperatorio. Hubo un absceso peri anastomótico (1.9%) y 3 recurrencia (3.8%), consiguiendo promedio de 22 meses (6-132 meses). Todas las recurrencias ocurrieron en pacientes varones, a quienes se repitió el procedimiento de Altemeier, sin recurrencia a los 6 meses, 11 años y 12 años de seguimiento. 7 pacientes (13%) tuvo dificultad evacuatoria posoperatoria.

Las conclusiones fueron que es necesario obtener mayor data para definir el espectro de la alteración fisiopatológica en pacientes que presentan prolapso total del recto, así como definir que predictores de éxito usar para una reparación perineal.

Cirocco W,⁽¹²⁾ en 2010, publicó una investigación retrospectiva de un total de 103 pacientes consecutivas (99 F), edad promedio 68.9 años (rango 20-97), los cuales fueron sometidos al procedimiento de Altemeier entre los años 2000 y 2009. Se usó anestesia general en 93 (90%) y anestesia espinal en 10 (10%) con un seguimiento promedio de 43 meses. Se encontró un tiempo promedio para la operación de 97.7 minutos (rango 50-180min) resección promedio de 7.2cm (rango 2,5 - 26,7cm). Pérdida de sangre promedio 66,9ml. Tiempo promedio para tolerar dieta 2,3 días, estancia hospitalaria 4,2 días (93% en 6 días). Morbilidad mínima (14%), no hubo mortalidad ni recurrencia. Estreñimiento preoperatorio (61% de pacientes) mejoró en el 94%. Incontinencia fecal preoperatorio (47% de pacientes) mejoró en el 85%.

Las conclusiones fueron que el procedimiento de Altemeier (PA) para el prolapso de recto otorga excelentes resultados en todos los grupos etarios con mínima morbilidad y periodo corto de recuperación y estancia hospitalaria sin evidencia de recurrencia.

Dauser B,⁽¹³⁾ en 2013, publicó un investigación cuyo objetivo fue presentar su experiencia realizando Altemeier en una serie de pacientes ancianos y frágiles, analizando retrospectivamente entre enero 2008 a abril 2013 un total de 16 paciente 15 mujeres con edad promedio de 84.6 (rango 75 – 94) sometidos a PA. El Score ASA fue I, (4), II (6) y III (6). Anestesia general (N=12), espinal (N=3) o local (N=1). No hubo fuga anastomótica, morbilidad total fue 18.8% (3/16: infección catéter urinario en 2 y trombosis venosa superficial en 1). La estancia hospitalaria promedio fue 6 días (rango: 4-11). No hubo mortalidad, el seguimiento promedio fue de 20.5 meses (rango 4-55). Todos los pacientes reportaron una mejora en la continencia. El Score de incontinencia Vaizey fue de 6 en el posoperatorio (rango 0-16). Recurrencia 2/16 (12.5%). Para pacientes a quienes se realizó plastia del elevador, la recurrencia fue solo 6.6% (1/15). No se observó estenosis anastomótica.

Las conclusiones fueron que el procedimiento de Altemeier es una técnica segura del prolapso total del recto en el anciano.

Kendirici M,⁽¹⁴⁾ en 2018, publicó una investigación en forma retrospectiva con el objetivo demostrar sus resultados tempranos de pacientes geriátricos sometidos a procedimiento de Altemeier. Desde enero del 2015 a diciembre del 2016 un total de 15 pacientes (11 F 73.3% y 4 H 26.7). Edad promedio 65.7 años (59-76) Score

promedio de Wexner preoperatorio fue 13.9 (12-16). Longitud promedio de resección 31.27cm (22-42). Promedio de estancia hospitalaria fue 5.73 días (2-10) y promedio seguimiento 6.73 meses (0-12). 2 pacientes sin cambios en el tono anal, 13 pacientes con aumento significativo del tono en el sexto mes en el posoperatorio. En el Score Wexner promedio posoperatorio en el sexto fue 9.13 (6-16). Una reducción significativa del Score Wexner en 14 pacientes.

Las conclusiones fueron que el procedimiento de Altemeier puede realizarse en pacientes apropiados, fácilmente aplicada bajo anestesia regional, con resección, baja tasa de recurrencia y mejoras en la continencia. Debe ser considerado como una buena opción para pacientes que no tienen chance para una cirugía de abordaje abdominal.

Young M, ⁽¹⁵⁾ en 2015, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar el riesgo de morbilidad para cirugía perineal para el prolapso de recto la cual actualmente es más bajo comparado a la cirugía laparoscópica, por este motivo el autor realiza una revisión retrospectiva sobre la base de datos del Colegio Americano de Cirujanos, plan nacional de excelencia quirúrgica para pacientes con prolapso de recto sometidos a tratamiento quirúrgico entre 2005 y el 2011.

Una muestra de 3.254 casos, el abordaje laparoscópico en 22%, abdominal abierto en 30%, resección perineal 48%, los cuales además fueron ancianos (76%) y con ASA alta (3) comparado a laparoscopia (58.2) y procedimientos abdominales, (58.2), incidencia general de mortalidad muy bajo (0.01%). Morbilidad general

(9.3%). El promedio los casos para laparoscopia fueron 27 minutos mayores que los casos abiertos ($P < 0.001$).

Las conclusiones fueron que el abordaje laparoscópico tiene morbimortalidad comparable a la cirugía perineal y además sugiere que es necesario un ensayo clínico al azar para validar estos hallazgos y verificar los resultados funcionales y de recurrencia.

Mustain W, ⁽¹⁶⁾ en 2013, publicó una investigación para esclarecer el impacto del abordaje quirúrgico para el prolapso del recto en resultados de corto plazo sobre la propensión de una puntuación igualada. Se identificó variables predictivas de complicación preoperatorias y se regresionó contra el abordaje operatorio.

Identificaron 2188 pacientes, abdominal 848 (38.8%); 1340 perineal (61.2%). Estos últimos de abordaje perineal con alta tasa de variables de mayor riesgo. La inclinación de la puntuación igualada en 563 (1126 pacientes) con riesgo clínico similar. En esta corte emparejada no se encontró diferencia significativa en la tasa de alguna complicación entre los abordajes operatorios; mortalidad 0.9% en cada punto ($P = 1.0$). Un riesgo relativo para mayor morbilidad del abordaje abdominal en cual fue 1.39 (95%) de intervalo de confianza, 0.92 a 2.10; $P = 0.15$.

Las conclusiones fueron que la mayoría de los pacientes con prolapso de recto tienen alto riesgo para cirugía abdominal, este estudio orienta a que muchos pacientes tratados por vía perineal podrían realizarse sin peligro y más durable, en términos de recurrencia.

Hoel A, ⁽¹⁷⁾ en 2009, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar los resultados funcionales y el tiempo de duración en termino de recurrencia del abordaje abdominal y perineal para el prolapso del recto. Se identificó una base de datos y los resultados funcionales fueron evaluados con un auto reporte de los pacientes con vida contactados. Se realizó en 56 pacientes edad promedio 59 años (rango 20-87) y 78 (40-91) para abdominal y perineal respectivamente ($P < 0.001$). Longitud promedio prolapsada 8.7cm (2-25) y 8.6cm (2-15) para abdominal y perineal. Todos los prolapso sometidos a operación Thiersch recurrieron en pocos meses y todos los prolapso tratados con operación de Delorme recurrieron dentro de 5 años, mientras que la duración sin recurrencia de 5 años para el abordaje abdominal fue 93% ($P < 0.001$). No hubo recurrencia posterior a rectopexia con malla y la duración de 5 años para resección rectopexia fue 86%. El abordaje abdominal mejora la evacuación y el estreñimiento en forma significativa y la fuga anal mejora en algo ($P = 0.065$). Estancia hospitalaria promedio 11 (4-20) y 7 (2-155) días posterior al abordaje abdominal y perineal ($P = 0.003$). Se presentaron complicaciones en 20% de pacientes.

Las conclusiones fueron que la duración sin recurrencia del abordaje abdominal es mejor que la reparación perineal y que además tiene un efecto favorable sobre el estreñimiento y la incontinencia. Y sugiere además que el abordaje perineal se debe reservarse para pacientes con corta expectativa de vida.

Mik M, ⁽¹⁸⁾ en 2015, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar los resultados clínicos y funcionales en el tratamiento quirúrgico de pacientes mujeres

con prolapso de recto en cual realizó entre 2013 y el 2010 con 86 pacientes de sexo femenino (edad promedio 67 ± 10). Grupo de 24 (27.9%) padecía de incontinencia anal leve. Los cuales se operaron con rectopexia abierta y sutura (18) Altemeier (45) y Delorme (23). Se registraron resultados clínicos y funcionales previo y posterior de la cirugía. Seguimiento 32 ± 11 meses. Mortalidad perineal en un paciente (1.4%, Delorme) y fuga anastomótica en cuatro pacientes (5.9%). Recurrencia grupo perineal 11.8% (ocho pacientes). Una recurrencia en el grupo rectopexia (5.6%). El procedimiento de Altemeier obtuvo el mayor impacto sobre función de los músculos esfinterianos, si se agregó una plastia del elevador anterior, con beneficios sobre la presión de reposo.

Las conclusiones fueron que para el tratamiento de prolapso de recto todavía no existe un consenso sobre la cirugía de elección, y la toma de decisión debe basarse en los hallazgos clínicos y las comorbilidades de los pacientes para lograr un mayor beneficio minimizar los riesgos posoperatorios.

Ibrahim S. ⁽¹⁹⁾ en 2004, publicó una investigación sobre la incontinencia anal la cual produce una incapacidad física y además psicológica, lo cual determina una alteración de su condición de vida. El fin de este estudio determina la calidad de vida en la falta de continencia anal, a través de la validación de un cuestionario: condición de vida en la insuficiencia fecal (FIQL), con un total de 29 preguntas distribuidos en 4 dominios: estilo de vida, comportamiento, depresión y restricción, cuya escala de puntuación varía de 1 a 4 a excepción de las preguntas 1 y 4 que varían de 1 a 5 y 1 a 6 respectivamente. Después de su traducción y adaptación cultural, se aplicó el cuestionario 50 pacientes con incontinencia anal por dos

examinadores siempre replicado por otros dos de 7 a 10 días. Su validez fue comparada con SF – 36. El índice de incontinencia anal utilizado fue de Jorge-Wexner, que varía de 0 a 20. La validez discriminativa fue validada con la aplicación de FIQL en dos grupos control: voluntarios sanos y portadores de estreñimiento.

FIQL presentó una correlación significativa con otros instrumentos (SF – 36) y que la calidad de vida, en no portador de incontinencia anal está comprometida en todos los dominios, cuando se comparó con los voluntarios saludables y pacientes con estreñimiento.

Las conclusiones fueron FIQL es una herramienta útil para validar la condición de vida en la incontinencia anal de su población.

Crowell M, ⁽²⁰⁾ en 2007, publicó una investigación en la cual evaluó la relación que existe entre la frecuencia de la incontinencia anal (IA), factores psicológicos, y de condición de vida en relación a la salud (HRQOL). Donde 280 pacientes completaron un cuestionario de síntomas intestinales, Checklist 90-R (SCL-90-R) y una evaluación de HRQOL. Grupo 1 sin incontinencia, Grupo 2 tuvo IA menos de 1 por semana, y el Grupo 3 experimento IA más de una vez por semana. Se usó un análisis multivariado para evaluar la relación entre síntomas, el SCL-90-R, y HRQOL. El grupo 3 reportó deposiciones más frecuentes que otros grupos. Un significativo estrés psicológico se presentó en ambos grupos incontinentes, comparados con el grupo 1. Se observó además una reducción en total HRQOL en los grupos incontinentes. La depresión fue correlacionada inversamente con la satisfacción de la calidad de vida. IA estuvo asociado con la alteración de la función

psicológica y HRQOL disminuido. La frecuencia de IA estuvo asociada con un aumento de HRQOL interferencia, pero en forma mínima con el grado de alteración psicosocial.

Maggiori L, ⁽²¹⁾ en 2013, publicó una investigación debido a que en la actualidad existen pocos estudios funcionales a largo plazo y además no hay evaluación de la condición de vida. La finalidad de su estudio fue evaluar estos efectos funcionales a plazo prolongado y la calidad de vida posterior a la rectopexia ventral laparoscópica. En su estudio incluye a 33 pacientes y 30 (91%) completaron todo el cuestionario entre enero del 2007 y diciembre del 2008, fueron sometidos a rectopexia ventral laparoscópica por el diagnóstico de prolapso total del recto en forma prospectiva. La incontinencia fecal y estreñimiento fueron medido (Score de Wexner y criterio de Roma II) y la calidad de vida fue evaluada usando la calidad gastrointestinal de forma de vida (GIQLI). Estancia hospitalaria promedio 5 ± 1 día. Periodo de seguimiento posterior 42 meses, recurrencia de retócele en 2 pacientes (6%). Al final del seguimiento el estreñimiento mejoro en 13/18 pacientes (72%) y 2 pacientes (7%) presentaron nuevamente estreñimiento. Los pacientes del Score de Wexner mejoraron su estado preoperatorio y al final del seguimiento. Comparado al Score preoperatorio, la calidad de vida mejoró significativamente con el tiempo.

Las conclusiones de estudio prospectivo muestran que la rectopexia ventral laparoscópica estuvo asociada con excelente posoperatorio y baja recurrencia a largo plazo. Los resultados funcionales a largo plazo fueron también excelentes en

relación a la continencia, con mejora de la calidad de vida y sin empeorar el estreñimiento.

Alsheik E, ⁽²²⁾ en 2012, publicó una investigación para determinar la prevalencia de la continencia fecal y la calidad de vida. 500 pacientes ambulatorios que acudieron al consultorio de gastroenterología se les preguntó sobre los síntomas de incontinencia fecal. También revisaron 500 historias clínicas para identificar la frecuencia de reporte médico-paciente sobre incontinencia fecal. De los 500 pacientes a quienes se les pregunto directamente, 58 (12%, 43 M, 15 H) admitieron una incontinencia fecal, comparados con 12 (2.4%) del lado retrospectivo. Los pacientes con incontinencia fecal reportan el más bajo Score de calidad de vida. El promedio de Score de severidad es similar entre hombre y mujeres. Las mujeres tienen un significativo un promedio bajo de Score de calidad de vida.

Las conclusiones fueron la identificación de la incontinencia fecal aumenta cuando los pacientes son entrevistados directamente. La identificación y el tratamiento de pacientes con incontinencia es una estrategia potencial para mejorar su calidad de vida, y las mujeres tiene una significativa baja calidad de vida.

Rogers A, ⁽²³⁾ en 2018, publicó una investigación sobre la tendencia nacional reciente en el manejo del prolapso del recto en la República de Irlanda. Esta población fue analizada usando una base de datos a nivel nacional, para identificar a los pacientes admitidos para el manejo de prolapso de recto en la República de Irlanda, definido por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), desde 2005 hasta el 2015, obteniendo los resultados en: demografía,

procedimientos, comorbilidad. 2.648 admitidos, 39.3% operados, la mayoría tratados con resección perineal (47.2%) o rectopexia abdominal ± resección (45.1%), el rango de la población con intervención quirúrgica incremento el periodo de estudio, de 25 a 42 por millón, sin cambios del promedio de edad. El abordaje laparoscopia también incrementó con el tiempo. Los pacientes sometidos a rectopexia abdominal fueron más jóvenes que los procedimientos perineales, aunque tuvieron similar índice de comorbilidad de Charlson, mortalidad 0.2%.

Las conclusiones fueron que, a pesar de la popularización de la rectopexia ventral con malla en el periodo de estudio, el procedimiento de Delorme es el procedimiento más comúnmente usado para la corrección del prolapso del recto en República de Irlanda, el cual es determinado por la edad.

Bols E, ⁽²⁴⁾ en 2007, publicó una investigación cuyo objetivo fue evaluar las propiedades sicométricas y los cambios mínimamente importantes del Score de Valzey, Score de Wexner y el FIQL para el uso enfocado en pacientes con falta de continencia fecal (IF). Pacientes adultos con moderada a severa IF (Score de Valzey 12-24; 7 Ítems, rango 0-24) para mayor de 6 meses, captados para ensaño clínico contralado, evaluados con balón rectal, curso de 12 fisioterapias en 9 meses. La medición de los resultados en base a historia clínica, examen físico, test de función ano rectal, Valzey, Wexner y calidad de vida (FIQL). Se incluyeron 80 pacientes predominante mujeres (90%) edad promedio 59.3 años, seguimiento 6.8 semanas después de completar la fisioterapia.

Las conclusiones fueron como primer paso mejorar la interpretación de los resultados, el enfoque de pacientes el cual puede diferir de la del médico y el Score de Wexner muestra mejor ubicación en la evaluación para la severidad, y FIQL para evaluar la calidad de vida.

Minguez M, ⁽²⁵⁾ en el 2006 publicó una investigación cuyo objetivo fue realizar una evaluación psicométrica de la falta de continencia fecal sobre el score de calidad de vida en lenguaje español, en cual participaron 11 hospitales en España incluyendo a 118 paciente con incontinencia fecal activa, los cuales llenaron el cuestionario de severidad de su incontinencia, un cuestionario general de salud, y el score de Calidad de vida de Incontinencia Anal traducido al español, el cual consiste en 29 ítems y cuatro dominios: estilo de vida, conducta, depresión y vergüenza. En una segunda visita el paciente repitió el test (FIQL).

Por una adaptación cultural las alternativas de respuesta para 14 ítems fueron modificadas. Un total de 111 pacientes (94%) completaron el estudio adecuadamente, La confiabilidad temporal (test-retest) fue bueno para todos los dominios excepto la vergüenza. Los 4 dominios del cuestionario FIQL, correlacionaron con los dominios de la evaluación genérica de condición de vida y con el score de severidad de incontinencia fecal.

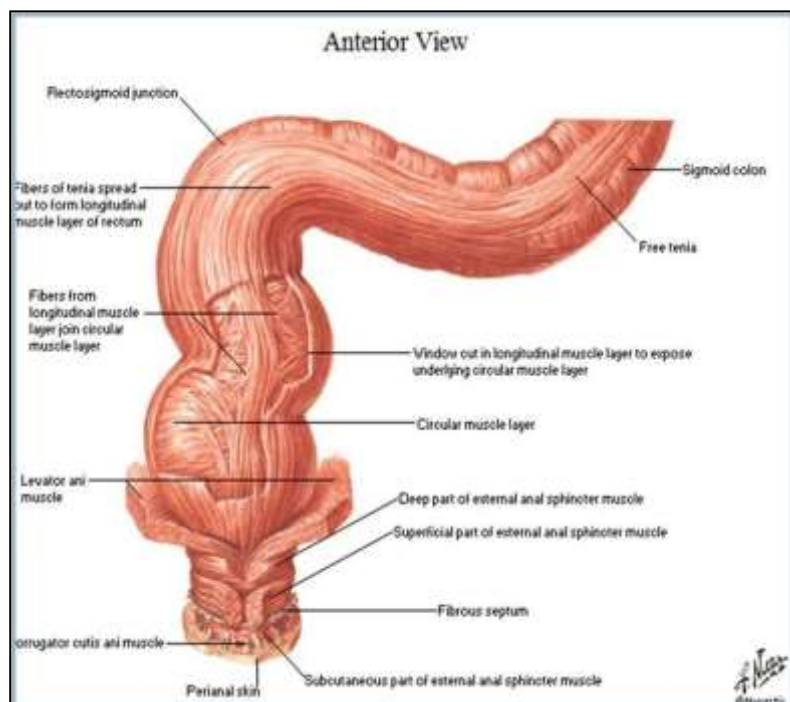
Las conclusiones fueron que el cuestionario de Escala de Vida para la incontinencia Anal incorpora suficientes requerimientos de confiabilidad y validación para ser aplicados en los pacientes con incontinencia fecal.

Rock Wood T, ⁽²⁶⁾ en el 2000 publicó una investigación cuyo objetivo fue elaborar y evaluar los psicométricos de salud desarrollados para abordar cuestiones relacionadas específicamente a la falla en la continencia fecal, el score de calidad de Vida en incontinencia fecal (FIQL), compuesta por veintinueve artículos cuatro dominios: forma de vida, conductual, depresión y vergüenza, los cuales demostraron que son confiables y válidos. Cada una de las 4 escalas de FIQL fue capaz de discriminar entre pacientes con falta de continencia fecal y pacientes con otros problemas gastrointestinales. La escala FIQL demostró una correlación significativa con las subescalas en SF-36.

Las conclusiones fueron que el abordaje psicométrico de la Condición de Vida en Incontinencia Fecal muestra que la calidad de vida específicamente a la falta de continencia fecal produce mediciones confiables y válidas.

Anatomía quirúrgica del recto: los cirujanos consideran en general que el recto para comenzar en el nivel del promontorio sacro. Se desciende a lo largo de la curvatura del sacro y coxis y termina pasando a través de los elevadores del ano, el nivel en que repentinamente se vuelve hacia abajo y atrás para convertirse en el canal anal. El recto se diferencia del colon en que la capa exterior es totalmente músculo longitudinal, que se caracteriza por la fusión de las tres bandas de la tenía. Mide 13-15 cm de largo y carece de un mesenterio, saculaciones y apéndices epiploicos. El recto se describen tres curvas laterales: las curvas de alta y baja son convexas hacia la derecha, y la media es convexa a la izquierda. En su aspecto interno estos repliegues hacia la luz que se conoce como las válvulas de Houston. La importancia clínica de las válvulas de Houston es que debe ser examinado durante el examen

proctosigmoidoscópico y lo más importante, que son un lugar excelente para una toma segura de biopsia rectal, debido a la protrusión hacia el interior hace un blanco fácil. Anterior en el hombre, el recto extraperitoneal está relacionado con la próstata, vesículas seminales, conductos deferentes, los uréteres y la vejiga urinaria, el recto intraperitoneal puede entrar en contacto con asas de intestino delgado y el colon sigmoides. En la mujer, el recto extraperitoneal se encuentra detrás de la pared posterior de la vagina, el recto intraperitoneal puede estar relacionado con la parte superior de la vagina, el útero, las trompas de Falopio, los ovarios, el intestino delgado, y el colon sigmoides. Lateralmente por encima de la reflexión peritoneal, puede haber asas del intestino delgado, sus anexos, y el colon sigmoides. Debajo de la reflexión, el recto está separado de la pared lateral de la pelvis por uréter y los vasos ilíacos. (27)



El recto se divide en Tercios superior, medio e inferior. El tercio superior está cubierto por el peritoneo anterior y lateralmente, el tercio medio está cubierto sólo hacia delante, y el tercio inferior carece de peritoneo. La reflexión peritoneal muestra una considerable variación entre los individuos y entre hombres y mujeres. En los hombres, por lo general 7-9 cm del margen anal, mientras en las mujeres es 5-7.5 cm por encima del borde anal. La válvula de centro de Houston corresponde aproximadamente a la reflexión peritoneal anterior. La reflexión peritoneal posterior es usualmente 13 a 15 cm del margen anal. ⁽²⁸⁾

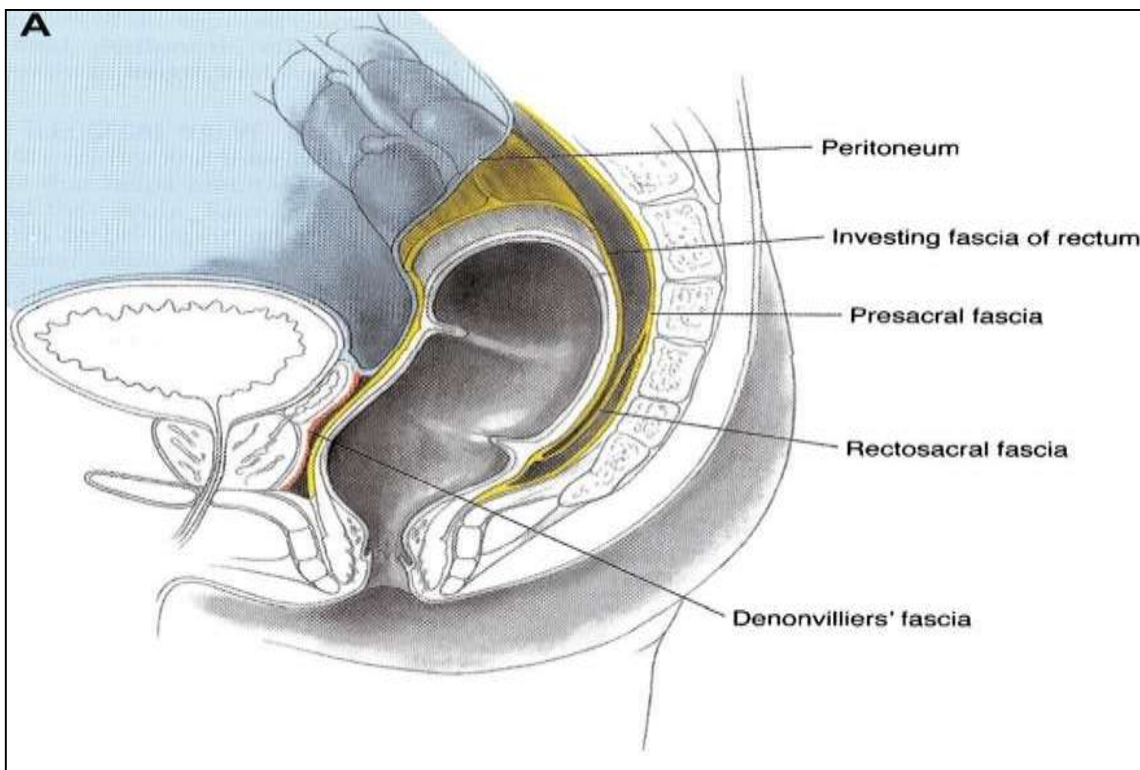
Fijación Fascial

Fascia Propia: La parte posterior del recto, los dos tercios dístales y laterales, y un tercio anterior, están desprovistos de peritoneo. Pero que están cubiertos con una fina capa de la fascia pélvica. A nivel del hiato rectal, el elevador del ano está cubierto por una expansión de la fascia pélvica, que al llegar a la pared del recto se divide en un componente ascendente, que se fusiona con la fascia propia del recto, y un componente descendente, que se interpone mismo entre las capas musculares que forman la capa longitudinal conjunta. Estas fibras fibroelásticas corren hacia abajo para llegar a la dermis de la piel peri anal y dividir el esfínter estriado subcutánea en 8 a 12 haces musculares discretos.

Fascia de Waldeyer: El sacro y el coxis se cubren con una fuerte fascia que forma parte de la fascia parietal pélvico. Conocido como la fascia de Waldeyer, esta fascia presacra cubre los vasos media del sacro. La fascia rectosacral de Waldeyer es fascia del periostio del 4º segmento sacro en la pared posterior del recto.

La fascia de Denonvillier: Anteriormente, la porción extraperitoneal del recto se cubre con una fascia pélvica visceral, la fascia propia, o fascia de revestimiento. Por delante de la fascia propia hay una fina capa de tejido conectivo conocido como la fascia de Denonvillier. Esta fascia aparta a la vagina, próstata y vesículas seminales, de la pared del recto.

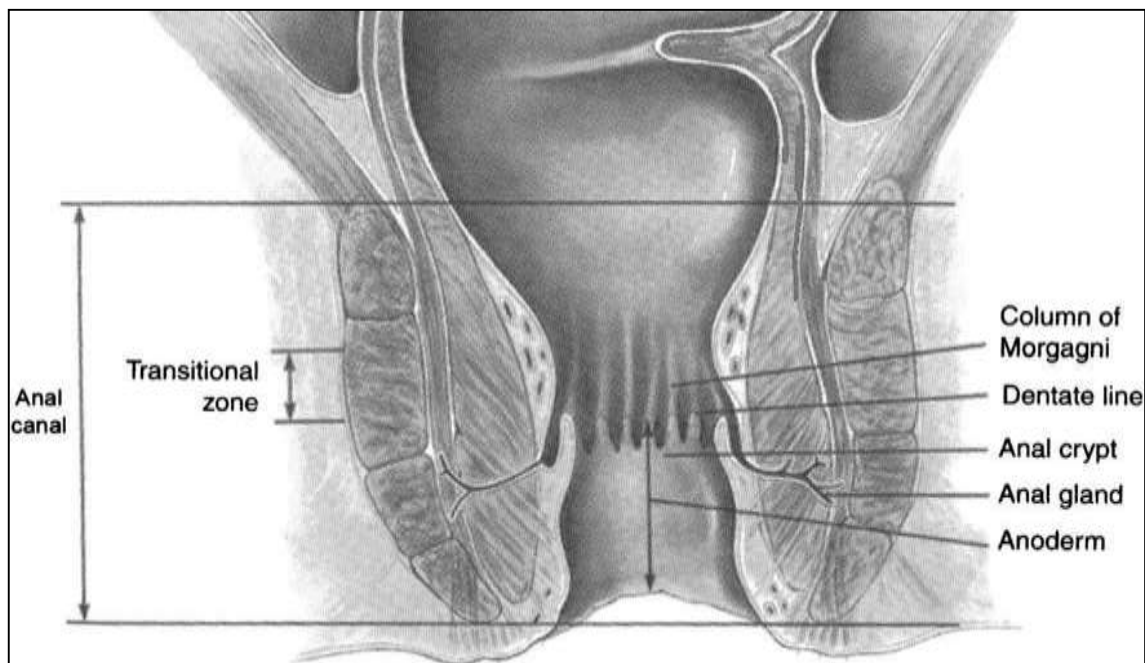
Ligamento Lateral: El recto distal, que es extraperitoneal, se une a la pared lateral pélvica en cada lado por el plexo pélvico, los tejidos conectivos, y arteria rectal media (si existe). Histológicamente se compone de estructura nerviosa, el tejido adiposo y los vasos sanguíneos pequeños, ⁽²⁹⁾



Mesorrecto: La palabra mesorrecto fue posiblemente utilizado por primera vez por Maunsell en 1892 y más tarde popularizada por Heald del Reino Unido. Escisión total del mesorrecto implica la completa extirpación de todas las grasas encerrado dentro de la fascia propia, que Heald llama "mesorrecto." ⁽³⁰⁾

Canal Anal: El canal anal es la porción terminal del intestino. Se inicia en la unión anorrectal (el punto de paso a través de los músculos elevadores del ano), cerca de 4 cm de largo, y termina en el margen anal. La musculatura de la región anorrectal puede ser considerados como dos tubos, uno alrededor del otro. El tubo interior, siendo visceral, es músculo liso y esta inervado por el sistema nervioso autónomo, mientras que el exterior en forma de tubo embudo es el músculo esquelético y tiene inervación somática. Este corto segmento del tracto intestinal es de suma importancia, ya que es esencial para el mecanismo de la continencia fecal.

(31)

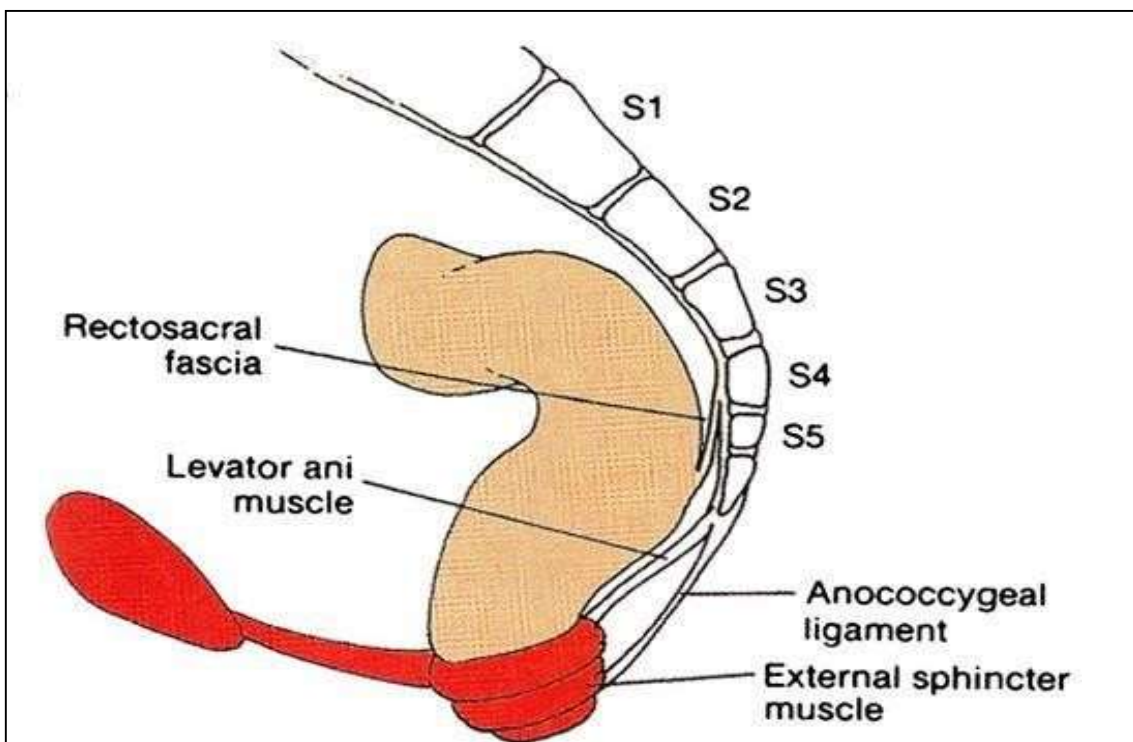


Músculo del esfínter interno: La continuación hacia abajo del músculo liso circular del recto se vuelve más gruesa y redondeada en su extremo inferior y se llama el esfínter interno. Su parte más baja está justo encima de la parte más baja del esfínter externo y está a 1-1,5 cm por debajo de la línea dentada.

Músculo del esfínter externo

Este cilindro elíptico del músculo esquelético que rodea el canal anal fue originalmente descrito como consistente en tres divisiones distintas: la subcutánea, superficial, y las porciones profundas.

Músculo puborrectal: El músculo puborrectal surge de la parte posterior de la sínfisis del pubis y la fascia superior del diafragma urogenital, recorre por detrás al lado de la unión anorrectal, y se une a las fibras musculares del otro lado inmediatamente detrás del recto, donde se forma un asa en forma de U que acerca el recto hacia el pubis. ⁽³²⁾



Historia

El prolapso rectal completo ha sido reportado desde las civilizaciones egipcias y griegas. El primer informe escrito de este trastorno se encontró en el papiro Ebers de 1500 a. C. Aún más evidencia gráfica de su naturaleza histórica existe en la

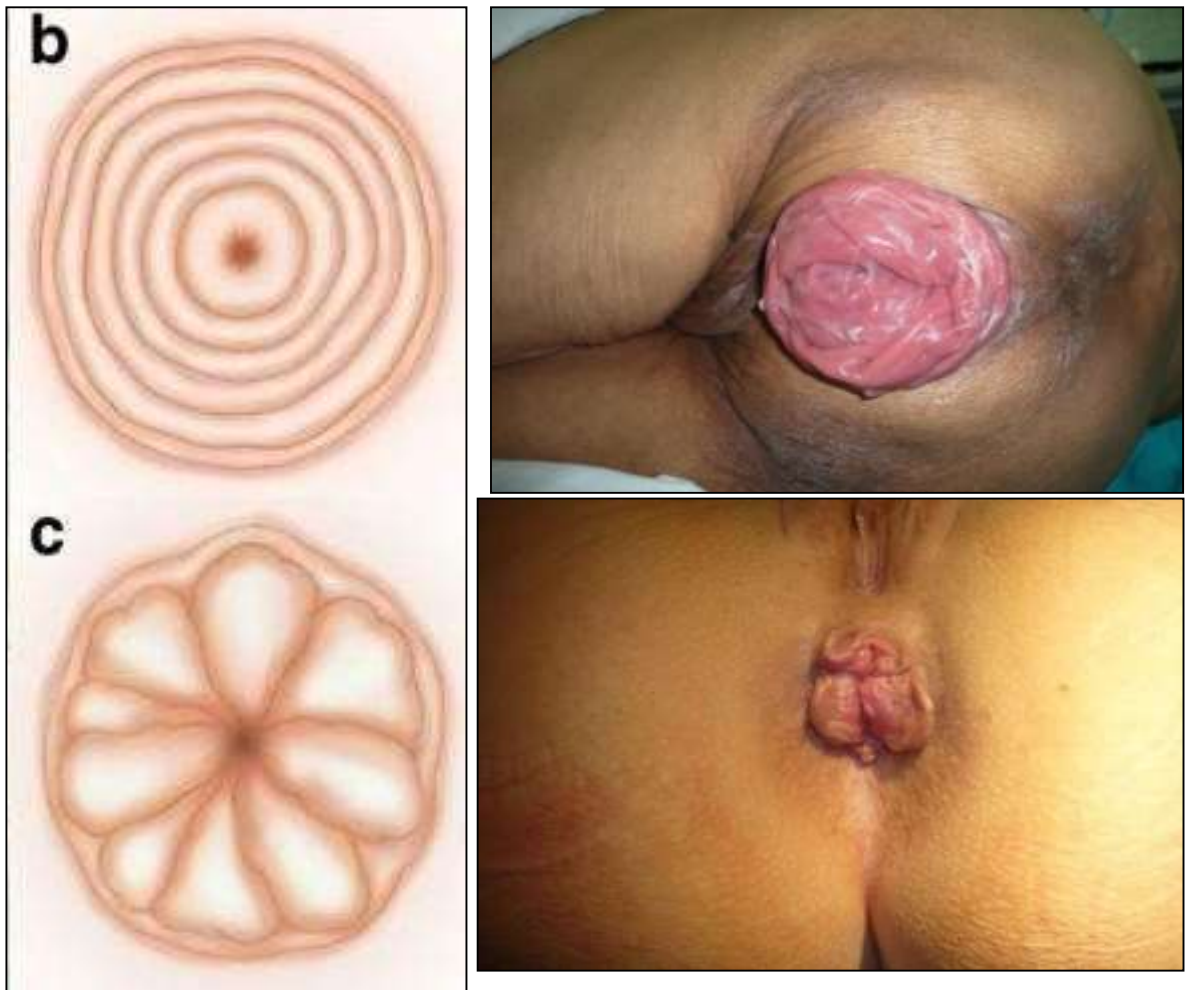
preservación de una momia copta con prolapso rectal (400-500 a.C.). El Corpus Hipocrático describe un método de tratamiento que incluye colgar la persona por los talones y sacudiendo a la persona hasta el intestino regresó a su lugar. Después de que el prolapso se redujo, se aplicó a la mucosa rectal 'Potasio cáustico' y los muslos se unieron durante 3 días.

Mikulicz popularizó la amputación perineal para el prolapso rectal en 1888, y Lockhart-Mummery en 1910, realizó un procedimiento perineal para el tratamiento del prolapso recto. En 1912, Moschcowitz, realizó cirugía reparación del prolapso rectal dentro del abdomen. El concepto que un prolapso rectal fue una intususcepción fue el primero descrito por Hunter en el siglo XVIII, y fue confirmado por Broden y Snellman en 1968.

El siglo XX fue el momento del desarrollo de procedimientos abdominales y perineales más efectivos para el prolapso rectal, y a finales del siglo XX, aparece la tendencia hacia la operación de acceso mínimo.⁽³³⁾

La definición de términos en el prolapso total del recto: es la protrusión total de todas las capas de la pared rectal a través del esfínter anal. El prolapso rectal completo o procidencia es lo mismo. El prolapso rectal afecta principalmente a los adultos, sobre todo a las mujeres. Las mayores de 50 años tienen seis veces mayor riesgo que los hombres. Puede ser embarazoso y a menudo tiene un efecto negativo en la calidad de vida del paciente. Aunque no siempre es necesario, el tratamiento más eficaz para el prolapso rectal es la cirugía.⁽³⁴⁾ Hemorroide prolapsada: el prolapso total del recto debe diferenciarse del prolapso de mucosa

en el cual solo hay protrusión de la mucosa recta o anal, mas no de todas las capas del recto. (33)



Incontinencia fecal: La incontinencia anal es un desorden social incapacitante. El manchar, el escape del flato, o el paso inadvertido de las heces son situaciones embarazosas que pocas personas pueden tolerar. La continencia anal es dependiente de una serie compleja de respuestas de aprendizaje y reflejas a los estímulos colónicos y rectales. La continencia normal depende de un número de factores como: estado mental, volumen y consistencia fecal, motilidad del colon, distensión del recto, esfínter anal conservado, sensación anorrectal, e innervación del ano. El paciente que ha perdido el control total de heces sólidas tiene

incontinencia completa. El paciente que se queja de manchar o del escape inadvertido de líquido o de flato tiene incontinencia parcial. Los individuos que menos se quejan o pueden no quejarse de incontinencia parcial; por lo tanto, la pregunta es si estos pacientes necesitan un cuidado especial. La incontinencia fecal se observa en 3 de cada 4 de los pacientes con prolapso rectal. En general, 3 de cada 4 pacientes con incontinencia mejoran después de la corrección quirúrgica de prolapso. El mismo corolario no se aplica al estreñimiento. La cirugía que corrige el prolapso rectal puede, de hecho, empeorar estreñimiento. Factores relacionados con la historia adicional que deberían ser notados incluye cirugía previa obstétrica o ginecológica, especialmente cualquier reparación anterior de prolapso. La enfermedad urológica debe ser confirmada o excluidas. Historial de medicación es importante también. La enfermedad sistémica y psiquiátrica pueden ser precursores de una constitución degenerativa generalizada y puede ser factores de riesgo para los resultados pobres después de la cirugía. ⁽³⁵⁾

Técnicas de abordaje abdominal, La cirugía para el prolapso rectal se ha centrado históricamente en ya sea la eliminación del efecto de órgano final (es decir, el prolapso) versus el mecanismo presuntivo (es decir, intususcepción colo-recto-anal). Ninguna patología única en cirugía ha sido el foco de tanta innovación técnica y variedad de propuestas abordajes quirúrgicos como prolapso rectal. Los enfoques se pueden dividir en dos amplias categorías: enfoques abdominales y perineales. El cierre del siglo XX provocó cambios sin precedentes en la cirugía con la introducción de técnicas mínimamente invasivas o laparoscópicas. Berman era el primero en reportar su técnica de una rectopexia laparoscópica en 1992. Desde esta vez, múltiples estudios han demostrado que el uso de la laparoscopia se

asocia con una hospitalización más corta de la estancia y menos complicaciones postoperatorias, lo que hace es el enfoque preferido para la mayoría de los procedimientos que se realizan hoy. ⁽³⁶⁾

La rectopexia posterior con o sin malla protésica es el caballo de batalla para la mayoría de los cirujanos que se ocupan del prolapso rectal. Es simple de realizar, tiene buenos resultados y ha sido validado con seguimiento a largo plazo. El mayor inconveniente es su asociación con estreñimiento postoperatorio, que está presente en hasta el 50% de pacientes. El mecanismo exacto para esto sigue siendo un misterio, pero las teorías propuestas incluyen en la disfunción nerviosa del piso pélvico después de la denervación, dismotilidad causada por cicatrices y el material protésico, y un sigmoide redundante que causa una obstrucción funcional. Varios métodos para la colocación de malla o fijación con sutura se han descrito y se discuten más adelante en este capítulo, aunque ninguno ha demostrado ser superior y todos tienen similar complicaciones y tasas de recurrencia. ⁽³⁷⁾

La rectopexia posterior y la resección anterior combinan uso de una resección sigmoidea a la rectopexia con el objetivo de eliminar el estreñimiento problemático que ocurre después rectopexia sola. Al eliminar un segmento de colon, el cirujano espera sortear esta complicación. Una de las teorías detrás del por qué se produce el estreñimiento después de la rectopexia es que un sigmoide redundante se tuerce sobre la fijación rectal y retrasa el tránsito. Además de una resección, la mayoría de los autores desconfían de usar malla por temor a complicaciones infecciosas, por lo que solo se realiza la sutura de rectopexia. La rectopexia con resección resultó en un ligero aumento en tiempo operatorio y duración de la estadía en

comparación con la rectopexia sola, pero se asoció con menos estreñimiento y su recurrencia tiene similar riesgo. ⁽³⁸⁾

La rectopexia ventral es la más nueva adición a la corriente principal de procedimientos laparoscópicos. Aunque solo se evaluó en varias series pequeñas, parece estar asociado con menores tasas de estreñimiento postoperatorio, con solo 10-15% de pacientes que experimentan esta complicación. Particularmente en las mujeres, tiene ventajas teóricas de evitar una disección rectal posterior o lateral (y, por tanto, cualquier riesgo de denervación parasimpática del recto), prevención o corrección del rectocele anterior por reforzar el tabique recto vaginal, y la prevención de enterocele o prolapso uterino al elevar la bolsa de Douglas re-peritonealizando sobre la malla. La selección de un abordaje quirúrgico en particular debe ser personalizada a cada paciente en función de expectativas, la experiencia del cirujano y su familiaridad con un procedimiento dado, y cualquier condición comórbida o asociada. ⁽³⁹⁾

Técnicas de abordaje perineal: Los procedimientos Altemeier y Delorme son los dos abordajes perineales más comúnmente realizados.

Procedimiento de Delorme solo implica una mucosectomía, con preservación de la capa muscular. El cirujano divide la mucosa del recto totalmente prolapso de nuevo comenzando justo arriba de la línea dentada y continúa hacia abajo hasta la muscularis propia. Una mucosectomía en manga es llevado a la cima del tejido prolapso y luego de vuelta al aspecto más proximal del prolapso opuesto a la línea dentada. Las capas musculares se reducen y los bordes de la mucosa de los

extremos proximal y distal se unen, con una manga tipo acordeón del músculo que refuerza la anastomosis. ⁽⁴⁰⁾

Procedimiento de Altemeier. Implica una escisión de espesor completo de un segmento de rectosigmoide comenzando 1-2 cm sobre la línea pectínea. La exceresis del recto se extiende hasta que no sea posible un nuevo prolapso y se secciona transversalmente, realizando una anastomosis coloanal suturada a mano entre recto sigmoide y el ano. Este abordaje puede requerir la división de algún segmento de mesenterio para permitir completar escisión ⁽⁴⁰⁾

Escala de Jorge – Wexner Actualmente hay múltiples escores de severidad de incontinencia. Su uso se basa en catalogar el grado de falla de la continencia y para luego comparar los resultados de los tratamientos. Hoy en día, el escore mayormente usado es la de Jorge-Wexner, en la cual se integran la periodicidad de los eventos de incontinencia, su correspondencia con la clase de evacuaciones, falta de continencia a gases y el uso obligado de apósitos o toallas higiénicas. Además, se suma un capítulo en relación a la afectación de calidad de vida producido por esta enfermedad. ⁽⁴¹⁾

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipos y diseño

Para el estudio se realizó un diseño de investigación descriptivo analítico según la intervención del investigador.

3.2 Diseño muestral

Población universo

La población asignada a este estudio fueron todos los pacientes que presentaron prolapso total del recto.

Población de estudio

La población asignada al estudio fueron todos los pacientes que presentaron prolapso total del recto, los cuales estuvieron suscritos en el libro de atenciones del servicio de cirugía general, aceptaron las normas de inclusión, firmaron su consentimiento informado y fueron operados por el mismo cirujano con experiencia previa en esta técnica perineal de Altemeier en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

Tamaño de la población de estudio

Estudio poblacional, donde el tamaño de la muestra es un total de 15 pacientes operados por prolapso total de recto vía perineal con abordaje Altemeier.

Muestreo

El tipo de muestreo a realizar es el probabilístico de selección aleatoria simple.

Criterios de elegibilidad

Criterios de Inclusión

Pacientes adultos portadores de prolapso total de las paredes del recto que acuden en forma electiva por consulta externa de cirugía.

Criterios de exclusión

Pacientes menores de 18 años y que presenten prolapso incompleto o hemorroides prolapsada.

3.3. Técnicas y procedimientos de recolección de datos

Instrumentos de recolección de datos

La organización del recojo de información es retrospectivo y prospectivo, mediante el uso de la historia clínica y ficha de recolección de datos, en físico, de cada paciente operado de prolapso total del recto, la cual se solicitó, con documento hacia la oficina de estadística e informática, con conocimiento de la oficina de docencia e investigación del respectivo hospital.

Técnica de recolección de datos

Para llevar a cabo, la ejecución del presente trabajo de investigación el autor solicito el permiso a la unidad de estadística, El procesamiento de la información, se obtuvo de la ficha de recolección de datos donde se encontraban las variables dependientes e independientes del estudio, siendo nuestras variables estudiadas:

- Edad
- Sexo
- ASA
- Tipo de técnica anestésica
- Prolapso total del recto
- Infección de sitio operatorio o absceso pélvico
- Estenosis canal anal
- Dehiscencia de sutura anastomótica
- Estancia hospitalaria
- Inicio de régimen dietético
- Escala de Jorge-Wexner

Los procedimientos para seleccionar los datos que se quiere obtener de acuerdo con los fines del estudio y el diseño de investigación que se ha planteado Determinar si el procedimiento de Altemeier es segura, eficaz y aumenta la habitabilidad en pacientes con prolapso total de recto, en base al registro de historia clínica de cada paciente intervenido, de acuerdo con el libro de registro del departamento de cirugía, y al seguimiento realizado en la consulta externa.

3.4 Procesamiento y análisis de datos

Todos los análisis se realizarán respetando lo establecido en el protocolo de la investigación y se empleó el programa Excel Office 2019

Los datos que fueron procesados (los cuales pueden estar desordenados, dispersos, individuales) referidos a la población objeto de estudio, realizado en

forma operativa, el cual tiene como objetivo principal otorgar resultados, (datos agrupados y ordenados), a partir de los cuales se desarrollaron los análisis, según los objetivos de la investigación ejecutada.

3.5 Aspectos éticos

Se contó con la aprobación de los comités de ética médica del se obtuvo consentimiento informado de todos los participantes. Es necesario resaltar que el procedimiento de Altemeier, no requiere de algún material quirúrgico agregado a una caja de laparotomía convencional, así como un equipo de electrocauterio común. El Consentimiento informado, además del respeto por la libertad del individuo. Por lo tanto, en la sección anexos se muestra una copia de la aceptación informada de cada uno de los pacientes que fue incluido la operación de Altemeier como técnicas de abordaje perineal para el prolapso total del recto

IV. RESULTADOS

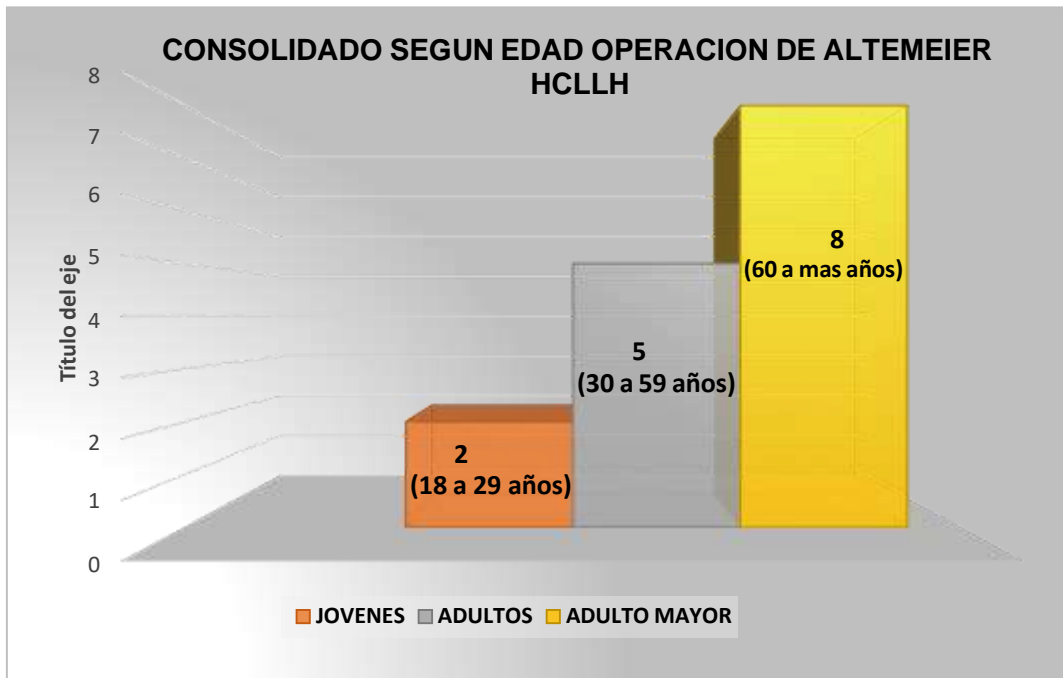


Gráfico 1: Consolidado según edad operación de Altemeier HCLLH

El 53.3% de pacientes fueron adultos mayores, sin embargo 46.7% fueron adultos y jóvenes



Gráfico 2: Consolidado según sexo operación de Altemeier HCLLH

El 60% de los pacientes operados fueron mujeres

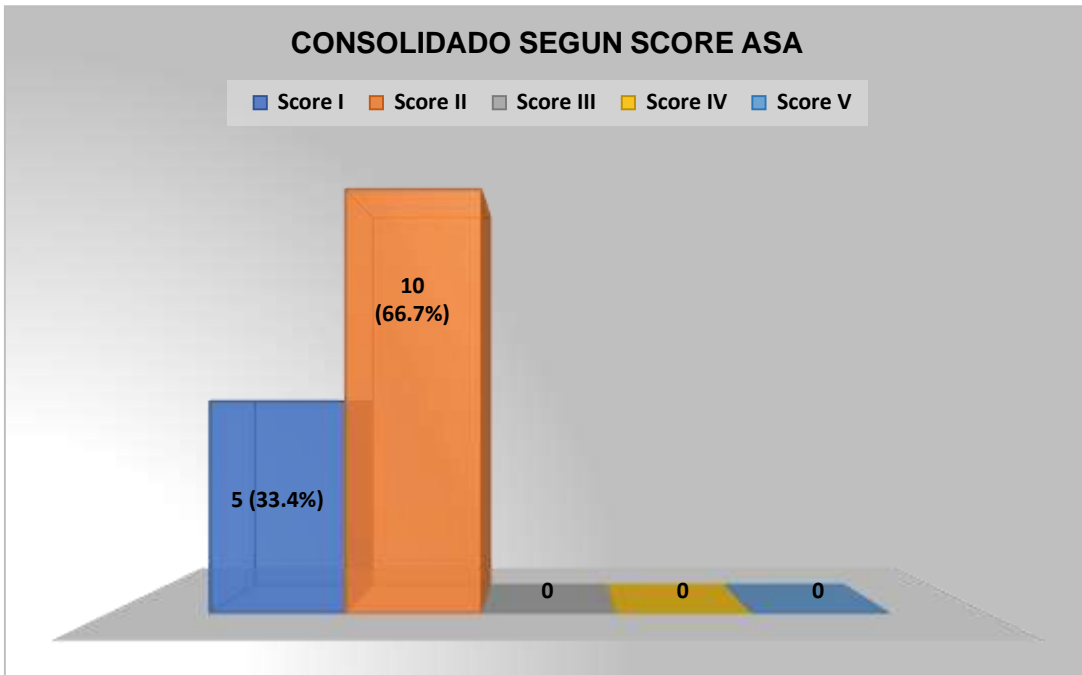


Gráfico 3: Consolidado según score ASA

El 66.7% de pacientes operados tuvieron score ASA II

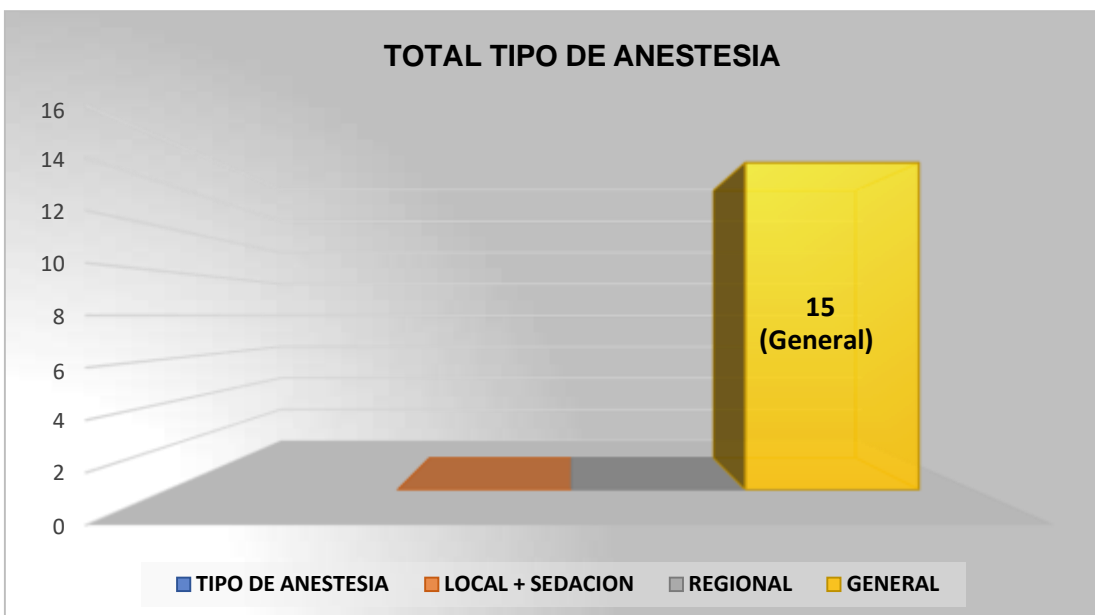


Gráfico 4: Total tipo de anestesia

El total de pacientes operados recibió anestesia general

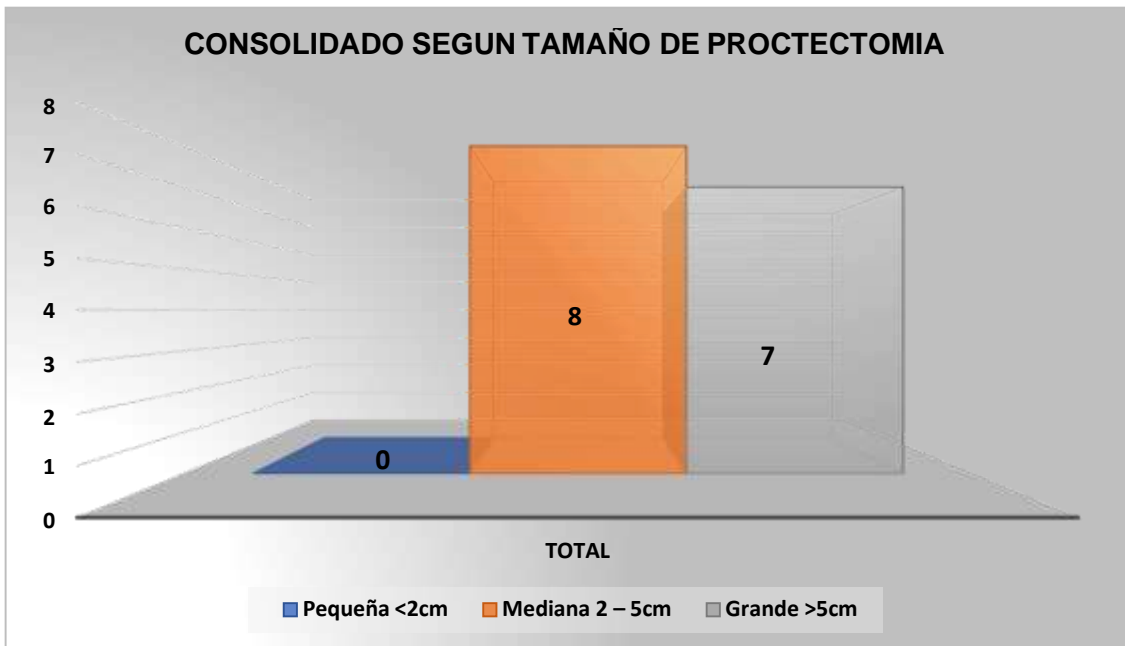


Gráfico 5: Consolidado según tamaño de proctectomía

El 46.7% de las piezas quirúrgicas resecadas fueron mayores de 5 cm

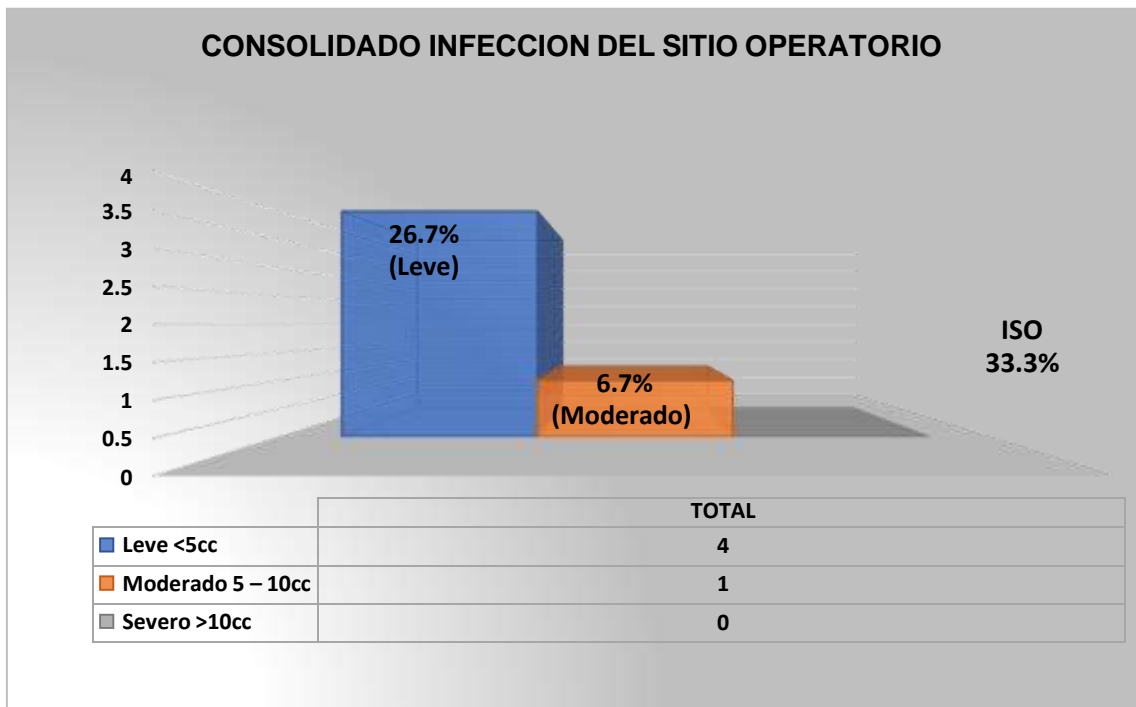


Gráfico 6: Consolidado infección del sitio operatorio

La infección del sitio operatorio estuvo presente en el 33.3%, sin embargo, en su mayoría fueron casos leves

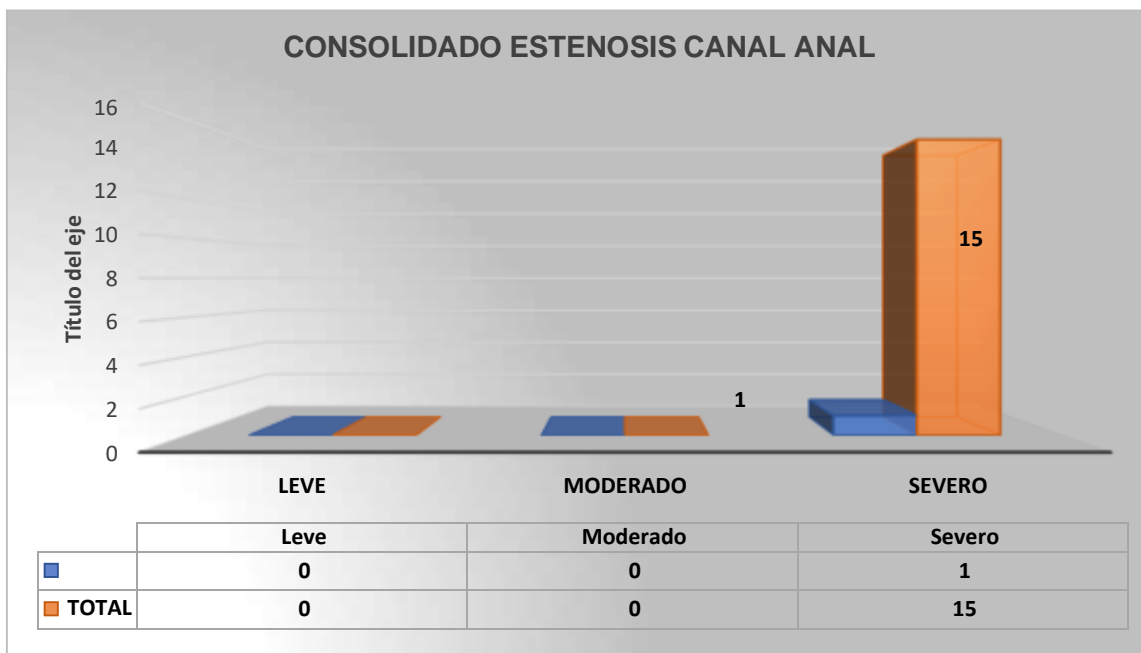


Gráfico 7: Consolidado de estenosis canal anal

Un solo caso de estenosis anal de presentación severa. La estenosis se define como la dificultad al paso de un sigmoidoscopio de 19 mm a través de la anastomosis ⁽⁴²⁾. Son varios los factores que aportan a la formación de una estenosis anastomótica como: isquemia, radiación, fuga anastomótica. Se observa como complicación en una resección anterior baja del recto el 9% de pacientes con anastomosis termino terminal con stapler ⁽⁴³⁾. Gordon reportó 20% de incidencia ⁽⁴⁴⁾. Leff y col. ⁽⁴⁵⁾ y Fazzio ⁽⁴⁶⁾ definen la estenosis como la dificultad al pasaje del paso de un sigmoidoscopio de 15 mm.

Las lesiones estenóticas de anastomosis no son comunes, la revisión bibliográfica revela un rango de estenosis del 0% al 11% ⁽⁴⁷⁾

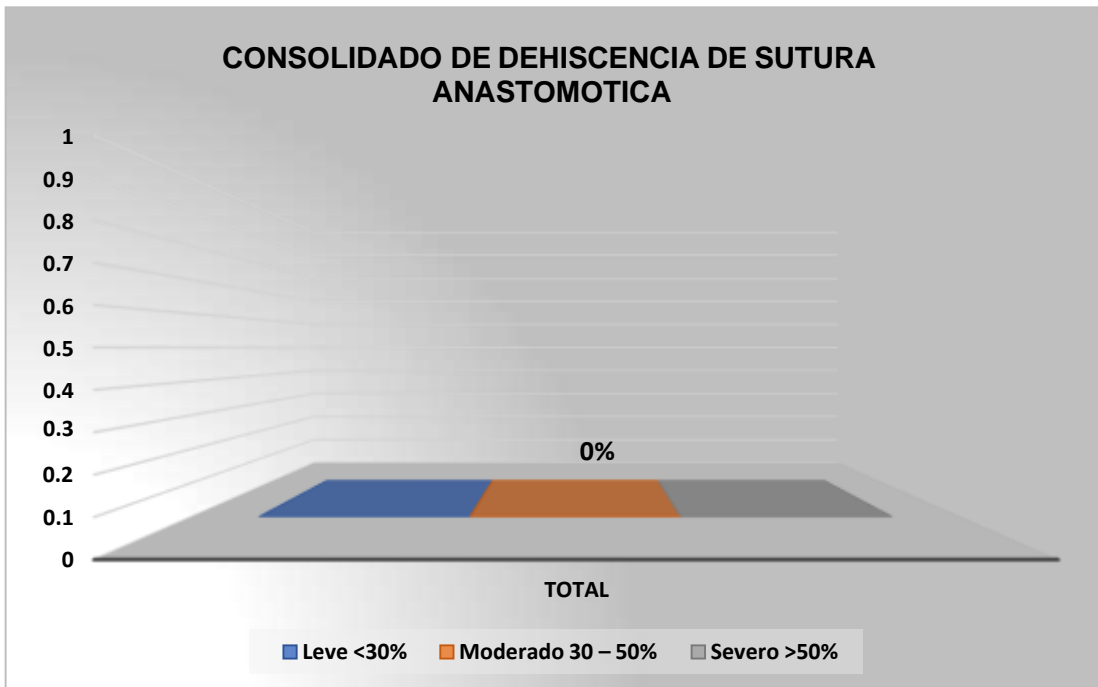


Gráfico 8: Consolidado de dehiscencia de sutura anastomótica

La dehiscencia de sutura anastomótica, no se presentó en ningún paciente. La cicatrización de una anastomosis intestinal depende del estado general y local del paciente. Estados como la malnutrición y la hipoalbuminemia, la diabetes, hemorragia severa, estado de shock y la inmunodeficiencia, asociados a detalles técnicos de la anastomosis como la tensión, aporte sanguíneo, condiciones del lumen intestinal y la técnica de anastomosis. La mayoría de las fugas anastomóticas son de resecciones rectosigmoideas bajas, la incidencia varía de 3 a 15% y la mortalidad de 2 a 7% (48, 49)

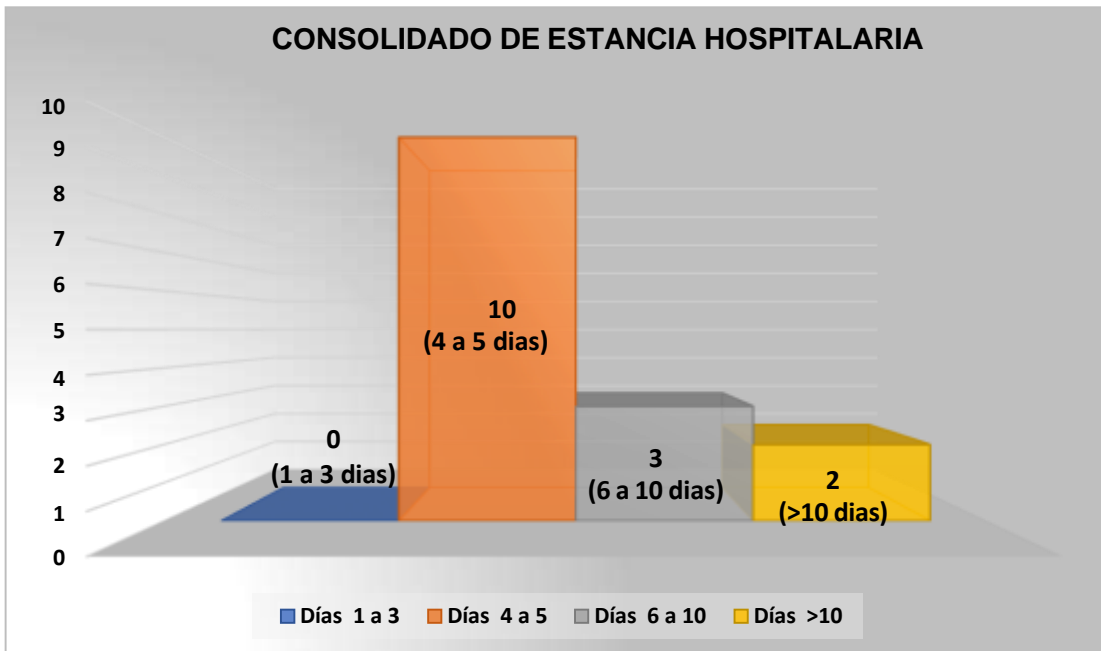


Gráfico 9: Consolidado de estancia hospitalaria

El 66.7% de los pacientes intervenidos, permanecieron hospitalizado de 4 a 5 días

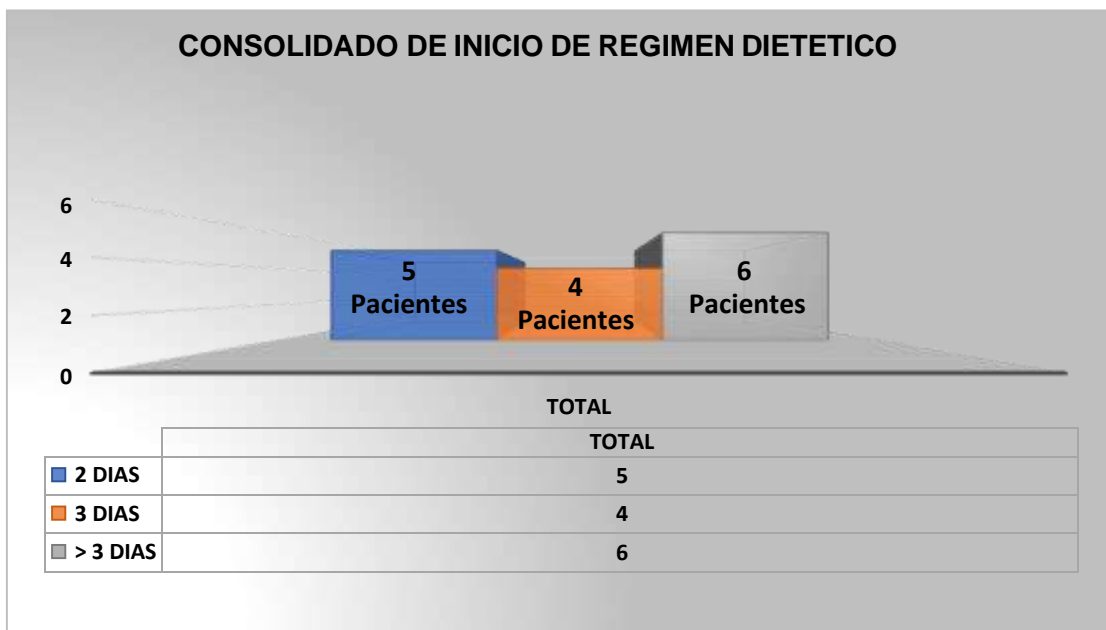


Gráfico 10: Consolidado de inicio de régimen dietético

El 33.3% de los pacientes operados iniciaron el régimen dietético a los 2 días

El 60% lo inició antes de los 3 días. El íleo posoperatorio es un trastorno transitorio de la función motora intestinal el cual se presenta posterior a un procedimiento

abdominal, pero también ocurre lejos del abdomen como en una artroplastía del miembro inferior ⁽⁵⁰⁾ o en una cirugía cerebral ⁽⁵¹⁾. El íleo posoperatorio prolongado es causa de estancia hospitalaria prolongada posterior a cirugía colorrectal. La duración del íleo posoperatorio depende principalmente del retorno de la motilidad colónica y en particular del lado izquierdo. Aún permanece incierto cual es la diferencia en duración del íleo en procedimientos del colon derecho e izquierdo ⁽⁵²⁾.

Existe relación entre íleo y la manipulación quirúrgica y el grado de respuesta inflamatoria ⁽⁵³⁾, tanto la definición como los métodos de evaluación no están bien definidos lo cual va a depender de la combinación del resultado funcional y una normal ingesta de alimentos y función intestinal ^(54,55). La inserción de una sonda nasogástrica no acorta el tiempo del íleo y no se recomienda su uso rutinario ^(56,57)

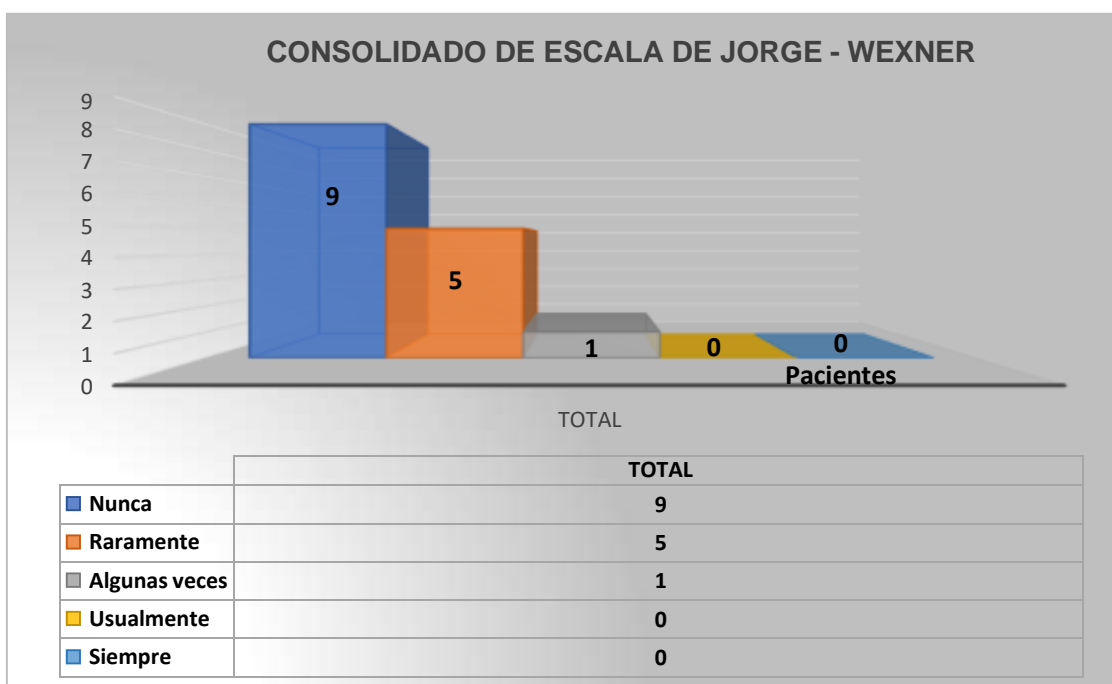


Gráfico 11: Consolidado de escala de jorge - wexner

El 60% de nuestros pacientes no presentó incontinencia defecatoria. La realización de una anastomosis a nivel más bajo de la pelvis conduce a otras potenciales complicaciones como la incontinencia fecal. Se cree que el 5% de ellas podría tener incontinencia total y un 25% tener cambios en sus hábitos intestinales como cambios en su frecuencia que afectan en su estilo de vida ⁽⁵⁸⁾. Del 10 al 50% de pacientes sometidos a cirugías con preservación de esfínter se quejan de función incompleta ⁽⁵⁹⁾. Tasas altas de continencia 60-80% se han conseguido seguidas a una resección anterior baja. Así como el restablecimiento a una función ano-recto anormal sobre un lapso de un año después de una operación, pero el 47% continuó con incontinencia ⁽⁶⁰⁾.

De los factores que contribuyen a esta disfunción posoperatoria: daño esfinteriano por uso de sutura mecánica, movilización rectal y daño de inervación de esfínteres, disminución de la capacidad de reservorio conduce a una elevada frecuencia de movimientos intestinales, así como la disminución de la *compliance* del mesorrecto ⁽⁵⁰⁾. Solo el tiempo y los estudios futuros podrán definir la patogénesis de este problema.

V. DISCUSIÓN

Las primeras publicaciones sobre el prolapso total del recto comentaban sobre la tendencia en mujeres añosas y nulíparas. Actualmente se describe que el prolapso es más común en mujeres histerectomizadas, múltiparas, añosas y en patologías que causan la relajación de los ligamentos cardinales útero sacro, los cuales refuerzan la fascia recto vaginal. La enfermedad psiquiátrica es otra condición que la predispone al igual que la parasitosis en regiones endémicas.

La incidencia o probabilidad que una persona de cierta población resulte afectada por el prolapso total del recto es un tema que aún no ha sido bien estudiado ⁽¹⁾. Hay muchos factores que afectan la incidencia global la cual es muy subestimada ya que aún existe un acceso limitado a la consulta proctológica, además existen muchos casos leves o asintomáticos, y de asociarse a síntomas como sangrado, mucorrea, pérdida de heces, dolor, tenesmo o incontinencia hace que los pacientes se sientan miserables lo que limita su sociabilidad y existe en ellos el deseo de no revelar su problema. Por lo tanto, la data que cita incidencia y prevalencia solo se puede generalizar a ambientes comunitarios mas no a poblaciones del mundo.

Se estima que la prevalencia del prolapso total del recto es relativamente baja y ocurre en menos del 0.5% de la población en general, con mayor frecuencia en mujeres añosas, se estima que en los EEUU un 3% de mujeres presentan alguna forma de prolapso que puede ser prolapso de órgano pélvico que incluye prolapso del recto, uterino, vaginal, rectocele, cistocele. uretrocele o enterocele. ⁽³³⁾

El tratamiento quirúrgico está dirigido a restaurar la fisiología, retirando el prolapso, mejorando la continencia y el estreñimiento. Además, la operación debe estar reservada para aquellos pacientes donde el manejo médico ha fallado, para ello se han sugerido numerosas técnicas y se clasifican en dos formas de abordaje tanto abdominal como perineal sin embargo hasta hoy existe la controversia sobre cuál es el método apropiado en diagnóstico y abordaje quirúrgico según las series publicadas ⁽³²⁾

Según el trabajo de Dahlia Alspaugh ⁽³⁾ históricamente, los procedimientos abdominales se han recomendado en pacientes más jóvenes y sanos basándose en tasas de recurrencia más bajas y mejores resultados funcionales.

Múltiples estudios han demostrado que el uso de la laparoscopia se asocia con una hospitalización más corta de la estancia y menos complicaciones postoperatorias ^(36.39.40).

Por el contrario, los abordajes perineales se han considerado apropiados en pacientes de alto riesgo con una esperanza de vida más limitada porque pueden realizarse bajo anestesia local o raquídea y se asocian con una mínima morbilidad y un menor tiempo de recuperación. Con el perfeccionamiento de los procedimientos perineales en tiempos más recientes, algunos autores informaron tasas de recurrencia y resultados funcionales que son comparables a los observados con abordajes abdominales ⁽³⁷⁾. Demostraron además que la llegada a su hospital de cirujanos colorrectales mostró un cambio en el abordaje de

abdominal a perineal como técnica segura para el prolapso total del recto. De la misma forma en nuestro Hospital Carlos Lanfranco la Hoz a partir de la llegada de un cirujano capacitado en el hospital Das Clínicas de Sao Paulo quien tomó preferencia en el abordaje perineal específicamente en la operación de Altemeier como tratamiento quirúrgico del prolapso total del recto. Es necesario precisar que según Cirocco William ⁽¹²⁾ que los procedimientos perineales para el prolapso de recto constituyen entre un 50 a 60% del total de procedimientos para el prolapso así como parte importante en los programas de residentado médico en entrenamiento de cirugía colorrectal en los EEUU y en líneas generales desde finales del siglo XX se ha visto un retorno de los abordajes perineales en la práctica de la cirugía colorrectal, sin embargo el principal inconveniente es que aún no se ha logrado familiarizar entre todos los cirujanos.

En nuestro trabajo realizado en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz de todos los pacientes intervenidos mediante el procedimiento o la operación de Altemeier se obtuvo una mortalidad de cero y la morbilidad total fue de 33.3%.

En los resultados del Gráfico 1 se aprecia que se intervinieron pacientes jóvenes (rango de 18 a 29 años) , adultos (rango de 30 a 59 años) y personas mayores (rango de 60 a más) sin embargo la mayoría de ellos el 53.3% fueron adultos mayores, nuestra paciente más joven fue del sexo F con 23 años de edad y la mayor de ellas de 80 años de edad sexo F. Lieberth Michael ⁽⁴⁾ que publica su propia experiencia del entrenamiento quirúrgico colorrectal, concluye que las complicaciones serias son pocos comunes y que la operación de Delorme como abordaje perineal, no debe ser restringida solo pacientes añosos. Así también,

Hemanth Makieni ⁽⁸⁾ considera como alternativa a la rectopexia, no solo pacientes que no califican para una laparotomía, sino también en pacientes con prolapso corto. En la operación de Altemeier Ris F. y Col. ⁽¹⁰⁾ demuestra que la técnica perineal fue reservada para emergencia, pacientes añosos y con escore de ASA alto, además de pacientes psiquiátricos y hombres jóvenes (35 a 90 años), donde la mortalidad fue 1.6% y morbilidad 11.6% así también Zbar A. ⁽¹¹⁾ en su estudio de 15 años con 80 pacientes el rango de edad fue de 16 a 90 años al igual que el estudio de Cirocco y Col. ⁽¹¹⁾ muestra un rango de 20 a 90 años y con un pico máximo de pacientes entre los 70 y 80 años, donde de nota que además la operación de Altemeier es una cirugía que diferencia de otras, a pesar de edad o las comorbilidades de pacientes, se acercan más a la corrección del defecto anatómico patológico, restaura la continencia fecal y se asocia a baja morbilidad y tasa de recurrencia.

Rogers A.C. ⁽²³⁾ sugiere que existe una preferencia del cirujano en pacientes más jóvenes, pero no necesariamente se relaciona con el grado de morbilidad, ya que la comorbilidad posoperatoria se relaciona más con el tipo de abordaje.

Según los resultados del Gráfico 2 el 60% de pacientes operados fueron del sexo femenino, a diferencia de otras series donde reportan mayores tasas. Según el estudio de Rothenhoefer y Col. ⁽⁷⁾ en su estudio Delorme el total de 80% a 95% de pacientes fueron mujeres. En general el acceso perineal de hecho ha sido usado en pacientes añosos, con mayores riesgos operatorio, baja expectativa de vida, problemas psiquiátricos o prolapso estrangulado. Ris F. ⁽¹⁰⁾ muestra que 60 pacientes intervenidos por

operación de Altemeier, donde la proporción de hombre sobre mujeres fue de 1:5, donde además los hombres fueron más jóvenes. A diferencia también en el trabajo de Zbar A.P. ⁽¹¹⁾ que de 80 pacientes intervenidos con operación Altemeier en 15 años, 61 de ellos fueron mujeres (76%).

Según los resultados del Gráfico 3 solo se operaron a pacientes portadores de prolapso total de recto con abordaje perineal de Altemeier con ASA I y II (33.3% y 66.7%). Considerando que, ASA I: Paciente saludable, y ASA II: Paciente con enfermedad sistémica leve, controlada no incapacitante lo que muestra, la literatura es que el abordaje perineal es la reparación quirúrgica para pacientes añosos y con múltiples comorbilidades y así minimizar el riesgo operatorio y las complicaciones postoperatorias, y es mostrado en el trabajo de Elagili F. ⁽⁹⁾ para Altemeier I(0), II(33%), III (52%) y IV(14%) en 22 pacientes, con 95% de mujeres y edad promedio 75 años Ris F. ⁽¹⁰⁾ I(10%), II(72%) III (18%), IV (0) de otro lado. Yong T. ⁽¹⁵⁾ de 1559 pacientes con bordaje perineal ASA III (56.64%).

Según los resultados del Gráfico 4 El total de pacientes operados con operación de Altemeier en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, recibió anestesia general. Si bien es cierto que la anestesia regional es una técnica segura para estos pacientes siempre existe el riesgo de provocar reflejo vagal, al estimular con la realización de la proctectomía y así provocar el vómito. Al igual Mustain Conan W. ⁽¹⁶⁾ que uso la anestesia general en el 83.1% en un total de 1340 pacientes con abordaje perineal y el 98.6% de procedimientos abdominales.

El Gráfico 5 nos muestra que todas las operaciones de Altemeier, el 46.7% de las piezas quirúrgicas resecadas fueron grandes o mayores de 5cm, con un mínimo de 4cm y máximo de 25cm. Sabiendo que el recto en el ser humano mide 12cm a 15cm, por lo tanto, los prolapsos que mide más que la mitad de la longitud promedio del recto van a incluir un componente colónico. Se debe considerar en esta forma de presentación avanzada la pérdida total o casi total de la fijación del meso recto al sacro (40, 27,28,29,30,31).

El Gráfico 6 la infección local del sitio operatorio estuvo en el presente 33.3% operados de prolapso total del recto mediante la operación de Altemeier, sin embargo de estos el 26.7% fueron casos leves, los cuales se resolvieron con tratamiento antibiótico vía endovenosa y ninguno de ellos presento fuga anastomótica^(14,11,17) el único paciente que consideramos como caso severo, presentó fiebre prologada en el post operatorio desde el día 3 al 19, sin embargo la TEM abdomino pélvica no mostro colección pélvica o pararrectal. La fiebre cayo y en el paciente fue dado de alta, pero en el postoperatorio N° 23 se le dreno un absceso perianal en consultorio externo.

Según los resultados del Gráfico 7 de total de nuestros pacientes operados solo uno de ellos presento estenosis de canal anal, complicación seria que se presentó aproximadamente al año de operado en pacientes varón quien presento cuadro obstrucción abdominal bajo fue intervenido en el hospital arzobispo Loayza, donde le realizar una colostomía en ASA, causalmente fue el mismo paciente que presento síndrome febril prolongado y absceso perianal, como complicación postoperatoria temprana. Es necesario señalar que la revisión de su historia clínica le realizaron

una biopsia previa la cual informo cambios displásicos e infección por HPV en la mucosa prolapsada. En la serie publicada por Cirocco y Col. ⁽¹²⁾ de 100 cirugías de Altemeier, reportaron comorbilidad asociado a cirugía 4% (2 pacientes necesitaron cirugía para liberación de estenosis y 2 de ellos se les realizo colostomía transitoria por fistula recto vaginal).

Según los resultados del Gráfico 8 que evalúa la dehiscencia de anastomosis, esta morbilidad no se presentó en ninguno de nuestros pacientes operados por prolapso total del recto con la operación de Altemeier, la cual incluye necesariamente la realización de una anastomosis coloanal sin colostomía o derivación fecal, el cual puede llevar a complicaciones mortales (anastomóticas). Según la revisión de literatura realizada por Dauser B ⁽¹³⁾, la tasa global de fuga anastomótica después de las operaciones de Altemeier es de 2.7%, la morbilidad de 12.1% y la mortalidad es de 0.5%. también Mik Michal ⁽¹⁸⁾ reporta un 5.9% de fuga anastomótica y O'Brien David ⁽³⁸⁾ recalca que el principal beneficio de esta técnica es la baja tasa de complicaciones, sangrado pélvico o anastomótico, fuga anastomótica, abscesos y estenosis los cuales todos pueden presentarse, pero en un rango de 12% o menos.

De acuerdo a los resultados Gráfico 9 el 66.7% de los pacientes sometidos a la operación de Altemeier tuvieron una estancia hospitalaria entre 4 a 5 días (10 pacientes) al igual que los resultados de Cirocco W. y Col. ⁽¹²⁾ quien reporta que el 93% de sus pacientes operados obtuvieron el alta dentro de los 6 días y el promedio de estancia fue de 4.2 días. Para Dauser B. ⁽¹³⁾ la estancia hospitalaria promedio fue de 6 días (rango 4 – 11).

Según el Gráfico 10 el 33.3% de pacientes operados en nuestra Institución con la operación de Altemeier iniciaron régimen dietético al segundo día postoperatorio y hasta el 60% de ellos antes de los 3 días, la dieta debe iniciarse cuando se resuelve el ileo postoperatorio. La operación de Altemeier se inicia de 1.5 a 2 cm de la línea dentada y es allí donde se realiza la anastomosis coloanal, es decir la zona más distal del colon. Semejante a nuestros resultados el tiempo promedio de tolerancia la dieta fue de 2.3 días y además el 100% se completó hasta el cuarto día ⁽¹²⁾.

Según el Gráfico 11 El 60% de nuestros pacientes no presentó incontinencia defecatoria y si lo presento fue en forma leve, según la escala de Jorge Wexner aplicada en el preoperatorio. ⁽⁴¹⁾ Esta escala fue aplicada en el seguimiento de los pacientes en el post operatorio vía telefónica donde se apreció que el 100% mejoró esta condición y además su calidad de vida. (19.20.21.22.24.25.26. 34) La incontinencia anal es un desorden social incapacitante. El manchar, el escape del flato, o el paso inadvertido de las heces son situaciones embarazosas que pocas personas pueden tolerar. La continencia anal es dependiente de una serie compleja de respuestas de aprendizaje y reflejas a los estímulos colónicos y rectales. La continencia normal depende de un número de factores como: estado conductual, volumen y consistencia de heces, movimiento colónico, distensión del recto, estado del esfínter anal, sensación anorrectal, e inervación del anorecto. El paciente que ha perdido el control total de heces sólidas tiene incontinencia completa. El paciente que se queja de manchar o del escape inadvertido de líquido o de flato tiene incontinencia parcial ^(5, 6, 37,38, 11)

La incontinencia fecal se observa en tres de cada cuatro pacientes con prolapso rectal. En general, tres de cada cuatro pacientes con la incontinencia mejoran después de la corrección quirúrgica de prolapso. El mismo corolario no se aplica al estreñimiento. La cirugía que corrige el prolapso rectal puede, de hecho, empeorar estreñimiento ⁽³⁵⁾

VI. CONCLUSIONES

1. Según la evidencia se sugiere que hasta el momento no existe la técnica de abordaje Gold standard para el tratamiento del prolapso total del recto.
2. La mayoría de los pacientes con estas patologías se presentan en la edad adulto entre los 70 a 80 años, sin embargo, ha aumentado la proporción de pacientes jóvenes.
3. El tipo de abordaje más usado en el Hospital Carlos Lanfranco la hoz fue el perineal con la técnica de Altemeier.
4. El 60% de pacientes intervenidos fueron mujeres y se aplicó esta técnica en todas las edades es decir jóvenes, adultos y adultos mayores.
5. La morbilidad mediata fue de 33% las cuales no requirieron ingresar a centro quirúrgico, la mortalidad fue cero.
6. Ningún paciente presento dehiscencia de anastomosis colo anal.
7. todos los pacientes que presentaron algún grado de incontinencia fecal se reestablecieron en su totalidad en el post operatorio.
8. La técnica de abordaje perineal para el prolapso total del recto sería una técnica segura, e inocua que permite una pronta recuperación.

VII. RECOMENDACIONES

1. Según la experiencia obtenida en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, se ha comprobado que los resultados obtenidos son positivos, por lo que solicitamos al departamento de cirugía incorporar este tipo de abordaje operatorio como parte de las destrezas, y puedan entrenarse todos los cirujanos y residentes.
2. Individualizar a cada caso de paciente portador de prolapso total del recto y mediante una discusión de caso clínico orientar el abordaje pertinente, así como la oportunidad de la operación de Altemeier en pacientes jóvenes.
3. Coordinar con los tutores de residentado médico en cirugía para incluir dentro de sus metas, la participación en todas las intervenciones quirúrgicas de abordaje perineal como la operación de Altemeier en su proceso de aprendizaje y entrenamiento y de esta forma hacer partícipe de su futura practica quirúrgica.
4. Solicitar al Servicio de Calidad de Atención del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz la estimación de la satisfacción del usuario obtenida en los pacientes intervenidos con la operación de Altemeier.

FUENTE DE INFORMACIÓN

1. Kairaluoma MV, Kellokumpu IH. Aspectos epidemiológicos del prolapso rectal completo. *Scandinavian Journal of Surgery* 94: 207–210; 2005.
2. Riansuwan W. Hull T. Bast J. Hammel J. Church J. Comparación de Operaciones abdominales y perineales para el prolapso total del recto. *World J Surg* 34:1116–1122; 2010.
3. Alspaugh D. MD. Hyman N. MD. FACS. Cataldo P. MD. FACS El cirujano Determina el tratamiento quirúrgico del prolapso de recto. *Journal of Pelvic Surgery* Vol. 8, No. 6, 301–304; 2002.
4. Lieberth M., M.D. Kondylis L. Reilly J. M.D. Kondylis P. M.D. Una revisión retrospectiva de la reparación de Delorme para el prolapso rectal de espesor total. *The American Journal of Surgery* 197, 418–423; 2009.
5. Marchal F. Laurent B. M.D. D.Ph. Ayav A. M.D. Zarnegar R. M.D. Brunaud L. M.D. Duchamp C. M.D. Boissel P. M.D. Resultados a largo plazo de los procedimientos de Delorme y rectopexia de Orr–Loygue para tratar el prolapso rectal completo. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 1785–1790. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Published online: 16 June; 2005.
6. Tsunoda A. M.D. Yasuda N. M.D. Yokoyama N. M.D. Kamiyama G. M.D. Kusano M. M.D. Procedimiento de Delorme para El prolapso del recto. *Dis Colon Rectum*. September; 2003.
7. Rothenhoefer S. Herrle F. Herold A. Joos A. Bussen D. Kieser M. Schiller P. Klose C. Seiler Ch. Kienle P. and Post S. Ensayo DeloRes : Protocolo de estudio para ensayo al azar, comparando dos abordajes quirúrgicos estandarizados para el prolapso rectal Delorme versus rectopexia y resección. Rothenhoefer et al. *Trials* 13:155, <http://www.trialsjournal.com/content/13/1/155>; 2012.

8. Makineni H. Thejeswi P. Rai B.K. Evaluación de resultados clínicos posterior a rectopexia abdominal y Procedimiento de Delorme para el prolapso de recto: Estudio prospectivo. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. Vol-8(5): NC04-NC07. May; 2014.
9. Elagili F. Gurland B. Liu X. Church J. Ozuner G. Comparación de resecciones perineales: Delorme vs Altemeier. *Tech Coloproctol* 19:521–525; 2015.
10. Ris F. Colin J.-F. Chilcott M. Remue C. Jamart J. and Kartheuser A. Procedimiento de Altemeier para El prolapso rectal: análisis de resultados a largo plazo in 60 pacientes. *The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland*. 14, 1106–1111; 2011.
11. Zbar A. Takashima S. Hasegawa T. Kitabayashi K. Rectosigmoidectomía perineal (Altemeier's procedure): Una revisión de la fisiología, técnica y resultados. *Tech Coloproctol*. 6: 109-116; 2002.
12. Cirocco W. M. D. El Procedimiento de Altemeier para el prolapso del recto: Una Operación para todas las edades. *Diseases of the colon & rectum* volume 53: 12; 2010.
13. Dauser B. Ghaffari S. Salehi B. Loncsar G. Herbst F. Procedimiento de Altemeier para el prolapso de recto en pacientes añosos y frágiles: should we be afraid of. *Eur Surg* (2013) 45:301–305. Received: 21 August 2013 / Accepted: 10 September 2013 / Published online: 22 October 2013 © Springer-Verlag Wien; 2013.
14. Kendirci M. Erkent. M. Investigación de la eficiencia del Procedimiento de Altemeier para el tratamiento del prolapso de recto en la población geriátrica. *Paripex - Indian Journal of Research*. Volume-7 | Issue-4 | ISSN - 2250-1991 | IF: 6.761 | IC Value : 86.18. April; 2018.
15. Young M. Jafari M. Phelan M. Stamos M. Mills S. Pigazzi A. Carmichael J. Surgical treatments for rectal prolapse: how does a perineal approach compare in the laparoscopic era? *Surg Endosc*. 29:607–613; 2015.

16. Mustain W. M.D. Davenport D. Parcels J. M.D. Vargas H. M.D. Hourigan J. M.D. Abordaje abdominal vs Perineal para El tratamiento del prolapso de recto: Comparable Safety in a Propensity-matched Cohort. Presented at the Annual Scientific Meeting and Postgraduate Course Program, Southeastern Surgical Congress, Jacksonville, FL. February 9–12; 2013.
17. Hoel A. Skarstein A. Ovrebo K. Prolapso de recto, resultados a largo plazo del tratamiento quirúrgico. *Int J Colorectal Dis.* 24:201-207; 2009.
18. Mik M. Trzcinski R. Kujawski R. Dziki L. Tchorzewski M. A. Dziki. Prolapso rectal en mujeres – Resultados del abordaje perineal y Abdominal. *Indian J Surg.* 77 (Suppl 3):S1121-S1125. December 2015.
19. Ibrahim S. Neves J. HABR-GAMA A. KISS D. e GAMA J. Validación de la calidad de vida em incontinência fecal: Validación del Cuestionario FIQL (Fecal Incontinence Quality of Life). v. 41 – no.3-jul./set; 2004.
20. Crowell M. Schettler V. Lacy B. Lunsford T. Harris L. DiBaise J. Jones M. Impact of Anal Incontinence on Psychosocial Function and Health-Related Quality of Life. *Dig Dis Sci.* 52:1627–163; 2007.
21. Maggiori L. Bretagnol F. Ferron M. Panis Y. Rectopexia ventral Laparoscópica: Evaluación prospectiva a largo plazo de resultados funcionales y calidad de vida. *Tech Coloproctol.* 17:431–436; 2013.
22. Alsheik E. Coyne T. Hawes S. Merikhi L. Naples S. Kanagarajan N. Reynolds J. Myers S. and Ahmad A. Incontinencia Fecal: Prevalencia, Severidad, y calidad de vida Data From an Outpatient Gastroenterology Practice. Hindawi Publishing Corporation *Gastroenterology Research and Practice*, Article ID 947694, 7 pages. Volume; 2012.
23. Rogers A. McCawley N. Hanly A. Deasy J. McNamara D. Burke J. Tendencias en el tratamiento del prolapso rectal: Estudio poblacional. Accepted: 29 January; 2018.

24. Bols E. Hendriks E. CM Bary. Evaluación crítica de los escores Vaizey, Wexner y de calidad de vida en la incontinencia fecal su uso clínico en la incontinencia fecal; 2007.
25. Minguez M. M.D. Garrigues V. M.D. Soria M.J. M.D. Andreu M. M.D Adaptación al lenguaje español y su validación de la escala de calidad de vida en incontinencia fecal Vol. 49, No. 4 490-499 Dis Colon Rectum; April 2006.
26. Rockwood T. Church J. M.D. Fleshman J. M.D. Escala de calidad de vida en la incontinencia fecal. Calidad de vida como instrumento para pacientes con incontinencia fecal 9-16 Dis Colon Rectum. January; 2000.
27. Mitidieri V. Swereswezski J. anatomía quirúrgica recto anal, CAPITULO III-360 Anatomía quirúrgica recto anal Enciclopedia Cirugía Digestiva www.sacd.org.ar; TOMO III-360: pág. 1-23; 2017.
28. Swereswezski J . Anatomía del recto, conducto anal y aparato esfinteriano. Cirugía Digestiva, F. Galindo. www.sacd.org.ar; iii-360. pág. 1-7; 2009.
29. Chapuis P. D.S. Bokey L. M.S. Fahrer M. M.D. Sinclair G. Comm M. Bogduk N. D.Sc. Mobilización del recto. Conceptos anatómicos. Vol. 45, No. 1 Dis Colon Rectum. January; 2002.
30. Reis Neto J. Reis Neto Jr. Anatomía quirúrgica del recto: Su importancia. Revista Mexicana de Coloproctología Vol. 15, No. 3. pp 65-70. Septiembre-diciembre; 2009.
31. Mahadevan V. Anatomía del recto y del canal anal. BASIC SCIENCE., SURGERY 29:1 pp 5-10; 2010.
32. Gourgiotis S. Baratsis S. Prolapso del recto. Int J Colorectal Dis 22:231–243; 2007.

33. Bordeianou L. Hicks C. Kaiser A. Alavi K. Sudan R. Prolapso del recto: Una revisión de las características clínicas, Diagnóstico, y estrategia de manejo en pacientes específicos. *Practica quirúrgica basado en evidencia J Gastrointestinal Surg* 18:1059–1069; 2014.
34. Castillo W. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Facultad de Ciencias Médicas Hospital Bautista de Nicaragua, Relación entre escala de Jorge – Wexner y resultados de pruebas de función Manométrica en pacientes diagnosticados con Incontinencia Fecal Tesis; Mayo 2012.
35. Madoff R. Parker S. Varma M. Lowry A. Incontinencia fecal en adultos. *The Lancet*. 364, 9434; ProQuest Central pg. 621. Aug 14-Aug 20; 2004
36. Berman IR. Rectopexia Laparoscopica sin sutura para la Procidencia. *Technique and Implications. Dis Colon Rectum*. 1992; 35: 689-693. July;1992
37. Tou S, Brown S. Nelson R. Cirugía para el prolapso rectal de espesor total en adultos. *Cochrane Database of Systematic Reviews.*, Issue 11. Art. No.: CD001758; 2015.
38. O'Brien D. Prolapso rectal. *Clinica en cirugía del colon y recto/volume 20, number 2*; 2007.
39. D'Hoore A. Penninckx F. Recto (colpo)pexia ventral para el prolapso del recto: Técnica quirúrgica y resultados en 109 pacientes. *Surg Endosc*. 20:1919–1923; 2006.
40. Ortega AE. Cologne KG. Lee SW. Manejo del prolapso de Recto – Estado del Arte. *JSM Gen Surg Cases Images* 2(1): 1018; 2017.
41. Wainstein C. Quera R. Quijada M. Incontinencia Fecal en el adulto: Un desafío permanente. *REV. MED. CLIN. CONDES*. 24(2) 249-261; 2013.

- 42.-Kyzer S, Gordon PH. Experiencia con el uso del stapler circular en cirugía rectal. Dis Colon Rectum 1992; 35: 696-706.
- 43.- Smith LE. Anastomosis con stapler EEA después de una resección colónica anterior. Dis Colon Rectum 1981; 24: 236-242.
- 44.- Graffner H, Fredlund P, Olsson SA, et al. Colostomía protectora en resección anterior baja del recto usando el EEA: Estudio al azar. Dis Colon Rectum 1983; 26: 87-90.
- 45.- Leff EL, Hoexter B, Labow B, et al. Experiencia inicial con el stapler EEA en anastomosis colorrectal baja Dis Colon Rectum 1982, 25: 704- 707.
- 46.- Fazzio VW. Avances en la cirugía del carcinoma rectal usando el stapler circular: Spratt JS, ed. Neoplasias del Colon, Recto, y el Ano. Philadelphia. WB Saunders, 1984: 268-288.
- 47.- Kyzer S, Gordon PH. El stapler funcional en la anastomosis termino terminal seguido a una resección colónica. Int J Colorectal Dis 1992; 7:125-131.
- 48.-Celebrezze JP Jr.; Pidala MJ, Porter JA. Neuropatía femoral: Complicación post operatoria infrecuente reportada. Dis Colon Rectum 2000;43; 419-422.
- 49.- Pollard CW, Nivatvongs S, Rojanasakul A, Carcinoma del recto. Perfiles de complicaciones intraoperatorias y postoperatorias tempranas. Dis Colon Rectum 1994; 37: 866-874.
- 50.- Bederman SS, Betsy M, Winiarsky R, Seldes RM, Sharrock NE, Seulko NP, Íleo posoperatorio en el paciente con artroplastia de extremidad inferior. J Arthroplasty 2001; 16: 1066-1070.
- 51.- Condon RE, Cowles VE, Shulte WJ, Resolución del íleo posoperatorio en humanos. Ann Surg 1986; 203:574-581

- 52.- Holte K, Kehlet H. El íleo posoperatorio es un evento prevenible. *Br J Surg* 2000; 87:1480-1493.
- 53.- Kalff JC, Turler A, Schwartz NT, et al. Activaciones intraabdominales de una respuesta inflamatoria local dentro de la muscular externa humana durante la laparotomía. *Ann Surg* 2003; 237:301-315.
- 54.- Waldhawan JH, Shaffrey ME. Gastrointestinal myoelectric, *Ann Surg* 1990; 211:777-784.
- 55.- Prasad M, Matthews JB. Resolución del íleo posoperatorio. *Gastroenterology* 1999; 117:489-492.
- 56.- Cheatham ML, Chapman WC, Key SP. Un metanálisis de la descompresión mesogástrica selectiva versus la de rutina después de la laparotomía electiva. *Ann Surg* 1995; 221: 469-476.
- 57.-Wolff BG, Pemberton JH, Van Heerden JA, et al. Cirugía electiva de colon y recto sin descompresión nasogástrica: ensayo prospectivo y aleatorizado. *Ann Surg* 1989; 209: 670-675.
- 58.- Otto IC, Ito K, Ye C et al. Causas de la incontinencia rectal después de operaciones de preservación del esfínter para el cáncer de recto. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:1423-1427.
- 59.- Ikeuchi H, Kasunoki M, Shoji Y et al. Resultados clínicos fisiológicos después de la resección con preservación del esfínter por carcinoma de recto. *Int J Colorectal Dis* 1996; 11:172-176.
- 60.-Rao GN, Drew PJ, Lee PWR, et al. El síndrome de resección anterior es secundario a la denervación simpática *Int J Colorectal Dis* 1996; 11: 250-258

ANEXOS

Instrumento de recolección de datos

Variable	Categorías	Códigos para base datos
Edad	Años que presenta	18 al 100
Sexo	Femenino Masculino	1 2
ASA	De acuerdo al Score	I, II, III, IV, V
Tipo de técnica anestésica	Local más sedación Regional General	1 2 3
Prolapso total del recto	Pequeña Mediana Grande	<2cm 2 – 5cm >5cm
Infección de sitio operatorio o absceso pélvico	Leve Moderado Severo	<5cc 5 – 10cc >10cc
Estenosis canal anal	Leve Moderado Severo	1/3 1/2 Total
Dehiscencia de sutura anastomótica	Leve Moderado Severo	<30% 30 – 50% >50%
Estancia hospitalaria	Días Horas	< 24 hrs. > 24 hrs.
Inicio de régimen dietético	Días Horas	< 24 hrs. > 24 hrs.
Escala de Jorge-Wexner	Nunca Raramente Algunas veces Usualmente Siempre	Ya detallada en tabla

**Escala de continencia fecal de Jorge – Wexner (0 – perfecta: 20
Incontinente)**

Clase de Incontinencia	Nunca	Raramente	Algunas veces	Usualmente	Siempre
Sólido	0	1	2	3	4
Líquido	0	1	2	3	4
Gas	0	1	2	3	4
Usa Pañal o Apósito	0	1	2	3	4
Alteración de calidad de vida	0	1	2	3	4

Tabla 1: Escala de incontinencia fecal de Jorge Wexner. Tomado de Gordon principios y práctica de la cirugía de colon, recto y ano 3 ed.pdf. Chapter 15, Incontinencia fecal.

Tipo de Incontinencia subdivisión según escala de Jorge Wexner	
Sin Incontinencia	0 -2 puntos
Leve	3 – 6 puntos
Moderada	7 – 11 puntos
Severa	Mayor o igual a 12 puntos

Tabla 2: Tabla de subdivisión propuesta basada en la escala de Jorge Wexner

1. consentimiento informado



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Establecimiento de salud..... Fecha.....
Hora.....

Yo....., identificado con DNI N° he sido informado por el Dr..... acerca de mi enfermedad, los estudios y tratamiento que ellos requieren.

Padezco de.....
.....

Y el tratamiento o procedimiento propuesto consiste en (descripción en términos sencillos)
.....

.....Se me ha informado de los riesgos, complicaciones, ventajas beneficios del procedimiento, así como la posibilidad de tratamiento alternativos, asimismo se me ha pedido la autorización para fotografiar y/o filmar el procedimiento propuesto

Y se ha referido a las consecuencias de no aceptar el tratamiento.....

Además se me ha informado de los riesgos personalizados que son:.....

He realizado las preguntas que considere oportunas, todas las cuales han sido absueltas y con respuestas que considere suficiente y aceptables.

Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que se me realice el tratamiento quirúrgico y los procedimientos propuestos.....

Teniendo pleno conocimiento de los posibles riesgos, complicaciones y beneficios que podrá desprenderse de dicho acto.

Firma el paciente o responsable legal
DNI

Huella
Digital

Firma del profesional
DNI

Firma de un testigo
DNI

Huella
Digital

REVOCATORIA

Yo con DNI..... en la fecha..... dejo sin efecto la autorización del tratamiento y procedimiento quirúrgico firmado. Revocando mi autorización anterior.

Firma del paciente o responsable legal
DNI

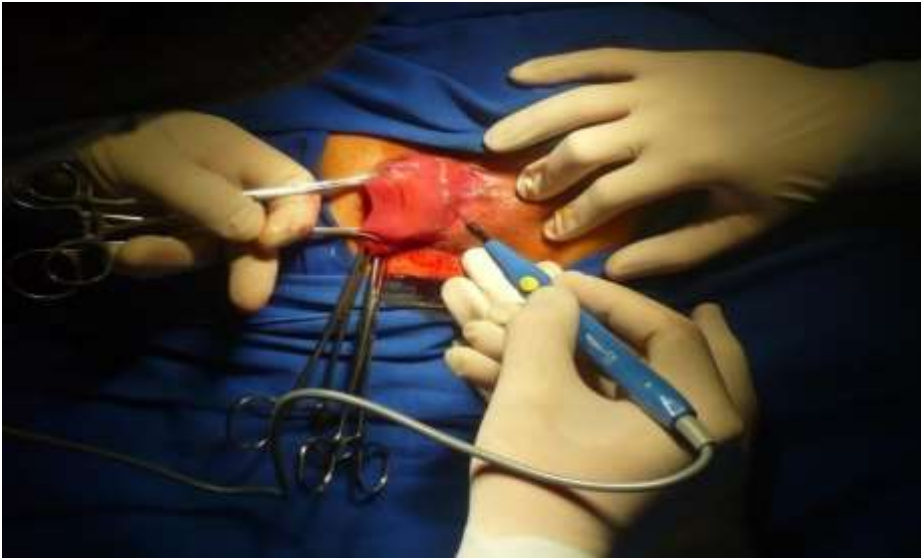
Huella
Digital

2. Fotos operación Altemeier

OPERACIÓN DE ALTEMEIER

- Procedimiento Quirúrgico:
- La víspera preparación mecánica del colon
- Antibiótico E.V. perioperatorio
- Anestesia General
- Cateterismo Urinario
- Posición Litotomía

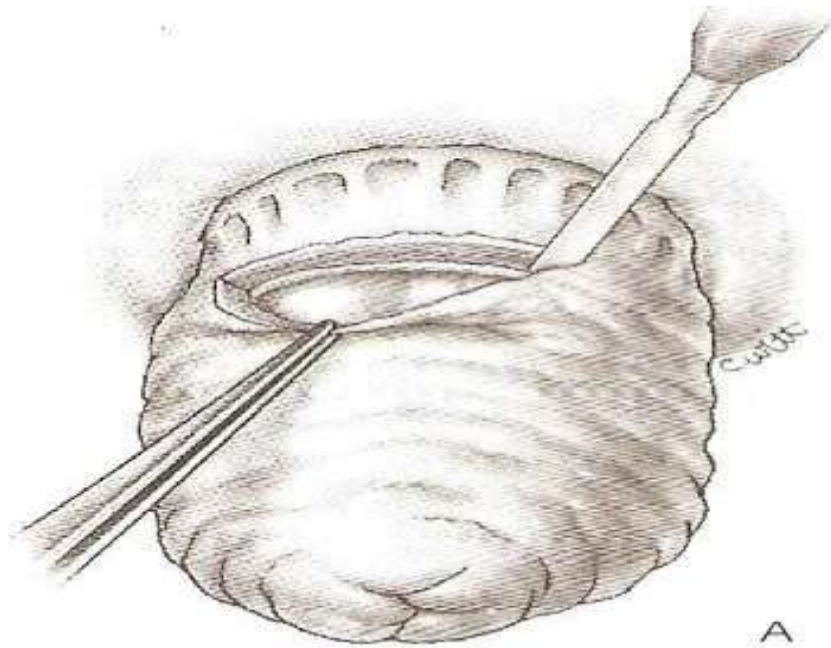




- ▶ Exteriorización completa del Prolapso con pinzas atraumáticas



- ▶ Delimitar en mucosa zona de sección



- Incisión de forma circunferencial del espesor total de la pared del recto a 1.5 cm de la línea dentada.



- Adelante se penetra sobre el peritoneo del fondo de saco de Douglas.

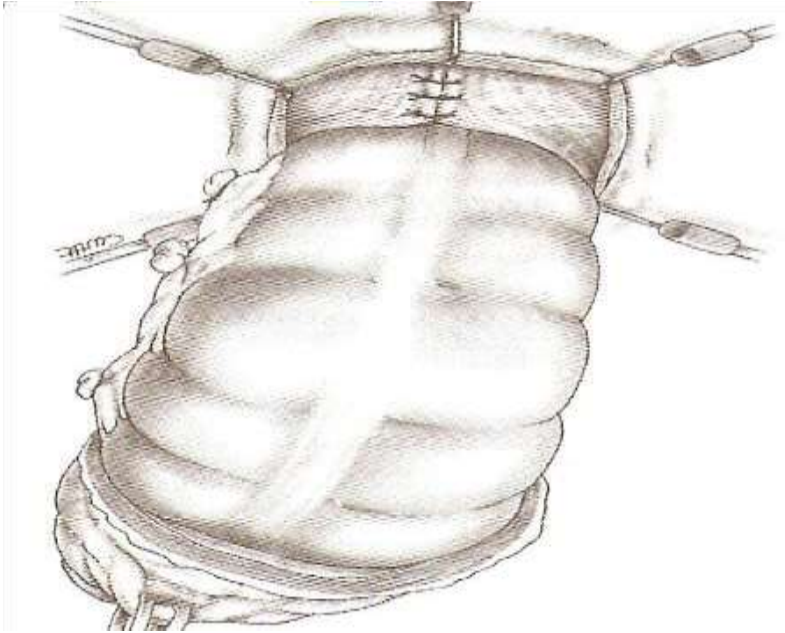




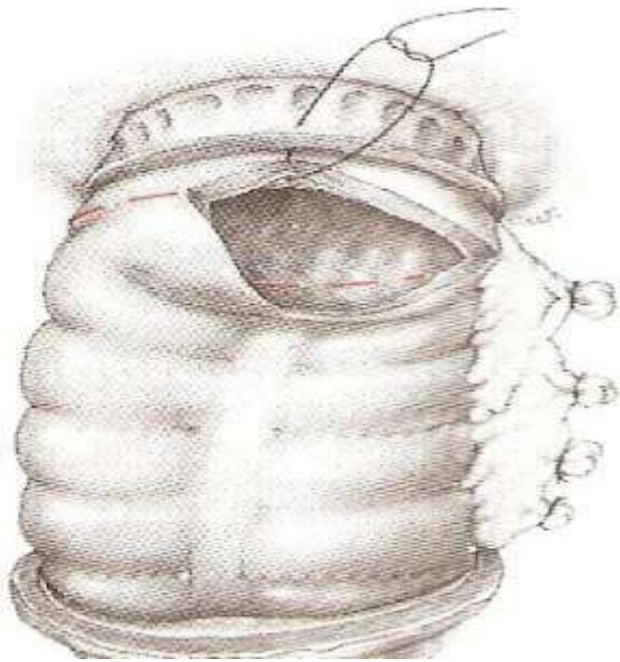
- ▶ Por detrás, sección del mesorrecto



- ▶ Se continúa con el mesocolon sección con ligaduras escalonada, adyacente al borde intestinal



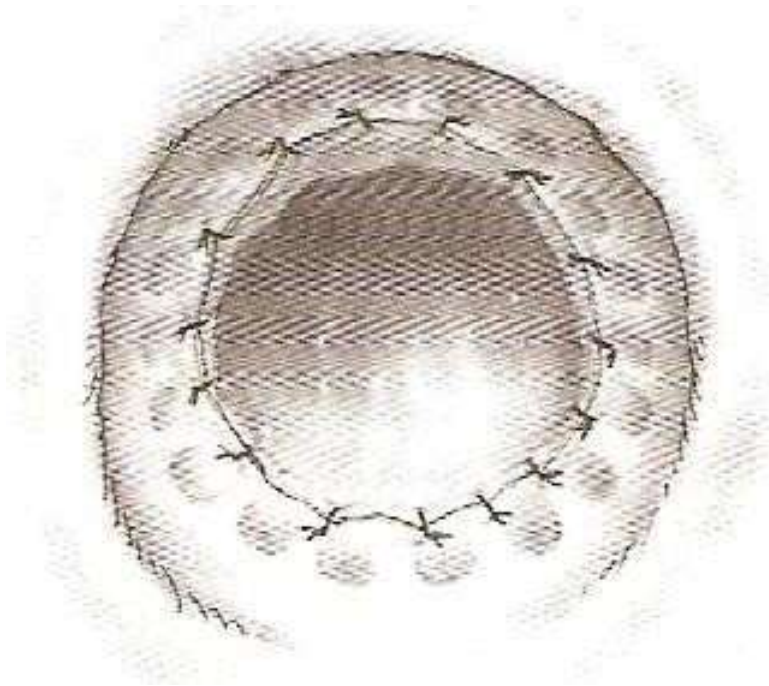
- ▶ Por delante se palpa los músculos elevadores y se aproximan con dos puntos, de sutura no absorbible



- ▶ El colon descendido se secciona en forma escalonada.



- ▶ La anastomosis colon canal anal, se inicia en puntos cardinales



- ▶ Anastomosis Coloanal, no está justificado la colocación de dren

- ▶ La recuperación es con dolor mínimo.
- ▶ Se mantienen en NPO por 12 a 24 horas.
- ▶ La motilidad intestinal se recupera rápido por no haber incisión abdominal.
- ▶ Alta después de 72 horas