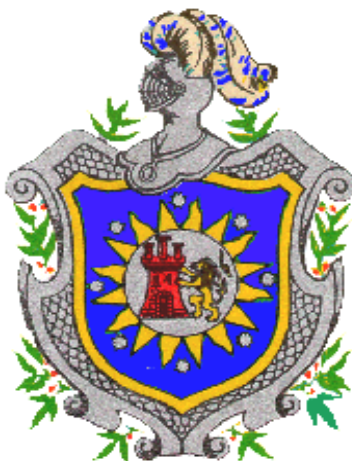


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNAN-MANAGUA**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE CIRUGÍA GENERAL**

**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE ABORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021.**

**AUTOR**

**Yara Elena Fonseca Reyes  
Residente IV año de Cirugía General.**

**TUTOR**

**Dr. Norman Javier Narváez  
Especialista en Coloproctología**

**ASESOR**

**Dr. Sergio Amador E.  
Doctor en salud pública**

**Managua 2021**



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

*DEDICATORIA*

*A DIOS TODOPODEROSO, el cual me ha guiado durante estos años de residencia, a pesar de mi pecado, me ha hecho instrumento de sus manos para atender al más necesitado.*

*A VIRGEN MARÍA, madre de misericordia, quien cada día intercede por todos nosotros, ante nuestro Creador.*

*A mi MADRE, quien ha sido mi piedra angular, fuente de iluminación personal, de devoción y de motivación, quien no me permite claudicar, a pesar de los obstáculos, me inspira con su ejemplo a seguir adelante, con el objetivo de servir y me ha enseñado que nada es imposible en esta vida, si se realiza teniendo a Dios en primer lugar.*



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

*AGRADECIMIENTO*

*Al DR. Norman Narváez tutor de esta tesis, fuente de inspiración, el cual me ha guiado con sabiduría y responsabilidad, para que este trabajo rindiera frutos y sirviera de fuente de conocimientos para futuros estudios.*

*A mi asesor Dr. SERGIO AMADOR, libro viviente de las investigaciones cualitativas, brindando un apoyo incondicional durante cada etapa de la tesis.*

*A mi madre MARÍA MAGDALENA REYES por ser el pilar fundamental en mi vida, siempre a mi lado, apoyándome a cumplir mis metas.*



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

## INDICE

<i>DEDICATORIA</i> .....	2
<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	3
INTRODUCCIÓN.....	5
ANTECEDENTES.....	7
JUSTIFICACIÓN.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
OBJETIVO GENERAL: .....	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	12
MARCO TEÓRICO .....	13
ETIOLOGÍA.....	13
CUADRO CLÍNICO .....	14
CLASIFICACIÓN DE PROLAPSO .....	16
MÉTODOS DIAGNÓSTICOS .....	17
TRATAMIENTO DE PROLAPSO RECTAL.....	19
DISEÑO METODOLÓGICO .....	30
RESULTADOS .....	37
DISCUSIÓN.....	39
CONCLUSIONES.....	42
BIBLIOGRAFÍA .....	44
ANEXOS.....	45



## **INTRODUCCIÓN**

El prolapso rectal es un trastorno de la estática pélvica en el compartimiento posterior, que da lugar a una invaginación que conduce a su exteriorización a través del ano. Es una enfermedad que afecta con mayor frecuencia al adulto mayor, habitualmente después de los 70 años, es más frecuente en mujeres con una relación 10 a uno. Su incidencia es de 2,5 por 100 000 habitantes. (1) (2)

Los factores etiológicos considerados en el desarrollo del prolapso rectal pueden ser congénitos o adquiridos. Se le ha asociado a un colon sigmoide redundante, laxitud de los ligamentos laterales, fondo de saco profundo, lesión neurológica, estreñimiento crónico, lesión del complejo esfinteriano, pérdidas del mecanismo de sostén adherido a la fascia presara. (3)

Puede presentarse en una variedad de formas y está asociado con una variedad de síntomas que incluyen dolor, evacuación incompleta, secreción rectal con sangre y / o mucosa e incontinencia fecal o estreñimiento.

Se clasifica en completo e incompleto dependiendo si hay afectación única de la mucosa o si compromete toda la pared rectal. (4)

En la literatura se han descrito innumerables técnicas para el manejo del prolapso rectal, que se basan en la corrección de los desórdenes anatómicos asociados con esta enfermedad. Aunque en términos generales no existe consenso sobre cual procedimiento es mejor, la mayoría de los autores se inclinan por procedimientos abdominales en el paciente de riesgo normal, reservando las técnicas perineales en pacientes seniles de alto riesgo. (5)

El objetivo del tratamiento quirúrgico es corregir el prolapso, pero además restaurar la función incorrecta sin inducir efectos deletéreos. Para ello, no existe ninguna técnica universal e infalible, ya que el prolapso rectal es un síndrome que reúne entidades anatoma-clínicas de diferente patogenia.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

La elección del procedimiento dependerá del estado general del paciente, la edad, presencia de otras condiciones comórbidas, grado de estreñimiento, presencia de incontinencia fecal, sigmoides redundante, rectocele, sigmoidocele, enterocele o prolapso uterino.

Las reparaciones efectuadas por vía abdominal permiten restaurar la anatomía normal, así como solucionar otras enfermedades asociadas, como rectocele, enterocele y cistocele. En general, las reparaciones abdominales tienen una baja recurrencia y una mejoría notable de la continencia, pero los resultados en cuanto al estreñimiento son muy dispares. Sin embargo, la morbilidad temprana es baja. (6) (7)

En las intervenciones quirúrgicas perineales, realizables bajo anestesia loco regional, más bien para el paciente anciano de alto riesgo, tienen una eficacia anatómica menor que la cirugía abdominal, pero son menos agresivas y están desprovistas de efectos indeseables. Es posible que la mucosectomía de Delorme sea más fisiológica que la rectosigmoidectomía de Altemeier, que se ordena como primera elección, cuando no existe ninguna esperanza de mejora funcional. (2)

Por tanto, en este estudio se plantea analizar la experiencia en el manejo quirúrgico del prolapso rectal, en nuestra unidad hospitalaria, con las distintas técnicas quirúrgicas que se pueden implementar en esta patología ya sea de forma urgente o electiva, la que servirá de base para una mejor evaluación del paciente, evitando de esta forma las recidivas y las complicaciones de un manejo inadecuado o tardío.



## **ANTECEDENTES**

### **Estudios en el extranjero:**

En el 2021 en Estados Unidos, se realizó un estudio acerca de diferencias relacionadas con la edad y presentación clínica “lo que más molesta a las mujeres” que presentan prolapso rectal. Se realizó en 129 mujeres. La incontinencia fecal fue valorada con la escala de wexner, el 87% tenía más de 9 puntos. La puntuación del síndrome de defecación obstruida mayor de 8 fue más común en pacientes jóvenes hasta en el 57%, los pacientes mayores fueron más propensos a informar sobre la sintomatología que los pacientes jóvenes 38% vrs 19% y sangrado 12 vrs 2%. Los pacientes mayores tenían una expresión más grave que los jóvenes 33 vrs 11%. (8)

En el 2021 en Ohio, realizaron un estudio acerca de: “la longitud del recto prolapsado afecta el resultado de la reparación quirúrgica? Se estudiaron un total de 280 pacientes los cuales se sometieron a cirugía, el 92,4% eran mujeres. El 70% tenían una longitud de prolapso menor de 5cm. La tasa de recurrencia fue del 18%. Los factores significativos para la recurrencia en el análisis fue el abordaje perineal, el procedimiento de Delorme y una longitud de prolapso mayor de 5cm. Concluyendo que cuanto mayor sea la longitud del recto prolapsado, mayor será el riesgo de recurrencia. Recomiendan considerar la duración del prolapso al planificar la reparación quirúrgica más adecuada para modificar el riesgo de recurrencia. (9)

En el 2018 en Estados Unidos, se realizó un estudio sobre resección perineal del prolapso rectal con grapas en pacientes ancianos, un seguimiento a largo plazo. Se estudiaron un total de 30 pacientes los cuales fueron sometidos a la intervención quirúrgica. La mediana del periodo de seguimiento fue de 61 meses, no se produjeron complicaciones postoperatorias, el 20% de los pacientes presentó un prolapso rectal recurrente y no se logró la continencia en ninguno de los pacientes. (10)

En el 2012 en Cleveland, Florida, el Dr. Ding y cols, publicó un estudio que tuvo como objetivo evaluar la seguridad y eficacia de la rectosigmoidectomía perineal para el prolapso rectal de espesor completo recurrente, en el periodo desde enero de 2000 hasta marzo de 2009. Llegaron a la conclusión que el tiempo operatorio, la pérdida de sangre, la duración de la resección intestinal, la estancia hospitalaria y el seguimiento (media, 42,5 meses) fueron similares en ambos grupos. No



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

hubo diferencias significativas en las tasas generales de complicaciones rectosigmoidectomía perineal de nuevo 17,4% vs. rectosigmoidectomía perineal primaria 16,8%. La tasa de recurrencia para el prolapso rectal de espesor total fue significativamente mayor para la rectosigmoidectomía perineal que para la rectosigmoidectomía perineal primaria 39% frente a 18%. Ninguno de los factores analizados se asoció con recurrencia en ninguno de los grupos. (11)

En 2011 se realizó un estudio sobre la experiencia del tratamiento quirúrgico del prolapso rectal en dos hospitales de tercer nivel en la ciudad de México. Desde enero de 1993 a diciembre 2008, toda la información fue extraída de los expedientes clínicos del Hospital Central Militar (HCM) y en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador. El diagnóstico más frecuente fue prolapso rectal completo grado II, el 26% fueron operados por vía perineal y 74% por vía abdominal. El 40% fueron operados por vía convencional y el 60% por vía laparoscópica. La morbilidad, la hemorragia transoperatoria y la estancia intrahospitalaria fue menor en la vía laparoscópica, sin embargo, hubo un caso con recurrencia mayor en la rectopexia realizada por esta vía. En su estudio concluyen que, aunque la cirugía laparoscópica mostró ventajas en cuanto a menor morbilidad, sangrado y días de estancia intrahospitalaria, también demostró mayores tasas de recurrencia. (12)

En el 2007, el Dr. Herrera y cols, realizó un estudio en el Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, México. Experiencia en el manejo quirúrgico del prolapso rectal mediante sutura helicoidal y anoplastia, 32 pacientes fueron sometidos a sutura helicoidal y anoplastia. Encontraron que el sexo predominante fue femenino, con una media de 61.3 años de edad. El tiempo de evolución con síntomas de prolapso varió de un mes a 48 años. Los principales síntomas previos a la cirugía fueron masa anal, incontinencia, descarga de moco y rectorragia, constipación crónica y dolor. No hubo ninguna complicación posquirúrgica. Hubo dos recidivas. Concluyeron que la sutura helicoidal con anoplastia es una técnica efectiva en pacientes con prolapso rectal completo y ofrece ventajas como baja estancia hospitalaria, pronta recuperación posoperatoria, breve tiempo quirúrgico y baja tasa de recurrencia. (3)

En el 2007, Eric Manderstein, en Cleveland, realiza una revisión sobre manejo quirúrgico del prolapso rectal, en donde expone que la fisiopatología del prolapso rectal completo no se





*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

comprende completamente, exponiendo que los pacientes con antecedentes preoperatorios de estreñimiento deben ser evaluados para colectomía sigmoidea en el momento de la rectopexia. Un historial preoperatorio de diarrea o incontinencia es una consideración importante que podría afectar la elección de la reparación quirúrgica. Las reparaciones quirúrgicas perineales se toleran fácilmente, pero generalmente se asocian con una tasa de recurrencia más alta que las reparaciones abdominales. Las reparaciones quirúrgicas laparoscópicas parecen tener una tasa de recurrencia equivalente a las reparaciones quirúrgicas abdominales abiertas y se asocian con una recuperación posoperatoria más rápida, menos complicaciones y ahorros de costos generales. (13)

En el 2005 Thandinkosi E Madiba en Sudáfrica, realizó un estudio acerca de tratamiento quirúrgico de prolapso rectal. Realizó una revisión de artículos comparando resultados entre distintos estudios, encontrando que los procedimientos abdominales son generalmente mejores para pacientes jóvenes. La rectopexia con sutura y malla sigue siendo popular entre muchos cirujanos; la elección depende de la experiencia y la preferencia del cirujano. De manera similar, el procedimiento se puede realizar a través de un laparoscopio o por laparotomía. Los procedimientos perineales son preferibles para pacientes que no son aptos para procedimientos abdominales, como pacientes ancianos frágiles con comorbilidades importantes. La decisión entre la rectosigmoidectomía perineal y los procedimientos Delorme dependerá de la preferencia del cirujano, aunque la rectosigmoidectomía perineal tiene mejores resultados.

**Estudios en el país:**

En Nicaragua en el año 2015, el Dr. Mendoza realizó un estudio sobre procedimiento de alteimer, recurrencia y complicaciones en pacientes jóvenes y mayores de 50 años con prolapso rectal, el estudio fue realizado en hospital Lenin Fonseca, el cual obtiene como resultado que el 73.7% son mayores de 50 años, siendo predominantemente afectados el grupo femenino con el 78.9%, el 100% de los pacientes tenían Prolapso Rectal Completo, la tasa de recurrencia fue de 0%, un 5.3% de presentó complicaciones, el grado de incontinencia post operatorio fue del 10.5% apareciendo estas en sus primeros 3 meses. (14)



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

## **JUSTIFICACIÓN**

El prolapso rectal, es una patología desafiante para el cirujano ya que debe resolver no solo el trastorno anatómico, en donde se observa una protrusión de las paredes del recto, ya sea completo o incompleto, sino también debe restaurar la función ano rectal del paciente que presenta incontinencia fecal o estreñimiento. Este trastorno afecta la calidad de vida del paciente, quien busca atención médica de forma tardía, debido a la cultura nicaragüense en donde se promulga el pudor que obliga a las personas a no mostrar sus genitales a pesar de las patologías que aquejan.

Cabe mencionar que el médico en formación no observa con frecuencia este trastorno, la mayoría de las referencias hacia el servicio de Coloproctología, muestran evidentemente que hay falta de conocimiento científico ante el prolapso rectal, el cual no es tratado de la mejor manera en el ambiente extra hospitalario, por tanto, el paciente llega en muchas ocasiones complicado, constituyendo un reto para el cirujano evitar el daño a nivel de esfínteres.

Por tanto, este estudio representa el primer estudio a nivel nacional que logra analizar la experiencia del manejo quirúrgico, con las distintas técnicas quirúrgicas empleadas sin excluir si es de forma urgente o electiva, así mismo exponer la casuística en nuestra unidad sobre dicha patología, la que servirá de base para estudios posteriores donde se pueda valorar de forma prospectiva a estos pacientes.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿cuál es la experiencia en el manejo quirúrgico de prolapso rectal mediante abordaje abdominal o perineal en Hospital Alemán Nicaragüense en el período de enero 2018 a enero 2021?



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**OBJETIVO GENERAL:**

Analizar la experiencia en el manejo quirúrgico de prolapso rectal mediante abordaje abdominal o perineal en Hospital Alemán Nicaragüense en el período de enero 2018 a enero 2021

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes.
2. Identificar antecedentes preoperatorios, cuadro clínico, tiempo de evolución, grado de prolapso de los pacientes, el estado de continencia previo a la cirugía y
3. Presentar los métodos diagnósticos empleados, el abordaje quirúrgico realizado, los hallazgos transoperatorios.
4. Mencionar la estancia hospitalaria, la recurrencia de prolapso y complicaciones postoperatorias de los pacientes en estudio.



## **MARCO TEÓRICO**

El prolapso rectal es un trastorno de la estática pélvica del compartimiento posterior que da lugar a una invaginación que conduce a su exteriorización a través del ano. Es una enfermedad que afecta con mayor frecuencia al adulto mayor, habitualmente después de los 70 años, aunque puede presentarse a cualquier edad; es más frecuente en mujeres con una relación 10 a uno. Su incidencia es de 2,5 por 100 000 habitantes. (1) (2)

### **ETIOLOGÍA**

La literatura reconoce algunos factores predisponentes, como son el género femenino, la multiparidad y el trauma obstétrico, así como el pujo excesivo asociado a una historia de constipación crónica. (1)

Se han propuesto varias teorías, pero el mecanismo exacto del desarrollo de esta enfermedad es aún desconocido. Se le ha asociado a un colon sigmoide redundante, laxitud de los ligamentos laterales, fondo de saco profundo, lesión neurológica, estreñimiento crónico, lesión del complejo esfinteriano, pérdidas del mecanismo de sostén adherido a la fascia presacra (3)

Los factores etiológicos considerados en el desarrollo del prolapso rectal pueden ser congénitos o adquiridos. No pudiéndose aseverar si muchos de ellos son realmente causantes o meramente se trata de factores frecuentemente asociados. Las posibles causas o asociaciones:

- Enfermedades neurológicas: demencia senil, lesiones radicales de la cola de caballo, espina bífida.
- constipación crónica.
- Procedimientos quirúrgicos ano rectales tales como hemorroidectomía, fistulectomías, etc.
- Defectos del suelo pelviano: diastasis de los elevadores, debilidad de la aponeurosis endopélvica, y pérdida de la horizontalidad del recto.
- Fondo de Saco de Douglas Profundo.
- Rectosigma redundante.
- Debilidad del esfínter interno.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

El resultado de una intususcepción del recto o del recto sigma, favorecido por agentes etiológicos, progresa caudalmente, este intestino invaginado arrastra gradualmente el recto superior de sus sostenes sacros y laterales. Con el esfuerzo evacuatorio repetido y prolongado en el tiempo, el intestino continúa descendiendo, llegando inicialmente hasta la línea ano cutánea, progresando finalmente hasta una completa eversión. Este fenómeno progresivo podría explicar porque algunos pacientes tienen un prolapso oculto y porqué el mesenterio sigmoideo puede elongarse, con un fondo de saco pelviano profundo y con una musculatura anal debilitada. Estos hallazgos si bien han sido implicados como causales, serían la consecuencia de ese proceso gradual y progresivo.

(4)

## **CUADRO CLÍNICO**

Puede presentarse en una variedad de formas y está asociado con una variedad de síntomas que incluyen dolor, evacuación incompleta, secreción rectal con sangre y / o mucosa e incontinencia fecal o estreñimiento.

El verdadero prolapso externo completo es asociado con una sensación de masa o bulto rectal que puede o puede no reducir espontáneamente al finalizar una evacuación intestinal y hacer un esfuerzo. Aunque algunos pacientes pueden esperar ser evaluados hasta que estos síntomas significativos ocurran, la mayoría habitualmente se presentan con quejas inespecíficas, como sensación de plenitud o un bulto dentro del recto, estreñimiento, incontinencia fecal, obstrucción, defecación, drenaje de moco y/ o sangrado. Algunos pacientes pueden experimentar encarcelamiento rectal o incluso estrangulamiento, que es asociado con una masa rectal grande, dolorosa e inmóvil.

Los pacientes con intususcepción interna pueden experimentar dificultad para defecar, dolor abdominal intenso, síntomas similares a los pacientes con prolapso rectal externo. Sin embargo, muchos pacientes permanecen asintomáticos, ya que se ha informado que la invaginación intestinal está presente en defecografía en el 35% de las mujeres asintomáticas. (15)

Cuando el prolapso es completo, la protrusión rectal se visualiza como una masa tubular constituida por pliegues mucosos concéntricos. En cuanto a la constipación o incontinencia son



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

síntomas frecuentemente asociados con una incidencia del 35 al 80% para la incontinencia y 50% constipación.

La incontinencia fecal (IF) se define como la pérdida involuntaria de gases o deposiciones de naturaleza líquida o sólida a través del ano.

Dado que los episodios de pérdida de materia fecal no proporcionan una medida exacta de la gravedad de la IF, se han propuesto varias escalas para su evaluación, aunque muchas no han sido objeto de validación. Guías de práctica clínica recientes, recomiendan el uso de escalas de gravedad e impacto en la calidad de vida en la evaluación inicial y seguimiento de pacientes con IF como recomendación general, sin pronunciarse por alguna en particular.

Wexner desarrolló en 1993 la primera escala de incontinencia fecal que incorpora el impacto en actividades de la vida diaria.

Esta escala investiga mediante un cuestionario si el paciente ha presentado pérdida no controlada de gas, deposiciones líquidas y sólidas y si la presencia de ellos ha requerido del uso de contenciones físicas tales como apósitos o pañales. Además, indaga en el impacto que presenta en la calidad de vida y en la vida sexual.

El puntaje mínimo es 0 que significa “continencia perfecta”, teniendo un máximo de 20 puntos que se traduce en “totalmente incontinente”.

La graduación determina tres categorías que permiten objetivar el grado de IF y definir si requieren manejo rehabilitador o invasivo (quirúrgico) y comparar los resultados de la intervención elegida.

IF leve: aquéllos que tienen de 0 a 8 puntos.

IF moderada: de 9 a 16 puntos.

IF grave: puntaje mayor a 17 puntos. (16).



### Escala de evaluación en incontinencia fecal de Jorge-Wexner.

Tipo de incontinencia	Nunca	Raramente	Algunas veces	Usualmente	Siempre
Sólidos	0	1	2	3	4
Líquidos	0	1	2	3	4
Gas	0	1	2	3	4
Usa pañal	0	1	2	3	4
Alteración de la calidad de vida	0	1	2	3	4

(17)

## CLASIFICACIÓN DE PROLAPSO

El prolapso rectal es una sub-clasificación de prolapso de órganos pélvicos. El descenso parcial o total de todos o algunos de los órganos a través de la vagina o por debajo de ella: uretra, vejiga, útero y recto, debido a un fallo de los medios de sujeción y de soporte que fijan estos órganos a la pelvis. Hay varios tipos de prolapso genital.

La alteración de los músculos elevadores del ano y del núcleo fibroso del periné es el origen más frecuente de este problema ya que son la piedra angular de la estática pélvica. La recidiva del POP tras cirugía se relaciona con la atrofia del elevador del ano y con el aumento del diámetro del hiato urogenital.

Clasificación según el elemento anatómico prolapsado: Uretrocele, cistocele o colpocele anterior, rectocele o colpocele posterior, enterocele o descenso del saco de Douglas, prolapso uterino, prolapso de cúpula vaginal, prolapso rectal. (18)

Debido a que no existe una clasificación universalmente aceptada para el prolapso rectal, en esta tesis mencionaré la clasificación de Beahrs, una de las más utilizadas.

Esta clasificación divide al prolapso rectal en: incompleto, dado que hay protrusión únicamente la mucosa rectal y completo, cuando hay protrusión de todas las capas del recto a





*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

través del canal anal. El prolapso rectal completo se divide en: Grado I, oculto o intususcepción; grado II, visibilidad externa al pujar y; grado III, prolapso sin necesidad de pujar. (4)

## **MÉTODOS DIAGNÓSTICOS**

### **Estudios de imagen**

Las resonancias magnéticas muestran la morfología macroscópica de la anatomía del piso pélvico con mejor diferenciación de los tejidos blandos y permite la imagen en planos múltiples. Las imágenes discriminan defectos en la integridad de los esfínteres interno o externo o ambos.

También permite visualizar las alteraciones patológicas pélvicas y demostrar en múltiples planos de localización precisas, las relaciones con planos anatómicos y la clasificación de las lesiones como colecciones de líquidos, las infecciones y los trayectos fistulosos. La fibrosis y la cicatrización tienen baja intensidad de la señal

### **Defecografía**

La defecografía, ya sea por fluoroscopia tradicional o por resonancia magnética dinámica, puede revelar defectos asociados con el prolapso rectal en hasta el 80 por ciento de los pacientes con síntomas de defecación obstructiva. Un estudio de tránsito colónico se les realiza a los candidatos a cirugía que tienen una historia severa o de por vida de estreñimiento para determinar si una colectomía sigmoidea está indicada para tratar el prolapso rectal.

Es el estudio más efectivo para el diagnóstico del prolapso oculto y otros trastornos de la defecación. La intususcepción es un hallazgo frecuente en pacientes con obstrucción del tracto de salida. Está muy relacionada con la úlcera solitaria del recto. Pero es también un hallazgo en pacientes asintomáticos. la intususcepción rectal comienza a los 6-11cm arriba de la línea dentada. Forma una indentación circular de 2-4cm de espesor, que va progresivamente profundizándose. Constituyendo la característica imagen radiológica de “copa de Champagne”.

Una de las clasificaciones más difundida es la que divide esta en 3 puntos: 1-recto-rectal 2- recto-anal y 3) externa o prolapso rectal. La visualización del prolapso rectal comienza como una



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

intususcepción, la cual gradualmente, o muchas veces en forma instantánea, protruye a través del ano.

### **Estudios de fisiología pélvica**

La manometría anal sirve como una evaluación inicial útil de la función del esfínter, ya que el músculo del esfínter anal interno se debilita por la dilatación crónica y puede demostrar bajas presiones de reposo. Estos hallazgos pueden objetivamente documentar las presiones del esfínter para ayudar a predecir la continencia después de la reparación y la posible necesidad de biofeedback postoperatorio, aunque los estudios rara vez cambian el enfoque operativo.

### **La latencia del motor terminal del nervio pudendo (PNTML):**

Implica la estimulación de los nervios pudendos a nivel de las espinas isquiáticas, por lo que constituye un método para medir el tiempo de traslado del impulso por el nervio, desde el sitio de estimulación hasta la primera reacción muscular mensurable. Esta estimulación evoca la contracción del músculo del esfínter externo y permite la medición del nervio individual (latencia normal  $2.0 + 0.2$  milisegundos). Los tiempos de conducción prolongados son producto de la desmielinización de las vainas nerviosas, en tanto que la denervación es resultado de la degeneración axonal.

Si bien, hay algunos datos que sugieren que el PNTML prolongado preoperatoriamente se asocia con una peor continencia postoperatoria, la mayoría de los autores no han demostrado una asociación de PNTML o manometría con el resultado funcional postoperatorio a través de enfoques perineales o abdominales. Estos estudios se realizan rutinariamente al inicio del abordaje diagnóstico de esta patología, para que se pueda proporcionar asesoramiento preoperatorio a los pacientes con respecto a la posible disfunción intestinal persistente, a pesar de la intervención quirúrgica.



## **Colonoscopia**

La colonoscopia debe estar actualizada en todos los pacientes según las pautas nacionales recomendadas, ya que, muy rara vez proporciona información que puede conducir a un cambio en el manejo directamente relacionado con un prolapso rectal. Sin embargo, puede detectarse otra patología que pueden justificar otra línea de tratamiento. (19)

## **TRATAMIENTO DE PROLAPSO RECTAL**

En la literatura se han descrito innumerables técnicas para el manejo del prolapso rectal, que se basan en la corrección de los desórdenes anatómicos asociados con esta enfermedad. Aunque en términos generales no existe consenso sobre cual procedimiento es mejor, la mayoría de los autores se inclinan por procedimientos abdominales en el paciente de riesgo normal, reservando las técnicas perineales en pacientes seniles de alto riesgo. (5)

El objetivo del tratamiento quirúrgico es corregir el prolapso, pero además restaurar la función correcta sin inducir efectos deletéreos. Para ello, no existe ninguna técnica universal e infalible, ya que el prolapso rectal es un síndrome que reúne entidades anatomo-clínicas de diferente patogenia.

El prolapso «de debilidad», multifactorial, de la mujer multípara de edad avanzada es la consecuencia de una enfermedad degenerativa del periné, con hernia del fondo de saco de Douglas a través de la diastasis del piso pélvico.

El prolapso «de fuerza» del adulto joven, que tiene un piso pélvico y un esfínter normal, es una enfermedad primitiva del recto por un exceso de longitud y de movilidad. La clínica puede diferenciar estas dos entidades.

El tratamiento de la patología del recto consiste en una rectopexia por vía abdominal, casi siempre con prótesis y muy a menudo por vía laparoscópica. Garantiza, independientemente de la técnica, una tasa de curación anatómica superior al 90%, aunque se ve afectado por un riesgo de



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

estreñimiento inducido o agravado, riesgo que la resección sigmoidea permite evitar sin aumentar la morbilidad. El prolapso-hernia de debilidad supone la prescripción de una intervención quirúrgica por vía perineal, que consiste en la escisión del prolapso, mucosa o total, asociada a una perineorrafia posterior con supresión del saco peritoneal y una plastia de la pared.

Las intervenciones quirúrgicas perineales, realizables bajo anestesia locorregional, más bien para el paciente anciano de alto riesgo, tienen una eficacia anatómica menor que la cirugía abdominal, pero son menos agresivas y están desprovistas de efectos indeseables. Es posible que la mucosectomía de Delorme sea más fisiológica que la rectosigmoidectomía de Altemeier, que se ordena como primera elección, cuando no existe ninguna esperanza de mejora funcional. (2)

La forma adecuada de abordar el tratamiento de prolapso rectal ha sido objeto de discusión durante más de un siglo. Los factores cruciales a tener en cuenta son las consecuencias adversas, la esperanza de vida y las tasas de recidiva.

Lamentablemente, es frecuente que los artículos publicados sobre el tratamiento de prolapso rectal no aporten luz sobre estos aspectos.

La literatura médica sobre este trastorno relativamente infrecuente ha estimulado la aparición de un número desproporcionado de operaciones distintas, entre las que se encuentran dirigidas a la reducción del diámetro del orificio anal, la obliteración del fondo del saco de Douglas, el restablecimiento del suelo de la pelvis, la realización de una resección intestinal a través de diversas vías, o la suspensión por distintos medios.

La suspensión del colon redundante en la pared anterior del abdomen fue recomendada por Quenu ya en el año 1882 y por Ball en 1910; sin embargo, ambas intervenciones fueron colopexia del colon sigmoide y no de rectopexia. La suspensión del recto en el sacro y la del colon sigmoide en el músculo psoas se han venido utilizando desde hace más de 100 años.

La adición del uso de una malla para la suspensión del recto en el sacro fue propuesta por Wells, en su trabajo clave sobre la esponja de alcohol polivinilo de 1959, mientras Ripstein utilizó teflón en 1965.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

En 1949 Lloyd-Davies describió una suspensión anterior del recto en la pared posterior de la vagina con puntos de sutura. El término de rectopexia ventral apareció por primera vez en la literatura médica en 1960. Posteriormente hubo otra descripción de una suspensión anterior por parte de Nigro, en 1970, a la que designó con el nombre de malla en forma de cabestrillo, una rectopexia antero posterior para los pacientes sin prolapso evidente. (20)

Existen dos abordajes para la corrección quirúrgica del prolapso rectal: abdominal o perineal.

La elección del procedimiento dependerá del estado general del paciente, la edad, presencia de otras condiciones comórbidas, grado de estreñimiento, presencia de incontinencia fecal, sigmoides redundante, rectocele, sigmoidocele, enterocele o prolapso uterino.

Las reparaciones efectuadas por vía abdominal permiten restaurar la anatomía normal, así como solucionar otras enfermedades asociadas, como rectocele, enterocele y cistocele. En general, las reparaciones abdominales tienen una baja recurrencia y una mejoría notable de la continencia, pero los resultados en cuanto al estreñimiento son muy dispares. Sin embargo, la morbilidad temprana es baja. (6) (7)

Las técnicas por vía abdominal son rectopexia, resección y combinada.

### **Rectopexias**

Las Rectopexias tienen como objetivo crear nuevas y firmes adherencias que se perdieron entre el recto y el sacro, fijándolo y dificultando su descenso e invaginación, utilizando o no material protésico.

Se han descrito muchas técnicas diferentes y la discusión se centra generalmente, en qué material debe ser empleado y cómo debe procederse para su fijación.

De este tipo de cirugía se pueden mencionar las técnicas de Orr-Loygue, Ripstein y Wells, entre otras, que fijan el recto con bandas o con malla de material sintético.

En todas estas técnicas el recto es movilizado en su cara posterior hasta el plano de los elevadores y en sus caras laterales hasta los ligamentos suspensores del recto. (6) (7)



## **Operación de Ripstein**

Fue descrita en 1951 y sufrió alguna modificándose en 1965.

El paciente se coloca en posición de Trendelenburg y se aborda la cavidad abdominal a través de una laparotomía media infra umbilical. La exploración inicial del abdomen regularmente muestra un colon sigmoide redundante, pérdida de la fijación entre el recto y sacro, y un fondo de saco de Douglas profundo. El rectosigmoide se moviliza en su cara posterior hasta los músculos elevadores del ano, con el cuidado de no lesionar los uréteres y los vasos mesentéricos inferiores. Con esta maniobra se refiere que un 50 a 60 % de los pacientes se curan. (21)

Se utiliza una malla de marlex o marsilene, de 4 a 5 cm de ancho, que se fija cuidadosamente al periostio del sacro con sutura no absorbible aproximadamente a 5 cm por debajo el promontorio rodeando la cara anterior del recto; se aplican tres o cuatro puntos en ambos lados aproximadamente a 1 cm de la línea media del sacro, es indispensable que la malla no estreche el recto para evitar estreñimiento y una posible obstrucción a futuro, y además no dejar recto redundante por debajo de la malla para evitar recurrencia. Debe realizarse reconstrucción del fondo de saco de Douglas.

La mortalidad descrita está entre el 0 y el 2.8%. La recurrencia oscila entre el 2 y el 12%.

La continencia mejora en todas las series, aunque en alguna de manera muy discreta, mientras que el efecto sobre el estreñimiento es contradictorio. (22)

El procedimiento de Ripstein mejora la continencia a través de mecanismos que no se conocen. Cuando el prolapso rectal se acompaña de incontinencia la presión anal máxima de reposo y la presión máxima de contracción están disminuidas. Cuando la continencia mejora después de la cirugía, se esperaría mejoría en la función anal, pero estudios con manometría pre y posoperatoria dan resultados contradictorios.

Dependiendo del tamaño y la duración del prolapso, el grado de estrechez del esfínter anal interno varia. En pacientes con prolapso de larga evolución y sin capacidad de cerrar el ano totalmente, el esfínter anal interno puede estar tan defectuoso que no se puede esperar recuperación después de un procedimiento de Ripstein.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

En pacientes con prolapso de corta evolución y con capacidad de cerrar el ano totalmente, sí se puede esperar recuperación en la función del esfínter anal interno.

La operación de Ripstein es un procedimiento seguro para pacientes sin factores de riesgo operatorios. Los resultados son similares con otros tipos de rectopexia (con malla, con sutura o resección). (23)

El aumento al estreñimiento lo han atribuido a adherencias al sitio de la malla. En aquellos pacientes estreñidos este tipo de técnicas empeora habitualmente esta condición, mientras que el porcentaje de incontinencia disminuye entre un 40 a 50% para las distintas series.

Hay reportes acerca de prolapso de mucosa rectal ocurrido hasta en el 9%. Otros hallazgos comunes son el desprendimiento de la malla del sacro y/o del recto; las complicaciones que pueden presentarse por la utilización de material sintético son sepsis pélvica, estenosis e impactación fecal con dificultad evacuatoria. (24) (25)

### **Rectopexia de Orr-Loygue**

La operación fue descrita por Oren 1947 y modificada por Loygue, incluye la disección del recto en sus caras anterior y posterior hasta el nivel de los músculos elevadores del ano, respetando los ligamentos laterales. El recto se fija mediante la utilización de 2 tiras de nylon o Marlex, que se suturan a ambos lados de la cara anterior del recto, y se fijan al promontorio lo más lateralmente y caudal posible.

Con este procedimiento se presenta una morbilidad de 1.4% y recurrencia de 4.3%.

La mejoría de la continencia llega a alcanzar el 99%. El estreñimiento puede agravarse. La persistencia del dolor abdominal es la morbilidad más frecuente. (26)

### **Rectopexia posterior de Wells**

Descrita por Wells en 1959. Una lámina de Ivalon se sutura al sacro y al recto tras elevarlo, rodeando la cara posterior y dejando libre parte de su cara anterior para prevenir la obstrucción.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

Con esta técnica presenta una tasa de mortalidad de hasta el 3%.

Es eficaz en el control del prolapso, con recurrencia de hasta el 3%. Esta técnica provoca una intensa fibrosis con disminución de la distensibilidad que puede afectar adversamente a la continencia con una mejoría discreta, en 3 a 42%. Se ha demostrado aumento del estreñimiento, de hasta el 48%.

La esponja de Ivalon se relaciona con complicaciones como aumento en la fibrosis de la pared, infección y obstrucción, por lo cual en la actualidad no se recomienda el uso de la esponja de Ivalon. (27)

Debido a la alta frecuencia de obstrucciones secundarias a la rectopexia anterior, Ripstein junto con McMahan, optaron por la utilización de la rectopexia de Wells, pero empleando prótesis de teflón o goretex.

Se han utilizado también otros tipos de malla con lo que se han mejorado los resultados. Binde comparó las mallas de ácido poliglicólico y poliglactin, y las de ácido poliglicólico y polipropileno, con resultados similares entre las mallas reabsorbibles y no reabsorbibles. (28)

En la técnica de rectopexia los ligamentos laterales fueron preservados y fijados a la fascia pre sacra mediante puntos de material no absorbible. La creación de una fibrosis intensa fija el recto al sacro.

La rectopexia con sutura probablemente sea la forma más sencilla de tratar el prolapso de recto por vía abdominal, evitando además el implante de un cuerpo extraño. Su utilización ha aumentado desde la introducción de la cirugía laparoscópica. La recurrencia descrita está entre el 2 y 3% que es una tasa comparable a los procedimientos estándares de suspensión. (29)

En general, se observa una elevada tasa de mejoría de la continencia; sin embargo, el estreñimiento, como en el resto de las rectopexias, sólo mejora discretamente. La causa exacta del estreñimiento no es conocida, se ha atribuido a la denervación del recto y del colon sigmoide provocada por la lesión parasimpática retrógrada, a través de los ligamentos rectales laterales. Se ha apreciado que la sección de los ligamentos laterales podría provocar denervación, con cambios en la motilidad y en la sensación rectal. El umbral de sensación eléctrica está aumentado también





## *EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

de forma significativa en los pacientes en quienes se realizó sección de los ligamentos laterales y puede ser la evidencia de que se ha producido un daño neurológico. Es difícil valorar la lesión de la inervación retrógrada parasimpática, al seccionar los ligamentos laterales, pero los hallazgos son similares a los descritos en los pacientes con lesión espinal.

Otras posibles explicaciones incluyen la existencia de sigmoides redundante que puede volverse por encima de un recto fijo. La fibrosis e inmovilización rectal y el aumento del grosor de su pared dificultan la contracción rectal durante la defecación, aumentando el estreñimiento.

Que estas alteraciones mejoren o empeoren tras la cirugía, se desconoce; sin embargo, la presencia de un segmento con dismotilidad explicaría los buenos resultados obtenidos con la resección-rectopexia de Frykman-Goldberg. (30) (31)

### **Resección del colon sigmoide**

Empleada por Von Eiselsberg en 1902, para tratar el prolapso rectal. Se pensó que un acortamiento del colon junto a la fibrosis creada a la altura de la línea de sutura impediría su descenso. La ventaja de esta técnica es que elimina la sigma redundante que puede provocar volvulación, obstrucción y estreñimiento. Aunque se ha utilizado durante muchos años, en la actualidad casi se ha abandonado. (32)

### **Resección-rectopexia de Frykman-Goldberg**

Descrita por sus autores en 1969, el objetivo era impedir el descenso del recto tras su disección, para realizar una resección completa de un colon izquierdo laxo y móvil. Se suturaban los ligamentos laterales del recto al sacro, por debajo de la línea anastomótica.

No se ha comprobado morbilidad secundaria a la asociación entre resección y rectopexia. Tiene una mortalidad de 0 a 6.7%, y recurrencia de 0 a 10%, similar a la rectopexia. (33)

### **Técnica perineal**

Las operaciones por vía perineal son de menor utilización que las abdominales y se indican habitualmente en pacientes añosos o con elevado riesgo quirúrgico para realizar una laparotomía. De los procedimientos perineales los más utilizados son la rectosigmoidectomía perineal de Altemeier, la operación de Delorme y el cerclaje de Thiersch.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

La cirugía abdominal no es adecuada para tratar a personas mayores o con enfermedades severas asociadas ya que su alta tasa de morbilidad puede influir de manera adversa en el resultado final de la cirugía. Es importante poderles ofrecer otra vía como la perineal mucho menos agresiva, y que puede practicarse con anestesia espinal o incluso local con sedación en régimen de corta estancia. Se recomienda además en varones jóvenes ante el riesgo de disfunción sexual por lesión del nervio hipogástrico pélvico durante la cirugía abdominal. También en pacientes psiquiátricos institucionalizados que toleran muy bien las técnicas perineales por el escaso dolor que despiertan.

### **Cerclaje de Thiersch**

Es una técnica que retiene el prolapso por estrechamiento del conducto anal; se realiza un cierre parcial del orificio anal no permitiendo de esta manera la salida del recto. Presenta una alta tasa de infección, extrusión del material protésico e impactación fecal. Es una operación que tiene alto porcentaje de recidivas, 80%, y que en algunas oportunidades y de acuerdo al material utilizado, hay que retirar el cerclaje. Es una técnica dejada en el olvido.

La técnica de la operación de Thiersch es muy simple. El primer tiempo consiste en practicar dos incisiones de 5 a 6 mm cada una, localizadas en la comisura anterior y posterior respectivamente, a unos 2 cm de distancia del ano. A continuación, en una aguja curva, gruesa y larga, se monta la sutura que puede ser alambre, prolene, dermalon, teflón, mersilene, polipropileno o silastic y se introduce a través de la incisión anterior, a una profundidad de unos 7 u 8 mm en el tejido subcutáneo y se le imprime una dirección semicircular hasta hacerla salir por la incisión posterior, por donde se extrae el material de sutura utilizado, de modo que rodee completamente el ano, con los extremos en la incisión posterior, se introduce el dedo índice del cirujano a través del ano y son traccionados para reducir el diámetro del conducto anal a unos 15 mm, se anudan y se introduce el nudo en el tejido celular, lo más profundo posible, para evitar que la sutura esté en contacto con la piel y se erosione. Finalmente se cierran las heridas cutáneas con puntos separados de catgut crómico 00.

Es un procedimiento muy poco utilizado en la actualidad. (34)



## **Operación de Delorme**

Descrito por Delorme en 1900, consiste en la disección y extirpación del manguito mucoso que recubre el prolapso de aproximadamente 10 cm de longitud, y la subsiguiente plicatura de la pared muscular del recto y una anastomosis mucosa. El núcleo muscular quedaría situado, como un pesario, en el espacio supra elevador. Es un procedimiento bien tolerado y de utilización preferentemente en pacientes ancianos y de alto riesgo o cuando se trata de un prolapso pequeño.

En los últimos años esta técnica ha ganado en popularidad por su sencillez y escasa morbilidad. Es el procedimiento más adecuado para tratar prolapsos de pequeño tamaño, y en aquellos en que el espesor total no afecta por completo a toda la circunferencia.

La morbilidad referida es del 6% a 20%, con una mortalidad de 0 al 5%, debido a que la vía perineal es utilizada generalmente en pacientes de mayor riesgo. La recurrencia con la técnica original de Delorme es alta, 12.5 al 26%.

Algunos autores, con el objetivo de mejorar la continencia y la recurrencia, han utilizado con éxito la reparación total o parcial del suelo pelviano de forma sincrónica, obteniendo una disminución significativa de la tasa de recurrencia desde el 21% con la técnica original hasta el 5% con la reparación del suelo pélvico.

La recurrencia se asoció también a la edad de los pacientes, con independencia de la técnica, y en el grupo de jóvenes fue sólo del 5% frente a la del 22.5% en pacientes mayores, motivo por el que se aconseja su utilización a cualquier edad.

Los fallos de esta técnica están asociados a factores perineales como la ausencia de tono esfinteriano, un descenso perineal severo o una lesión esfinteriana previa y a factores colónicos como una enfermedad diverticular extensa, que impide realizar una mucosectomía proximal completa. En este caso, se debe optar por otro procedimiento, como la rectosigmoidectomía perineal.

La repetición de la técnica en caso de recidiva tiene una tasa de fracaso entre el 25 y el 50%, lo que sugiere que el prolapso recurre en pacientes con una condición pernicioso, y en esta situación deberían ser manejados por otro método alternativo.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

A pesar de que la técnica de Delorme conlleva una disminución de la distensibilidad rectal, que incide negativamente sobre la continencia, ésta, aunque no desaparece sí mejora, y ello se debe a un aumento significativo de la sensación rectal, que puede ser motivada por la extirpación de la mucosa redundante. Una mejor sensación rectal puede ayudar a la evacuación por vía refleja rectocólica, mejorando la motilidad colónica afectada; la plicatura de la pared muscular con un conducto anal más estrecho y largo ofrece un efecto barrero para las heces sólidas, aumentando su control. con una disminución marcada del estreñimiento, lo que supone una importante ventaja sobre la rectopexia abdominal. (35) (36)

### **Rectosigmoidectomía perineal de Altemeier**

Durante esta operación puede realizarse simultáneamente plastia de los elevadores que contribuye a mejorar la continencia. La complicación más importante que puede presentarse es la dehiscencia de sutura. Tiene indicación precisa en la estrangulación o en el prolapso encarcerado.

Fue descrita por Mickulicz en 1889, y defendida en Europa por cirujanos tan prestigiosos como Miles o Gabriel, y cayó en desuso en 1949. La rectosigmoidectomía se ha popularizado gracias a los excelentes resultados publicados por el cirujano norteamericano Williams Altemeier, en 1971, de quien ha tomado el nombre.

Es un procedimiento efectivo y bien tolerado por pacientes ancianos y/o de alto riesgo. Puede ser practicada bajo anestesia general, raquídea o incluso local con sedación en régimen de corta estancia. La incisión en la pared rectal deberá hacerse a unos 2 cm de la línea ano rectal para respetar en lo posible el esfínter anal interno. Al identificar la grasa del mesorrecto, en su cara posterior, se facilita la disección en el plano adecuado; una vez abierto el fondo de saco de Douglas, se libera el recto y toda la sigma redundante hasta que éste no descienda más, considerando este detalle como fundamental para evitar la recidiva.

La recidiva es mayor que en la cirugía abdominal, en promedio, de 10% con rango de 0 a 50%. De hecho, cuando se produce recidiva, puede ser tratada por la misma vía. La reparación total o parcial del suelo pelviano de forma sincrónica, mejora no sólo la continencia sino también la recidiva.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

La ventaja más importante sobre la rectopexia abdominal es la de asociarse con una incidencia muy baja de estreñimiento postoperatorio, y aunque tiene un riesgo de fallo anastomótico, éste es muy bajo o no se registra en series muy amplias.

La rectosigmoidectomía con levatoroplastía alcanza un mayor intervalo libre de recurrencia, una menor tasa de recurrencia y unos mejores efectos sobre la continencia y el estreñimiento que la rectosigmoidectomía sin levatoroplastía. (32)

### **Cirugía laparoscópica**

Las ventajas de la laparoscopia son: menor dolor postoperatorio, peristaltismo más temprano, menor estancia hospitalaria, mejor cosmética y reintegración más temprana al trabajo.

La mortalidad es del 0% en la mayoría de las publicaciones, la recurrencia oscila entre el 0 y el 7% para los diversos tipos de rectopexia.

La cirugía laparoscópica es igual de eficaz que la abierta, con menor morbilidad y estancia hospitalaria, pero con mayor tiempo operatorio. (37)



## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **Tipo de estudio:**

Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo. Serie de casos.

### **Población de estudio:**

Se estudiarán los pacientes, que fueron ingresados a la sala de Cirugía General del Hospital Alemán Nicaragüense del departamento de Managua, por presentar diagnóstico de prolapso rectal, que fueron intervenidos quirúrgicamente

### **Área de estudio:**

El presente estudio se realizará en el servicio de Cirugía General del Hospital Alemán Nicaragüense, el cual cuenta con 55 camas hábiles.

### **Período de estudio.**

Enero 2018 a enero 2021

Se estudiaron todos los pacientes con prolapso rectal en el periodo enero 2018- enero 2021, que fueron intervenidos quirúrgicamente. Un total de 25 pacientes. Se excluyeron 9 pacientes los cuales 8 pacientes cirugía fue diferida, 1 paciente rehusó tratamiento quirúrgico.

### **Fuente de información:**

Secundaria: por medio de expedientes clínicos.

### **Aspectos éticos**

Se solicitó por escrito a Docencia del Hospital Alemán Nicaragüense la autorización para la revisión de expedientes y así obtener la información de los pacientes en estudio. Se respetó en todo momento la declaración de Helsinki.

Toda la información recabada y resultados obtenidos fueron utilizados únicamente para fines del estudio y se respetó la identidad de los pacientes.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

### **Instrumento de recolección de información**

El método utilizado fue la ficha en donde se encuentra cada variable a estudiar, la cual fue llenada de acuerdo a los datos encontrados en los expedientes clínicos

### **Plan de análisis**

La información será procesada en el programa SPSS 22 en donde se realizó una base de datos, la cual fue manejada exclusivamente por el investigador, quien ingresó la información recolectada durante el estudio. Se le brindó un código a cada variable.

La edad se presenta en grupos etareos, en gráficos y porcentajes. El cuadro clínico se obtuvo de la historia clínica del paciente, al igual que los antecedentes patológicos y no patológicos, así como los antecedentes de trauma perineal y quirúrgicos.

El riesgo cardiovascular se obtuvo de la escala de Goldman utilizada por medicina interna en sus valoraciones previas a la cirugía en los pacientes a estudio, considerando bajo riesgo de 0 a 5 puntos, bastante riesgo de 6 a 12 puntos y mucho riesgo que pone en peligro la vida de 13 a 25 puntos.

Para valorar el grado de continencia se utilizó la escala de Wexner la cual contiene un total de 20 puntos, considerando el punto de corte 9pts, siendo leve menor de 9 puntos, moderada/severa mayor de 9 puntos.

El grado de prolapso se valoró de forma clínica, según la clasificación de Behar en incompleto o completo. Y según la longitud en menor de 5cm o mayor de 5cm.

En cuanto al abordaje quirúrgico se extrajo de la nota operatoria, en donde también estaban descritos los hallazgos transoperatorios.

En cuanto a la recurrencia se valoró sólo si se presentó o no de forma clínica, no se tomó en cuenta el tiempo de evolución de la misma posterior a la cirugía.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**LISTADO DE VARIABLES**

1. Edad
2. Sexo
3. Procedencia
4. Ocupación
5. Escolaridad
6. Antecedentes personales patológicos/Antecedentes personales no patológicos
7. Antecedentes quirúrgicos
8. Antecedentes de trauma perineal
9. Datos clínicos.
  - Tiempo de evolución de prolapso
  - Grado de continencia preoperatoria
  - Estreñimiento preoperatorio
  - Grado de prolapso preoperatorio
  - Longitud de prolapso
  - Riesgo cardiovascular
  - Medios diagnósticos previo a cirugía
10. Tipos de procedimiento quirúrgico:(abdominal/perineal)
11. Hallazgos trans-operatorios
  - Fondo de saco profundo
  - Sigmoides redundante
  - Esfínter hipotónico
  - Enfermedad hemorroidal
  - Diastasis de los músculos elevadores del ano
  - Biopsia
12. Grado de prolapso postoperatorio
13. Recurrencia de prolapso posterior a cirugía
14. Complicaciones postoperatorias
15. Estancia intrahospitalaria.





**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>			
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y SOCIO DEMOGRÁFICAS</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>ESCALA</b>	<b>códigos</b>
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el momento del nacimiento hasta fecha del procedimiento.	< 30 años 31 a 40 años 51 a 60 años Mayor de 60 años	1 2 3 4
Sexo	Característica fenotípica de la persona objeto de estudio.	Femenino / Masculino	1 2
Procedencia	Lugar o área donde vive el paciente	rural / urbano	1/2
Ocupación	Actividad remunerada o no pero que realiza diariamente que lo exponen a la posibilidad de presentar la patología estudiada	Ama de casa Agricultor Obrero Profesional	1 2 3 4
Escolaridad	Nivel académico alcanzado por el paciente en estudio	Analfabeta Primaria Secundaria Universitario	1 2 3 4
<b>ANTECEDENTES PREOPERATORIOS DE LOS PACIENTES DEL ESTUDIO</b>			
APP	Cualquier trastorno que padece el paciente en estudio previo a su ingreso, que podría favorecer la aparición de prolapso rectal	Hipertensión Diabetes mellitus Cardiopatía Hepatopatía Otras Ninguna	1 2 3 4 5 6
APNP	Hábitos de vida que inciden de forma positiva o negativa en el estado de salud del paciente	Fumar Alcoholismo Otras Ninguna	1 2 3 4
Antecedentes de trauma perineal.	Lesiones a nivel del piso pélvico	Partos múltiples Introducción de cuerpos extraños Desgarros perineales Cloaca anal No aplica Otros	1 2 3 4 5 6 7



**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

Antecedentes quirúrgicos	Intervención quirúrgica a la que fue sometido antes de su ingreso por prolapso	Episiotomía Histerectomía Cesárea Hemorroidectomía Mucosectomía Rectopexia No aplica Otros	1 2 3 4 5 6 7 8	
<b>CUADRO CLÍNICO</b>				
Grado de continencia preoperatorio	Perdida involuntaria de gases o deposiciones, medida con escala de wexner.	Leve Moderada/Severa No aplica	1 2 3	
Tiempo de evolución de los síntomas	Tiempo transcurrido desde el momento que presenta la sintomatología hasta que el paciente llega a la consulta	Menor de un año 1 a 5 Mayor de 5 años	1 2 3	
Grado de prolapso preoperatorio	Trastorno de la estática del recto que da lugar a la invaginación de sus paredes a través del orificio anal	Completo Incompleto	1 2	
Longitud de prolapso		Menor de 5cm Mayor de 5cm	1 2	
Rectorragia	Pérdida hemática a través del orificio anal	Si No	1 2	
Estreñimiento		Si No	1 2	
Riesgo cardiovascular	Probabilidad de un evento clínico que le ocurra a un paciente durante un procedimiento quirúrgico	Poco riesgo Bastante riesgo Mucho riesgo No aplica	1 2 3 4	
<b>MEDIOS DIAGNÓSTICOS</b>				
Se le realizó colonoscopia previo a la cirugía		Medio diagnóstico utilizado en pacientes con patologías ano rectales	Si No	1 2
Resultado de colonoscopia			Prolapso rectal completo Prolapso mucoso parcial Enfermedad hemorroidal No aplica	1 2 3 4
<b>ABORDAJE QUIRÚRGICO</b>				



**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

Procedimiento quirúrgico	Intervención quirúrgica realizada en los pacientes con prolapso rectal	Rectopexia anterior Rectopexia posterior Mucosectomía de Delorme Procedimiento de altemeier	1 2 3 4
Biopsia posterior al procedimiento	Examen microscópico el cual se obtiene adquiriendo una parte de tejido para ser enviado a examinar por patología	Si No	1 2
Tiempo operatorio	Tiempo transcurrido desde el inicio de la cirugía hasta su finalización.	1 hora 2 a 3 horas Mayor de 3 horas	1 2 3
<b>HALLAZGOS TRANS-OPERATORIOS</b>			
Sigmoide redundante	Elementos de relevancia encontrados durante la cirugía que pueden haber predisuesto al paciente a presentar prolapso	Si No No aplica	1 2 3
Esfínter hipotónico	Pérdida del tono del esfínter	Si No No aplica	1 2 3
Enfermedad hemorroidal	Patología que afecta los plexos hemorroidales	Si No	1 2
Diastasis de músculos elevadores del ano	Separación patológica de los músculos del suelo pélvico	Si No	1 2
Fondo de saco de Douglas profundo	Membrana del peritoneo que recubre la cavidad abdominal entre el recto y la vejiga en los hombres o entre el recto y el útero en las mujeres	Si No	1 2
Grado de prolapso postoperatorio		Completo Incompleto Prolapso resuelto	1 2 3
Estreñimiento posterior a la cirugía	Síntomas de constipación posterior a la cirugía	Si No	1 2
Recurrencia del prolapso posterior a cirugía	Reaparición de la patología posterior a un periodo de ausencia	Si No	1 2
Complicaciones postoperatorias	Dificultades presentadas posterior a la cirugía	Hemorragias Estreñimiento Incontinencia persistente	1 2 3



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

		Recidiva	4
		Otros	
		No aplica	
Tiempo de estancia intrahospitalaria	Periodo en el cual el paciente se encuentra ingresado en la unidad hospitalaria	De 24 a 48hrs	1
		De 48hrs a 36 horas	2
		Mayor de 36hrs	3



## **RESULTADOS**

En el periodo de enero 2018 a enero 2021 ingresaron un total de 34 pacientes con prolapso rectal, de los cuales se intervinieron 25, con las distintas técnicas quirúrgicas, obteniendo los siguientes resultados.

### **Características sociodemográficas**

Se obtiene que el 76% de los pacientes son del género femenino y solo el 24% del género masculino. Lo cual nos indica que hay una prevalencia de relación de 3 mujeres por cada hombre que presenta prolapso. (ver anexos, gráfico n°1).

En cuanto a los grupos etarios se obtiene que el 52% de los pacientes son mayores de 60 años, seguido de los pacientes entre 41 a 50 años constituyendo un 20%, los de 51 a 60 años un 16% y sólo un 12% menores de 30 años. (ver anexos, gráfico n°2)

El 52% de los pacientes son de procedencia urbano, el 48% son de procedencia rural. (ver anexos tabla n°1)

En cuanto a escolaridad se obtuvo que el 48% estudió hasta primaria siendo este el mayor porcentaje. Mientras que el 64% son amas de casa. (anexos gráfico n°3. Tabla n°2)

### **Antecedentes preoperatorios**

El 48% de los pacientes no tienen antecedentes patológicos. El 80% de los pacientes niegan antecedentes no patológicos. El 44% de los pacientes no tienen antecedentes quirúrgicos. Un 8% de los pacientes tenían antecedentes de una rectopexia anterior. El 60% de los pacientes tienen antecedentes de partos vaginales múltiples.

En cuanto a valoración cardiovascular un 64% de los pacientes presentaron bastante riesgo según la escala de Goldman. (ver anexos).



## **Cuadro clínico**

En cuanto al cuadro clínico el 60% de los pacientes presentó prolapso rectal completo, mayor de 5cm. El 48% de los pacientes tenían más de 5 años de tener prolapso rectal constituyendo este el mayor porcentaje. Se observa que los mayores de 60 años hasta un 61.5% tienen

prolapso rectal completo.

El 48% de los pacientes presentó incontinencia moderada/severa, y sólo un 24% incontinencia leve.

Un 56% refiere rectorragia. El 80% de los pacientes niega estreñimiento.

El 52% de los pacientes se realizó colonoscopia, de los cuales el 24% presenta prolapso mucoso parcial y sólo un 16% un prolapso rectal completo. (ver anexos).

## **Abordaje quirúrgico**

El 48% de los pacientes se les realizó rectopexia posterior, el 20% de los pacientes se le realizó mucosectomía sin engrapadora, el 16% un procedimiento de altemeier, un 12% mucosectomía con engrapadora, un 4% rectopexia de Fryman Goldberg.

En cuanto a los hallazgos transoperatorios se obtiene que el 52% de los pacientes tenían sigmoide redundante, el 72% esfínter hipotónico, el 24% tenían enfermedad hemorroidal, un 52% se encontró que tenían un fondo de saco de Douglas profundo, y el 80% de los pacientes tenían diastasis de músculos elevadores del ano. El 60% de los procedimientos fueron realizados en una hora, sólo un 4% fue más de 3 hrs.

Posterior a la cirugía, en las citas de seguimiento se observa que el 100% se resolvió el prolapso, sólo al 32% se le realizó biopsia. (Ver anexos).

## **complicaciones postoperatorias**

El 56% de los pacientes no presentaron complicaciones postoperatorias, un 28% refirió estreñimiento posterior a la cirugía, el 16% de los pacientes presenta recurrencia del prolapso. En tiempo de estancia intrahospitalaria fue menor de 48 horas en un 68% de los casos.



## **DISCUSIÓN**

En la presente investigación se realizó una serie de casos, un estudio descriptivo, donde se revisó 25 expedientes, previo consentimiento de Docencia de la unidad hospitalaria.

En cuanto a las características socio demográficas, el sexo más afectado es el femenino, el grupo etáreo más afectado son los mayores de 60 años, al comparar este resultado con otros estudios realizados en el extranjero, se encuentran resultados similares. Tal como el estudio del dr Herrera en México, en donde también observó que el sexo femenino con una media de 61.3 años fue el más afectado. Por tanto, es evindente que no diferimos de la literatura internacional, ya que está demostrado que una de los factores presdiponentes es el sexo femenino. (3)

En cuanto a la escolaridad en el presente estudio está demostrado que la mayoría de los pacientes solo curso la primaria, a pesar de que proceden del casco urbano, esto nos indica el bajo nivel cultural de los pacientes, lo cual no ha sido estudiada la asociación entre prolapso rectal y bajo nivel cultural, por lo cual no podemos compararlo con otro estudio.

Con respecto a los antecedentes previos a la cirugía, llama la atención el hecho de que habían pacientes con rectopexia intervenidos en otros centros hospitalarios, que posteriormente fueron referidos a nuestra unidad, debido a la recidiva presentada. Esto coincide con la literatura internacional en donde menciona que el prolapso rectal tratado con procedimiento de altemeier pueden presentar tasas de recidiva y pueden ser reintervenidos sin ninguna contraindicación sin embargo presentan una tasa de recurrencia con el segundo procedimiento más alta. (11)

La mayoría de los pacientes presentaron un trauma perineal, tal como el parto vaginal, lo cual también coincide con la literatura, debido a que son factores presdiponentes, que causan una debilidad a nivel de la estática pélvica. Por ende, pueden ser uno de los causantes etiológicos de dicha patología.

Los pacientes en estudio en su mayoría presentaron prolapso rectal completo con una longitud mayor de 5cm. Al compararlo con otros estudios tal como el realizado el Ohio, difiere ya que la mayoría de los pacientes presentan una longitud de recto menor de 5cm. Sin embargo, menciona que los factores significativos para la recurrencia es el abordaje perineal y una longitud de prolapso



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

mayor de 5cm. Cuanto mayor sea la longitud del recto prolapsado, mayor será el riesgo de recurrencia. Por lo tanto, debemos de tomar en cuenta dichos resultados ya que nuestro seguimiento es corto en relación a estos estudios, lo cual no nos permite evidenciar si hay una relación entre la longitud del prolapso y la recurrencia en nuestro país. (9)

Cabe mencionar que generalmente el nicaragüense busca atención médica de forma tardía y el prolapso rectal no es la excepción, ya que el 48% de los pacientes tenían más de 5 años de tener el prolapso rectal, a pesar de que no estaban estrangulados, es más común ver la lesión de esfínter debido al tiempo de evolución prolongado y se asocia más a incontinencia severa. Demostrado en el presente estudio en el cual la mayoría de los pacientes presentaron incontinencia severa, esto constituye una consideración importante que podría afectar la elección de la reparación quirúrgica. se recomienda considerar la duración del prolapso al planificar la reparación quirúrgica más adecuada para modificar el riesgo de recurrencia. (9) (11)

Los pacientes con prolapso rectal generalmente se asocian a rectorragia y en nuestro estudio no es la excepción. Comparándolo con otros estudios lo cual nos indica que los pacientes mayores fueron más propensos a informar sobre la sintomatología sobretodo el sangrado (8)

A los pacientes en estudio se les realizó una colonoscopia, lo ideal debería realizárseles los estudios de fisiología ano rectal, tal como la manometría, defecografía, sin embargo, no hay disponibles en nuestra unidad, y tanto la decisión de la técnica quirúrgica utilizada como el seguimiento se han realizado meramente clínicos, y a pesar de la deficiencia en estudios complementarios se ha observado buena respuesta terapéutica en los pacientes.

En cuanto al abordaje quirúrgico, la técnica empleada con más frecuencia fue la rectopexia posterior, lo cual es lo ideal en los pacientes con prolapso rectal completo, en pacientes jóvenes, como en el presente estudio, podemos compararlo con el estudio realizado en la ciudad de México, quienes realizaron una intervención abdominal ya que la mayoría de los prolapsos presentados eran completos, y esta vía es más eficaz ya que hay menos recidiva. (12)

Al igual que en otros países también se realiza procedimientos vía perineal hasta en un 16% de los pacientes, los cuales son elegidos de acuerdo a la edad, recordando que los procedimientos perineales son preferibles para pacientes que no son aptos para procedimientos abdominales, como





*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

pacientes ancianos frágiles con comorbilidades importantes. Siempre la decisión entre una técnica y otra estará en dependencia del cirujano que la realiza, tomando en cuenta las recomendaciones que nos ofrece la literatura basada en evidencia, que nos orienta que la rectosigmoidectomía perineal tiene mejores resultados que la mucosectomía.

Los hallazgos operatorios obtenidos tal como el sigmoide redundante, esfínter hipotónico, fondo de saco de Douglas profundo, diastasis de los músculos elevadores del ano, son similares a los encontrados como factores predisponentes para presentar prolapso en los estudios realizados en el extranjero. (4)

En cuanto a la recurrencia se presentó en un 20% de los pacientes los cuales se asocian a procedimientos perineales como Delorme, son mayores de 60 años, que era lo esperado que se presentara, ya que la tasa de recurrencia es significativamente mayor en los procesos perineales (10)

Nuestra complicación más presentada fue el estreñimiento hasta en un 28% de los casos. Lo cual es esperable, ya que hay una recuperación de la capacidad contráctil del esfínter, más aún si se asocian técnicas de reforzamiento de la musculatura perineal. (38)

El tiempo de estancia intrahospitalaria fue menor de 48 horas en un 68% de los casos, se observa una ventaja ya que no hay datos de complicaciones transoperatorios, constituyendo menor morbilidad para los pacientes.



## **CONCLUSIONES**

1. Predomino el sexo femenino, mayor de 60 años, ama de casa, de procedencia urbana.
2. Los antecedentes patológicos y no patológicos fueron negados pero se obtuvo que los antecedentes de trauma perineal en su mayoría son causados por parto vaginal múltiple, la mayoría de los pacientes tenían más de 5 años de tener el cuadro clínico de prolapso rectal completo asociado a incontinencia severa.
3. El método diagnóstico utilizado fue la colonoscopia, el abordaje quirúrgico más empleado fue rectopexia por vía abdominal, obteniendo que los principales hallazgos transoperatorios fueron un sigmoide redundante, fondo de saco de Douglas profundo y esfínter hipotónico.
4. La estancia hospitalaria fue menor de 48 horas, hubo una baja tasa de recidiva de prolapso y la principal complicación fue el estreñimiento.



## **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda que el tratamiento de esta patología sea individualizado, multidisciplinario, tomando siempre en cuenta que la rectopexia posterior es la técnica quirúrgica con menos tasa de recurrencia.
2. Se recomienda realizar estudios de forma prospectiva, para valorar el éxito de la cirugía a largo plazo.
3. Se recomienda a nuestras autoridades hospitalarias la solicitud de adquisición de equipos para métodos diagnósticos tal como manometría, defecografía para una mejor valoración preoperatoria.



## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Antonio RJ. Prolapso rectal completo. presentación de un caso. Cienfuegos Cuba. 2018..
2. D L. Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal completo del adulto. EMC. 2014. Técnica Quirúrgica. Aparato Digestivo.
3. Herrera Ramirez j y cols. Experiencia en el manejo quirúrgico del prolapso rectal mediante sutura helicoidal y anoplastia: Estancia hospitalaria breve. 2007;; p. 453-457.
4. Salomon M Byc. Prolapso Rectal. Cirugía Digestiva Galindo. 2009..
5. Mansilla JA BGCyc. Técnica de Lomas Cooperman en el paciente senil con prolapso rectal completo. 2006. Revista Chilena.
6. Einsentat TE Ryc. Surgical treatment of complete rectal prolapse. Dis Colon Rectum. 1979..
7. Lockhart Mummery. Symposium prociencia: recent experiences in the treatment of rectal prolapse. Dis Colon Rectum. 1972..
8. Neshatian LM. prolapso rectal. Diferencias relacionadas con la edad en la presentación clínica y lo que más molesta a las mujeres. Sociedad Estadounidense de Cirujanos de Colon y Recto. 2021.
9. Nugent EM. ¿La longitud del recto prolapsado afecta el resultado de la reparación quirúrgica? 2021 Enero.
10. Ram EM. Resección perineal del prolapso rectal con grapas en pacientes ancianos: seguimiento a largo plazo. 2018 Noviembre .
11. Ding y cols. Rectosigmoidectomía perineal para prolapso rectal primario y recurrente. son comparables los resultados la segunda vez. 2012 junio.
12. Castellanos-Juarez y cols. Experience in surgical management of rectal prolapse in two hospitals in Mexico City. 2011.
13. Eric L Marderstein. Surgical management of rectal prolapse. GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY. 2007 Agosto.
14. Mendoza Alfaro. Procedimiento de Altemeier, recurrencia y complicaciones en pacientes jóvenes y mayores de 50 años con prolapso rectal. Tesis. 2015 Febrero.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

15. Bordeianou LH. Prolapso rectal: descripción general de las características clínicas, el diagnóstico y las estrategias de manejo específicas del paciente. 2014. *Gastrointest Surg* 18, 1059-1069.
16. Jorge FR. Escalas de evaluación en incontinencia fecal. *Gastroenterol. latinoam* 2016; Vol 27, N° 4: 226-230. 2016.
17. Hanna Jangö. Puntaje de Wexner y calidad de vida en mujeres con lesión obstétrica del esfínter anal. *International Urogynecology Journal*. 2019 September.
18. Carmen MJd. Prolapso de órganos pélvicos en la mujer. Revisión. 2016..
19. Rockbrand Campos. Manejo quirúrgico del prolapso rectal. 2019. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*.
20. Cirugia. El dilema del prolapso rectal: abundancia de adjetivos. 2014. España. *Revista Española*.
21. Madoff RD Mellgren. One hundred years of rectal prolapse surgery. 1999..
22. Holmstrom B BGyc. Increased anal resting pressure following the Ripstein operation. 1986..
23. Schultz I Mellgren. Long-term results and functional outcome after Ripstein rectopexy. 2000..
24. Raftopoulos Y Syc. Rectal prolapse Recurrence study group. Recurrence rates after abdominal surgery for complete rectal prolapse: a multicenter pooled analysis of 643 individual patient data. 2005. *Dis Colon Rectum*.
25. Delemarre. The effect of posterior rectopexy on fecal continence. A prospective study. 1991. *Dis Colon rectum*.
26. Amorotti C yc. Rectal Prolapse. Functional results after the Orr Loygue's rectopexy technique. 2003..
27. Yhosioka K HyFyc. Functional results after posterior abdominal rectopexy for rectal prolapse. 1989. *Dis Colon Rectum*.
28. Mahan JD, Mc. Rectal prolapse an update on the rectal swing procedure. 1987. *Am Surg*.
29. Winde G Reers. Clinical and functional results of abdominal rectopexy with absorbable mesh-graft for treatment of complete rectal prolapse. 1993. *Eur J Surg*.
30. Birnbaum EH Syc. Pudendal nerve terminal motor latency influences surgical outcome in treatment of rectal prolapse. 1996. *Dis Colon Rectum*.



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

31. Brown AJ, y cols. Strategy for selection of type of operation for rectal prolapse based on clinical criteria. 2004..
32. Frykman. Abdominal proctopexy and primary sigmoid resection for rectal procidentia. 1955. Am J Surg.
33. Frykman HM. The surgical treatment of rectal procidentia. 1969..
34. Sainio AP y cols. Anal encirclement with polypropylene mesh for rectal prolapse and incontinence. 1991..
35. E D. Communication sur le traitement des prolapsus du rectum totaux par léxcision de la muqueuse rectale ou recto colique. 1900. paris.
36. Tobin SA y cols. Delorme operation for rectal prolapse. 1994. Br J Surg.
37. Stevenso. Laparoscopic assisted resection-rectopexy for rectal prolapse: early and medium follow up. 1998..
38. Alejandro B. Rectosigmoidectomía perineal para el tratamiento del prolapso rectal completo. 2015. chile.
39. R JF. Escalas de evaluación en incontinencia fecal. 2016. Vol 27, N° 4: 226-230.



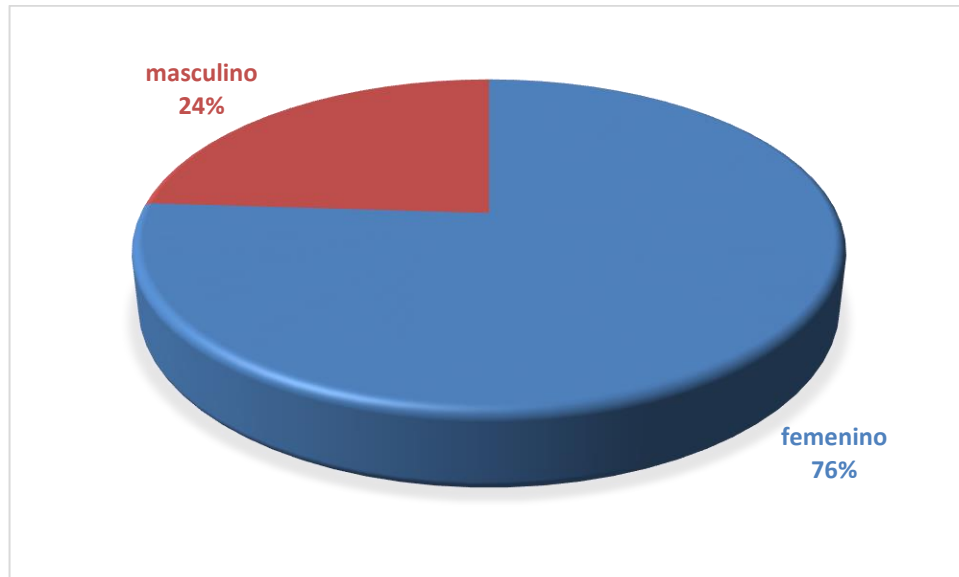
*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

# ANEXOS



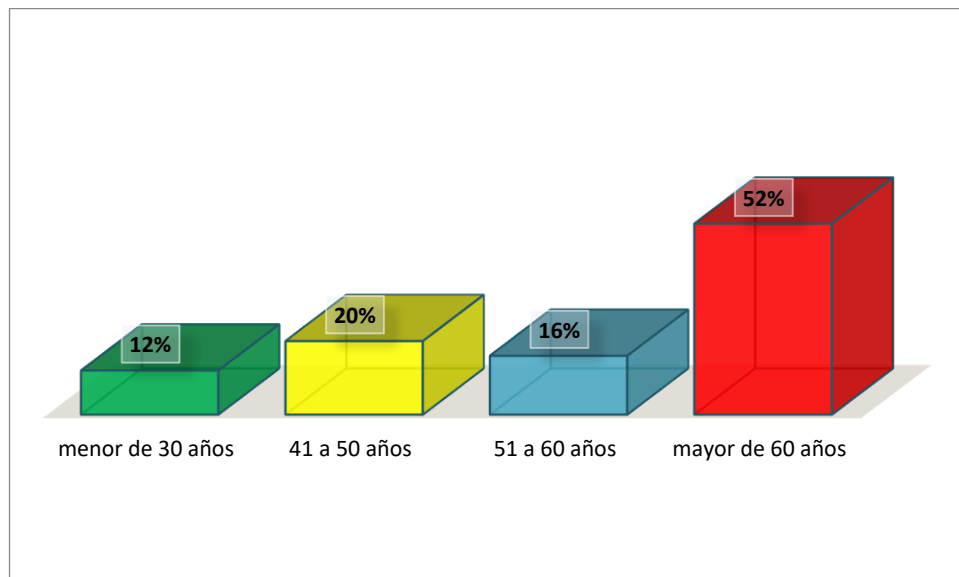
*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**Gráfico N°1. Género de los pacientes con prolapso rectal 2018-2021. HAN**



Fuente: expediente clínico.

**Gráfico N°2. Edad de los pacientes que presentaron prolapso rectal 2018-2021. HAN**



Fuente: expediente clínico.





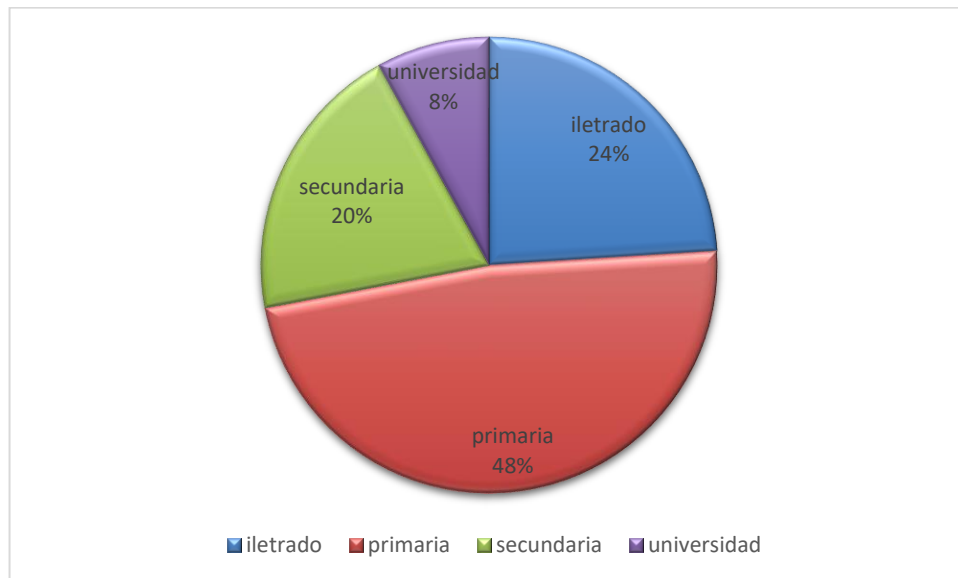
*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**Tabla N°1 Procedencia de los pacientes con prolapso rectal 2018-2021-HAN**

	Frecuencia	Porcentaje
urbano	13	52%
rural	12	48%
Total	25	100%

Fuente: expediente clínico

**Gráfico N°3. Escolaridad de los pacientes con prolapso rectal 2018-2021. HAN**



Fuente: expediente clínico

**Tabla N°2. Ocupación de los pacientes con prolapso rectal. 2018-2021-HAN**

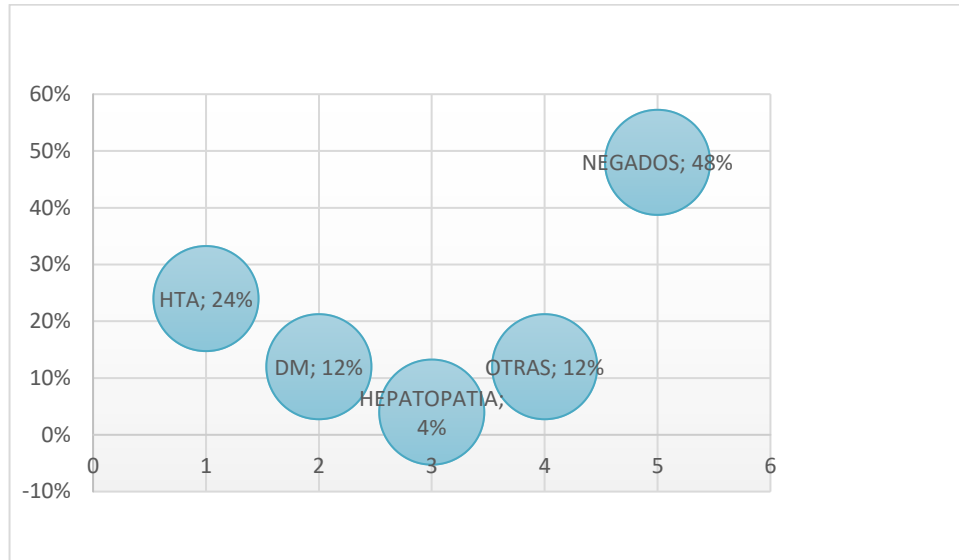
ocupación	Frecuencia	Porcentaje
ama de casa	16	64%
comerciante	2	8%
agricultor	1	4%
otros	6	24%
Total	25	100%

Fuente: expediente clínico.



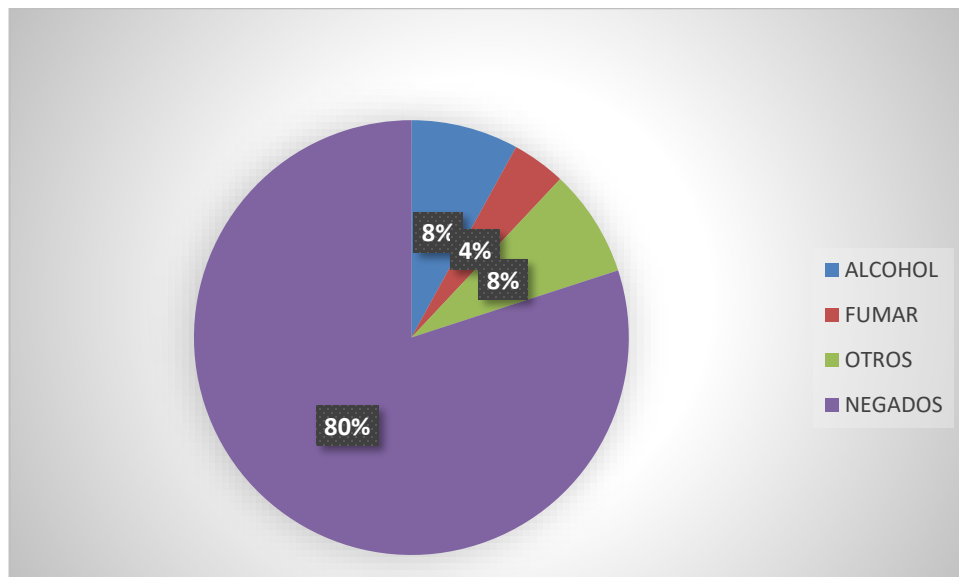
**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

**GRÁFICO N°4 Antecedentes personales patológicos. 2018-2021. HAN**



Fuente: expediente clínico.

**Gráfico N°5. Antecedentes personales no patológicos. 2018-2021. HAN**



Fuente: expediente clínico



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**Tabla N°3 Antecedentes quirúrgicos/Antecedentes de trauma perineal. 2018-2021. HAN**

<b>Antecedentes Quirúrgicos/Antecedentes De Trauma Perineal</b>					
	Porcentaje	Frecuencia		Porcentaje	Frecuencia
<b>Episiotomía</b>	12%	3	<b>Parto Vaginal múltiple</b>	60%	15
<b>Hemorroidectomía</b>	16%	4	<b>Desgarro Perineal</b>	4%	1
<b>Rectopexia</b>	8%	2	<b>Cloaca Anal</b>	4%	1
<b>Otros</b>	20%	5	<b>Otros</b>	4%	1
<b>Ninguno</b>	44%	11	<b>Negados</b>	28%	7
<b>Total</b>	100.0	25	<b>Total</b>	100.0	25

Fuente: Expediente clínico.

**Tabla N°4 valoración cardiovascular en los pacientes con prolapso rectal. 2018-2021-HAN**

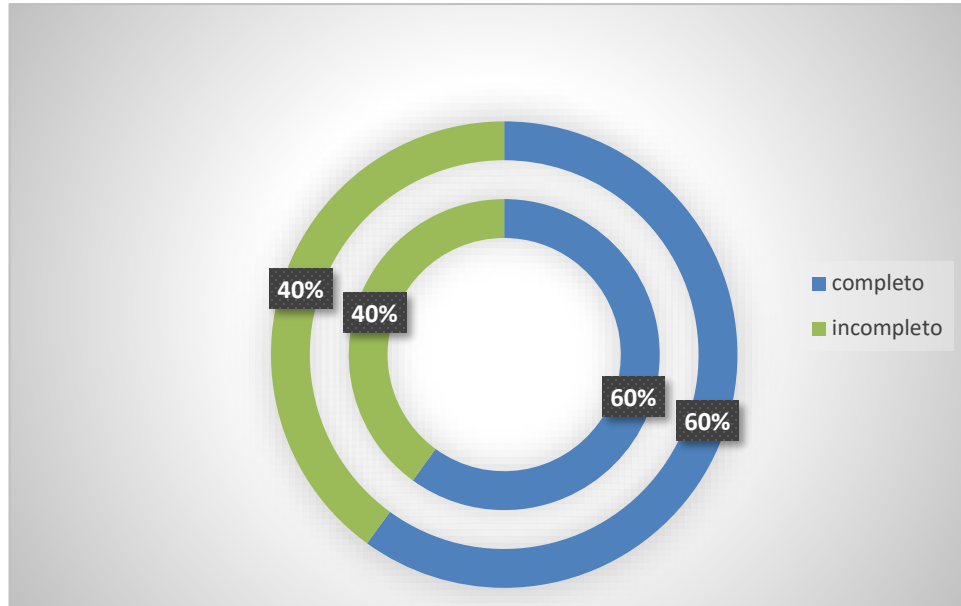
<b>Escala de Goldman</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Poco riesgo</b>	24	6
<b>Bastante riesgo</b>	64	16
<b>No aplica</b>	12	3
<b>Total</b>	100	25

Fuente: expediente clínico



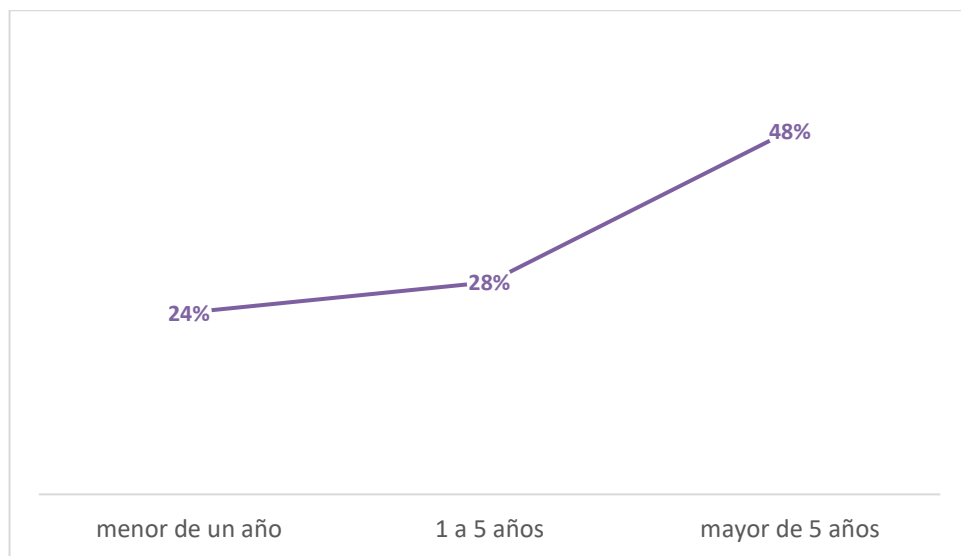
*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**Gráfico N°6. Grado y longitud de prolapso rectal. 2018-2021. HAN**



Fuente: Expediente clínico

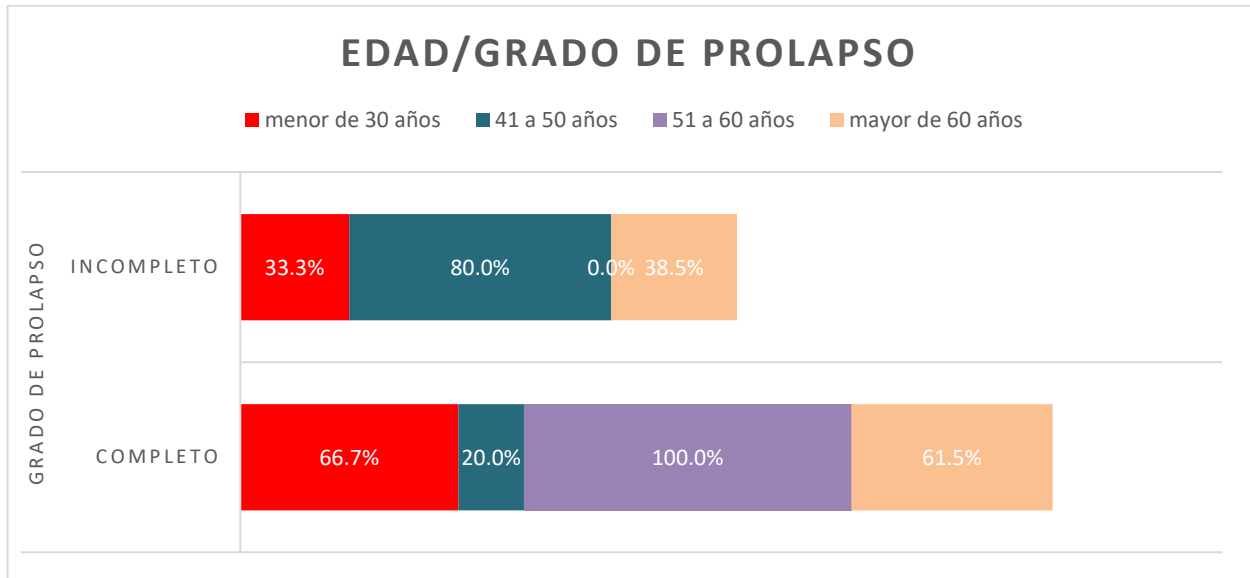
**Gráfico N°7. Tiempo de evolución de los pacientes con prolapso rectal 2018-2021-HAN**



Fuente: Expediente clínico



**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**



Fuente: expediente clínico

**Tabla N°5 sintomatología de los pacientes con prolapso rectal. 2018-2021-HAN**

Rectorragia	N°	%	Estreñimiento previo a la cirugía	%	N°	Incontinencia fecal previo a la cirugía	%	N°
SI	14	56%	si	20%	5	leve	24%	6
NO	11	44%	no	80%	20	Moderada/severa	48%	12
						no aplica	28%	7

Fuente: Expediente clínico



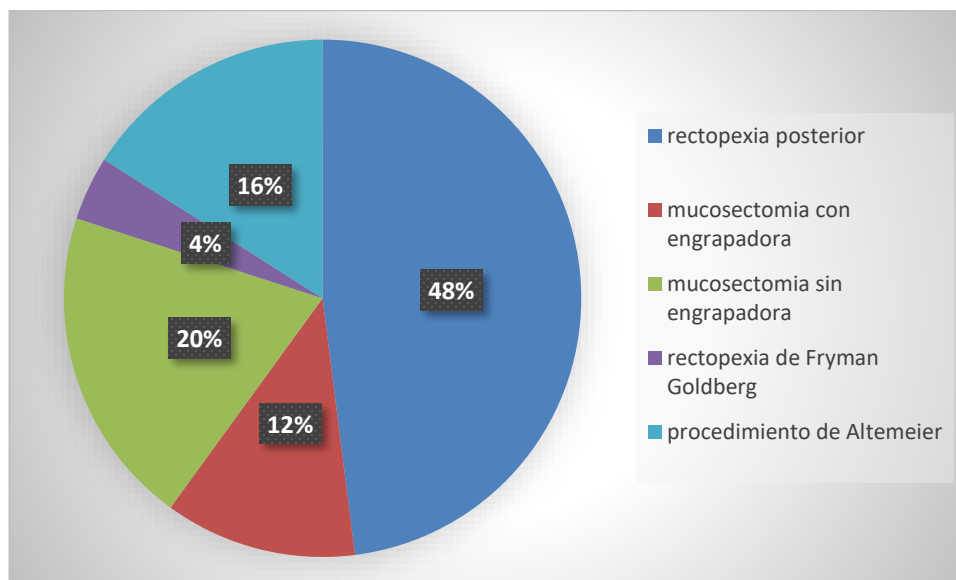
**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

**Tabla N°6. Colonoscopia con su respectivo resultado en los pacientes con prolapso rectal 2018-2021- HAN**

Colonoscopia Previa A Cirugía	N°		Resultado De Colonoscopia	N°	
<b>Si</b>	13	52%	Prolapso Rectal Completo	4	16%
			Prolapso Mucoso Parcial	6	24%
<b>No</b>	12	48%	Enfermedad Hemorroidal	3	12%
			No Aplica	12	48%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expediente clínico

**Técnica quirúrgica empleada en los pacientes con prolapso rectal 2018-2021.HAN**



Fuente: expediente clínico



**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

**Tabla N°7 hallazgos transoperatorios de los pacientes con prolapso rectal 2018-2021- HAN**

	Sigmoide Redundante	Esfínter Hipotónico	Enfermedad Hemorroidal	Fondo De Saco Profundo	Diastasis De Músculos Elevadores Del Ano
<b>Si</b>	52%	Si 72%	Si 24%	Si 52%	Si 80%
<b>No</b>	48%	No 28%	No 76%	No 48%	No 20%
<b>Total</b>	100%	Total 100%	Total 100%	Total 100%	Total 100%

Fuente: expediente clínico

**Tabla 8. Tiempo operatorio de los pacientes en estudio. 2018-2021. HAN**

Tiempo operatorio	N°	%
1 hora	15	60%
2 a 3 hrs	9	36%
Mas de 3 hrs	1	4%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>

Fuente: expediente clínico

**Prolapso, estreñimiento posterior a la cirugía. Biopsia realizada en pacientes con prolapso rectal. 2018-2021. HAN**

Prolapso Posterior A Cirugia	N°	%	Estreñimiento Posterior A Cirugia	N°	%	Biopsia	N°	%
<b>Incompleto</b>	0	0%	Si	8	32%	Si	8	32%
<b>Resuelto</b>	25	100%	No	17	68%	No	17	68%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>

Fuente: expediente clínico

**Recurrencia de los pacientes con prolapso rectal de los pacientes en estudio. 2018-2021. HAN**

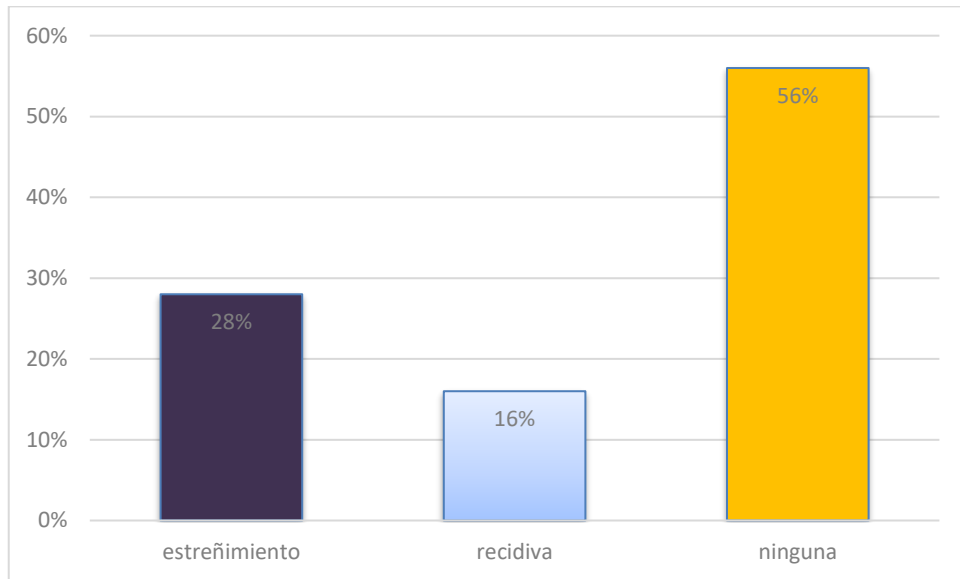
Recurrencia	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	4	16%
<b>No</b>	21	84%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Fuente: expediente clínico



*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**Complicaciones posteriores a cirugía en pacientes con prolapso rectal. 2018-2021.  
HAN**



**Tiempo de estancia intrahospitalaria de los pacientes en estudio. 2018-2021-HAN**

Tiempo De Estancia	Frecuencia	Porcentaje
Menor De 48hrs	17	68%
De 48 A 36hrs	4	16%
Mayor De 36 Hrs	4	16%
Total	25	100%

Fuente: expediente clínico





*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**CLOACA ANAL**



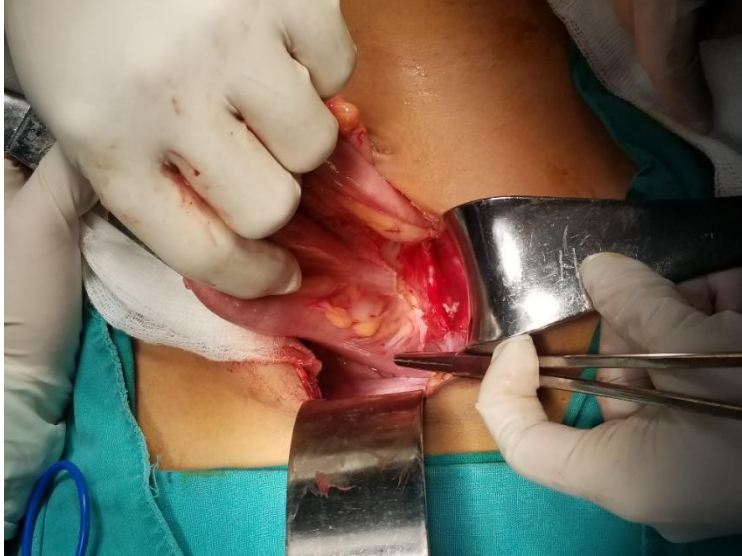
**PROLAPSO RECTAL  
COMPLETO**



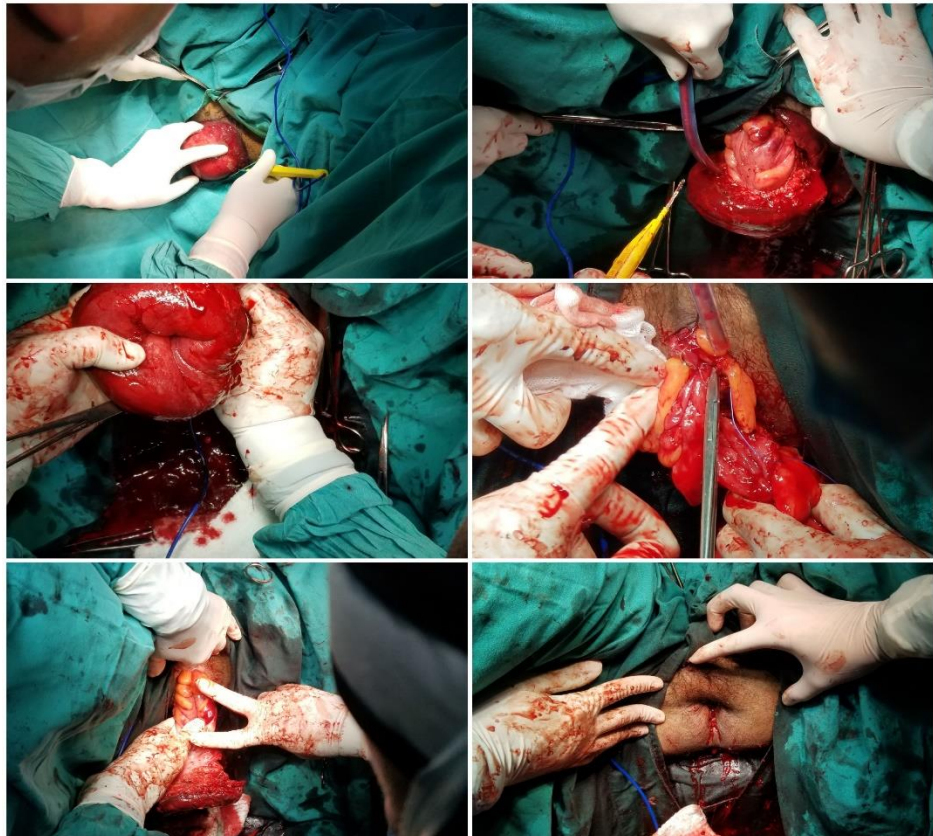


*EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021*

**RECTOPEXIA POSTERIOR**



**PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**





**EXPERIENCIA DEL MANEJO QUIRÚRGICO DE PROLAPSO RECTAL MEDIANTE AMBORDAJE ABDOMINAL O PERINEAL EN HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE ENERO 2018 A ENERO 2021**

INTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS								
Edad	< 30 años	Ocupación	Ama de casa	Sexo	Femenino			
	31 a 40 años		Agricultor		Masculino			
	51 a 60 años		Obrero		Procedencia			Rural
	Mayor de 60 años		Profesional					Urbano
Escolaridad	Analfabeta	APP	Hipertensión	APNP	Fumar			
	Primaria		Diabetes mellitus		Alcoholismo			
	Secundaria		Cardiopatía		Drogas			
	Universitario		Hepatopatía		Otras			
			Otras		Ninguna			
Antecedentes de trauma perineal.	Partos múltiples	Antecedentes quirúrgicos	Episiotomía	Grado de continencia preoperatorio	Leve			
	Introducción de cuerpos extraños		Histerectomía		Moderada/Severa			
	Desgarros perineales		Cesárea		Normal			
	Cloaca anal		Hemorroidectomía		Tiempo de evolución de los síntomas			Menor de un año
No aplica	Mucosectomía	1 a 5						
Otros	Rectopexia	No aplica	Mayor de 5 años					
	Otros							
Grado de prolapso preoperatorio	Completo	Longitud de prolapso	Menor de 5cm	Estreñimiento	Si			
	Incompleto		Mayor de 5cm		No			
Rectorragia	Si	Se le realizó colonoscopia	Si	Riesgo cardiovascular	Poco riesgo			
	No		No		Bastante riesgo			
					Mucho riesgo			
Biopsia posterior al procedimiento	Si	Tiempo operatorio	1 hora	Resultado de colonoscopia	Prolapso rectal completo			
	No		2 a 3 horas					
Sigmoide redundante	Si	Esfínter hipotónico	Mayor de 3 horas					Prolapso mucoso parcial
	No		Si					
No aplica	No aplica	No aplica		Enfermedad hemorroidal				
				No aplica				
Procedimiento quirúrgico	Rectopexia anterior	Enfermedad hemorroidal	Si	Estreñimiento posterior a la cirugía	Si			
	Rectopexia posterior		No		No			
	Mucosectomía de Delorme		Fondo de saco de Douglas profundo		Si No			Recurrencia del prolapso posterior a cirugía
Procedimiento de alteimeier	Grado de prolapso postoperatorio	Completo		Tiempo de estancia intrahospitalaria		De 24 a 48hrs		
	Incompleto	Prolapso resuelto	De 48hrs a 36 horas					
			Mayor de 36hrs					
Diastasis de músculos elevadores del ano	Si	Complicaciones postoperatorias	Hemorragias	Complicaciones postoperatorias	No aplica			
	No		Estreñimiento		Incontinencia persistente			
			Recidiva					
			Otros					