



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL DE MORELIA
“DR. MIGUEL SILVA”

TESIS

**EXPERIENCIA EN EL MANEJO DEL PROLAPSO RECTAL CON CIRUGÍA
DE RIPSTEIN EN EL HOSPITAL GENERAL DE MORELIA “DR. MIGUEL
SILVA”; REVISIÓN DE CASOS DEL 2005 AL 2015.**

PARA OBTENER EL GRADO DE
MEDICO ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

PRESENTA:

DR. SAID CARRILLO VALDES

ASESORES:

DR RAUL TREVIÑO MARTINEZ.

DRA. MARIA TERESA SILVIA TINOCO ZAMUDIO.

MORELIA, MICHOACAN, MEXICO.

NOVIEMBRE 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACION DE TESIS:

DR. RAUL LEAL CANTU

Director del Hospital

4433210154 drlealcantu@hotmail.com

DR. JOSE LUIS ZAVALA MEJIA

Jefe de Enseñanza

3172997 drjoseluis4m@hotmail.com

DR. JUAN VICENTE RANGEL ALVAREZ

Jefe de servicio de Cirugía General

4432279959 drjvrangel@hotmail.com

DR. RAUL TREVIÑO MARTINEZ

Médico Adscrito al Servicio
de Coloproctología.

Asesor de Tesis

4431635492 raultreviño@hotmail.com

DRA. MARIA TERESA SILVIA TINOCO ZAMUDIO

Doctora en Investigación

Asesor de Tesis

4433370967 mtztz@hotmail.com

DR. SALVADOR CABRERA TOVAR

Profesor Titular del Curso de Cirugía General

DR. SAID CARRILLO VALDES

Residente de Cuarto Año

4433517866 chavocabrera@hotmail.com

Cirugía General

Tesista

4431738351 said_c_v@hotmail.com

DIRECTORIO:

DR. RAUL LEAL CANTU

Director del Hospital General "Dr. Miguel Silva".

DR. JOSE LUIS ZAVALA MEJIA

Jefe de Enseñanza e Investigación del Hospital General "Dr. Miguel Silva".

DR. JUAN VICENTE RANGEL ALVAREZ

Jefe de servicio de Cirugía General del Hospital General "Dr. Miguel Silva".

DR. RAUL TREVIÑO MARTINEZ

Médico Adscrito al Servicio de Coloproctología del Hospital General "Dr. Miguel Silva".

DRA. MARIA TERESA SILVIA TINOCO ZAMUDIO

Doctora en Investigación en el Hospital General "Dr. Miguel Silva".

DR. SALVADOR CABRERA TOVAR

Profesor Titular del Curso de Cirugía General

DR. SAID CARRILLO VALDES

*Residente de Cuarto Año de la especialidad de Cirugía General en el Hospital General
"Dr. Miguel Silva".*

DEDICATORIA:

A mis padres:

Leonor Valdés García

Francisco Carrillo Zamora

Sin ellos no hubiera sido nada posible.

A mi esposa:

Diana Betsy Arcos Lorenzo

Quien Supo ser paciente y entender a un soñador, "a un cirujano"

Dr. Heriberto Mercado Prado in memoriam

"nosotros somos los buenos el cáncer es el malo"

Quien me ayudo a descubrir mi verdadera vocación.

AGRADECIMIENTOS:

A mis verdaderos maestros que supieron encaminarme y enseñarme más que cirugía... de la vida.

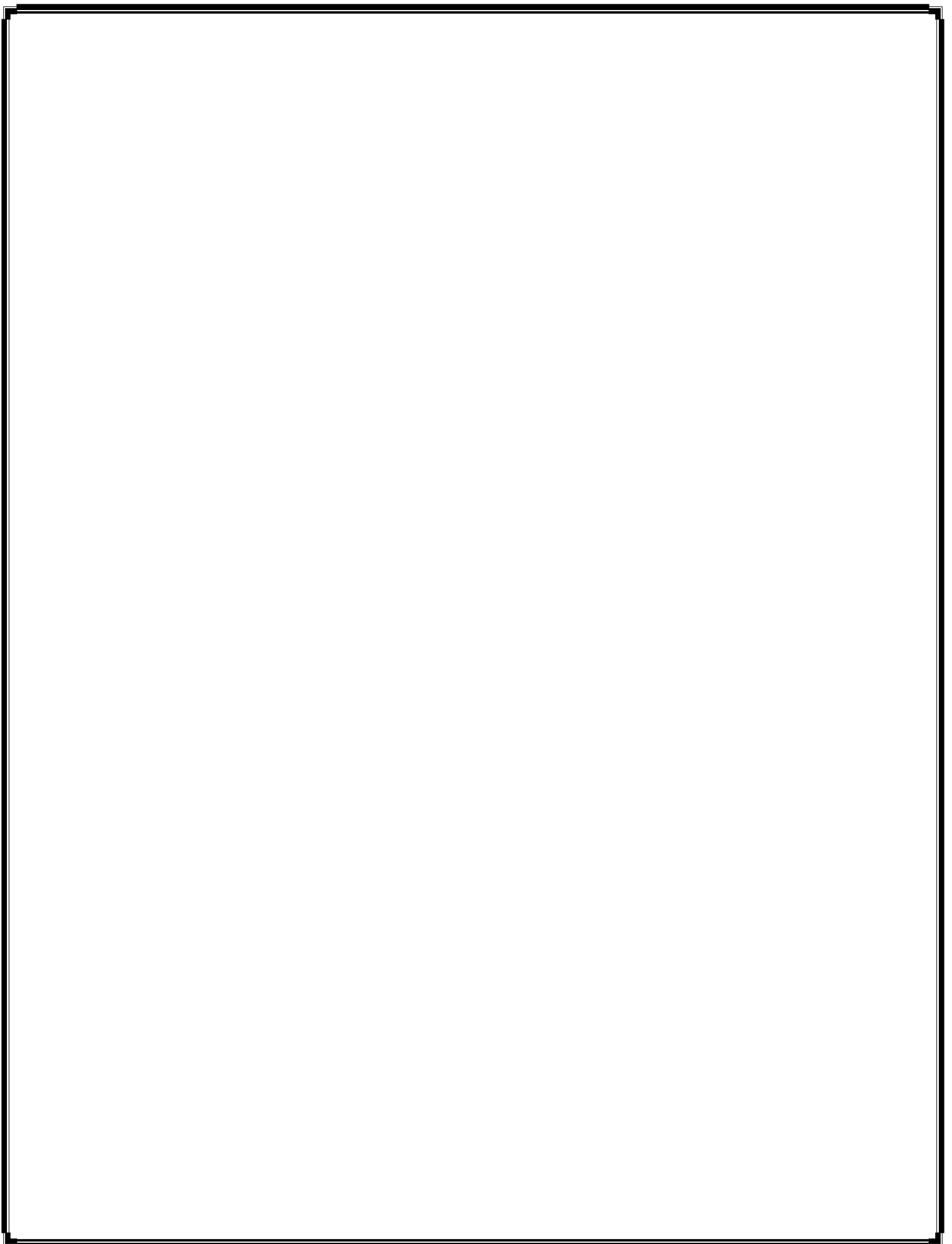
A mis compañeros residentes mi segunda familia.

A mi querido Hospital Dr. Miguel Silva, que tanto le debo y tanto me debe.

TABLA DE CONTENIDO:

INTRODUCCION.....	0
I. RESUMEN.....	1
II. MARCO TEORICO.....	3
II.1. ANATOMIA QUIRURGICA.....	4
II.2.ETIOLOGIA.....	6
II.3. FISIOPATOLOGIA.....	6
II.4. CUADRO CLINICO.....	8
II.5. DIAGNOSTICO.....	9
II.5.1. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.....	10
II.6. TRATAMIENTO.....	11
II.7. COMPLICACIONES.....	15
III.PROBLEMA.....	17
IV. JUSTIFICACIÓN.....	19
V. OBJETIVO GENERAL.....	20
VI. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
VII. MATERIAL Y MÉTODOS.....	21
VII.1 TIPO Y CLASIFICACIÓN DE ESTUDIO.....	21
VII.2. UNIVERSO O POBLACIÓN.....	21
VII.3 MUESTRA.....	21

VII.4. DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN.	21
VII.5. DEFINICIÓN DE GRUPO CONTROL.	21
VII.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.	22
VII.7. CRITERIOS DE EXCLUSION.	22
VII.8. CRITERIOS DE ELIMINACION.	22
VIII. DEFINICIÓN DE VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDA.	23
IX. SELECCIÓN DE LAS FUENTES, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.	26
X. PRUEBA PILOTO.	27
XI. DEFINICIÓN DEL PLAN DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	27
XII. ASPECTOS ÉTICOS.	27
XIII. ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	28
XIII.1. PROGRAMA DE TRABAJO.	28
XIII.2. RECURSOS HUMANOS.	28
XIII.3. RECURSOS MATERIALES.	29
XIII.4. PRESUPUESTO.	29
XIII.5. PLAN DE DIFUSIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS.	29
XIV. RESULTADOS.	30
XIV.1. ANALISIS ESTADISTICO.	31
XV. DISCUSIÓN.	42
XVI. CONCLUSIONES.	45
XVII. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.	47
XVII. BIBLIOGRAFIA.	48



INTRODUCCION:

El siguiente trabajo es un estudio retrospectivo observacional acerca de la experiencia obtenida a los largo de 11 años en el manejo del prolapso rectal en el Hospital General de Morelia. En el cual se hizo una revisión de los expedientes de los pacientes con diagnóstico de prolapso rectal sometidos a cirugía de Ripstein para el manejo del prolapso rectal.

Se consultaron estudios multicéntricos de grupos con amplia experiencia en el manejo del prolapso rectal, específicamente con cirugía de Ripstein, así como las técnicas quirúrgicas descritas en libros de alto impacto para la formación del cirujano general y del subespecialista en coloproctología.

Identificar la frecuencia, distribución y factores de riesgo de los pacientes con prolapso rectal intervenidos con cirugía de Ripstein, conocer las complicaciones durante la cirugía, en los días de hospitalización postquirúrgica, al año de seguimiento y a la fecha.

Se compararon los resultados obtenidos con los resultados publicados y se identificaron los objetivos planteados así como conclusiones y recomendaciones para seguir acumulando experiencia en el manejo del prolapso rectal.

I. RESUMEN.

El Hospital General de Morelia “Dr. Miguel Silva” tiene una alta demanda de pacientes con enfermedades anorectales. Sin embargo, no existe reporte de los últimos 2 lustros acerca de la frecuencia de complicaciones y muerte en el transoperatorio, postoperatorio durante la estancia hospitalaria y durante el seguimiento a 1 año en la consulta externa de coloproctología, de los casos de prolapso rectal resueltos mediante cirugía de Ripstein. Por lo que se planteó la siguiente pregunta de investigación: **¿Los pacientes del Hospital General de Morelia con prolapso rectal sometidos a cirugía de Ripstein se encuentran dentro de los estándares de frecuencia de complicaciones y muerte descritos en la literatura?.** Este proyecto documentó la frecuencia de complicaciones y muerte de los pacientes con prolapso rectal sometidos a cirugía de Ripstein. Identificó factores de riesgo para las complicaciones quirúrgicas. Documentó los resultados de la cirugía de Ripstein realizada en dicha institución y de esta forma estableció un criterio más sólido respecto al manejo del prolapso rectal en el Hospital General de Morelia. **Se realizó un estudio descriptivo, observacional, analítico, retrospectivo y transversal,** mediante la revisión de expedientes de 11 años de los pacientes con diagnóstico de prolapso rectal sometidos a cirugía de Ripstein, en los que se revisaron las posibles complicaciones transoperatorias, postoperatorias durante la estancia hospitalaria y al año de seguimiento en la consulta externa de coloproctología. Esta información paso a una base de datos en Microsoft Excel con la cual se realizaron graficas y tablas porcentuales. Los resultados fueron publicados mediante la tesis y se

difundieron a través de la biblioteca local y biblioteca de la UNAM de la siguiente forma: Se concluye con el siguiente trabajo de investigación que la cirugía de Ripstein para el manejo del prolapso rectal en el hospital General Dr. "Miguel Silva", se encuentra dentro de parámetros de complicaciones y defunción publicados y aceptados internacionalmente, únicamente con cambios demográficos propios de la población local estudiada demostrados en las tablas y graficas del estudio. Los pacientes son una década más joven de los descritos en la literatura alrededor de los 65 años. La prevalencia de género de nuestra población fue de 1 a 1 encontrándose en la literatura 10:1 a 6:1 mujeres sobre hombres. Los factores predisponentes para padecer prolapso rectal más importante de nuestra población fueron la multiparidad para las mujeres, el sobrepeso, obesidad y cirugía pélvica, mismos descritos en la literatura. Los Factores más importantes para las complicaciones de la cirugía fueron, el tiempo de evolución del prolapso rectal mayor a 3 años, haber sido sometido a cirugía pélvica previa a la corrección del prolapso mediante cirugía de Ripstein. La complicación postquirúrgica más sobresaliente fue el estreñimiento 21%, las publicaciones reportan más de 20% seguido por la incontinencia encontrándose en el aproximado a lo descrito mundialmente, y destacando sobre todas que no se encontró recidiva en 11 años siendo reportada hasta en el 10%. La mortalidad encontrada en nuestra población fue de 5% siendo reportada mundialmente del 3%, sin embargo, es la reportada en institutos especializados de países industrializados de primer mundo. Se recomienda referir a centros más especializados del país a pacientes que presenten más de 3 años de evolución e

intervención pélvica previa, a la par de capacitar y adiestrar al cirujano en el manejo de casos complejos y cirugía de mínima invasión, y en un futuro tratar a los pacientes con dichas características en el Hospital General de Morelia Dr. "Miguel Silva".

II. MARCO TEORICO.

El prolapso o procidencia rectal se define como la protrusión del recto más allá el ano¹. El prolapso rectal completo o de espesor total es la protrusión de toda la pared rectal a través del conducto anal; si la pared del recto se prolapsa pero no protruye a través del ano se llama prolapso rectal oculto (interno) o intususcepción.^{1-2-11.}

La hipótesis descrita por Moschowitz, en 1912, enuncia que el prolapso rectal es una hernia por deslizamiento que protruye a través de un defecto en el piso pélvico. Estos pacientes tienen un defecto en la integridad del tabique rectovaginal o rectovesical, lo que ocasiona herniación del intestino delgado dentro de la pared anterior del recto, empujando el recto hacia abajo, lo que resulta en prolapso rectal y explica de esta manera la hipótesis^{2-4-15.}

Una segunda hipótesis fue propuesta por Broden y Snellman, en 1968, en la que se señala que el prolapso es una intususcepción del recto alto y el colon sigmoide. Aunque no se ha logrado encontrar el mecanismo exacto, se han asociado al prolapso con mal estado nutricional y esfuerzo al defecar (Constipación crónica) como factores acompañantes.¹⁻²⁻⁴⁻¹⁵

II.1. Anatomía quirúrgica:

El conducto anal (o recto perineal) tiene una longitud de 3-5 cm. Se sitúa en la parte medial del periné posterior por debajo del suelo de los elevadores, entre las dos fosas isquiorrectales. Forma con el recto pélvico un ángulo anorrectal abierto de 90-100° en sentido posterior, bien visible en las radiografías laterales durante una rectografía dinámica o en una resonancia magnética (RM) pelviperineal.²⁻⁶⁻¹³

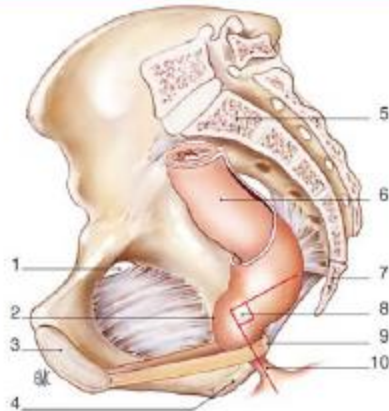
El conducto anal se divide en dos partes por la línea pectínea aproximadamente a la mitad del conducto anal, constituida por los repliegues semicirculares de las válvulas anales que le dan un aspecto en «dientes de peinilla» (criptas anales de Morgagni).¹⁻³⁻¹³

El esfínter interno tiene 2-3 cm de altura y 2-5 mm de grosor, su borde superior se sitúa a 8-12 mm por encima de la línea pectínea. El esfínter externo rodea al esfínter interno en toda su longitud y normalmente sobrepasa hacia abajo su borde inferior para establecer un contacto directo con la piel del margen del ano. Se identifican en él dos fascículos el subcutáneo y profundo de 2-5 cm y determina la altura verdadera del conducto anal.

Inervación: Tanto las fibras eferentes como las aferentes pasan por tres sistemas distintos: los nervios pélvicos, el sistema simpático y el sistema parasimpático.

Las fibras nerviosas somáticas proceden del plexo sacrococcígeo: el nervio del elevador del ano S3 y a veces S4; el nervio anal o rectal inferior ramo del plexo pudiendo S2, S3 y S4, destinado al esfínter externo, los ramos viscerales, cuyo número es variable y que se dirigen directamente al ano por los nervios erectores de Eckard y después por el plexo hipogástrico antes de alcanzar el nervio

puddendo anal, y el nervio coccígeo. La inervación simpática procede desde T10 hasta L2. La inervación parasimpática formada por los cuatro últimos nervios sacros.¹³



Visión endopélvica del recto y del conducto anal.
1. Agujero obturador; 2. flexura anorrectal; 3. sínfisis del pubis; 4. tuberosidad isquiática; 5. sacro; 6. recto; 7. cóccix; 8. ángulo anorrectal; 9. haz puborrectal del elevador del ano; 10. conducto anal.

Imagen 1. Visión endopélvica del recto y del conducto anal. "s.f". Anatomía quirúrgica de la región anal.



Fibras nerviosas procedentes del plexo sacrococígeo; 1. Nervio dorsal del pene; 2. nervio pudendo; 3. escotadura ciática mayor; 4. ligamento sacrotuberoso; 5. ligamento sacrociático; 6. escotadura ciática menor; 7. conducto de Alcock; 8. nervio rectal inferior; 9. nervio perineal; 10. nervio escrotal.

Imagen 2. Fibras nerviosas procedentes del plexo Sacrococígeo. "s.f". Anatomía quirúrgica de la región anal.

Continencia anal: Se logra mediante la oclusión del conducto anal y la angulación anorrectal. La oclusión anal en reposo se debe en un 80% al tono permanente del esfínter interno (músculo liso de funcionamiento automático) y en un 20% al tono del esfínter externo (músculo liso de control voluntario). La presión de cierre del conducto anal en reposo es de 80-120 cmH₂O.

El esfínter externo es el responsable de la continencia voluntaria. Su contracción aumenta la presión de cierre del conducto anal al menos en 50 cmH₂O. La angulación anorrectal, abierta unos 90-100° hacia atrás, se debe al tono permanente del músculo puborrectal. Su contracción cierra este ángulo y su relajación lo abre.⁶⁻⁷⁻⁸⁻¹³

II.2. Etiología.

La etiología del prolapso rectal no se ha establecido incluyen problemas funcionales como la constipación, problemas anatómicos como la diferencia en el calibre de la unión rectosigmoidea y problemas relacionados con el nacimiento.

Se han propuesto varios factores para el desarrollo del prolapso rectal, entre los cuales merecen citarse:

- a) la presencia de un fondo de saco de Douglas profundo,
- b) atonía y laxitud de los músculos del piso pélvico y del conducto anal,
- c) debilidad de los músculos del mecanismo de esfínter, a menudo acompañados de lesión de los nervios pudendos.
- d) falla en los mecanismos de fijación normal del recto con ligamentos laterales laxos y un mesorrecto móvil.

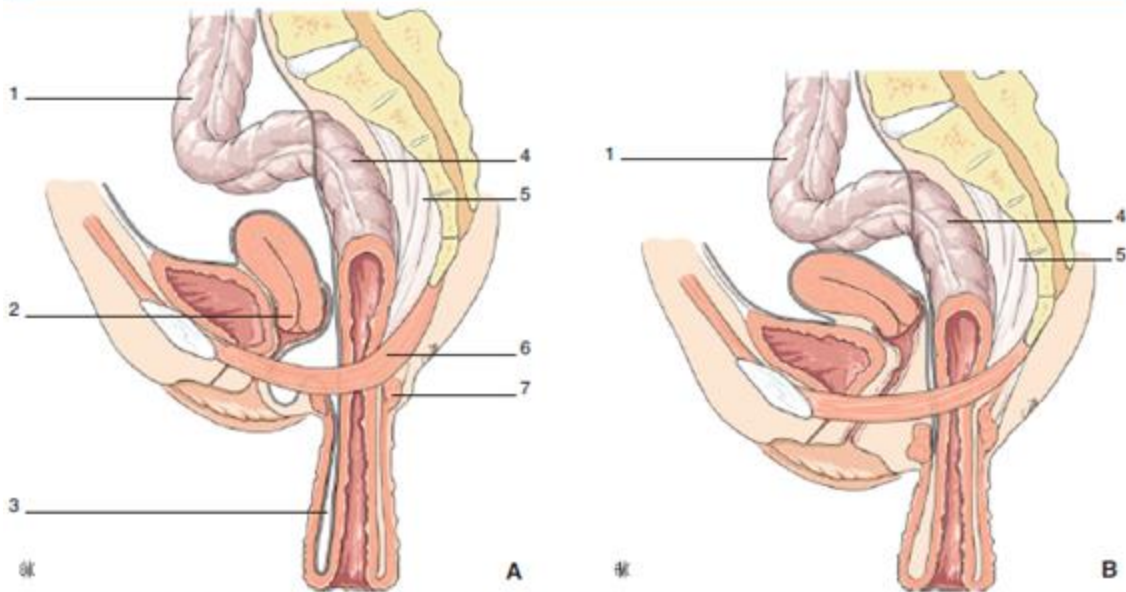
Con estas anomalías, el intestino delgado, el cual yace sobre la cara anterior del recto, puede hacer que éste protruya a través del conducto anal. Aunque no se ha logrado encontrar el mecanismo exacto, se han asociado al prolapso con mal estado nutricional y esfuerzo al defecar (constipación crónica) como factores acompañantes.¹⁻²⁻⁷⁻¹⁰

II.3. Fisiopatología:

En general se acepta que la procidencia es un acontecimiento previo al prolapso rectal, Se ha encontrado que el prolapso inicia en un punto cercano al tercio superior del recto, justo distal a la reflexión peritoneal, algunos autores asocian con el síndrome de la úlcera rectal solitaria. Más adelante la enfermedad se

manifiesta como prolapso completo. La constipación se acompaña de prolapso en 15 a 65% de los pacientes. El esfuerzo al evacuar puede empujar la pared anterior del recto superior hacia el conducto anal, a lo que tal vez obedezca la aparición del síndrome de la úlcera solitaria del recto, debido a traumatismo de la mucosa.

Los pacientes con prolapso rectal completo muestran una pobre adaptación a la distensión rectal, lo cual contribuye a la incontinencia anal, y en consecuencia más de la mitad de los pacientes presenta incontinencia concomitante. Otros factores son la afectación del reflejo rectoanal inhibitorio del mecanismo de esfínteres, la cual puede ser secundaria a la lesión nerviosa que el prolapso crónico por sí mismo ocasiona. La presión media en reposo está disminuida, mientras que la presión de esfuerzo máxima se mantiene, lo que sugiere una disfunción del esfínter interno.¹¹⁻¹⁴



Anatomía patológica del prolapso rectal. Anomalías constitutivas constantes: 1. longitud excesiva del rectosigmoide; 4. verticalización del recto; 5. insuficiencia de fijación posterior. Anomalías constitutivas inconstantes: 2. asociación a un prolapso genital; 3. hernia del fondo de saco de Douglas; 6. diastasis y laxitud de los elevadores; 7. abertura anal.
A. Prolapso de debilidad de la mujer anciana con periné hipotónico.
B. Prolapso de fuerza del paciente joven con periné normotónico.

Imagen 3. Anatomía patológica del prolapso recta. "s.f.". Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal completo del adulto.

La denervación del esfínter externo y de los músculos puborectales también se ha relacionado con la incontinencia; empero, se ha visto que representa una característica del prolapso rectal más que una causa.

La neuropatía del nervio pudendo se considera como causa de incontinencia; el prolapso rectal produce subluxación y ondulación del músculo elevador del ano, que causa estiramiento del nervio pudendo y provoca con ello una neuropatía del mismo.

Este factor se considera como un elemento pronóstico para la reparación del prolapso rectal.¹⁻³⁻⁷⁻¹²⁻¹⁵

II.4. Cuadro clínico:

Sensación de masa que protruye, estreñimiento crónico que algunas series refieren hasta en 80% de los casos, incontinencia fecal, secreción anal mucosa que se traduce como síndrome de ano húmedo y en ocasiones con rectorragia.

Cuando el síntoma principal es la constipación, se puede presentar con distensión abdominal y el consecuente dolor de tipo cólico, así como la historia de uso crónico de laxantes.

De todos ellos, el que más alarma al paciente es la protrusión de tejido a través del ano. Los síntomas del prolapso rectal se pueden presentar de igual manera en pacientes con hemorroides prolapsadas o colgajos cutáneos.¹⁸⁻²⁰⁻²¹⁻²²

Se ha desarrollado un sistema de clasificación de la invaginación intestinal para orientar a la elección del tratamiento. Intususcepción leve a moderada con cierta movilidad, algo de formación de embudo y descenso del recto, por lo general se

pueden tratar de forma conservadora. Sin embargo, el grado 4 de invaginación, o la obstrucción severa puede requerir tratamiento quirúrgico con la resección del recto redundante la rectopexia para asegurar el recto hasta el sacro.¹⁻³⁻¹⁰

II.5. Diagnóstico:

La exploración adecuada de la región perianal y el tacto rectal son los procedimientos básicos para investigar la afección del paciente, descubrir la existencia de orificios fistulosos, así como paquetes hemorroidales o úlceras, además de la palpación para detectar defectos del esfínter y su tono muscular.

Los trastornos del piso pélvico, incluido el prolapso rectal, se pueden demostrar con una defecografía y proctometrograma.²¹⁻²²⁻²³⁻²⁴⁻²⁵

El examen físico a menudo revela anillos concéntricos de tejido recta con un canal anal patuloso, falta de tonicidad voluntaria y un recto muy móvil.

La Rectosigmoidoscopia revela descenso del tejido durante el esfuerzo y ocasionalmente una úlcera en la pared anterior causada por la isquemia en el punto de la invaginación).

La Defecografía revela extrema movilidad del recto desde su punto de fijación al sacro, la redundancia del mesorrecto y la formación de un embudo cuando el recto se prepara para descender a través de la abertura del canal anal en el suelo de la pelvis.

La Defecografía es más útil en los casos en que no se pueden visualizar en un consultorio médico.

La Cinedefecografía con bario permite la visualización del proceso de defecar, el Bario espeso simula la continencia y defecación de las heces, esto es particularmente útil en los casos en que se sospeche prolapso de la mucosa y para descartar un prolapso rectal completo.

La Cinedefecografía con triple contraste (recto, vagina, intestino delgado y/o la vejiga) también ayuda a diagnosticar anomalías complejas del piso pélvico. Esta técnica gradualmente está siendo reemplazada al menos complementada por la Resonancia magnética nuclear de pelvis MRI y por el Ultrasonido dinámico en tres dimensiones 3D.

La Manometría anal puede ser útil para documentar la función preoperatoria del esfínter anal, siempre y cuando no se observe durante la exploración física un canal anal prolapsado y esfínter anal abierto y con disminución del tono muscular (canal anal patuloso).

La Electromiografía con latencia motora del nervio pudendo PNMLS (Pudendal nerve terminal motor latency) proporcionan evidencia objetiva de la lesión del nervio pudendo y permiten alguna predicción de la recuperación después de la intervención quirúrgica.²⁻⁸⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹⁻²²⁻²³⁻²⁴⁻²⁵

III.5.1. Diagnóstico diferencial:

Un verdadero prolapso rectal debe diferenciarse de otras lesiones rectales y anales comunes.

- El prolapso de las hemorroides internas. Las hemorroides internas son venas hinchadas y / o inflamadas presentes en el lateral posterior, derecha-izquierda, y

las paredes anterior derecho del canal anal. Grado IV hemorroides son prolapso y no se pueden reducir. Las características clínicas que distinguen prociencia rectal de prolapso de las hemorroides internas incluyen la presencia de anillos circunferenciales de la mucosa (monedas apiladas) y un saliente de espesor total con prolapso rectal.

- El prolapso de la mucosa rectal (oculta). Un prolapso rectal oculta implica la intususcepción, una "telescópica" del intestino sobre sí internamente, sin que sobresalga a través del orificio anal y no es un verdadero prolapso rectal.
- Úlcera rectal solitaria. Este es un trastorno rectal poco frecuente, caracterizado por una o más úlceras de la mucosa o una masa pólipó-como en el recto. Los pacientes se presentan con sangrado, eliminación de moco, el esfuerzo durante la defecación, y una sensación de evacuación incompleta.¹⁻²⁻⁷⁻¹⁰

II.6.Tratamiento:

El objetivo del tratamiento es controlar el prolapso, restaurar la continencia y prevenir la constipación o las alteraciones de la evacuación. Esto se puede llevar a cabo mediante:

- a) Resección o plicatura del intestino redundante.
- b) Fijación del recto al sacro.

Existen numerosas técnicas para el manejo del prolapso rectal; más de 100 procedimientos se han descrito. Los cuatro tipos básicos de procedimientos incluyen rectopexia, resección anterior baja, proctectomía perineal, y los procedimientos de cerclaje anal.

Rectopexia con malla

El objeto de colocar una malla en la rectopexia consiste en que este tipo de material genere la formación de tejido fibroso en mayor cantidad que la rectopexia suturada. Los materiales más comunes para este propósito son injertos de fascia lata, mallas sintéticas no absorbibles tales como nylon, polipropileno, Marlex, alcohol polivinílico y teflón. También se usan mallas absorbibles como las de poliglactina y ácido poliglicólico. Hay dos tipos de rectopexia con malla: la rectopexia posterior y la rectopexia anterior (procedimiento de Ripstein).

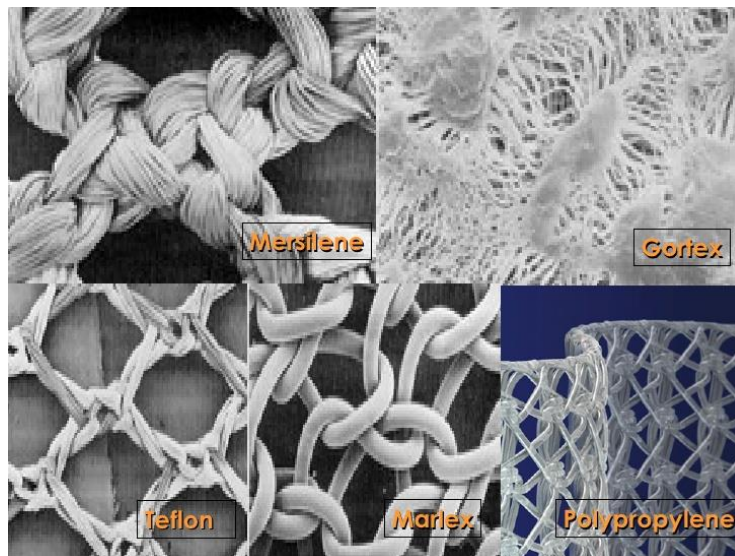


Imagen 4. Tipos de malla. "s.f.". <http://image.slidesharecdn.com/complications-of-mesh-and-should-we-use-it-wwwjinekokojojivebelikcom-1205607746163504-2/95/complications-of-mesh-and-should-we-use-it-wwwjinekokojojivebelikcom-7-728.jpg?cb=1205582547>

Rectopexia anterior (rectopexia con anillo anterior). Esta técnica la describió por primera vez Ripstein en 1952. Después de movilizar por completo el recto, se coloca un anillo anterior al recto de fascia lata o de material sintético y se sutura al promontorio sacro. El objetivo es restaurar la curvatura posterior del recto para minimizar el efecto del incremento en la presión intraabdominal. Esta operación provee un firme soporte anterior en pacientes con estructuras pélvicas atróficas y

restaura la posición anatómica normal del recto. Los índices de mortalidad publicados en diversas series de la literatura varían de 0 a 2.8% y la recurrencia es de 0 a 13%. Se ha notado una tendencia hacia la mejoría en cuanto a continencia y una respuesta mixta a la constipación.

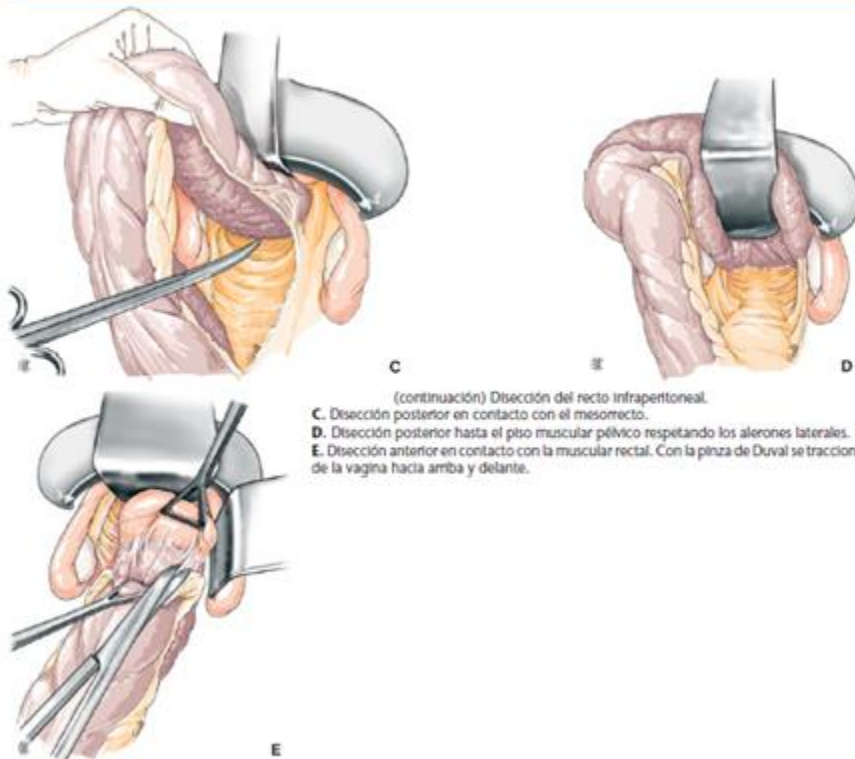


Figura 5. Disección del recto. "s.f.". Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal completo del adulto.

(continuación) Disección del recto infrapértoneal.
C. Disección posterior en contacto con el mesorrecto.
D. Disección posterior hasta el piso muscular pélvico respetando los alerones laterales.
E. Disección anterior en contacto con la muscular rectal. Con la pinza de Duval se tracciona de la vagina hacia arriba y adelante.

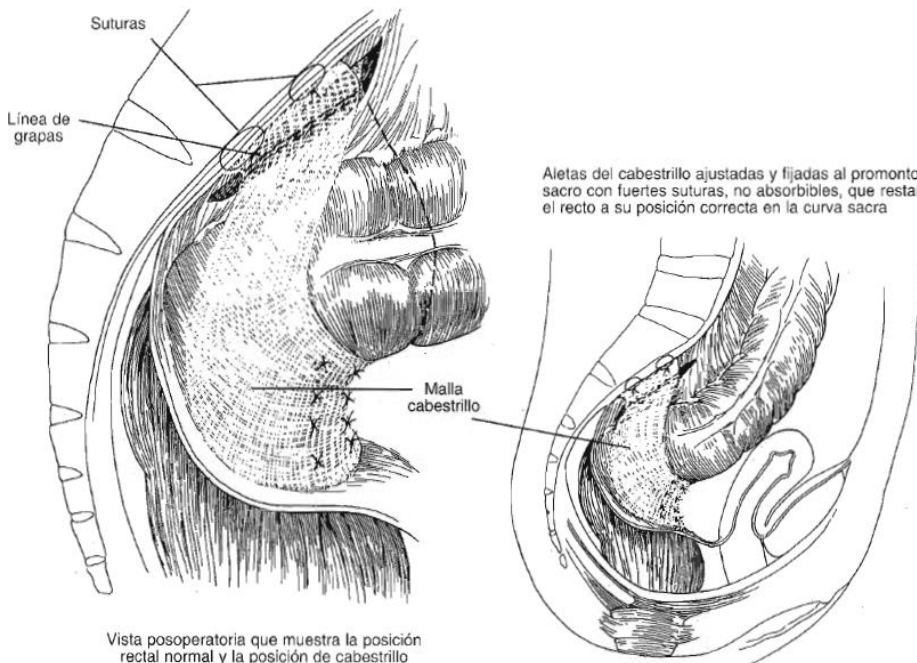


Figura 6. Rectopexia anterior con malla. "s.f.". Maingot operaciones abdominales 10ª edición

Vista posoperatoria que muestra la posición rectal normal y la posición de cabestrillo

Rectopexia por laparoscopia

En comparación con la laparotomía, la rectopexia laparoscópica encierra la ventaja de producir menos dolor, menor estancia hospitalaria, recuperación más rápida y regreso en menor periodo de tiempo al trabajo. Por vía laparoscópica se puede realizar la rectopexia suturada o la colocación de malla posterior con o sin resección. Esta técnica ha ganado popularidad y es relativamente sencilla de realizar cuando se ha adquirido la experiencia para hacerlo, además de que según la técnica elegida puede evitar la resección y la anastomosis. La mortalidad reportada en las diferentes series publicadas va de 0 a 3%, con índices de recurrencia de 0 a 10% en un periodo de seguimiento de 8 a 30 meses. De igual manera, las diferentes series demuestran que este acceso tiene igual efectividad que el acceso abierto y que los resultados en la continencia y constipación dependen del tipo de rectopexia efectuada.

A su favor la cirugía de Ripstein abierta provee un firme soporte anterior en pacientes con estructuras pélvicas atróficas y restaura la posición anatómica normal del recto. Los índices de mortalidad publicados en diversas series de la literatura varían de 0 a 2.8% y la recurrencia es de 0 a 13%. Se ha notado una tendencia hacia la mejoría en cuanto a continencia y una respuesta mixta a la constipación, es una técnica fácilmente reproducible en hospitales de segundo nivel.²⁻²⁴⁻²⁵⁻²⁶⁻²⁷

II.7. Complicaciones

Aunque en el campo clínico se postula que la técnica de Ripstein causa obstrucción a la defecación, los resultados en las diferentes series muestran cifras contradictorias. Los pacientes masculinos presentan un mayor índice de recurrencia debido a la dificultad técnica que implica la pelvis estrecha.

En una revisión extensa de 22 años de experiencia en 135 pacientes en la Clínica Lahey, Roberts y colaboradores reportaron un índice de complicaciones tan alto como 52%, de las cuales la más seria fue el hematoma presacro, que se presentó en 8% de los casos. La recurrencia total fue de 10%. Sin embargo, la recurrencia en hombres fue tres veces mayor que en mujeres (24% contra 8%).

Aunque Ripstein realizó la operación en casi 1500 pacientes con una tasa de recurrencia del 1,5%, su serie personal nunca ha sido citada en detalle. Las tasas de recurrencia reportadas por otros autores varían de 0 a 12%.

La morbilidad declarada y la mortalidad después del procedimiento Ripstein y Wells.

Son similares a otros procedimientos abdominales para el prolapso. La corrección del prolapso mediante esta técnica se asocia con una mejoría en la continencia en más del 50% de los pacientes con incontinencia.

Sin embargo un problema postoperatorio particularmente asociado con las operación es el estreñimiento, que ocurre en más del 20% de los pacientes con estreñimiento postoperatorio, se cree que está relacionado con la obstrucción del recto por la malla anterior y en ocasiones requiere la extirpación quirúrgica de la

malla, aunque el estreñimiento también se desarrolla después de la malla con rectopexia posterior. 11-12-13-14-15

Gordon y Hoexter revisaron las complicaciones a largo plazo en más de 1.000 pacientes sometidos a la operación Ripstein.

Las complicaciones relacionadas directamente con la malla desarrollada en 183 pacientes incluyen la impactación fecal, hemorragia presacra, estenosis rectal, y sepsis pélvica. Por lo tanto, aunque el procedimiento Ripstein corrige eficazmente prolapso rectal, la operación está asociada con morbilidad significativa a largo plazo.

Una complicación grave observado por varios autores después de la Rectopexia es la infección del injerto de malla. 16-17-18-19

III. PROBLEMA.

El prolapso rectal es una patología rara, compleja, un reto terapéutico y sumamente incapacitante para el paciente, los cuales presentan factores de riesgo como: obesidad, multiparidad, antecedentes de estreñimiento crónico, padecimientos anorectales, cirugía pélvica, autismo, comorbilidades psiquiátricas que requieren múltiples medicamentos y síndromes asociados con retraso en el desarrollo.

Existen numerosas técnicas quirúrgicas para el tratamiento del prolapso rectal, vía abdominal, vía perineal y laparoscópico, de los cuales la literatura médica no tiene un consenso sobre cual el mejor abordaje para dicho padecimiento y la elección de la vía de abordaje únicamente se orienta en relación a la Mortalidad Anestésica con el Estado Físico según la ASA en el Preoperatorio, prefiriendo los abordajes abdominales para pacientes con bajo riesgo y los perineales para los de alto riesgo, considerándose el abordaje laparoscópico como de alto riesgo por el hecho de realizarse por vía abdominal. La elección de la técnica quirúrgica después de elegir el abordaje se basa en la experiencia y preferencia del cirujano hacia alguna de las técnicas descritas.

Actualmente existen abordajes quirúrgicos menos invasivos y por lo tanto menos riesgosos para el paciente, como los descritos por vía perineal y el laparoscópico, sin embargo, en el Hospital General de Morelia se sigue realizando el abordaje abdominal abierto con cirugía de Ripstein, aparentemente con buenos resultados.

La Cirugía de Ripstein es una técnica quirúrgica realizada por primera vez en 1952 que consiste en un abordaje abdominal abierto que corrige la postura anómala del recto a nivel sacro, fijándolo al promontorio sacro mediante un cabestrillo de material inerte, actualmente mallas sintéticas no absorbibles tales como nylon, polipropileno, Marlex, alcohol polivinílico y teflón. También se usan mallas absorbibles como las de poliglactina y ácido poliglicólico. Siendo el polipropileno el más utilizado en este hospital debido a su bajo costo y accesibilidad.

La cirugía de Ripstein descrita hace más de 60 años, el cual puede implicar riesgos como hemorragia, estenosis rectal, fistula, absceso pélvico, disfunción eréctil, incontinencia y recidiva; pese a lo anterior sigue vigente, y no se ha realizado una evaluación que muestre sus resultados.

Por lo que se dio respuesta a las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de complicaciones transoperatorias y postoperatorias en los pacientes operados con cirugía de Ripstein en un periodo de 11 años de seguimiento?

¿Cuáles son los factores de riesgo encontrados en los pacientes con prolapso rectal del Hospital General de Morelia?

IV. JUSTIFICACIÓN.

El prolapso rectal se puede presentar a cualquier edad, con una incidencia del 0.25% al 0.45% en la población adulta y una prevalencia estimada del 1% en adultos alrededor de los 65 años de edad, En los adultos, la incidencia máxima se presenta después de la quinta década de la vida, época en la que muestra un claro predominio en las mujeres, quienes representan 80 a 90% de los casos (10:1 a 6:1). En la actualidad no se cuenta con una guía de práctica clínica sobre el manejo del prolapso rectal además de escasas revisiones de serie de casos.

En el Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva" en el transcurso de 11 años se tienen registrados 42 casos de prolapso rectal, de los cuales se operaron 23 pacientes que equivalen al 54%, los cuales tienen expediente completo 19 pacientes y 4 fueron excluidos del estudio debido a que no contaron con todas las especificaciones solicitadas o por encontrarse depurados y/o extraviados.

Al no contar con una evaluación de los pacientes postoperados no se identifican complicaciones como: hemorragia, absceso pélvico, infección de la herida quirúrgica, fistula intestinal, estreñimiento, incontinencia fecal, disfunción eréctil y recidiva; complicaciones que afectan las actividades laborales, recreativas, sociales, así como el estado emocional.

Institucionalmente le genera al servicio de cirugía general costos por reintervención, días de estancia hospitalaria insumos y medicamentos.

El presente trabajo de investigación reflejó factores de riesgo y complicaciones que permiten actualizar y normar la conducta quirúrgica, prevenir las complicaciones en el paciente y reducir gastos institucionales.

La realización del estudio fue posible ya que el investigador se encontró realizando residencia médica en la institución, y contó con acceso a todas las fuentes de información requeridas: expediente clínico, registro de pacientes de consulta externa, registro de productividad de cirugías y base de datos de altas médicas.

El estudio está clasificado éticamente como de mínimo riesgo.

V.OBJETIVO GENERAL:

Analizar la experiencia en el manejo del prolapso rectal con cirugía de Ripstein así como las complicaciones y los factores de riesgo involucrados.

VI. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1.- Identificar la frecuencia, distribución y factores de riesgo de los pacientes con prolapso rectal intervenidos con cirugía de Ripstein.

2.- Conocer las complicaciones durante la cirugía, en los días de hospitalización postquirúrgica, al año de seguimiento y a la fecha.

*** HIPÓTESIS METODOLÓGICA.**

No Aplica.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS:

VII.1 TIPO Y CLASIFICACIÓN DE ESTUDIO.

Descriptivo, observacional, analítico, retrospectivo, transversal.

VII.2. UNIVERSO O POBLACIÓN.

Expedientes completos de los pacientes postoperados de Cirugía de Ripstein en el hospital general Dr. Miguel Silva,

VII.3. MUESTRA.

No probabilística a conveniencia por periodo del 1 Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2015.

VII.4. DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN:

Expedientes clínicos del Hospital General de Morelia Dr. Miguel Silva que contenga: hoja frontal, historia clínica, notas medicas de primera consulta y subsecuentes, así como nota de valoración preoperatoria en hombres mayores de 40 años y mujeres mayores de 45, estudios preoperatorios, hoja de consentimiento quirúrgico, indicaciones médicas y hoja de enfermería

VII.5. DEFINICIÓN DE GRUPO CONTROL:

NO aplica

VII.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Todos los expedientes completos de pacientes postoperados de cirugía de Ripstein.

VII.7. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

NO cuente con expediente clínico completo.

VII.8. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

Expedientes NO localiza

VIII. DEFINICIÓN DE VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDA:

Objetivo específico	Variable de estudio	Clasificación de variable	Unidades de medida
1.-Identificar frecuencia, distribución y factores de riesgo de los pacientes con prolapso rectal intervenidos con cirugía de Ripstein.	Edad	Cuantitativa discreta	Grupos etarios: -21-30. -31-40. -41-50. -51-60. -60 y más.
	Sexo	Cualitativa dicotómica	Masculino Femenino
	Comorbilidades: -DM -HAS -Neoplasias -VIH-SIDA	Cualitativa nominal	Si/No
	IMC: - Bajo peso. -Normal. - Sobrepeso. - Obesidad.	Cuantitativa continua	<18.5 18.5 a 24.9 25 a 29.9 >/=30
	AGO:		

	-Embarazos.	Cuantitativa discreta	
	-Partos	Cuantitativa discreta	
	-cesáreas.	Cuantitativa discreta	
	-abortos.	Cuantitativa discreta	
	Cirugía pélvica	Cualitativa dicotómica	SI/NO
	Tiempo de evolución.	Cuantitativa discreta	Años de evolución
2.- Conocer las complicaciones durante la cirugía, en los días de hospitalización postquirúrgica, al año de seguimiento y a la fecha.	Complicaciones transoperatorias: -hemorragia. -isquemia y perforación intestinal.	Cualitativa nominal	SI/NO
	Complicaciones postoperatorias: -ileo postoperatorio. -infección de la herida -absceso pélvico. -fistula enterocutanea. - TVP.	Cualitativa nominal	SI/NO

	-TEP. -Defunción.		
	Complicaciones al año de seguimiento: -estreñimiento. -incontinencia fecal. -recidiva. -estenosis rectal. -disfunción eréctil.	Cualitativa nominal.	SI/NO

IX. SELECCIÓN DE LAS FUENTES, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Una vez obtenido el consentimiento por parte los Comités de Ética e Investigación e Investigación del Hospital General “Dr. Miguel Silva.”. Se revisaron los registros del Hospital en el departamento de informática e investigación para todos los pacientes que coincidan con el diagnóstico de prolapso rectal, posteriormente se realizo una búsqueda en las libretas de productividad de quirófano y se localizaron a los pacientes sometidos a cirugía de Ripstein. Finalmente se recopilaron los expedientes en el archivo clínico del hospital para la recolección de datos; que comprende el periodo del 1º de Enero del 2005 hasta el 31 de Diciembre del 2015.

Para la recolección de la información del estado clínico actual del paciente se realizo una entrevista vía telefónica y se utilizo una hoja de recolección de datos con variables correspondientes, además se utilizaron instrumentos de medición ya validados previamente, que posteriormente fueron pasados a una base de datos en Excel y se realizaron graficas y porcentajes, una vez obtenida la información que permita identificar y agrupar las variables para cumplir los objetivos de este trabajo de investigación.

X. PRUEBA PILOTO:

NO aplica

XI. DEFINICIÓN DEL PLAN DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

Para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión y para las variables cualitativas proporciones y porcentajes.

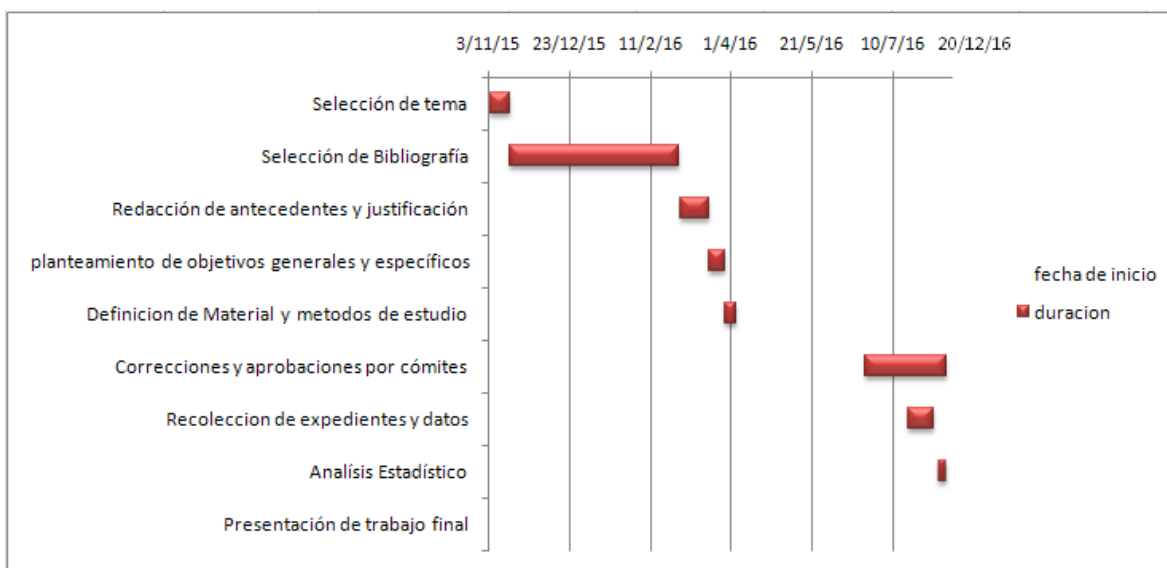
Todos los datos previamente recolectados serán procesados y presentados en cuadros y gráficas.

XII.ASPECTOS ÉTICOS:

Este proyecto es de mínimo riesgo ya que no se realizo con pacientes, se revisaron expedientes clínicos y los datos personales obtenidos fueron confidenciales, se les informo de manera verbal a los pacientes respecto a su participación, sus derechos y las consideraciones éticas. Se seguirá la Declaración de Helsinki, esta fue creada en 1964 en Finlandia y sustituyó al código de Núremberg que no tuvo una aceptación general. El principio fundamental de la Declaración de Helsinki es el respeto al individuo y se resalta que el deber del investigador es solo hacia el paciente o voluntario y mientras exista la necesidad de llevar a cabo investigación, el bienestar del sujeto debe de estar siempre antes de los intereses de la ciencia y/o la sociedad además las consideraciones éticas deben venir siempre del análisis previo de las leyes y regulaciones. Este documento ha sido sometido a 38 revisiones.

XIII. ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

XIII.1. PROGRAMA DE TRABAJO:



XIII.2. RECURSOS HUMANOS:

Said Carrillo Valdés R3CG – identificar todos los pacientes que se encuentren con el diagnóstico de prolapso rectal, postoperados de cirugía de Ripstein, recolectar información de los expedientes, plasmarla en el formato, análisis de datos, publicar los hallazgos.

Dr. Raúl Treviño Martínez- Asesoría clínico quirúrgico.

Dra. María Teresa Silvia Tinoco Zamudio – Asesoría metodológica.

XIII.3. RECURSOS MATERIALES:

- Calculadora y programa Microfot excel
- Formato de recolección de datos
- Expedientes clínicos de archivo
- Computadora portátil
- Memoria USB
- Impresora
- Bolígrafo
- Hojas de papel
- Libros electrónicos de cirugía general y coloproctología
- Artículos médicos

XIII.4. PRESUPUESTO:

NO aplica

XIII.5. PLAN DE DIFUSIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS:

Publicación de tesis, difusión local en hospital y bibliotecas de la UNAM

XIV. RESULTADOS:

De los 23 expedientes de pacientes con prolapso rectal sometidos a cirugía de Ripstein, se estudiaron 19 y 4 expedientes fueron excluidos por no contar con las especificaciones para el estudio o estar extraviados.

Los pacientes son una década más jóvenes de los descritos en la literatura alrededor de los 65 años.

La prevalencia de género de nuestra población fue de 1 a 1 encontrándose en la literatura 10:1 a 6:1 mujeres sobre hombres.

Los factores predisponentes para padecer prolapso rectal más importante de nuestra población fueron la multiparidad para las mujeres, el sobrepeso, obesidad y cirugía pélvica, mismos descritos en la literatura.

Los Factores más importantes para las complicaciones de la cirugía fueron, el tiempo de evolución del prolapso rectal mayor a 3 años, haber sido sometido a cirugía pélvica previa a la corrección del prolapso mediante cirugía de Ripstein.

La complicación postquirúrgica más sobresaliente fue el estreñimiento 21%, las publicaciones reportan más de 20% seguido por la incontinencia encontrándose en el aproximado a lo descrito mundialmente, y destacando sobre todas que no se encontró recidiva, siendo reportada hasta en el 10%.

La mortalidad encontrada en nuestra población fue de 5%, siendo reportada mundialmente del 3%, sin embargo es la reportada en institutos especializados de países industrializados con mayor número de pacientes.

XIV.1. ANALISIS ESTADISTICO:

Descripción de medidas de tendencia central y de dispersión de variables cuantitativas, además de la descripción de las proporciones de las variables cualitativas.

De los 23 expedientes de pacientes con prolapso rectal sometidos a cirugía de Ripstein, se estudiaron 19 y 4 expedientes fueron excluidos por no contar con las especificaciones para el estudio o estar extraviados.

Se estudiaron 19 pacientes sometidos a cirugía de Ripstein por prolapso rectal, los cuales tuvieron una media de edad de 52.5 años, diez años en promedio más jóvenes que lo descrito en la literatura mundial, y distribuidos de la siguiente manera en la figura 1:

El grupo etario de los 21 a los 30 años 1 paciente, de los 31 a los 40 años 4 pacientes, de los 41 a los 50 años 4 pacientes, de los 51 a los 60 años 3 pacientes y de 60 y más años 7 pacientes, dando un total de 19 pacientes.

Cabe señalar que la mayoría de los pacientes son menores de 60 años (12 pacientes).

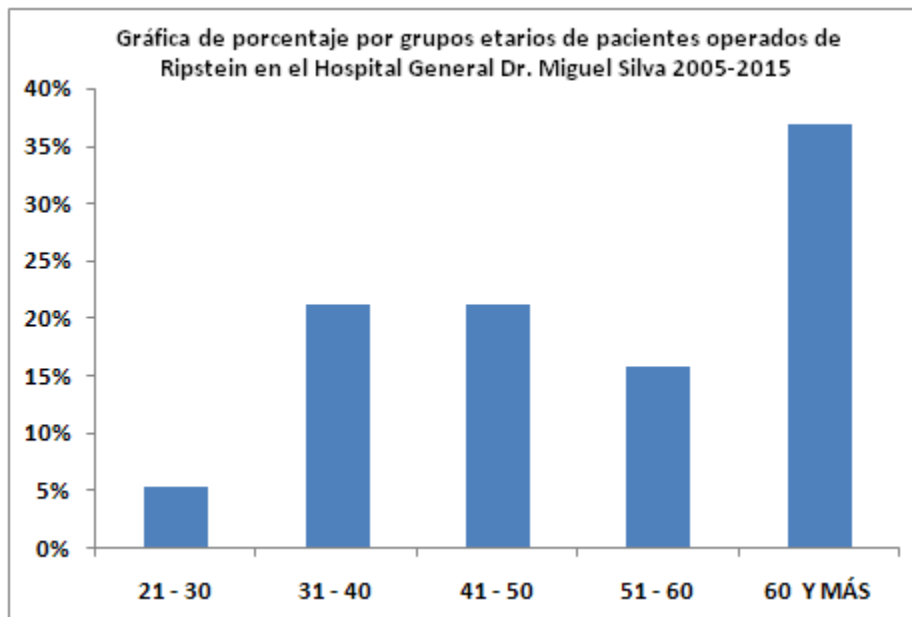


Fig. 1. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

En cuanto al sexo el 53% (10) de los pacientes pertenecen al sexo masculino y el 47% (9) son mujeres. Teniendo una relación 1 a 1, mientras que en la literatura el sexo femenino ocupa el 80 a 90% aproximadamente con una relación de 10:1 a 6:1 Figura 2.

Gráfica de porcentaje por genero de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

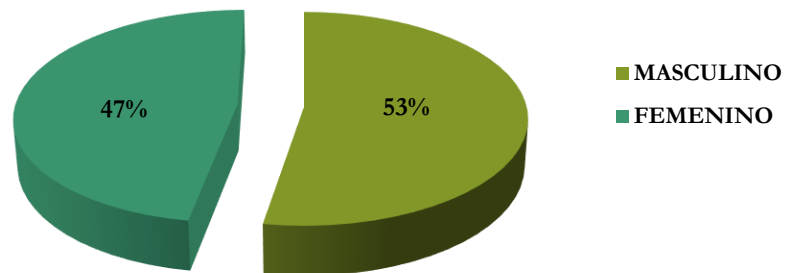


Figura 2. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

Respecto a las comorbilidades en los 19 pacientes estudiados, el 11% presentó diabetes Mellitus al igual que hipertensión arterial (11%), sólo una paciente (5%) tuvo artritis reumatoide. No se relaciona con complicaciones al año de seguimiento, únicamente se puede relacionar con complicaciones postquirúrgicas como infección de la herida Tabla 1.

Tabla de frecuencia de comorbilidades en porcentaje de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

COMORBILIDADES	FRECUENCIA	%
DIABETES MELLITUS*	2	11%
HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA*	3	16%
ARTRITIS REUMATOIDE	1	5%
NINGUNA	14	74%
TOTAL	19	100%

Tabla 1. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

*Un paciente presentó ambas comorbilidades

En relación al índice de masa corporal (IMC), 6 pacientes se encontraron dentro del peso normal, de igual manera 6 están en sobrepeso y 7 participantes en obesidad grado 1, por lo tanto relacionamos el sobrepeso y la obesidad como factores presentes en el prolapso rectal Figura 3.

Gráfica de porcentaje de IMC de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

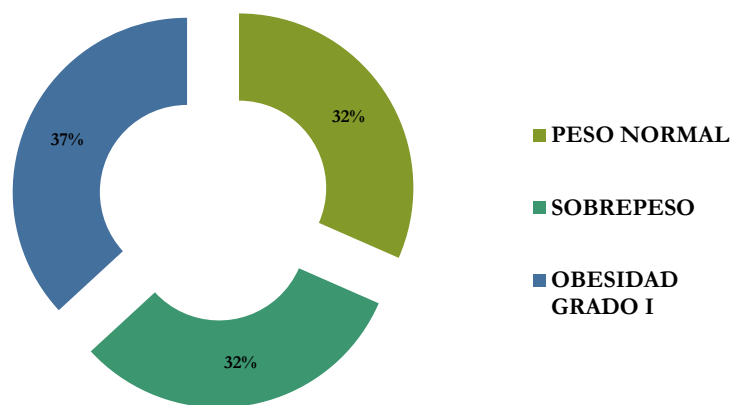


Figura 3. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

En referencia a los antecedentes ginecobstétricos, de las 9 mujeres que participaron en el estudio, encontramos, que el 33% de las pacientes tuvo tres embarazos, seguido del 22% con uno y ocho embarazos; en cuanto a los partos, el 33% de ellas tuvo dos partos y el 22% tuvo una y tres cesáreas. Por lo que concluimos que la multiparidad es un factor presente en el prolapso rectal. El resto de los datos se muestra en la tabla 2.

Tabla de antecedentes ginecobstétricos por porcentaje de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

EMBARAZOS	FRECUENCIA	%
UNO	2	22%
TRES	3	33%
OCHO	2	22%
ONCE	1	11%

PARTOS	FRECUENCIA	%
UNO	2	22%
DOS	3	33%
OCHO	2	22%

CESAREAS	FRECUENCIA	%
UNA	2	22%
TRES	2	22%

Tabla 2. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

Para la cirugía pélvica únicamente encontramos que 5 pacientes fueron sometidos a la misma. Sin embargo los pacientes que presentaron complicaciones al año y el paciente que falleció tenían antecedente de cirugía pélvica, por lo tanto se concluye que la cirugía pélvica es un factor de mal pronóstico. Figura 4.

**Gráfica de porcentaje de pacientes con cirugía pelvica
previa, operados de Ripstein en el Hospital General
Dr. Miguel Silva 2005-2015**

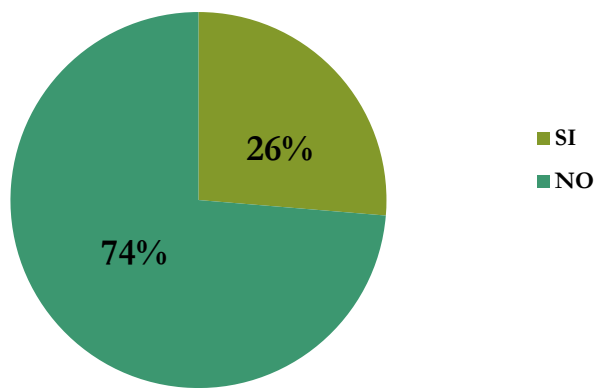


Figura 4. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

Al evaluar el tiempo de evolución del prolapso rectal se obtuvo que, el 37% de los pacientes tenía uno y dos años de presentar este problema, seguido del 11% con tres años, y 5% con cuatro, cinco y seis años. Los pacientes que presentaron complicación al año de seguimiento tenían más de 3 años de evolución, por lo tanto se concluye que un tiempo prolongado de evolución es de mal pronóstico genera complicaciones serias y el paciente que falleció tenía más de 6 años (13 años) de evolución con prolapso. Tabla 3.

Tabla de porcentaje de tiempo de evolución del prolapso de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DEL PROLAPSO (AÑOS)	FRECUENCIA	%
UNO	7	37%
DOS	7	37%
TRES	2	11%
CUATRO	1	5%
CINCO	1	5%
SEIS	1	5%
TOTAL	19	100%

Tabla 3. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

Al examinar las complicaciones transoperatorias que presentaron los pacientes, el 85%(16) no tuvo ninguna complicación, mientras que el 5% tuvo hemorragia, hemorragia más isquemia intestinal y perforación intestinal. La hemorragia/isquemia y la perforación intestinal fueron factores presentes en el paciente que falleció Tabla 4.

Tabla de porcentaje de complicaciones transoperatorias de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS	FRECUENCIA	%
HEMORRAGIA	1	5%
HEMORRAGIA / ISQUEMIA INTESTINAL	1	5%
PERFORACION INTESTINAL	1	5%
NINGUNA	16	85%
TOTAL	19	100%

Tabla 4. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

En las complicaciones postquirúrgicas, el 16% de los pacientes presentaron infección de herida quirúrgica, seguida de íleo postoperatorio (5%) y del total de pacientes sólo se registró una defunción. Tabla 5.

Tabla de porcentaje de complicaciones postquirúrgicas inmediatas de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS	FRECUENCIA	%
ILEO POSTOPERATORIO*	1	5%
INFECCION HERIDA QX	3	16%
DEFUNCIÓN*	1	5%
NINGUNA	15	74%
TOTAL	19	100%

Tabla 5. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

*El paciente que falleció también curso con íleo postoperatorio

Al año de haber sido sometidos a cirugía, el 21% de los participantes reportó estreñimiento y el 5% incontinencia fecal, la mayoría (74%), no tuvo ninguna complicación. Tabla 6.

Tabla de complicaciones al año de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

COMPLICACIONES AL AÑO	FRECUENCIA	%
ESTREÑIMIENTO	4	21%
INCONTINENCIA FECAL	1	5%
NINGUNA	13	69%
TOTAL	18	95%

Tabla 6. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva" .
*El 5% faltante es el equivalente a un paciente corresponde a una defunción.

Al elaborar el análisis se concluye que la frecuencia de complicaciones es la documentada y aceptada mundialmente. Tabla 7.

Tabla de resultados de complicaciones de pacientes operados de Ripstein en el Hospital General Dr. Miguel Silva 2005-2015

COMPLICACIONES	FRECUENCIA	%
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS	4	22%
COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS	5	26%
COMPLICACIONES AL AÑO DE LA CIRUGIA	5	26%
SIN COMPLICACIONES	5	26%
TOTAL	19	100%

Tabla 7. Fuente archivo Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva".

XV. DISCUSIÓN:

El siguiente estudio Analizó la experiencia en el manejo del prolapso rectal con cirugía de Ripstein así como las complicaciones y los factores de riesgo involucrados en pacientes del Hospital General de Morelia. Identificar la frecuencia, distribución, factores de riesgo así como complicaciones inmediatas, mediatas y al año de seguimiento.

Se compararon los resultados con estudios semejantes realizados en centros especializados.

En una revisión extensa de 22 años de experiencia en 135 pacientes en la Clínica Lahey, Roberts y colaboradores reportaron un índice de complicaciones tan alto como 52%, de las cuales la más seria fue el hematoma presacro, que se presentó en 8% de los casos. La recurrencia total fue de 10%. Sin embargo, la recurrencia en hombres fue tres veces mayor que en mujeres (24% contra 8%).

Aunque Ripstein realizó la operación en casi 1500 pacientes con una tasa de recurrencia del 1,5%, su serie personal nunca ha sido citada en detalle. Las tasas de recurrencia reportadas por otros autores varían de 0 a 12%.

La morbilidad declarada y la mortalidad después del procedimiento Ripstein y Wells, son similares a otros procedimientos abdominales para el prolapso. Un problema postoperatorio particularmente asociado con la operación es el estreñimiento, que ocurre en más del 20% de los pacientes con estreñimiento postoperatorio. Las complicaciones relacionadas directamente con la malla desarrollada en 183 pacientes incluyen la impactación fecal, hemorragia presaca, estenosis rectal, y sepsis pélvica. Por lo tanto, aunque el procedimiento Ripstein corrige eficazmente prolapso rectal, la operación está asociada con morbilidad significativa a largo plazo.

Nuestros resultados muestran que los pacientes son una década más jóvenes de los descritos en la literatura, de alrededor de los 65 años.

La prevalencia de género de nuestra población fue de 1 a 1 encontrándose en la literatura 10:1 a 6:1 mujeres sobre hombres.

Los factores predisponentes para padecer prolapso rectal más importante de nuestra población fueron la multiparidad para las mujeres, el sobrepeso, obesidad y cirugía pélvica, mismos descritos en la literatura.

Los Factores más importantes para las complicaciones de la cirugía fueron, el tiempo de evolución del prolapso rectal mayor a 3 años, haber sido sometido a cirugía pélvica previa a la corrección del prolapso mediante cirugía de Ripstein.

La complicación postquirúrgica más sobresaliente fue el estreñimiento 21%, las publicaciones reportan más de 20% seguido por la incontinencia encontrándose en el aproximado a lo descrito mundialmente, y destacando sobre todas que no se encontró recidiva en 11 años siendo reportada hasta en el 10%.

La mortalidad encontrada en nuestra población fue de 5% siendo reportada mundialmente del 3%, sin embargo es la reportada en institutos especializados de países industrializados de primer mundo.

XVI. CONCLUSIONES:

De acuerdo al objetivo general, la experiencia en el manejo del prolapso rectal mediante cirugía de Ripstein en el Hospital General de Morelia Dr. "Miguel Silva", muestra una mejora significativa para el paciente, aunque la presencia de complicaciones sea excesiva como lo indican las publicaciones, no se ha tenido recurrencia del prolapso ni se encontraron las complicaciones severas documentadas en los artículos como: infección de la malla, hematoma presacro ni fistula a órganos vecinos, las complicaciones identificadas en el estudio se encontraron dentro de los promedios reportados y aceptados mundialmente. Es una cirugía segura con buenos resultados en la mayoría de los pacientes, y técnicamente con un grado de dificultad moderado que le permite ser reproducible por los cirujanos en formación (residentes).

También se logró identificar los factores de riesgo involucrados los cuales concuerdan con los publicados internacionalmente, se concluye que es una enfermedad multifactorial, ya que la mayoría de los pacientes presentan más de dos factores destacando la multiparidad, el sobrepeso/obesidad y la intervención quirúrgica en el hueso pélvico.

De acuerdo a los objetivos particulares se concluye que los pacientes con prolapso rectal son en promedio 10 años más jóvenes de aproximadamente 50 años de edad, la distribución por género es igual de 1 a 1, El tiempo de evolución prolongado por si solo es factor de mal pronóstico quirúrgico, las comorbilidades no influyeron específicamente en el resultado de la cirugía y los factores para complicaciones son los esperados para cualquier cirugía; la combinación de

sobrepeso/obesidad, multiparidad y cirugía pélvica son factores de riesgo relacionados con el prolapso rectal.

La hemorragia fue la complicación transoperatorias presente, no específica y es de esperar en cualquier cirugía abdominal, las postquirúrgicas tampoco fueron exclusivas de la cirugía de Ripstein y la mayoría de los pacientes no presentaron complicaciones. La principal complicación al año de seguimiento fue el estreñimiento y se encontró dentro del promedio publicado internacionalmente.

Se **recomienda** referir a centros más especializados del país a pacientes que presenten más de 3 años de evolución e intervención pélvica previa, a la par de capacitar y adiestrar al cirujano en el manejo de casos complejos y cirugía de mínima invasión, y en un futuro tratar a los pacientes con dichas características en el Hospital General de Morelia Dr. "Miguel Silva".

XVII. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS:

Número de expediente:			Peso:			
Edad:			Talla:			
Sexo:			IMC:			
Tiempo de evolución del prolapso rectal:			ANTECEDENTES GINECOEBSTETRICOS:			
COMORBILIDADES:		SI	NO	Embarazos:		
Diabetes Mellitus:				Cesáreas:		
Hipertensión Arterial sistémica:				Partos:		
Neoplasias:				Abortos:		
VIH-SIDA:						
Colagenopatías:				COMPLICACIONES AL AÑO DE SEGUIMIENTO Y A LA FECHA:	SI	NO
CIRUGÍA PÉLVICA:				Estreñimiento:		
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS:				Recidiva:		
-Hemorragia:				Disfunción eréctil:		
-Isquemia/perforación intestinal.				Incontinencia fecal:		
-Defunción:						
COMPLICACIONES POSTQUIURGICAS				Estenosis rectal:		
-Ileo postoperatorio.						
-Infección de la herida:						
-Absceso pélvico.						
-Fistula enterocutánea.						
-TVP						
-TEP						
-Defunción.						

XVIII. BIBLIOGRAFIA:

1.-Asociación Mexicana de Cirugía General A. C., Consejo Mexicano de Cirugía General A. C. Tratado de cirugía general: 2ª ed México DF. Manual Moderno; 2008.Capítulo 128.

2. – Zinner J, Stanley W. Maingot's Abdominal Operation: 12th ed. Stamford Connecticut. McGrawHill; 2012 seccion 14.

3.-Brunicardi F. Schwartz principios de cirugía: 9ª ed. México DF. McGrawHill; 2010.Capítulo 34.

4. – Courteney M. Townsed Jr. Sabinston Textbook of surgery: 19th ed. Philadelphia EUA. Elsevier; 2012. capítulo 57.

5.-Ferraimi P, Oria A. Cirugía de Michans: 5ª ed. Buenos Aires Argentina. El ateneo; 2010.

6. – Fisher E. Master of Surgery: 6thedvol 2. Philadelphia EUA: Uppincott Williams & Wilkins; 2012.

7.- Bruce G, Wolff W, Fleshman E, Pemberton H. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. New York EUA: Springer; 2007.

8. - George D, Zuideman C, Yeo J. Shackelford Cirugía Del Aparato Digestivo. 5ª ed. vol 4. Buenos Aires Argentina: Panamericana; 2005.

9. - Williams JG, Madoff RD, Goldberg SM, Choice of Procedure for Rectal Prolapse. WBS. 1991; 2: 25-32.

10.-Genevieve B, Mary R. Kwaan D, Rectal Prolapse. SurgClin N Am 2013; 93: 187–198.

11.- Lechaux D, J, Lechaux P, Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal completo del adulto. EMC 2014: 1-16.

12. - Roberto Bergamaschi, Marvin L. Corma: El dilema del prolapso rectal: abundancia de adjetivos: .CirEsp .2014 ; 92 (3) : 147– 48.

13.- X. Barth, E. Tissot, O. Monneuse: Anatomía Quirúrgica de la región Anal. EMC. 2009. 1-8.

14.-EungJin Shin: Surgical Treatment of Rectal Prolapse. JKSC. 2011;27(1): 5-12.

15.- Frederick Salmon: Rectal Prolapse: A Historical Perspective. CurrProblSurg2009;46:602-716.

16.- Myles R. Joyce, and Tracy L. Hull: Rectal Prolapse Surgery: Choosing the Correct Approach.2010; 21: 37-44.

17.- Clarence E Clark III, Dan C Jupiter, J Scott Thomas, Harry T Papaconstantinou: Rectal Prolapse in the Elderly: Trends in Surgical Management and Outcomes from the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program Database. J Am CollSurg2012;215:709–714.

18.- Chung Ling Au-Yeung: Rectal prolapse and surgery for incontinence. Surgery 2014; 32(8): 435-438.

19.- HemanthMakineni¹, PoornachandraThejeswi, B.K. Shivprasad Rai: Evaluation of Clinical Outcomes after Abdominal Rectopexy and Delorme's Procedure for Rectal Prolapse: A Prospective Study. 2014 May, Vol-8(5): 4-7.

20.-Senapati A, Gray RG, Middleton LJ, Harding J, Hills RK, Armitage NC, et al., PROSPER Collaborative Group. PROSPER: A randomised comparison of surgical treatments for rectal prolapse. Colorectal Dis. 2013;15:858–68.

21.- Di Giuro G, Ignjatovic D, Brogger J, Bergamaschi R, Rectal Prolapse Recurrence Study Group. How accurate are published recurrence rates after rectal prolapse surgery? A meta-analysis of individual patient data. Am J Surg. 2006;191:773–8.

22.-D'Hoore A, Cadoni R, Penninckx F. Long-term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. Br J Surg. 2004;91:1500–5.

23.-Foppa C, Bishawi M, Bergamaschi R, for the Rectal Prolapse Recurrence Study Group. Impact of rectal mobilization, fixation to sacrum, and surgical access on recurrence rates following abdominal surgery for full-thickness rectal prolapse. Presentado en la New York Surgical Society, New York, NY. Noviembre 13, 2013.

24.-Schiedeck TH, Schwandner O, Scheele J, Farke S, Bruch HP. Rectal prolapse: which surgical option is appropriate? Langenbecks Arch Surg 2005;390:8-14.

25.-Marsderstein EL, Delaney CP: Surgical management of rectal prolapse. J Gastroenterol Hepatol 4:552-561, 2007

26.-Madhulika Varma, Janice Rafferty, W Donald Buie. Practice parameter of management of rectal prolapsed. Dis Colon Rectum. 2011;54(11):1339-1346.

27.-H. A. Formijne Jonkers, W. A. Draaisma, S. D. Wexner, I. A. M. J. Broeders, W. A. Bemelman, I. Lindsey, et al. Evaluation and surgical treatment of rectal prolapse: an international survey. Colorectal dis. 2012;15:115-119.

