

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNAN MANAGUA



HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA

Tesis para optar al título de ESPECIALISTA DE CIRUGIA GENERAL

**PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER, RECURRENCIA Y COMPLICACIONES
EN PACIENTES JOVENES Y MAYORES DE 50 AÑOS CON PROLAPSO
RECTAL**

AUTOR:

DR LESTHER ANTONIO MENDOZA ALFARO

TUTOR:

**DR LUIS ALBERTO MOLINA LUGO
CIRUJANO GENERAL Y COLOPROCTOLOGO**

MANAGUA 13 FEBRERO 2015

INDICE

INDICE

Índice	:	1
Opinión del Tutor	:	4
Dedicatoria	:	5
Agradecimiento	:	6
Resumen	:	7

GENERALIDADES

Introducción	:	9
Antecedentes	:	10
Justificación	:	11
Planteamiento del problema	:	12
Objetivos	:	13
Marco teórico	:	14

DISEÑO

Diseño metodológico	:	22
---------------------	---	----

DESARROLLO

Resultados	:	26
Análisis	:	27

Conclusiones : 28

Recomendaciones : 29

Bibliografía : 30

ANEXOS

Cuadros y gráficos : 33

Instrumento : 52

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, MANAGUA

CARTA DEL TUTOR

Tengo a bien presentarle el informe final **PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER, RECURRENCIA Y COMPLICACIONES EN PACIENTES JOVENES Y MAYORES DE 50 AÑOS CON PROLAPSO RECTAL**

AUTOR: Dr Lester Antonio Mendoza Alfaro, Medico Residente de cuarto año de Cirugía General del HALF, a lo largo del desarrollo del estudio demostró responsabilidad, dedicación y compromiso con la población donde realizo su estudio.

Es deseable que el autor haga llegar **un informe final** a las autoridades locales de salud para formular recomendaciones y planes de intervención necesaria que contribuya a fortalecer a médicos residentes y médicos de base de este hospital.

DR LUIS ALBERTO MOLINA LUGO
CIRUJANO GENERAL Y COLOPROCTOLOGO

DEDICATORIA

- ❖ **A Dios nuestro padre y creador:** Por darme la sabiduría y fuerza necesaria para culminar esta fase de mi formación como profesional, fortaleciendo y enriqueciendo mis conocimientos y desarrollando habilidades en mi desempeño.
- ❖ **A mis padres:** María Estela Alfaro y Manuel Ángel Mendoza (Q. E. P. D.) por su apoyo incondicional en garantizarme y ayudarme en mis estudios, guiarme y concientizarme en el buen camino para darle valor y sentido a la vida.
- ❖ **A mi esposa: Yelitza Juniet Tinoco, e hijo: Lesther Asael Mendoza Tinoco:** Por ser fuente de luz e inspiración para emprender y enfrentar los nuevos retos que impondrá el destino en la constante lucha por ser mejor cada día y alcanzar nuevos logros en mi profesión.
- ❖ **A mis hermanos:** Por su gran apoyo emocional y a la misma vez por ser testigo y participe de todas las limitaciones que acontecieron durante este largo camino de mi carrera universitaria y ayudarme a superarlas con éxito.

AGRADECIMIENTO

- ❖ **A Dios:** Por darnos fuerza y la vida así como la posibilidad de llevar a término esta tarea emprendida.
- ❖ **A nuestros docentes:** Que como laboriosos artesanos aportaron desde el principio hasta el final de nuestra formación, valiosos aportes y guías que serán útiles e irán con nosotros por siempre. Especial agradecimiento a la **Dr Luis Molina Lugo y Dr Charles Wallace**, que con su notable experiencia y vastos conocimientos metodológicos, científicos y técnicos, contribuyó a enriquecer y fortalecer este trabajo de forma desinteresada.
- ❖ **A todas las personas:** Que de una u otra manera colaboraron con la ejecución de este estudio y que sin su apoyo no hubiese sido posible llevar a feliz término el mismo.

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo conocer la recurrencia y complicaciones del procedimiento de Altemeier en pacientes jóvenes vrs mayores de 50 años con prolapso rectal en el servicio de cirugía general del HEALF Enero del 2011 a Diciembre del 2014.

Para cumplir el objetivo de esta investigación se realizó un estudio tipo descriptivo, retrospectivo y de corte trasversal, donde la muestra estudiada fue representada por todos los pacientes con prolapso rectal operados con el procedimiento de Altemeier en ese periodo de estudio, cumpliendo todos los criterios de inclusión, realizando primeramente un conjunto de variables según objetivos y posteriormente recolectar los datos a través de una ficha, con el fin de obtener resultados y conclusiones que puedan ser útiles para recomendaciones y planes de intervención fortaleciendo así el conocimiento.

El 78.9% (15 casos) corresponden al sexo femenino, el tipo de **Prolapso Completo** estaba presente en el 100% de los casos y que el Procedimiento Altemeier + Levatorplastía corresponden al 52.6% (10 casos) y sin levatorplastia en 47.4% (9 casos).

En relación al tiempo quirúrgico de Procedimiento el 68.4% (13 casos) corresponden a 46 – 90 minutos operatorios y 31.6% (6 casos) corresponden a mayores de 90 minutos, y que todos estos pacientes post quirúrgicos tuvieron una estancia de 1- 4 días (100% casos) e inició la vía oral dentro los primeros 2 días el 100%. En este estudio concluye que hay 0 % de recurrencia, obteniendo solamente el 5.3% (1 casos) de complicaciones, correspondiendo a estas las tempranas (sangrado post quirúrgico) y a la vez estuvo presente en paciente joven.

De todos los pacientes que se sometieron al Procedimiento Altemeier solamente el 26.3% (5 casos) tuvo incontinencia fecal pre quirúrgica, correspondiendo esto según la clasificación de Park al grado moderado (5 casos) y según tiempo de evolución el 15.8% (3 casos) apareció entre 1 – 2 años y el restante de 5.3% (1 caso) apareció antes del año y después de los 2 años respectivamente. En cuanto a la incontinencia fecal post quirúrgica obtuvimos que el 10.5% (2 casos) era moderada y según su seguimiento por la consulta externa apareció en los primeros tres meses. El tipo de prolapso rectal para cada grupo etáreo obtuvimos que el 26.3% corresponde a pacientes jóvenes y 73.7% corresponde a mayores de 50 años.

Según tipo de procedimiento quirúrgico para cada grupo etáreo el Procedimiento de Altemeier sin levatorplastia (9 casos) se realizó en más del 77.8% (7 casos) a mayores de 50 años y sólo el 22.2% (2 casos) pacientes jóvenes y con levatorplastía (10 casos) corresponde al 70% a mayores de 50 años y 30% pacientes jóvenes.

En relación a la incontinencia fecal pre quirúrgica por grupos etáreos se mostró que los mayores de 50 años representó el 60% (3 casos) de incontinencia fecal moderada y el 40% en pacientes jóvenes, y para aquellos pacientes post quirúrgicos la incontinencia fecal grado II sólo estuvo presente en 10.2% (2 casos).

GENERALIDADES

INTRODUCCION

El prolapso rectal es una enfermedad con una prevalencia de 0.04 a 1%, predominando en el sexo femenino en más del 80% de los casos y en los extremos de la vida, afectando directamente la calidad de vida de los pacientes sobre todo cuando se asocia a incontinencia (22).

Las primeras referencias que se hizo de esta patología están descrita en los papiros de Ebers alrededor de 1500 a.C, consiste en una invaginación del recto y se denomina completo o verdadero cuando todas las capas del recto protruyen fuera del ano, mucoso si solo esta capa es la que prolapsa (21).

La fisiopatología exacta se desconoce, pero para que pueda producirse prolapso, el recto tiene que perder su estabilidad, esta depende de varios factores: músculo puborectal, tejido conectivo que lo ancla al sacro, y la curvatura de la columna vertebral que distribuyen las presiones de manera uniforme (23).

Junto a las anomalías anatómicas, el prolapso se acompaña de dos problemas funcionales importantes: la incontinencia fecal que afecta entre el 38 y 80% de los pacientes y el estreñimiento que se asocia al prolapso en el 15 al 65% de los casos. La incontinencia no es bien comprendida y multifactorial, se piensa que se debe a dilatación crónica del esfínter por la masa rectal prolapsada, también podría estar en relación a activación del reflejo rectoanal inhibitorio y la pérdida de la sensación rectal al igual que deservación del piso pelviano por lesión de los nervios pudiendo ser secundario a partos difíciles y múltiples (24).

La corrección quirúrgica puede mejorar la incontinencia al actuar indirectamente sobre el esfínter interno, evitando la dilatación esfinteriana o la distensión rectal que produce la inhibición funcional, recuperando en el 66% tras la reparación del prolapso rectal (23,25,26).

El objetivo del tratamiento quirúrgico en el prolapso rectal es controlar el prolapso, restaurar la continencia y prevenir el estreñimiento o mejorar la evacuación defecatoria. Se han descrito varias técnicas o procedimientos en función de la vía de abordaje ya sea abdominal o perineal, puede o no incluir fijación, refección intestinal o plicatura, con muy buenos resultados.

El procedimiento de Altemeier (vía perineal) ha sido como vía útil y casi exclusiva para el manejo del prolapso rectal en pacientes ancianos con múltiples comorbilidades, pero no se ha documentado en pacientes jóvenes, motivo por el cual se requiere determinar viabilidad en este grupo etáreo.

ANTECEDENTES

Aunque el prolapso rectal es conocido desde la antigüedad su etiología es desconocida. Moschowitz estableció el concepto de que el prolapso rectal es una hernia perineal deslizante, posteriormente Borden y Snellman mediante cineradiografía demostró que el prolapso se iniciaba como una invaginación de la parte superior del recto hacia dentro de la parte inferior del propio recto y emerge através del conducto anal (27).

El tratamiento quirúrgico del prolapso rectal completo es controvertido, pues debe no sólo corregir el prolapso sino mejorar la continencia y/o el estreñimiento coexistente con mínima morbilidad y recurrencia. Se han descrito una gran variedad de procedimientos, cada uno con sus propias ventajas y desventajas. La recurrencia puede ser del 0% hasta el 60% según el procedimiento y el tiempo de seguimiento. Esta gran diversidad de alternativas y resultados son una franca manifestación de la falta de superioridad de alguna operación en particular (3).

Desde la primera descripción de la rectosigmoidectomía perineal para el tratamiento del prolapso rectal empleada por MILES en 1933, en gran breña cuando fue abandonado por el alto índice de recurrencias, y su descripción original en EEUU por Altemeier quien modificó la técnica e incluyó la obliteración del fondo de saco de Douglas y la reparación del piso pélvico, con muy buenos resultados a largo plazo en pacientes ancianos (10).

En la actualidad varias series revelan que el prolapso rectal es infrecuente y que hay una gran variedad de abordajes quirúrgicos, sin embargo concluyen que las tasas de recurrencia, complicaciones posquirúrgicas y mortalidad son muy bajas, al igual que la incontinencia fecal prequirúrgica es muy frecuente hay muy buenos resultados después de la cirugía.

Un estudio nacional (HEALF) sobre los resultados del procedimiento Altemeier 2005 al 2010 concluyó que tenían mínimas complicaciones postquirúrgica (8.6%), recurrencia (8.6%), y mortalidad (4.3%).**28**

En la actualidad no se encuentra registro o estudios nacionales e internacionales sobre dicho procedimiento en pacientes jóvenes.

JUSTIFICACION

El prolapso rectal es una patología infrecuente que genera deterioro clínico en la calidad de vida de las personas y alteraciones psicológicas del mismo, siendo esta muy frecuente en edades avanzadas y en el sexo femenino, pero dado los buenos resultados en este grupo de población con el procedimiento de alteimer se ha considerado el manejo ideal y exclusivo, con mejor recuperación postoperatoria, menor tasa de recurrencia, complicaciones postquirúrgica, estancia intrahospitalaria y por ende menor gasto institucional, esto despierta un especial interés que invita a realizar estudios para determinar si puede o no tener impacto en los resultados de recurrencia y complicaciones del procedimiento de alteimer en pacientes jóvenes y mayores de 50 años.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las complicaciones y recurrencias del procedimiento de altemeier son comparables en pacientes jóvenes vs pacientes >50 años, con prolapso rectal en el HEALF de Enero 2011 a Diciembre 2014?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer la recurrencia y complicaciones del procedimiento de Altemeier en pacientes jóvenes y mayores 50 años con prolapso rectal en el servicio de Cirugía General del HEALF de Enero del 2011 a Diciembre del 2014.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir demográficamente a la población en estudio.
- Determinar el porcentaje de recurrencia del procedimiento de Altemeier en la población en estudio.
- Describir las complicaciones del procedimiento de Altemeier en la población en estudio.
- Conocer el grado de continencia fecal preoperatorio y postoperatorio.

MARCO TEORICO

PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

Rectosigmoidectomía perineal

Fue popularizada después de 1971 cuando William Altemeier reportó sus resultados. El paciente es colocado más comúnmente en posición de litotomía, pero otras alternativas descritas son en decúbito lateral izquierdo y en decúbito ventral o posición de navaja Sevillana. Puede efectuarse con anestesia regional o local(10).

Kimmins reportó su experiencia como un procedimiento que no requirió internación, el 62% de sus pacientes retornaron a su casa el mismo día de la operación (29).

Es un procedimiento con una muy baja mortalidad oscila entre 0-25%, las complicaciones son principalmente médicas pero se reportan además dehiscencias anastomóticas y sangrado.

Una vez el paciente en la posición elegida, se prolapsa el recto lo máximo posible. Se localiza la línea dentada y se realiza una incisión circunferencial 2 cm proximal a la misma. Esto divide al recto, quedando por un lado el conducto anal evertido, que se repara con puntos de tracción en los cuatros cuadrantes, y por otro lado, el cilindro rectal y sigmoideo que es exteriorizado a través del ano ejerciendo tracción del mismo con el fin de ligar los vasos del meso colon a medida que se exteriorizan.

Otra maniobra que resulta de utilidad es colocar la cámara del laparoscopio introducida en el espacio que queda entre la división rectal y mediante la colocación de clips de la laparoscopia se ligan y seccionan los vasos.

Esto se debe completar cuando paliatoriamente se observa cierta tensión en el sigmoides y no puede continuar con su exteriorización. Es el momento de seccionar el sigmoides y realizar la anastomosis.

Previamente a este último paso se puede o no es cuestión de escuela, realizar el reparo de los elevadores.

William sobre 114 pacientes, 67 sufrían incontinencia pre operatoria. De estos a 56 no se les efectuó plástica de los elevadores y solamente recuperaron la continencia el 26%. De los 11 pacientes en los que se realizó, el 64% recuperó la continencia. Es una serie de Prasadcon 25 pacientes con prolapso rectal e incontinencia adiciona a la proctosigmoidectomía, la plástica de los elevadores y pexia posterior suturada, encontrando que el 88% tuvo continencia perfecta a las 4semanas y el 100% a las 3 meses. Este procedimiento, puede ser anterior, posterior o ambos. La anastomosis será realizada con sutura manual o mecánica (7,30).

Tiene una tasa de recidivas que es muy variable y elevada, con una media del 10%.

Escala de incontinencia de Jorge y Wexner

Tipo	Frecuencia*				Generalmente
	Nunca Siempre	Rara	Algunas veces		
Sólidos	0	1	2	3	4
Líquidos	0	1	2	3	4
Gas	0	1	2	3	4
Uso de Protectores	0	1	2	3	4
Alteración del estilo de vida	0	1	2	3	4

*0=perfecta, 20=incontinencia total.

Nunca =0

Rara vez= menos de una vez al mes.

Algunas veces=menos de una vez por semana, pero más de una vez al mes.

Generalmente=menos de una vez al día, pero más de una vez por semana.

Siempre=más de una vez al día.

Escala de continencia de Park:

Grado I: Continencia normal

Grado II: Continencia para líquidos y sólidos, pero incontinencia para gases

Grado III: Incontinencia para líquidos y gases, pero continencia para sólidos

Grado IV: Incontinencia para gases, líquidos y sólidos

Prolapso rectal

Prolapso rectal o procidencia, es un problema poco frecuente y de oscura etiología, caracterizado por el descenso circunferencial de todas las capas del intestino a través del ano. Reconocida ya su existencia en la antigüedad, habiendo sido descrito en el Papiro de Ebers 1500 años antes de Cristo.

Clasificación

Beahrs considera prolapso incompleto a la afectación única de la mucosa, y completo cuando compromete toda la pared rectal. Altemeier lo clasifica en: Tipo I o Prolapso mucoso, Tipo II o Prolapso interno por intususcepción sin hernia del fondo de saco, Tipo III o Prolapso completo causado por hernia por deslizamiento a través de un defecto del diafragma Pelviano (10,21).

Edad y Sexo

Tradicionalmente se reconoce que es una patología que afecta los extremos de la vida. En los niños, su incidencia mayor se encuentra en los dos primeros años de vida, disminuyendo progresivamente hasta los 5 años, donde es más raro de observar. Predomina en el sexo masculino y generalmente en esta etapa de la vida es más frecuente el prolapso mucoso que el completo. En las casuísticas de Boutsis y Hughes entre un 39-58% de sus pacientes con prolapso eran niños. En los adultos, es más frecuente en los mayores de 60 años y afecta casi exclusivamente a las mujeres (90%). (22).

Etiología

Parto: Tradicionalmente se consideraba al parto como un probable factor etiológico, sin embargo en la experiencia de Corman el 40% de sus pacientes eran nulípara (22).

Prolapso ginecológico y rectal: Según una revisión efectuada por Goligher, solo el 10% de sus 83 enfermas tenían un prolapso uterino de indicación quirúrgica (1).

Estado mental: Si bien tradicionalmente, se hace referencia a la mayor incidencia de prolapso rectal en enfermos mentales, no existen evidencias concluyentes que sustenten tal supuesto.

Factores predisponentes asociados

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.

- Enfermedades neurológicas: demencia senil, lesiones radicales de la cola de caballo, espina bífida.
- Constipación crónica.
- Procedimientos quirúrgicos ano rectal: hemorroides, fístulas, 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.

Fisiología

Los estudios avalan el concepto que el prolapso rectal es el resultado de una intususcepción del recto o del recto sigma. Mientras que la intususcepción 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 por qué 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. Borden y Snellman confirmaron esta teoría de la invaginación al demostrarlo por medio de estudios radiológicos, en los cuales encontraron que la fase inicial del desarrollo del prolapso comienza con dicha invaginación a unos 6-8cm del ano y afectando al intestino en toda su circunferencia (27).

Esta fase inicial del prolapso rectal ha sido denominada de diferentes maneras: pre prolapso, intususcepción, prolapso rectal interno, procidencia interna, etc. Significando todos ellos el mismo concepto “la no visualización externa del recto”. Pero la controversia en esta asociación existe, ya que otros estudios más recientes muestran que la intususcepción o prolapso oculto no siempre progresa a un prolapso rectal completo.

Según Mellgren en un estudio realizado sobre 38 pacientes seguidos con videodefecografía durante un periodo de 5,8 años, solamente 1 (2,6%) progresó a prolapso completo en un segundo control. Por otro lado, Brown consideraba que tratando con la misma técnica quirúrgica ambas patologías, debería tener resultados similares. Sin embargo, los pacientes Constipados con intususcepción presentaron un empeoramiento de la sintomatología, mientras que aquellos con prolapso rectal completo mejoraron significativamente (31).

Sintomatología

Los síntomas de un prolapso incipiente pueden ser imprecisos, incluyendo disconfort o una sensación de evacuación incompleta durante la defecación. Es común encontrar una historia larga de esfuerzo evacuatorio y constipación. Cuando el prolapso es completo, la protrusión rectal se visualiza como una masa tubular constituida por pliegues mucosos concéntricos. Constipación o incontinencia son síntomas frecuentemente asociados con una incidencia del 35 al 80% para la incontinencia y 50% constipación (32).

En los pacientes con un prolapso oculto, la sensación de pujos y de evacuación incompleta pueden ser los únicos síntomas.

Diagnóstico diferencial

El prolapso hemorroidario es la patología que más frecuentemente debe diferenciarse del prolapso rectal completo. La masa hemorroidal protruida tiende a ser lobular con surcos presentes entre la masa de tejido y la piel perianal. En ocasiones el diagnóstico diferencial debe hacerse con lesiones polipoideas que protruyen a través del ano.

El pólipo debe ser reintroducido y efectuarse el examen digital y endoscópico del recto. Las deformidades anales consecuentes a cirugía orificial como las hemorroides, fístulas, y descensos endoanales pueden producir un entropión de mucosa que generalmente no plantea dificultades para el diagnóstico.

Es muy importante poder establecer claramente la diferencia entre prolapso mucoso y completo dado que los tratamientos son diferentes, viendo en ocasiones pacientes con prolapso rectal que han sido intervenidos con el diagnóstico erróneo de hemorroides.

Metodología diagnóstica

En la mayoría de los casos el diagnóstico es clínico y se debe descartar patología del colon por medio de la colonoscopia o del colon por enema. El examen proctológico evidencia la masa rectal protruida con las características previamente descritas, pudiendo estar asociado en 10-25% a prolapso uterino o vesical en el 35% (32).

En decúbito lateral izquierdo y en genuflexión, se hace pujar al paciente con el fin de provocar la exteriorización del prolapso. De no lograr su identificación, se recurrirá a la posición de cuclillas. Si luego de todas estas maniobras, el prolapso no se hace evidente, será necesaria la realización de la videodefecografía. Por el tacto rectal se evaluará el tono y la contractilidad del mecanismo esfinteriano.

La rectosigmoideoscopia puede evidenciar una mucosa rectal anterior congestiva o una úlcera, a unos 6-8cm del margen anal conocido como úlcera solitaria del recto. Es esta una condición poco frecuente y de etiología desconocida pero la constipación crónica y la impactación fecal pueden tener algún rol en su desarrollo.

No necesariamente debe ser ulcerada, única y ubicarse en el recto pudiendo ser polipoidea, múltiple y con distintas ubicaciones. El síndrome de úlcera solitaria del recto SUSR fue descrito por Cruveilhier en 1830 y reconocido como entidad clínica a partir de la publicación de Madigan y Morson en 1969. La etiopatogenia ha sido intensamente discutida, postulándose fenómenos traumáticos, isquémicos, y de alteración funcional de la musculatura del piso pelviano. Es posible encontrar una dificultad en la evacuación usando el test de expulsión del balón, en casi el 50% de los pacientes (33).

Clínicamente se caracteriza por tener un ligero predominio en mujeres y con mayor frecuencia entre la tercera y cuarta décadas de la vida. Casi todos los pacientes manifiestan sangrado, mucorrea, tenesmo y sensación de evacuación incompleta. Histológicamente, estos autores demostraron ensanchamiento de la mucosa con la penetración de fibras musculares entre las criptas y anomalías arquitecturales de la muscular "propia". Su tratamiento no es claro ni satisfactorio.

El manejo médico consiste en la regulación del hábito intestinal a fin de facilitar la evacuación y evitar el esfuerzo defecatorio. Últimamente, se ha introducido el "biofeedback" el cual puede ser beneficioso en algunos casos. Múltiples procedimientos quirúrgicos han sido empleados para su tratamiento.

Desde las ostomías, pasando por la resección de la úlcera hasta los procedimientos de “pexia” asociados o no a resección intestinal. Sitzler en una revisión de 66 pacientes, encuentra que 19 tenían prolapso completo y 22 intususcepciones. La ulceración estaba presente en 55 pacientes (83%), cambios polipoideos en 4 (6%) y áreas hiperémicas en 7 (11%). El tratamiento quirúrgico del prolapso fue satisfactorio en el alivio de los síntomas en un 60% de los pacientes.

Concluye que el hallazgo en la defecografía de un retardo evacuatorio, y la ausencia de un prolapso interno, permitiría inferir que la ejecución de una “pexia” rectal no aliviaría los síntomas, por lo tanto ante esta situación se preferiría la ejecución primaria de una ostomía.

En conclusión, la falta de conocimiento acerca de la etiopatogenia conlleva a la falta de un tratamiento único y efectivo para la solución de esta patología.

Video defecografía (VDf)

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. En la VDF 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 en VDF del prolapso rectal comienza como una intususcepción, la cual gradualmente, o muchas veces en forma instantánea, protruye a través el ano.

Manometría ano rectal computarizada se realiza con la finalidad de evaluar la sensibilidad y capacidad rectal, como así también las presiones de reposo (esfínter anal interno) y de esfuerzo (esfínter anal externo y músculopuborrectal). Su significancia clínica no está definida. Parks y colaboradores encontraron en pacientes con prolapso e incontinencia asociada, evidencia histológica de desnervación efectuando biopsias del esfínter externo y del piso pélvico en pacientes con prolapso rectal (23).

En pacientes incontinente, Agachan y colaboradores encuentran que la ausencia del reflejo recto anal inhibitorio (RRAI) y la pérdida de la sensibilidad ano rectal pueden ser factores que contribuyen a la misma. El 56% de los pacientes evaluados tenían ausencia del RRAI. La disminución de la sensibilidad y de la “compliance” son hallazgos también frecuentes en el paciente incontinente.

La resolución quirúrgica del prolapso restaura, muchas veces, estos parámetros. Si las presiones de reposo y de esfuerzo son bajas y con un ano patológico, el resultado funcional luego de la corrección quirúrgica podría no ser óptimo. Por el contrario, en un paciente con prolapso y tono esfinteriano normal con buen control evacuatorio, puede anticiparse un resultado funcional satisfactorio.

Tiempo de tránsito colónico

En el paciente con antecedente de constipación crónica se efectuará el estudio del tiempo de tránsito colónico por medio de los marcadores radio-opacos, a fin de diferenciar entre una inercia colónica o un síndrome de obstrucción del tracto de salida. La conducta terapéutica de estos pacientes con un prolapso rectal asociado será diferente.

Tiempo de latencia de nervios pudendos

Vaccaro y colaboradores evaluando pacientes con prolapso rectal e incontinencia, encontraron que los mejores resultados funcionales post operatorios, se obtenían en aquellos que no presentaban neuropatía pudenda (34).

Prolapso en niños

Se trata de dos tipos:

- 1) **Mucoso**, es el más frecuente, benigno y de tratamiento esencialmente médico. Se observa entre 18 meses y 5 años, favorecido por factores higiénicos y dietéticos (constipación, errores alimentarios). Los factores anatómicos involucrados son: rectitud del sacro, verticalidad del recto, laxitud del tejido célula adiposo. Consultado el pediatra por la existencia de un bulto anal, este deberá hacer la distinción con un pólipo que se exterioriza por el ano, recurriendo para ello al examen proctológico.

La variedad irreductible es excepcionalmente rara, frecuentemente se reduce espontáneamente o con maniobras manuales.

El tratamiento se basa en:

Medidas higiénicas y dietéticas, regularizando el tránsito intestinal con un régimen y medicación adecuados, evitando la constipación y la diarrea como también las posiciones erectas prolongadas.

Las inyecciones submucosas de sustancias esclerosante y la cirugía receptiva de la mucosa son los procedimientos alternativos, recurriéndose a ellos con mucha menor frecuencia.

- 2) **Completo**: muchos menos frecuente (1-2%), pero no excepcional, más grave y de tratamiento quirúrgico.

Recurriéndose a la rectopexia para su solución. Los factores que pueden estar presentes son: desnutrición, raquitismo, mongolismo, encefalopatías, enfermedades del tejido conectivo como la mucoviscidosis, enfermedades de Marfán. Los factores regionales son más frecuentes (agenesia del sacro, extrofia vesical, mielomeningocele).

Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal

El tratamiento del prolapso rectal es quirúrgico. En 1971 Altemeier decía “muchos cirujanos han fallado en entender y apreciar cuales son los correctos factores fisiopatológicos asociados con el prolapso rectal”, y Lockart Mummery expresaba. “Es interesante que todavía conocemos poco acerca de este problema”. Hacían esta mención a raíz de la innumerable variedad de técnicas quirúrgicas que hay descritas para la corrección de esta patología (10).

Los factores a tener en cuenta son el sexo y la edad, el estado del paciente, la función intestinal, la continencia, los antecedentes de reparos previos, y la experiencia del cirujano. Con más de 100 operaciones descritas, el objetivo del tratamiento quirúrgico es corregir el defecto anatómico. Algunas de ellas ya han caído en desuso, otras son simples modificaciones de la técnica original. Existen dos vías de abordaje quirúrgico, el abdominal y el perineal. La vía abdominal comprende las fijaciones o pexias rectales, combinadas o no con resección colónica.

La vía perineal abarca procedimientos que van desde el cerclaje anal creando una barrera anatómica a la salida del recto, a la resección sigmoidea con o sin reparo del piso de la pelvis, pasando por la mucossectomía y plicatura de la pared rectal.

¿Cuál es la mejor intervención para el prolapso rectal?

La amplia variedad de procedimientos disponibles para el tratamiento del prolapso rectal puede producir confusión y duda. Para la elección de uno u otro procedimiento se tendrá en cuenta: edad, reservas fisiológicas del paciente, índices de recurrencias, morbimortalidad de los procedimientos. los efectos sobre la función intestinal.

Asociación o no a incontinencia anal o constipación. Por tal motivo la recomendación es que para aquel cirujano que no tiene una amplia experiencia en el manejo de esta patología, adopte una de las operaciones estándar. La rectopexia con o sin materiales protésicos es una alternativa válida para aquellos pacientes con bajo riesgo. Estos procedimientos tradicionalmente tienen los menores índices de recurrencia, con baja morbimortalidad.

Lo mismo sucede con la resección anterior, con la cual la mayoría de los cirujanos se encuentran familiarizados. El procedimiento perineal, como el Altemeier efectuados en un grupo especial de pacientes, brindan también resultados aceptables en cirujanos habituados a estas técnicas. Si bien tiene mayores índices de recurrencia son minimizados por la baja morbimortalidad y rápida recuperación.

DISEÑO

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio:

Descriptivo, Retrospectivo, Corte transversal.

Área de estudio:

Servicio de Cirugía General del Hospital Antonio Lenin Fonseca.

Población de estudio:

Todos los pacientes con prolapso rectal sometidos al procedimiento de Altemeier ya sean con o sin levatorplastia en el Servicio de Cirugía General del Hospital Antonio Lenin Fonseca en el periodo comprendido de Enero del 2011 a Diciembre del 2014.

Muestra:

Se selecciono el 100% de los pacientes con prolapso rectal sometidos al procedimiento de Altemeier en la población de estudio.

Criterios de inclusión:

Paciente que cumplan la definición de la población de estudio (diagnostico, procedimiento, periodo de estudio, edades).

Información en expediente clínico completo.

Pacientes que acudan a controles postoperatorios.

Seguimiento en consulta externa como mínimo de 3 meses.

Comorbilidades asociadas controladas.

Criterios de exclusión:

Pacientes que no cumplan la definición de la población en estudio.

Información en expediente clínico incompleto.

Pacientes que no acudieron a controles postoperatorios.

Pacientes con prolapso rectal sometidos a otra técnica quirúrgica.

Comorbilidades asociadas no controladas.

Fuente de la información:

Fuente primaria: Expediente clínico.

Método e instrumento para recoger la información:

Primeramente se busco información en la base de datos de estadísticas HEALF de todos aquellos pacientes operados por prolapso rectal en periodo de estudio, luego se seleccionaron según criterios de inclusión, se solicitaron los expedientes al archivo principal para su revisión y recolección de datos através de ficha, que esta a la vez se desarrollo con múltiples variables según objetivo, luego se proceso en el programa de estadística **EPI-INFO** versión 7, utilizando para su análisis descriptivo medidas de frecuencia, porcentaje y para el análisis estadístico la prueba exacta de Fisher tomando como significativo $P > 0.005$.

VARIABLES

- Edad
- Sexo
- Tipo de prolapso
- Tiempo quirúrgico
- Estancia intrahospitalaria
- Inicio de vía oral
- Tipo de recurrencia
- Tiempo en aparición de la recurrencia
- Complicaciones postoperatorias (Temprana/Tardía)
- Grados de incontinencia fecal prequirúrgica
- Tiempo de evolución de la incontinencia fecal prequirúrgica
- Grados de incontinencia fecal postquirúrgica
- Tiempo de aparición de la incontinencia fecal postquirúrgica

DESARROLLO

RESULTADOS

Según el estudio realizado en el Hospital Antonio Lenin Fonseca sobre recurrencia y complicaciones del Procedimiento Altemeier en pacientes jóvenes vs mayores de 50 años con prolapso rectal de los años 2011-2014 se estudiaron un total de 19 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión obteniendo que la edad predominante fueron los mayores de 50 años con un 73.7% (14 casos) y de estos corresponden en más de 50% entre las edades de 50 a 79 años.

El 78.9% corresponden al sexo femenino y solamente en 21.1% al sexo masculino, encontrando que el tipo de **Prolapso Completo** estaba presente en el 100% de los casos y que el Procedimiento Altemeier + Levatorplastía corresponden al 52.6% y sólo el Procedimiento Altemeier en 47.4%

En relación al tiempo quirúrgico del Procedimiento el 68.4% (13 casos) corresponden a 46 – 90 minutos operatorios y 31.6% (6 casos) corresponden a mayor de 90 minutos, y que todos estos pacientes post quirúrgicos tuvieron una estancia de 1- 4 días (100%) e inició la vía oral dentro los primeros 2 días (100%).

En este estudio concluye que hay 0 % de recurrencia, obteniendo solamente el 5.3% (1 casos) de complicaciones, correspondiendo a estas las tempranas (sangrado post quirúrgico).

De todos los pacientes que se sometieron al Procedimiento Altemeier solamente el 26.3% (5 casos) tuvo incontinencia fecal pre quirúrgica, correspondiendo a esto según la clasificación de Park al grado moderado y según tiempo de evolución el 15.8% (3 casos) apareció entre 1 – 2 años y el restante de 5.3% (1 caso) apareció antes del año y después de los 2 años para cada uno.

En cuanto a la incontinencia fecal post quirúrgica obtuvimos que el 10.5% (2 casos) era moderada y según su seguimiento por la consulta externa apareció en los primeros tres meses.

Según tipo de prolapso rectal para cada grupo etéreo obtenemos que el 26.3% corresponde a pacientes jóvenes y 73.7% corresponde a mayores de 50 años.

Según tipo de procedimiento quirúrgico para cada grupo etéreo, el Procedimiento de Altemeier sin levatorplastia (9 casos) se le realizó en más del 77% a mayores de 50 años y sólo el 22.2% se les realizó a pacientes jóvenes y Altemeier + Levatorplastía (10 casos) correspondió al 70% a mayores de 50 años y solamente el 30% pacientes jóvenes.

En relación a las complicaciones del Procedimiento Altemeier (temprana) por grupos etéreos obtenemos que 5.3% (1 caso) represento pacientes jóvenes.

En relación a la incontinencia fecal pre quirúrgica del Procedimiento por grupos etéreos se mostró que el 60% eran mayores de 50 años(3 casos) y el 40% en pacientes jóvenes (2 casos), y para aquellos pacientes post quirúrgicos la incontinencia fecal sólo estuvo presente en 10.2% (2 casos) y eran mayores de 50 años. Además el 80% de las incontinencias fecal prequirúrgica mejoraron después de la cirugía, realizándose a estas Altemeire + levatorplastia 60% y sin levatorplastia 40%, manifestándose solo al sexo femenino 100% casos.

Sabemos que el sexo femenino es el mas vulnerable a prolapso rectal, representado este en mas del 92% mayores de 50 años, mientras que el sexo masculino es el menos frecuente pero la población joven son los mas afectados (75%).

ANALISIS

Al evaluar la experiencia institucional através de este estudio, obtenemos que la edad predominante fueron los mayores de 50 años con un 73.7% (14 casos) y de estos el 50% entre las edades de 50 a 79 años, al igual que predominó el sexo femenino sobre el masculino, cifras muy particulares y semejantes en la literatura internacional (1).

Nuestros resultados son similares con índices relativamente bajos en morbilidad, mortalidad y sin recurrencias, tal vez relacionado por periodo de seguimiento corto al de otras series, sin embargo se han informado recurrencias después de 5 años del procedimiento (2,11).

Observamos que el prolapso rectal en pacientes masculino es poco frecuente en tan solo 21.1%, debutando en pacientes jóvenes, con mayor tiempo de evolución, pero menor grado de incontinencia fecal, por lo que posiblemente sea la predisposición anatómica el único factor responsable, datos muy similares al estudio, Dudukjian H. et al de Los Ángeles California (12).

De forma general se ha informado en varias series recurrencia baja en cuanto al procedimiento, obteniendo para rectopexia + malla (Ripstein) 2.3-12.2%, rectopexia + resección colónica (Fryman-Goldberg) de 0-6.3%, y Altemeier 10% (3-12, 13, 14), mientras que nuestro estudio prevaleció el 0% de recurrencia.

Otro estudio muy similar en juego de variables y datos estadístico al nuestro pero de mayor muestra (103 pacientes) fue el de Cirico W. et al de Kansas City KS, observando mínima morbilidad (14%), sin recurrencia, ni mortalidad (0%), tiempo operatorio de 90 min, inicio de vía oral dentro los primeros 2.2 días (100%), egresando entre los primeros 6 días (93%) e incontinencia fecal preqx en 47% de los pacientes, mejorando estas el 85% después de la cirugía (15), traduciendo esto que nuestro trabajo provee excelentes resultados con menor tiempo operatorio 46-90 min en 69.4%, menor estancia intrahospitalaria 4 días (100%), menor complicaciones (5.3%) y un inicio de vía oral más temprana primeras 24 a 48 horas postqx (100%).

El diagnóstico más frecuentemente encontrado en nuestro estudio, según la clasificación utilizada, fue el de prolapso rectal completo, similar a lo que se informa en la literatura biomédica y varias series publicadas (16-19).

Dentro del abordaje perineal para el prolapso rectal, nuestro estudio reveló que el procedimiento de Altemeier sin levatorplastia representó el 47.4%, y con levatorplastia el 52.6%, realizándose estos en más del 70% en mayores de 50 años respectivamente, datos que son muy similares al estudio de Castellano-Juárez, México 2011 (20).

La incontinencia fecal preqx estuvo presente en el 26.3% de los casos, correspondiendo al grado moderado según la clasificación de Park, afectando solo al sexo femenino pero mejorando esta en el 80% después de la cirugía y la incontinencia fecal postqx representó el 10.5%, correspondiendo al grado moderado y afectando solo al grupo femenino, datos que son muy similares a varias series (2,15).

CONCLUSIONES

Concluimos que el 73.7% (14 casos) de nuestra población son mayores de 50 años y de estos el 36.8% (7 casos) comprenden las edades de 65 – 79 años, siendo predominantemente afectados el grupo femenino con el 78.9% (15 casos).

El 100% de los pacientes sometidos a Procedimiento Altemeier tenían Prolapso Rectal Completo, de los cuales, el 52.6% (10 casos) se les realizó Altemeire + Levatorplastía y 47.4% (9 casos) Altemeire sin levatorplastia, constituido en mas 70% mayores de 50 años, realizándose ambos procedimientos con tiempo quirúrgico de 46-90 minutos en 68.4% (13 casos), iniciando la vía oral en los primeros dos días en 100%, con una estancia hospitalaria menos de cuatro días.

La tasa de recurrencia fue de 0%, pero con un 5.3% (1 caso) de complicaciones definida esta como temprana (sangrado post quirúrgico) y a la vez en paciente joven, y el grado de incontinencia pre operatoria representó el 26.3% (5 casos de IF moderada), apareciendo estas después de 2 años y en mayores de 50 años en 60% (3 casos) respectivamente, todas fueron mujeres y mejoraron el 80% de ellas después de la cirugía y el grado de incontinencia post operatorio fue del 10.5% (2 casos de IF moderada), apareciendo estas en sus primeros 3 meses, mayores de 50 años y del sexo femenino.

RECOMENDACIONES

Continuar realizando procedimiento de Altemeire en ambos grupos etéreos ya que tiene muy buenos resultados de recurrencia, complicaciones e incontinencia fecal postqx.

Realizar estudios analíticos prospectivos o retrospectivos con el fin de analizar los resultados del procedimiento de Altemeire.

Fomentar la vigilancia estrecha de estos pacientes para futuras publicaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Goligher JC. Surgery of the anus rectum and colon. 4th. Ed. Bailliere Tindall; London: 1980: 224-58.
2. Correa Rovelo, Tellez Reynoso. Experience with perineal rectosigmoidectomy and plasty of the levator ani muscles elevators (Altemeiers procedure) in the treatment of complete rectal prolapse: 2000: 22; 125-130.
3. Johansen OB, Wexner SD, Daniel N, Noguerras JJ, Jagelman DG. Perineal rectosigmoidectomy in the elderly. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 767-72.
4. Launer DP, Fazio VW, Weakley FL, Turnhull RB Jr, Jagelman DG, Lavery IC. The Ripstein procedure: a 16-year experience. *Dis Colon Rectum* 1982; 25: 41-5.
5. Madoff RD, Williams JG, Wong WD, Rothenberger DA, Goldberg SM. Long-term functional results of colon resection and rectopexy for overt rectal prolapse. *Am J Gastroenterol* 1992; 87: 101-4.
6. Duthie GS, Bartolo DCC. Abdominal rectopexy for rectal prolapse: a comparison of techniques. *Br J Surg* 1992; 79: 107-13.
7. Williams JG, Rothenberger DA, Madoff RD, Goldberg SM. Treatment of rectal prolapse in the elderly by perineal rectosigmoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 830-4.
8. Senapati A, Nicholls RJ, Thomson JPS, Phillips RKS. Results of Delorme's procedure for rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 456-60.
9. Browning GGP, Parks AG. Postanal repair for neuropathic faecal incontinence: correlation of clinical result and anal canal pressures. *Br J Surg* 1983; 70: 101-4.
10. Altemeier WA, Culberson R, Schowengerdt C, Hunt J. Nineteen years experience with the one-stage perineal repair of rectal prolapse. *Ann Surg* 1971; 173: 993-1006.
11. Friedman R, Muggia-Sulam M, Freund HR. Experience with the one-stage perineal repair of rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1983; 26: 789-91.
12. Dudukgian H, Gonzalez-Ruiz C, Cannom R, Kaiser A. Rectal prolapse in males, a different entity than in females. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 597.
13. Gordon PH, Hoexter B. Complications of the Ripstein procedure. *Dis Colon Rectum* 1978; 21: 277-80.
14. Huber FT, Stein H, Siewert JR. Functional results after treatment of rectal prolapse with rectopexy and sigmoid resection. *World J Surg* 1995; 19: 138-43.
15. Ciroco W. The Altemeier procedure for rectal prolapse: An operation for all ages. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 595.
16. Beahrs OH, Theuerkauf FJ Jr, Hill JR. Procidentia: surgical treatment. *Dis Colon* 1972; 15:337-346.
17. Madiba ET, Baig MK, Wexner SD. Surgical management of rectal prolapse. *Arch Surg* 2005;140: 63-73.

18. Gourgiotis S, Baratsis S. Rectal prolapsed. *Int J Colorectal Dis* 2007;22:231–243.
19. Marderstein EL, Delaney CP. Surgical management of rectal prolapsed. *Clin Prac Gastro Hepat* 2007; 4: 552-561.
20. Castellanos-Juárez JC, Tapia-Cid de León H, Guerrero-Guerreo VH. Experiencia del tratamiento quirúrgico del prolapso rectal en dos hospitales de tercer nivel en la ciudad de México. *Rev Gastro Méx* 2011;76(1):6-12.
21. Beahrs OH, Theuerkauf JR, Hill JR: Procidentia: Surgical Treatment. *Dis Colon Rectum* 1972;15:337-346.
22. Corman M.: En *Colon & Rectal Surgery*. Fourth Edition. 1998. Lippincott - Raven Cap. 17, 401-442.
23. Maes U, Rives JD. An operation for complete rectal prolapse. *Surg gynecol obstet.* 1926; 42: 594-9.
24. Ciricco WC, Brown AC: Anterior resection for the treatment of rectal prolapse: 20- years experience. *Am Surg* 1993; 59:265-9.
25. Parks AG, Swash M, Ulrich H: Sphincter denervation in anorectal incontinence and rectal prolapse. *Gut* 1977; 18:656-665.
26. Yoshioka K, Hyland G, Keighley MR: Anorectal function after abdominal rectopexy, parameters of predictive value in identifying rectum of continence. *Br J Surg* 1989; 76: 64-8.
27. Borden B, Snellman B. Procidentia of the rectum studied with cineradiography: a contribution to the discussion of causative mechanism. *Dis Colon Rectum* 1968; 11: 330-347.
28. Vásquez O, Molina Lugo L: Resultados del procedimiento de altemeier en el tratamiento del prolapso rectal. *HEAL*; 2005-2010.
29. Kimmins MH, Events BK, Isler J, Bellingham R: The Altemeier repair: outpatient treatment of rectal prolapse. *Dis Colon Rectum.* 2001; 44(4):565-70.
30. Prasad ML, Pearl RK, Abcarian H, Orsay CP, Nelson RL: Perineal protectomy, posterior rectopexy, and post anal levator repair for the treatment of rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 1986; 29:547-552.
31. Brown AJ, Anderson JH, McKee RF: Surgery for occult rectal prolapse. *Colorectal Dis.* 2004; 6(3):176-9.
32. Kim DG: Prolapse and Intussusception. www.fascrs.org. Core Subjects 2000.
33. Pastore, Molina C, Concetti HF, Cristobo JP, Gallo A, Bilenca O: Síndrome de ulcera solitaria del recto. *Rev Argent Coloproct* 1999,10:123-131.
34. Vaccaro CA, Cheong DMO, Wexner SD, Noguerras JJ, y col.: Pudendal
35. neuropaty in evacuatory disorders. *Dis Colon Rectum* 1995;38:737-42.

ANEXOS

**EDAD DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
DE 20 A 34	2	10,50%
DE 35 A 49	2	10,50%
DE 50 A 64	4	21,10%
DE 65 A 79	7	36,80%
MAYOR DE 80	3	15,80%
MENOR 19 A	1	5,30%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**SEXO DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	15	78,90%
MASCULINO	4	21,10%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**TIPO DE PROLAPSO RECTAL DE PACIENTES
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

TIPO PROLAPSO RECTAL	Frecuencia	Porcentaje
COMPLETO	19	100,00%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**TIPO DE PROCEDIMIENTO REALIZADO A PACIENTES CON PROLAPSO
RECTAL**

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

TIPO DE PROCED REALIZADO	Frecuencia	Porcentaje
ALTEMEIRE	9	47,40%
ALTEMEIRE + LEVATORPLASTIA	10	52,60%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**TIEMPO QX DE PROCEDIMIENTO DE PACIENTES CON PROLAPSO
RECTAL**

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

TIEMPO QX DEL PROCED	Frecuencia	Porcentaje
DE 46 A 90 MIN	13	68,40%
MAYOR 90 MIN	6	31,60%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA DE PACIENTES CON PROLAPSO
RECTAL**

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

ESTANCIA INTRAHOSP.	Frecuencia	Porcentaje
DE 1 A 4 DIAS	19	100,00%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

INICIO DE VIA ORAL POST QX DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

INICIO DE VIA ORAL POST QX	Frecuencia	Porcentaje
DE 1 A 2 DIAS	19	100,00%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**TIPO DE RECURENCIA DE PACIENTES COM PROLAPSO RECTAL
QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

TIPO DE RECURENCIA	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO	19	100,00%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**TIEMPO EN APARICION DE LA RECURENCIA DE PACIENTES CON
PROLAPSO RECTAL**

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

TIEMPO EN APARICION DE LA RECURENCIA	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO	19	100,00%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

COMPLICACIONES TEMPRANAS DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

COMPLICACIONES TEMPRANAS	Frecuencia	Porcentaje
SIN COMPLICACIONES	18	94,70%
SANGRADO POST QX	1	5,30%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINICO

COMPLICACIONES TARDIAS DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

COMPLICACIONES TARDIAS	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO	19	100,00%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINICO

INCONTINENCIA FECAL PRE QX DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL

QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

INCONT FECAL PREQX	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO	14	73,70%
MODERADO	5	26,30%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINICO

**TIEMPO DE INICIO DE INCONTINENCIA FECAL PRE QX EN
PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL
SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

TIEMPO DE INICIO DE IF PREQX	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO I.F	14	73,70%
DE 1 A 2 AÑOS	1	5,30%
MAYOR DE 2 AÑOS	3	15,80%
MENOR DE 1 AÑO	1	5,30%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**GRADO DE INCONTINENCIA FECAL POST QX EN PACIENTES CON
PROLAPSO RECTAL
SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

INCONT. FECAL POSTQX	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO I.F	17	89,50%
MODERADO	2	10,50%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

**TIEMPO DE INICIO DE INCONTINENCIA FECAL POSTQX EN
PACIENTES CON
PROLAPSO RECTAL SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

TIEMPO DE INICIO DE IF POSTQX	Frecuencia	Porcentaje
NO HUBO I.F	17	89,50%
MENOR DE 3 MESES	2	10,50%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE
CLINCO

GRUPOS ETAREOS DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL

SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
MAYOR DE 50 AÑOS	14	73,70%
MENOR DE 50 AÑOS	5	26,30%
Total	19	100,00%

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINCO

TIPO DE PROLAPSO RECTAL SEGÚN GRUPOS ETAREOS

TIPO PROLAPSO RECTAL	MAYOR DE 50 AÑOS	MENOR DE 50 AÑOS	TOTAL
COMPLETO	14	5	19
% Fila	73,7	26,3	100
% Columna	100	100	100
TOTAL	14	5	19
% Fila	73,7	26,3	100
% Columna	100	100	100

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINCO

TIPO DE PROCEDIMIENTO REALIZADO SEGÚN GRUPO ETAREO

TIPO DE PROCEDIMIENTO REALIZADO	MAYOR DE 50 AÑOS	MENOR DE 50 AÑOS	TOTAL
ALTEMEIER	7	2	9
% Fila	77,8	22,2	100
% Columna	50	40	47,4
ALTEMEIER + LEVATORPLASTIA	7	3	10
% Fila	70	30	100
% Columna	50	60	52,6
TOTAL	14	5	19
% Fila	73,7	26,3	100
% Columna	100	100	100

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINCO

EXACTO FISHER: 1 COLA(0.55), 2 COLA(1.00) **CHI CORREGIDO:**0.14

OR:1.5(0.4—3.68)

TIPO DE COMPLICACION DE PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER SEGÚN GRUPOS ETAREOS

TIPO DE COMPLICACION	MAYOR DE 50 AÑOS	MENOR DE 50 AÑOS	TOTAL
NO HUBO COMPLICAC.	14	4	18
% Fila	77,8	22,2	100
% Columna	100	80	94,7
TEMPRANA	0	1	1
% Fila	0	100	100
% Columna	0	20	5,3
TOTAL	14	5	19
% Fila	73,7	26,3	100
% Columna	100	100	100

FUENTE EXP CLX

EXACTO FISHER:
0.26

CHI CORREG:
0.30

OR: NO DEFINIDO

**INCONTINENCIA FECAL PRE QX DE PROCEDIMIENTO DE
ALTEMEIER
SEGUN GRUPOS ETAREOS**

INCONT FECAL PREQX	MAYOR DE 50 AÑOS	MENOR DE 50 AÑOS	TOTAL
NO HUBO I.F PRE QX	11	3	14
% Fila	78,6	21,4	100
% Columna	78,6	60	73,7
MODERADO	3	2	5
% Fila	60	40	100
% Columna	21,4	40	26,3
TOTAL	14	5	19
% Fila	73,7	26,3	100
% Columna	100	100	100

FUENTE EXP CLIX

EXACTO FISHER: 0.39 **CHI CORREG:** 0,04 **OR;** 0.4(0.04-3.68)

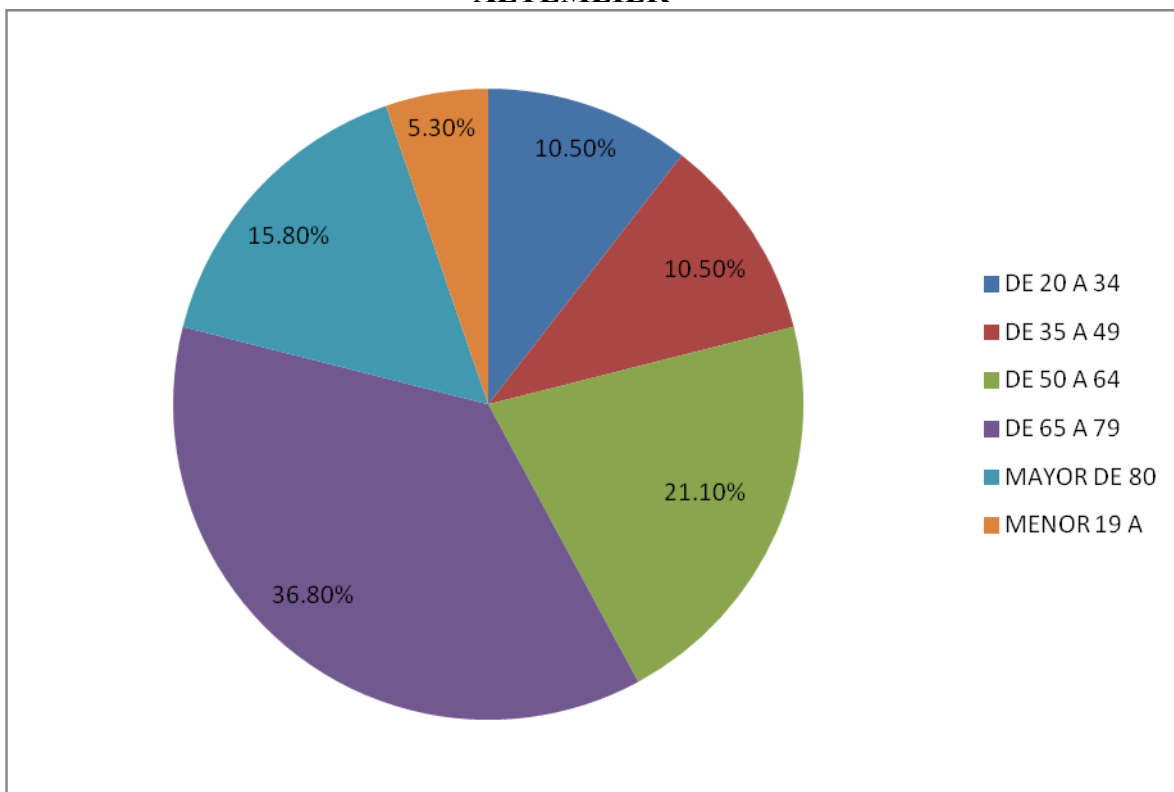
**INCONTINENCIA FECAL POST QX DE PROCEDIMIENTO DE
ALTEMEIER
SEGÚN GRUPOS ETAREOS**

INCONT. FECAL POSTQX	MAYOR DE 50 AÑOS	MENOR DE 50 AÑOS	TOTAL
NO HUBO I.F POST QX	12	5	17
% Fila	70,6	29,4	100
% Columna	85,7	100	89,5
MODERADO	2	0	2
% Fila	100	0	100
% Columna	14,3	0	10,5
TOTAL	14	5	19
% Fila	73,7	26,3	100
% Columna	100	100	100

FUENTE EXP CLIX

EXACTO FISHER: 0.53 **CHI CORREGIDO:** 0.002 **OR:** NO DEFINE OR QUE HAY "0"

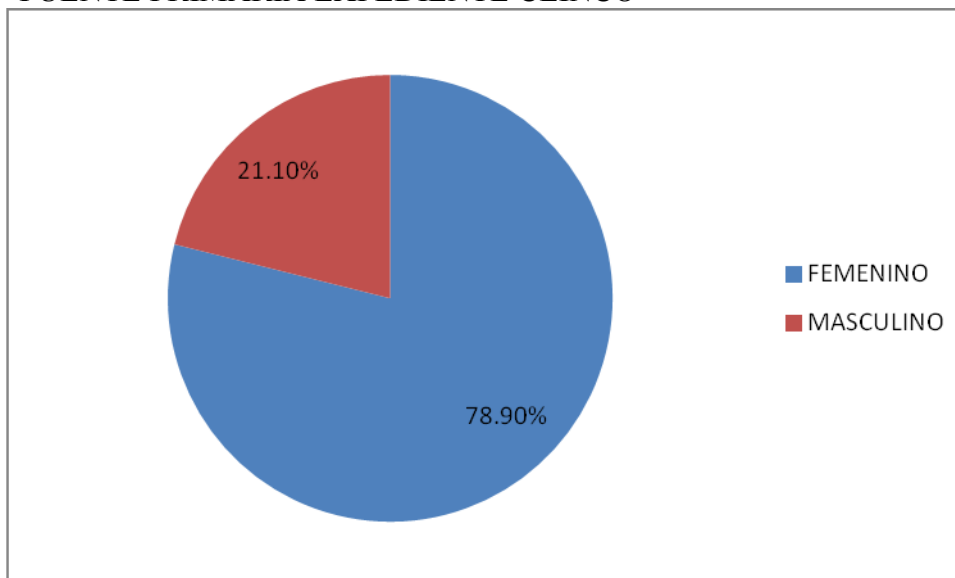
**EDAD DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO DE
ALTEMEIER**



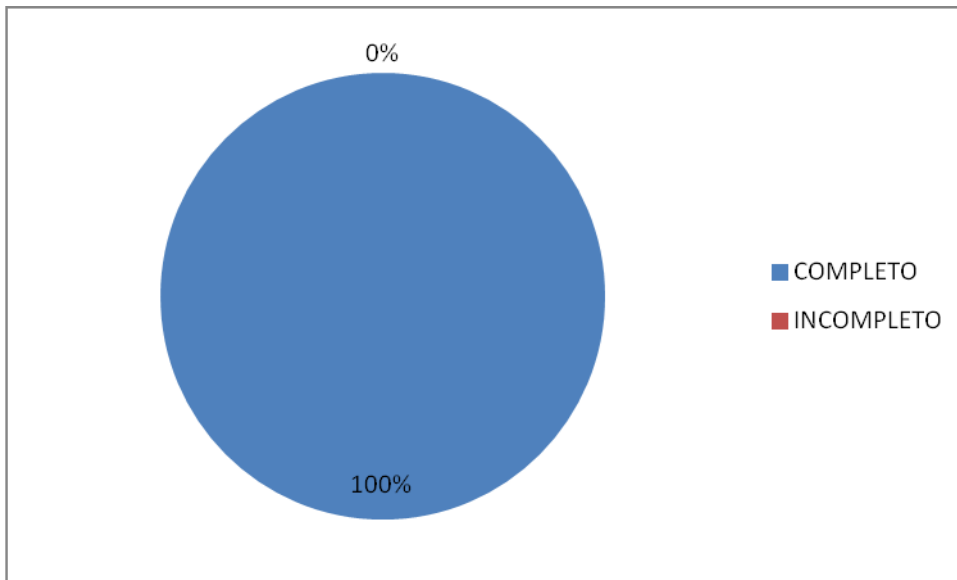
FUENTE: CUADRO 1

**SEXO DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

FUENTE PRIMARIA EXPEDIENTE CLINICO

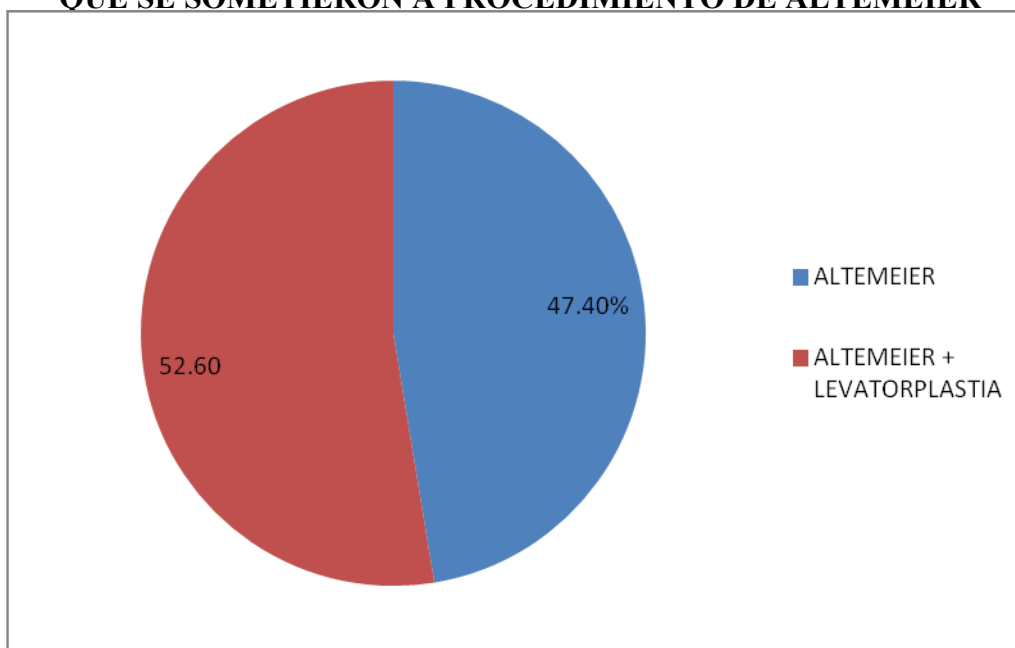


**TIPO DE PROLAPSO RECTAL DE PACIENTES
SOMETIDOS AL PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

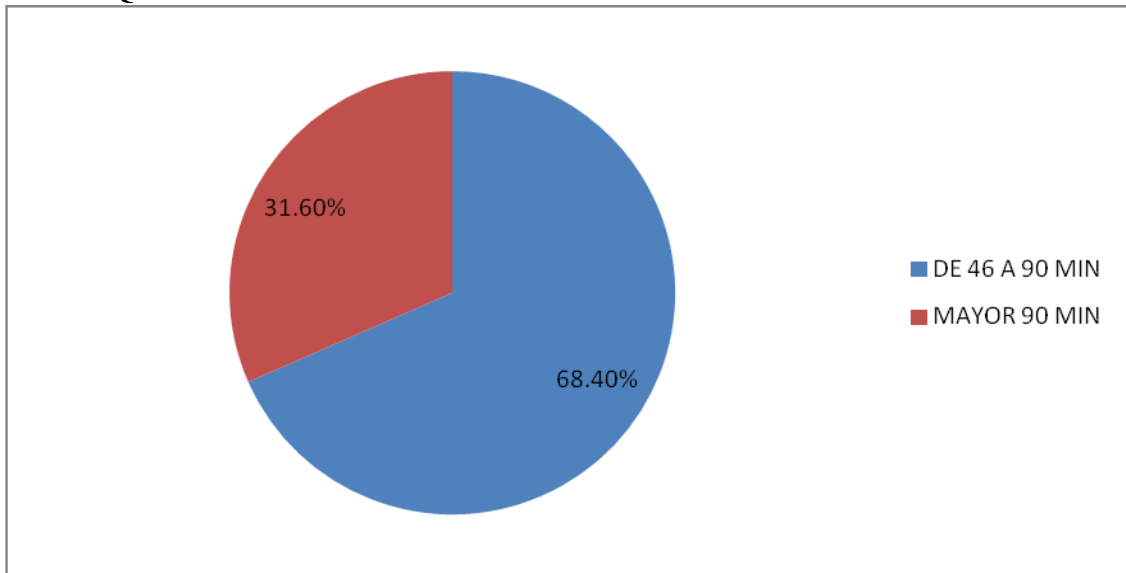


FUENTE: CUADRO 3

**TIPO DE PROCEDIMIENTO REALIZADO A PACIENTES CON PROLAPSO
RECTAL
QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**

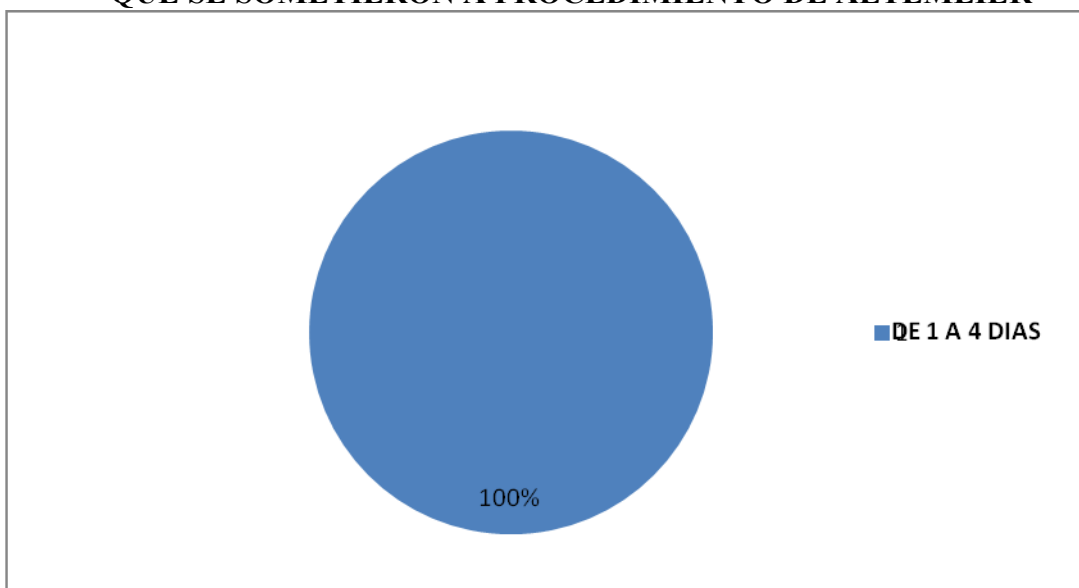


TIEMPO QX DE PROCEDIMIENTO DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIRE



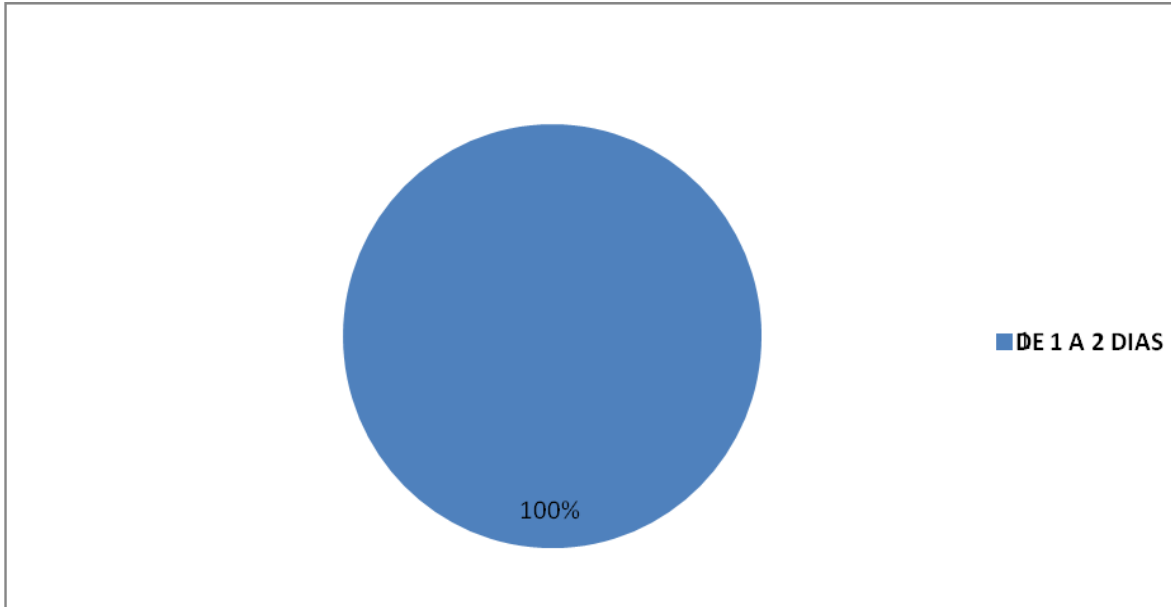
FUENTE: GRÁFICO 5

ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER



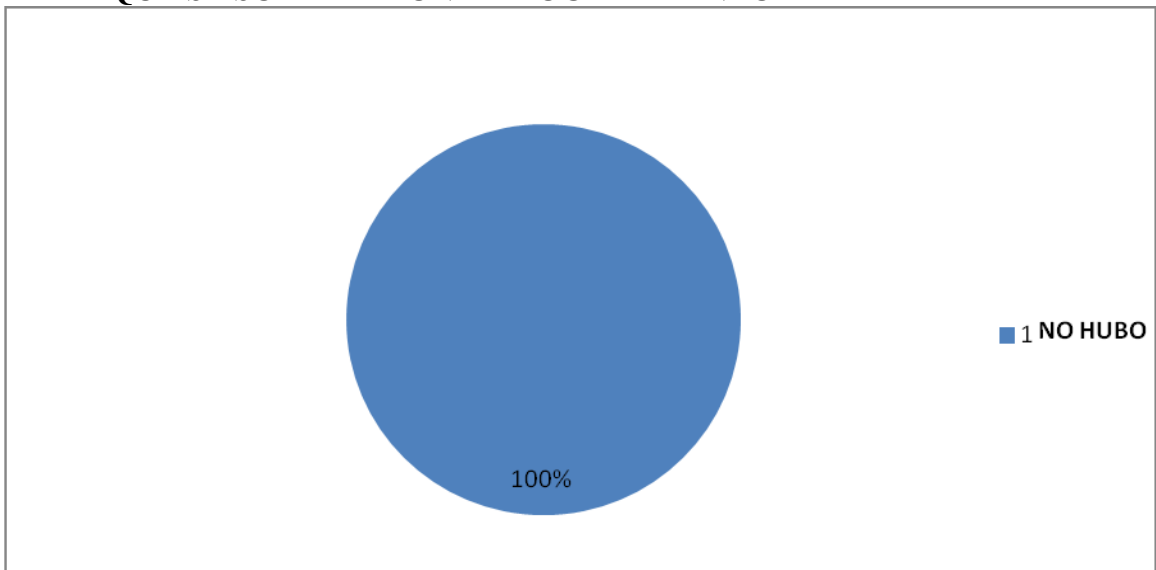
FUENTE: GRÁFICO 6

INICIO DE VIA ORAL POST QX DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER



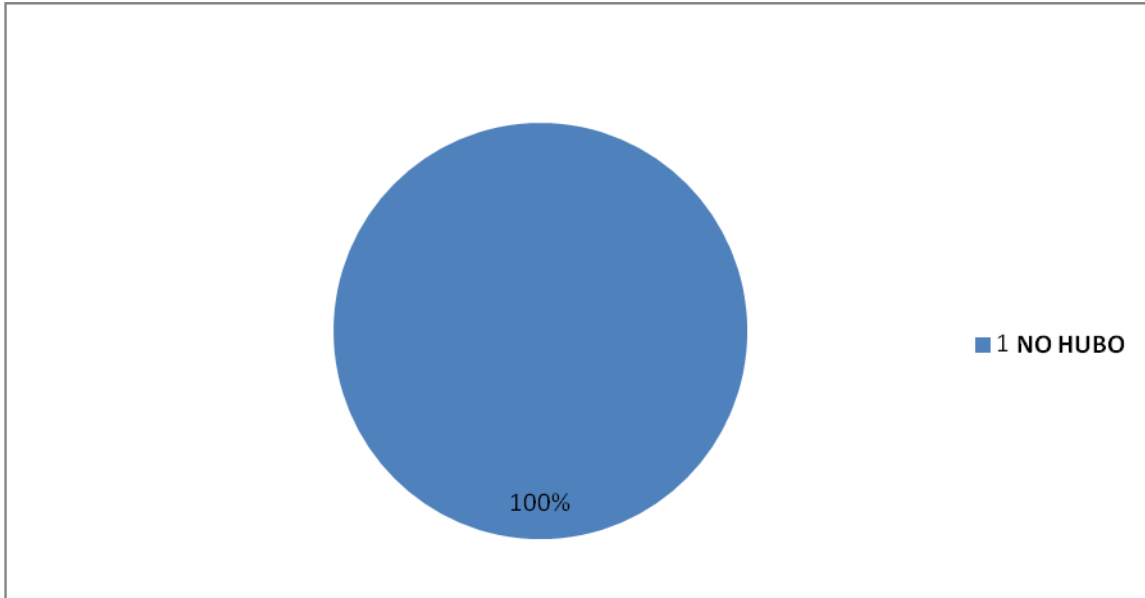
FUENTE: GRÁFICO 7

TIPO DE RECURENCIA DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER



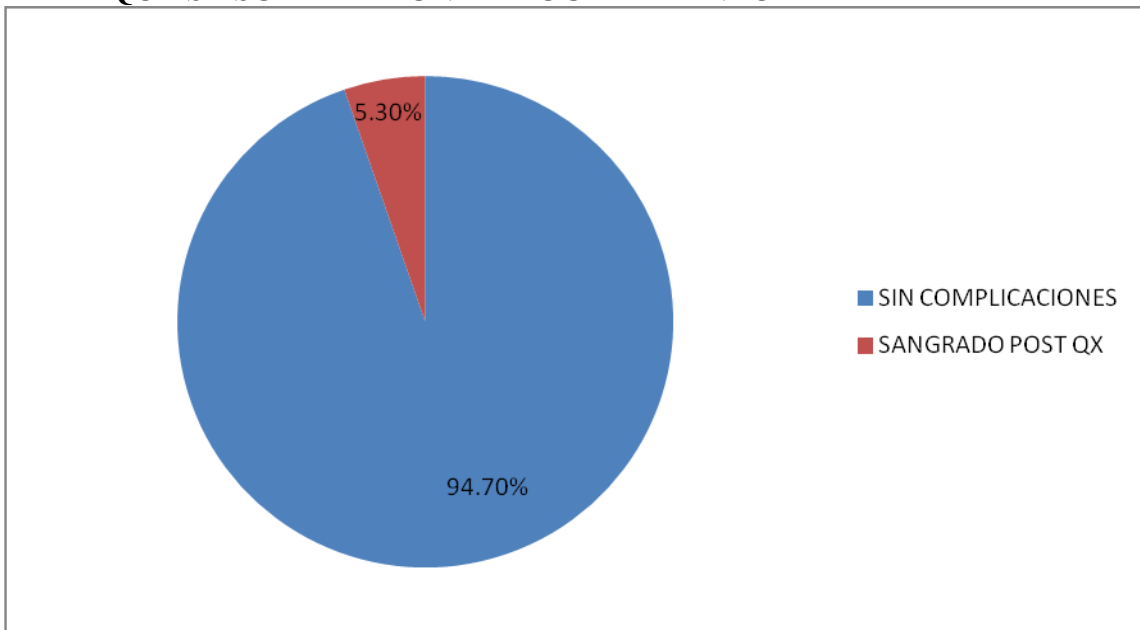
FUENTE: GRÁFICO 8

**TIEMPO EN APARICION DE LA RECURRENCIA DE PACIENTES CON
PROLAPSO RECTAL
QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**



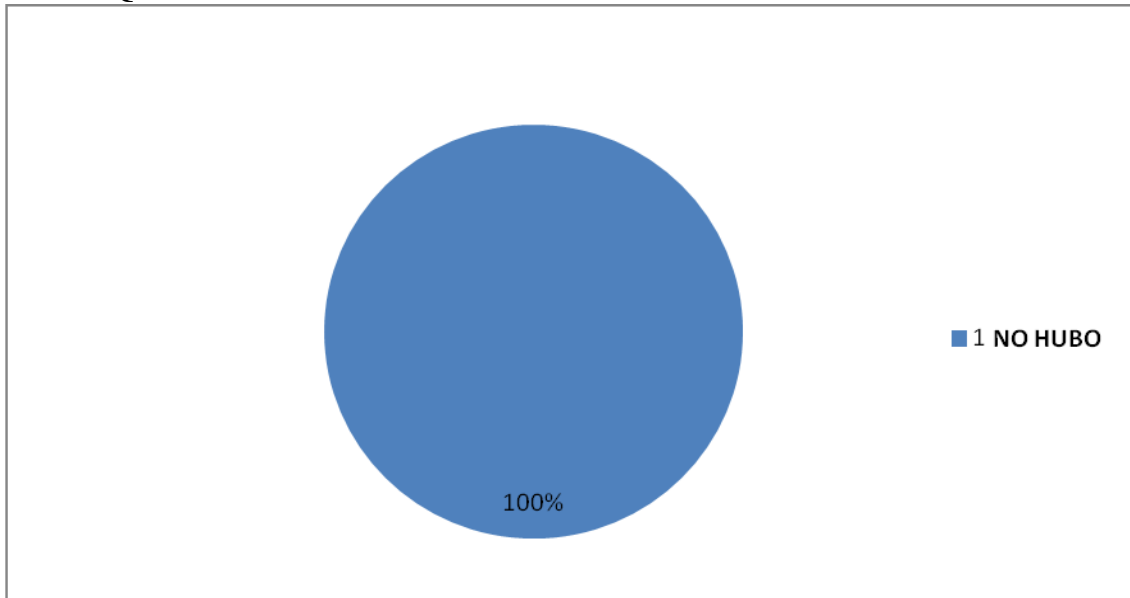
FUENTE: GRÁFICO 9

**COMPLICACIONES TEMPRANAS DE PACIENTES CON PROLAPSO
RECTAL
QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER**



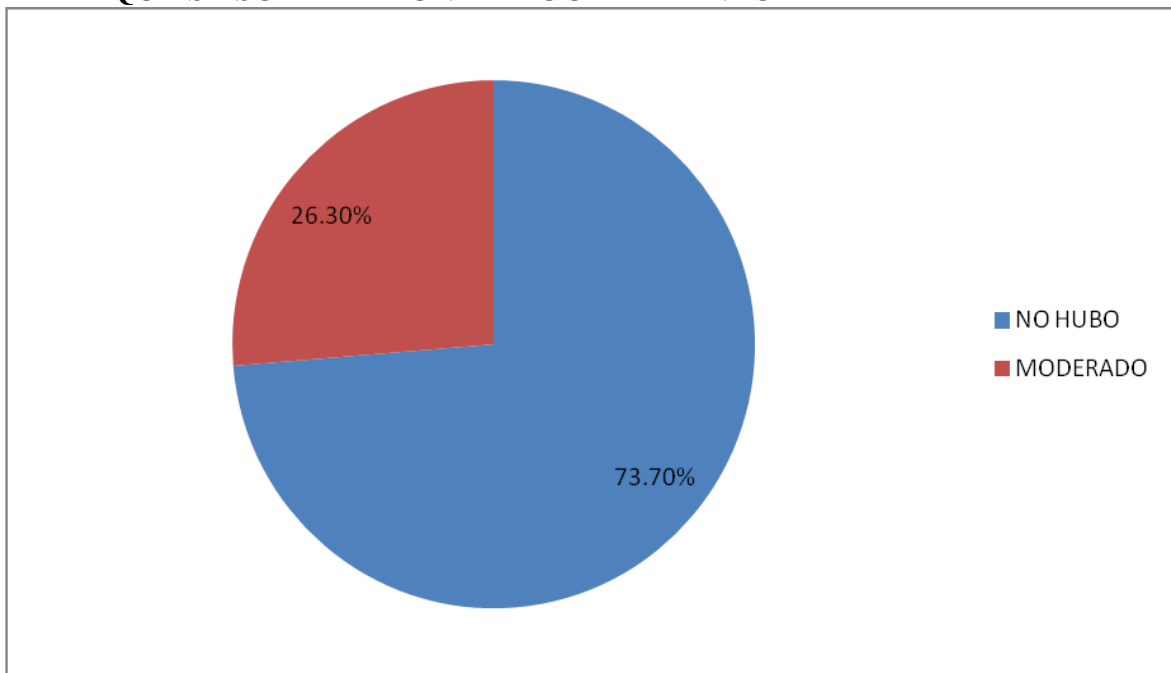
FUENTE: GRÁFICO 10

COMPLICACIONES TARDIAS DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIRE



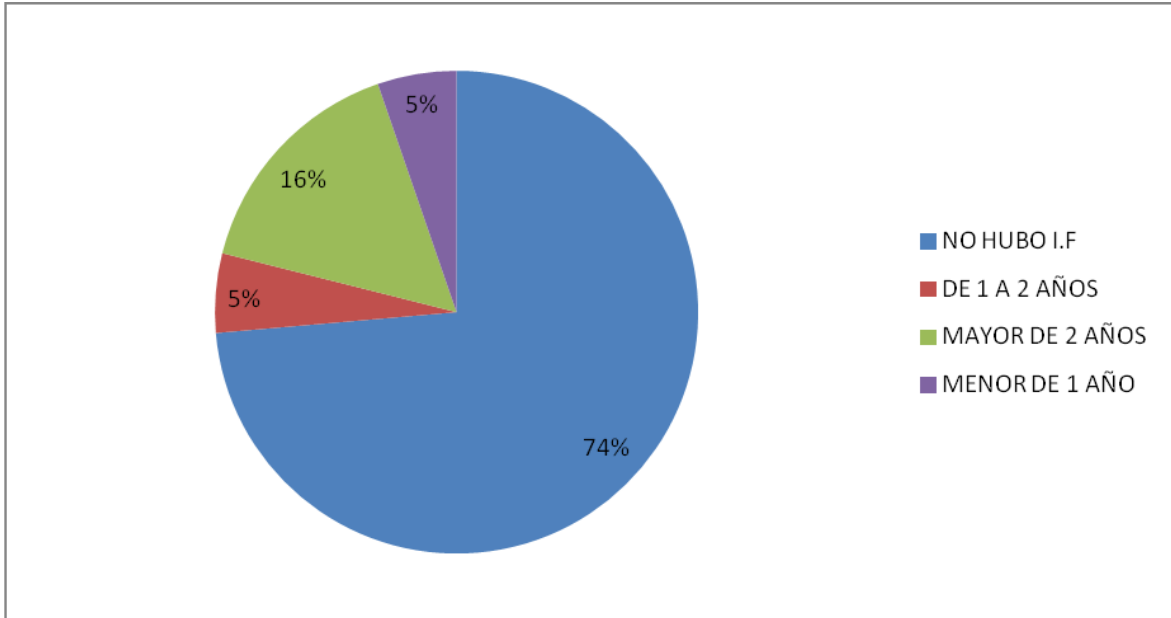
FUENTE: GRÁFICO 11

INCONTINENCIA FECAL PRE QX DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL QUE SE SOMETIERON A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIRE



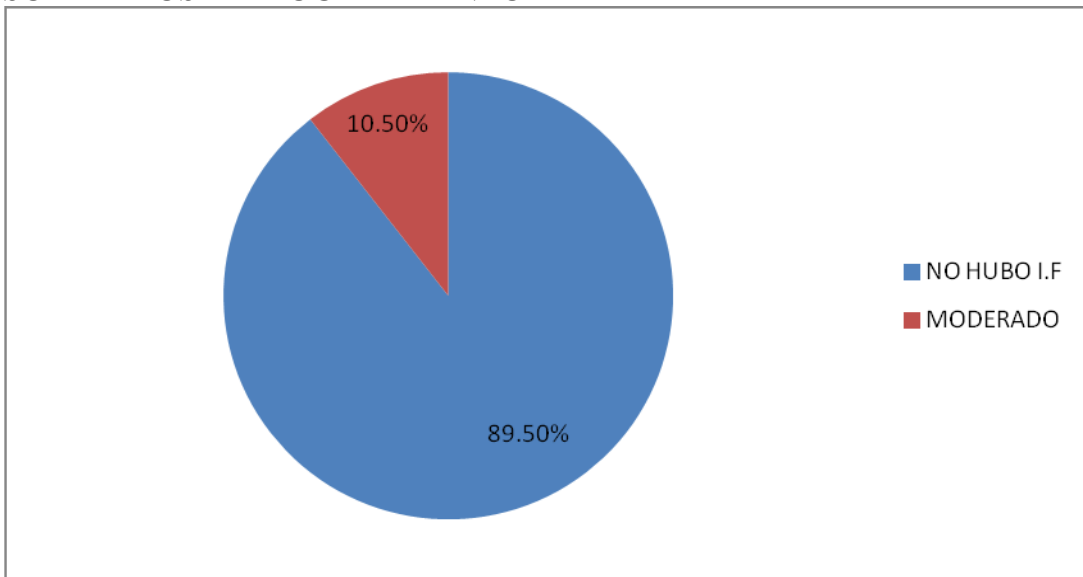
FUENTE: GRÁFICO 12

TIEMPO DE INICIO DE INCONTINENCIA FECAL PRE QX EN PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIRE



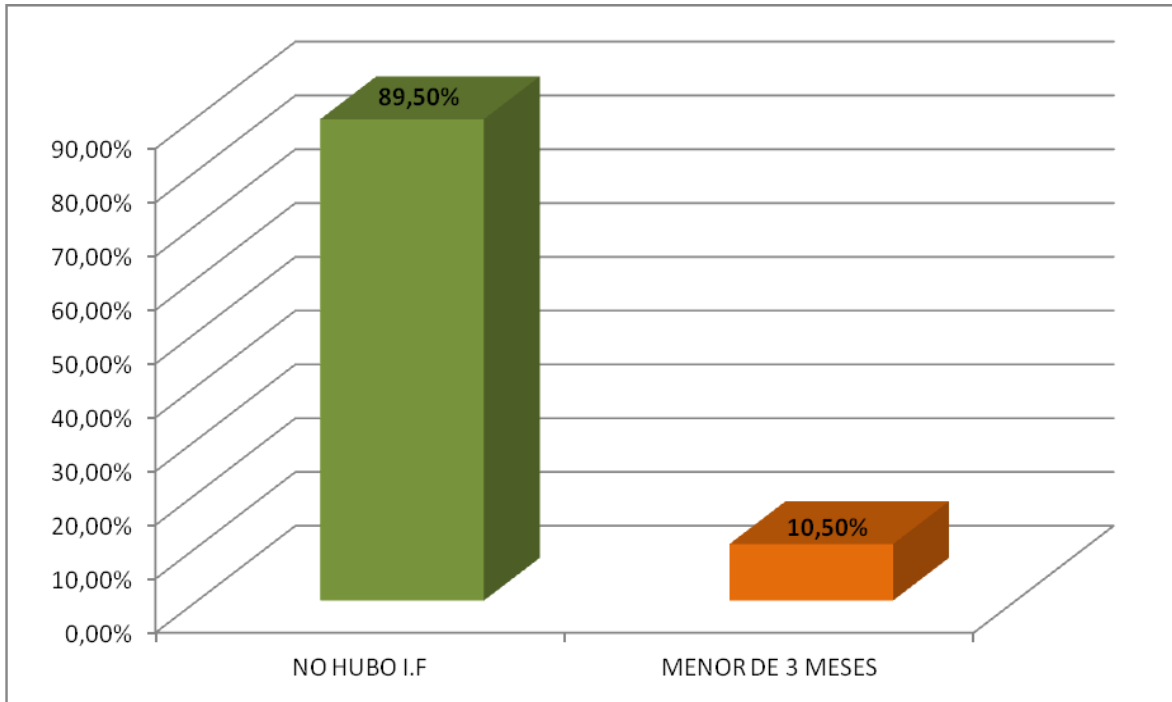
FUENTE: GRÁFICO 13

GRADO DE INCONTINENCIA FECAL POST QX EN PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIRE



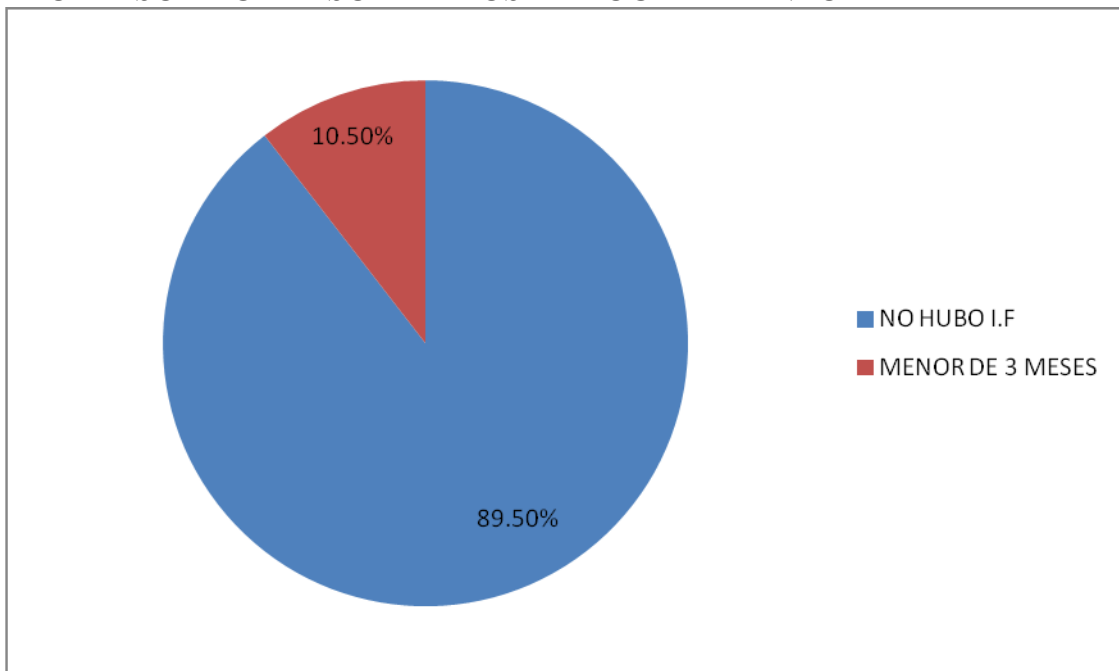
FUENTE: GRÁFICO 14

TIEMPO DE INICIO DE INCONTINENCIA FECAL POSTQX EN PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER



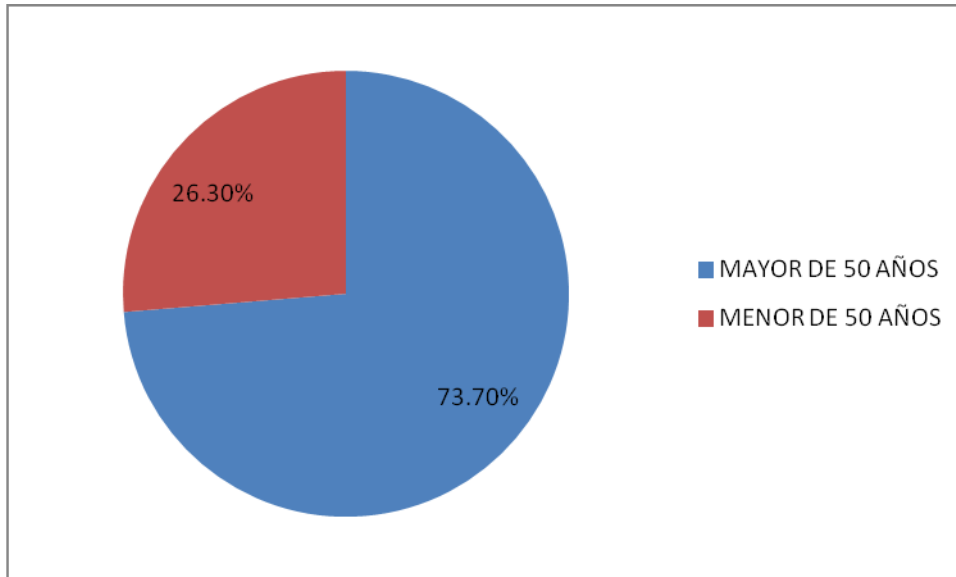
FUENTE: GRÁFICO 15

TIEMPO DE INICIO DE INCONTINENCIA FECAL POSTQX EN PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

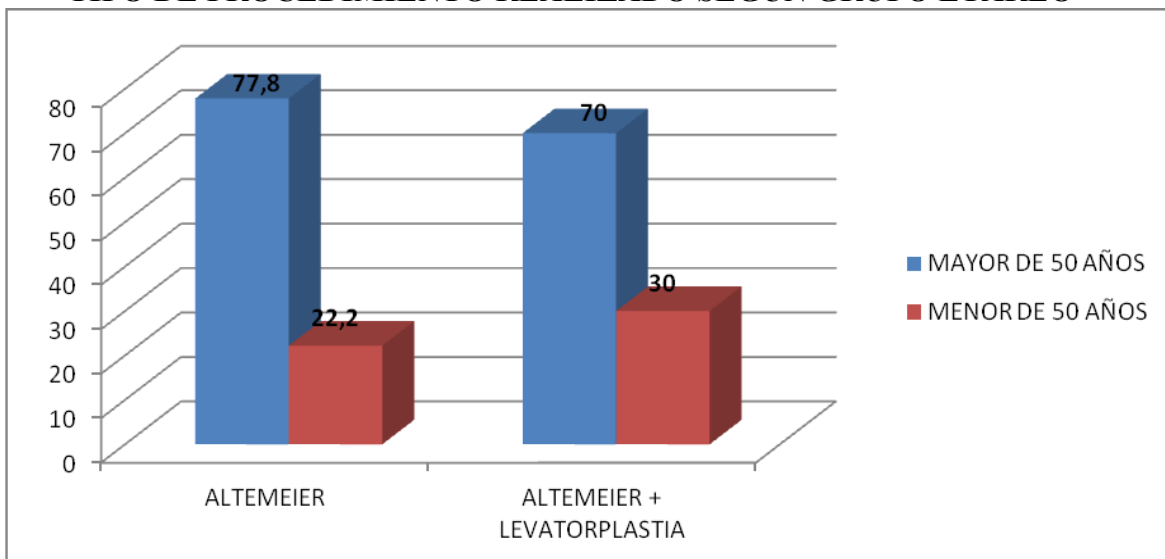


FUENTE: GRÁFICO 16

GRUPOS ETAREOS DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL SOMETIDOS A PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER

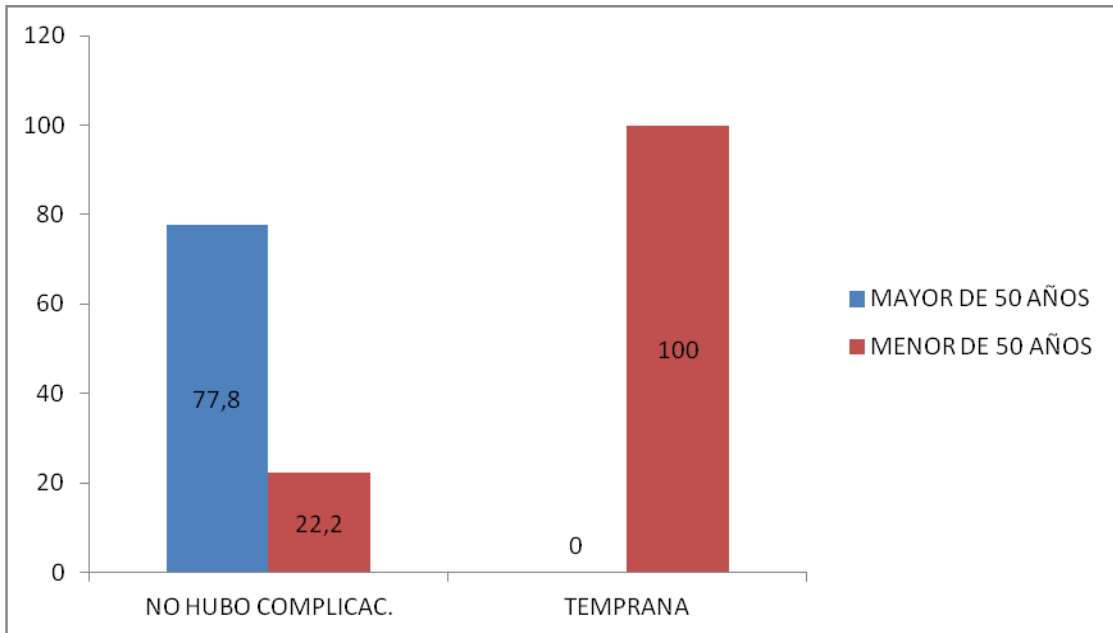


TIPO DE PROCEDIMIENTO REALIZADO SEGÚN GRUPO ETAREO



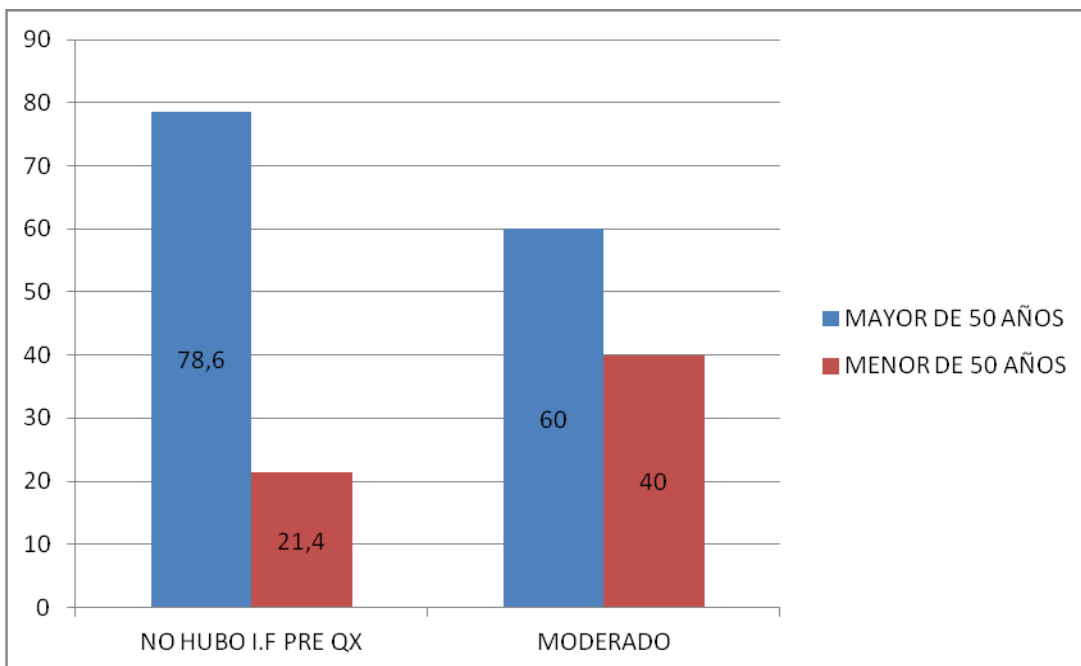
FUENTE: GRÁFICO 18

**TIPO DE COMPLICACION DE PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER
SEGÚN GRUPOS ETAREOS**



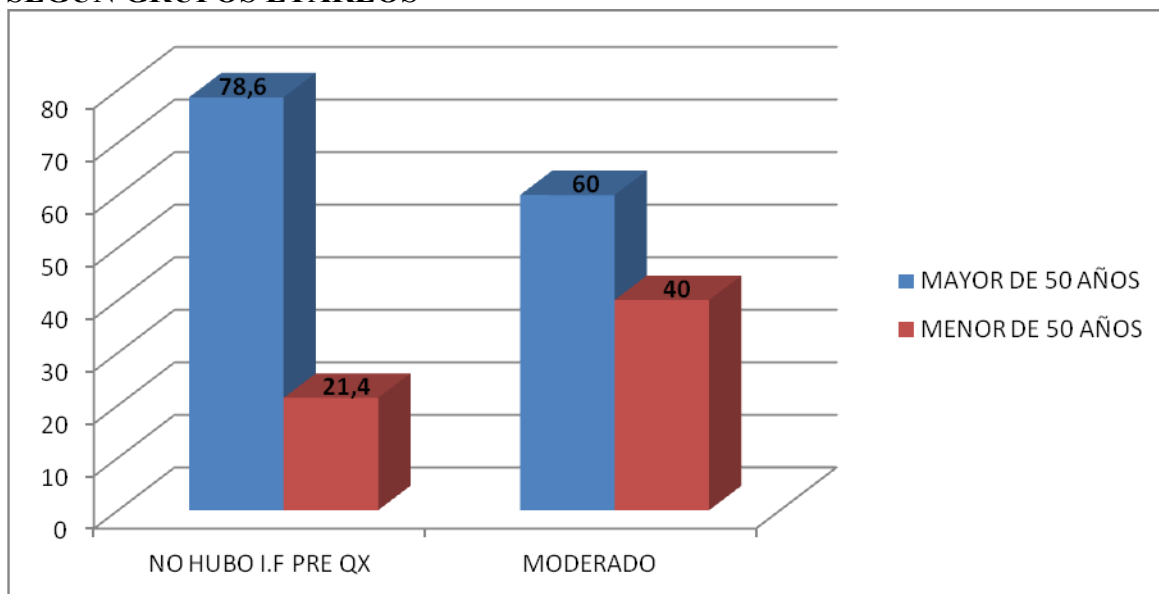
FUENTE: GRÁFICO 19

**INCONTINENCIA FECAL PRE QX DE PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIER
SEGUN GRUPOS ETAREOS**



FUENTE: GRÁFICO 20

INCONTINENCIA FECAL PRE QX DE PROCEDIMIENTO DE ALTEMEIRE SEGUN GRUPOS ETAREOS



FUENTE: GRÁFICO 21

Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca
Servicio de Cirugía General

Ficha de recolección de formación:

Recurrencia y complicaciones del procedimiento de Altemeire en paciente jóvenes vs paciente mayores de 50 años con prolapso rectal en el servicio de cirugía general del HEALF Enero 2011 – Diciembre 2014.

A. Descripción demográfica de la población en estudio.

1. Edad
 - * <19 años
 - * 20 – 34 años
 - * 35 – 49 años
 - * 50 – 64 años
 - * 65 – 79 años
 - * ≥80 años

2. Sexo
 - * Masculino
 - * Femenino

3. Tipo de prolapso rectal
 - * Completo
 - * Incompleto

4. Tipo procedimiento realizado
 - * Procedimiento Altemeire
 - * Procedimiento Altemeire + Levatorplástia

5. Tiempo Quirúrgico del procedimiento
 - * menor 45 min.
 - * 46 a 90 min.
 - * mayor a 90 min.

6. Estancia Intrahospitalaria (EIH)
 - * 1 – 4 días
 - * 5 – 8 días
 - * Mayor a 9 días

7. Inicio vía oral
 - * 1 – 2 día
 - * 3 – 4 día
 - * ≥ 5 día

B. Determinar porcentaje de recurrencia del procedimiento Altemeire.

1. Tipo de recurrencia
 - Completa
 - Incompleta

2. Tiempo en aparición de la recurrencia
 - 0 – 3 meses
 - 3 – 6 meses
 - > 6 meses

- C. Describir las complicaciones del procedimiento de Altemeire
 1. Complicaciones tempranas
 - Sangrado PostQx
 - Absceso pélvico
 - Dehiscencia de Anastomosis

 2. Complicaciones tardías
 - Estenosis de Anastomosis
 - Otros

- D. Grado de incontinencia fecal prequirúrgico y postquirúrgico según Park
 1. Inc fecal PreQx
 - Leve (grado II)
 - Moderado (grado III)
 - Severa (grado IV)

 2. Tiempo de aparición de Incontencia fecal preQx
 - <1 año
 - 1 – 2 año
 - > 2 año

 3. Inc fecal PostQx
 - Leve (II°)
 - Moderada (III°)
 - Severa (IV°)

 4. Tiempo de aparición de Inc Fecal PostQx
 - < 3 meses
 - 3 – 6 meses
 - > 6 meses