UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

T E S I S

“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES OPERADOS DE CIRUGIA PRESERVADORA DE ESFINTERES VS RESECCION ABDOMINOPERINEAL POR CANCER DE RECTO”

PARA OBTENER EL TITULO DE:

C O L O P R O C T O L O G O

P R E S E N T A

DRA. CHERYL ZILAHY DIAZ BARRIENTOS

A S E S O R Y D I R E C T O R

Dr. Billy Jimenez Bobadilla

México, D. F. Julio de 2010

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

T E S I S

"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES OPERADOS DE CIRUGIA PRESERVADORA DE ESFINTERES VS RESECCION ABDOMINOPERINEAL POR CANCER DE RECTO"

PARA OBTENER EL TITULO DE:

C O L O P R O C T O L O G O

P R E S E N T A

DRA. CHERYL ZILAHY DIAZ BARRIENTOS

A S E S O R Y D I R E C T O R

Dr. Billy Jimenez Bobadilla

México, D. F. Julio de 2010

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

T E S I S

"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES OPERADOS DE CIRUGIA PRESERVADORA DE ESFINTERES VS RESECCION ABDOMINOPERINEAL POR CANCER DE RECTO"

PARA OBTENER EL TITULO DE:

C O L O P R O C T O L O G O

P R E S E N T A

DRA. CHERYL ZILAHY DIAZ BARRIENTOS

A S E S O R Y D I R E C T O R

Dr. Billy Jimenez Bobadilla

México, D. F. Julio de 2010

“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES OPERADOS DE CIRUGIA PRESERVADORA DE ESFINTERES VS RESECCION ABDOMINOPERINEAL POR CANCER DE RECTO”

DR. LUIS CHARÚA GUINDIC
Jefe de la Unidad de Coloproctología.
Profesor Titular del Curso de
Especialización en Coloproctología.
luischarua@hotmail.com
Tel. 2789-2000. Ext. 1045. _____

DRA. CHERYL ZILAHY DIAZ BARRIENTOS
Residente del Curso Universitario de
Especialización en Coloproctología 2009-2011.
Hospital General de México
cher_zilahy@hotmail.com
Tel. 2789-2000. Ext. 1045. _____

DR. BILLY JIMÉNEZ BOBADILLA
Médico Adscrito a la Unidad de Coloproctología
Asesor y Director de tesis
Hospital General de México
billyjimenez@hotmail.com
Tel. 2789-2000. Ext. 1045. _____

DR. JUAN ANTONIO VILLANUEVA HERRERO
Médico Adscrito a la Unidad de Coloproctología
Hospital General de México
javillanueva@doctor.com
Tel. 2789-2000. Ext. 1045. _____

AGRADECIMIENTOS

A Luis Enrique, por todo el apoyo en 6 años de residencia, sin ti no hubiera llegado hasta aquí.

A Estela y Luis, por la educación y el amor que me han otorgado, gracias a su esfuerzo he llegado hasta aquí.

A Krystell y Dalila, por ser las mejores compañeras de vida.

A Eugenia y Rosita, por su lealtad hacia mi familia.

A mis maestros Dr. Charúa, Dr. Jiménez, Dr. Villanueva, Dra. Navarrete y Dra. Osorio, por sus enseñanzas, paciencia y hacerme sentir en casa.

A mis compañeros Paskinelly y Bosco, por aligerarme el camino y ayuda incondicional.

Y sobretodo a los pacientes, que con su enfermedad y sufrimiento, aprendemos mas cada día.

ÍNDICE

I.	RESUMEN	7
II.	ABSTRACT	8
III.	INTRODUCCION	9
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
V.	JUSTIFICACION	13
VI.	HIPOTESIS	15
VII.	OBJETIVOS	16
VIII.	ASPECTOS ETICOS	17
IX.	METODOLOGIA	18
X.	MATERIAL Y METODOS	20
XI.	MARCO TEORICO	23
XII.	RESULTADOS	38
XIII.	DISCUSION	51
XIV.	CONCLUSIONES	52
XV.	BIBLIOGRAFIA	54
XVI.	GRAFICOS	56
XVII.	ANEXOS	62

I. RESUMEN

Introducción El cáncer colorrectal se presenta como la segunda neoplasia más frecuente del tubo digestivo en nuestro país, los porcentajes de diagnóstico en etapas avanzado son elevados y los pacientes con posibilidad de resección con intento curativo son inferiores a lo deseable. El tratamiento de cáncer de recto es un reto para el cirujano de colon y recto ya que en la actualidad existe mayor demanda en la preservación de esfínter anal y con el advenimiento de las suturas mecánicas cada vez es mas factible preservar los esfínteres. Los resultados en cuanto a la calidad de vida en la cirugía preservadora de esfínteres aun no se conocen y no existe en nuestro país estudios sobre este tema.

Objetivo: Determinar la calidad de vida en pacientes operados de cirugía preservadora de esfínteres en cáncer de recto de tercio medio e inferior, comparados con resección abdominoperineal

Material y métodos. Estudio descriptivo, de corte transversal en pacientes con mas de 6 meses de operados, de cirugía preservadora de esfínteres y resección abdominoperineal por cáncer de recto, en los últimos 5 años, en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México.

Hipótesis: Los pacientes operados de cirugía preservadora de esfínteres o resección abdóminoperineal presentan un deterioro en la calidad de vida determinada por cambios anatómicos, fisiológicos, físicos, psíquicos y sociales.

Conclusiones: Los pacientes a quienes se les realizo cirugía preservadora de esfínteres tienen mejor calidad de vida que los pacientes sometidos a resección abdominoperineal.

II. ABSTRACT

Introduction: Colorectal cancer occurs as the second most common malignancy of the digestive tract in our country, the rates of diagnosis at advanced stages are high and patients with resectability and curative intent is less than desirable. The treatment of rectal cancer is a challenge for the colorectal surgeon because there is now greater demand in the preservation of anal sphincter and with the advent of stapling is becoming more feasible to preserve the sphincters. The results in terms of quality of life and sphincter-sparing surgery are not known and there in our country studies on this subject.

Objective: To determine the quality of life in patients undergoing sphincter-preserving surgery for rectal cancer of middle and lower thirds, compared to abdominoperineal resection

Material and methods: Descriptive, cross-sectional in patients with more than 6 months after surgery, sphincter-sparing surgery and abdominoperineal resection for rectal cancer in the last five years, in the Colorectal Unit of the Gastroenterology Service of the General Hospital of Mexico.

Hypothesis: Patients undergoing sphincter sparing surgery and abdominoperineal resection show a deterioration in the quality of life measured by changes in anatomical, physiological, physical, mental and social.

Conclusions: Patients who underwent sphincter-sparing surgery have better quality of life than patients undergoing abdominoperineal resection.

III. INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal se presenta como la segunda neoplasia más frecuente del tubo digestivo en nuestro país, los porcentajes de diagnóstico en etapas avanzado son elevados (enfermedad metastasica en 25% como lo demostró las publicaciones de las series quirúrgicas del Instituto Nacional de Nutrición y del Centro Medico de Occidente) y los pacientes con posibilidad de resección y sobre todo con intento curativo son inferiores a lo deseable (67%). [1,2]

Los tumores de recto se dividen anatómicamente según el tercio donde se encuentran y se miden con rectosigmoidoscopio rígido a partir del margen anal. Se consideran tumores rectales los que se originan entre los 1 y 15cm de la línea anorrectal; los tumores por arriba de 11cm se consideran tumores de tercio superior y son manejados como cáncer de colon; entre 6 a 10cm, tercio medio y de 0 a 5cm, tercio inferior de recto. Estos últimos implican un mayor reto para el cirujano ya que actualmente se intenta conservar el esfínter anal.[3]

La cirugía que actualmente se practica en tumores del tercio medio es la resección anterior baja (con nivel de la anastomosis por arriba de los 6cm del margen anal). En tumores del tercio inferior del recto son la resección local, abordaje sagital posterior, resección anterior ultrabaja (con nivel de anastomosis menor a 5cm del margen anal) y la resección abdóminoperineal.[4]

La cirugía preservadora de esfinteres ha cobrado gran importancia en los últimos 20 años por el uso de suturas mecánicas. Actualmente la disección y preservación del plexo hipogástrico, ha demostrado que los resultados en cuanto a la continencia urinaria, función sexual y continencia fecal favorecen a una mejor calidad de vida en estos pacientes. Sin embargo no debemos olvidar que en la disección total de mesorrecto existe el riesgo de lesionar o seccionar intencionadamente estos nervios ya que muchas veces están involucrados por tumor o tejido inflamado secundario a la radioterapia. [3]

En la anastomosis coloanal existen varias técnicas para tratar de igualar la función de reservorio rectal estos son: la bolsa colonica en J; con este procedimiento se creía que la función anorectal era mejor especialmente posterior a la cirugía pero se ha relacionado con alto porcentaje de pouchitis, de difícil manejo. Una alternativa a la bolsa colonica es la coloplastia que se propuso de igual manera para asimilar la función de reservorio y se pensaba que esta técnica podía reducir la frecuencia de evacuaciones en el periodo postoperatorio inmediato, pero se ha asociado con un aumento en el numero de fugas anastomoticas y a largo plazo tiene los mismos resultados que una anastomosis termino terminal de colon a recto.[5]

Actualmente la radioterapia preoperatoria aumenta la posibilidad de conservar el esfínter anal en tumores de recto del tercio inferior de recto ya que esta demostrado que la radioterapia produce disminución del tamaño tumoral, en algunos casos remisión completa del tumor, así como la recurrencia local y locorregional.[6]

Sabemos que la radioterapia y la quimioterapia producen efectos secundarios como son: cambios en el apetito, pérdida de peso, boca seca, sin embargo se ha demostrado que en el tratamiento del cáncer de recto estos efectos sistémicos son menores por el tipo de medicamentos quimioterapéuticos utilizados debido a que tienen toxicidad limitada.[6]

El objetivo primordial del tratamiento del cáncer de recto es la curación, preservar la función urinaria, sexual y anal. Sin embargo, en los últimos años ha existido la tendencia de no sólo valorar la supervivencia, sino también la calidad de vida de los pacientes que se someten a cirugía ya sea preservadora de esfínteres o abdominoperineal. La calidad de vida, se valora de forma subjetiva, y en ocasiones es difícil mediarla, actualmente existen múltiples instrumentos que ayudan a dar una aproximación muy adecuada y los resultados también deben ser tomados en cuenta por el cirujano al valorar la efectividad de diferentes tratamientos.[7]

Mientras que el portar un estoma puede afectar su calidad de vida, las anastomosis bajas pueden deteriorar la función anorrectal teniendo de igual forma un impacto negativo en la calidad de vida.[8,9]

En la década de los 80s del siglo pasado, se comenzaron a ampliar los alcances de los parámetros de evaluación empleados en la investigación de los servicios clínicos y de salud, particularmente en el terreno de la enfermedad crónica se ha aducido que la evaluación de tecnologías médicas requiere la atención de la salud funcional, psicológica y social del individuo. Esta tendencia es quizás mas evidente en el campo de la oncología que en cualquier otro.[7,10]

Se creo un modulo para medir la calidad de vida en pacientes con cáncer rectal, incluyendo síntomas de la enfermedad primaria y efectos secundarios de las diferentes modalidades de tratamiento, adicionalmente la calidad de vida puede afectarse por el tratamiento quirúrgico (imagen corporal y sexualidad) o lo correspondiente a la etapa de la enfermedad (perspectiva del futuro), siendo todo esto considerado e incluido en el cuestionario. El desarrollo de este modulo denominado EORTC QLQ- C38 estuvo a cargo de European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC).[11]

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Los pacientes operados de cirugía preservadora de esfinteres o resección abdominoperineal por cáncer de recto tienen una adecuada calidad de vida?

¿La cirugía preservadora de esfínteres o resección abdominoperineal les permite tener a los pacientes una adecuada imagen corporal, bienestar físico, fisiológico, emocional, laboral, sexual y estilo de vida aceptable?

.

V. JUSTIFICACIÓN

La cirugía es el tratamiento de elección para el manejo del cáncer de recto. Los avances en el conocimiento de la biología del cáncer y las técnicas quirúrgicas, en particular las anastomosis colorrectales muy bajas o coloaanales han hecho posible tratar la mayoría de los canceres bajos de recto e incluso salvar esfínteres, sin comprometer la sobrevida o la recurrencia local.

La evaluación de la Calidad de Vida se han utilizado con fines de investigación dentro de la oncología, dónde se incluye: descripción de la naturaleza y alcance de los problemas funcionales y psicosociales que confrontan los pacientes en diversas etas de la enfermedad. Sin embargo, el tratamiento oncológico específico puede afectar física, social y psicológicamente la vida y el estado de los pacientes. La amenaza a la existencia, el sentimiento de incertidumbre y labilidad que suscita el diagnóstico de cáncer, los cambios corporales de la cirugía, los síntomas y signos secundarios a la quimio y radioterapia, los cambios en el estilo de vida, así como las repercusiones que el proceso de la enfermedad tiene en la vida socio-familiar y laboral de los enfermos legitiman la investigación de las consecuencias del diagnóstico y su tratamiento. Estas son las razones por las cuales la medición de la calidad de vida se ha vuelto tan importante en el manejo de los pacientes con cáncer de recto.

Existe debate en que procedimientos (cirugía preservadora de esfínteres o resección abdominoperienal) se ofrece una mejor calidad de vida, y hay pocos estudios respecto a este tema.

La Unidad de Coloproctología del Hospital General de México atiende a una población abierta de toda la Republica Mexicana, dentro de los padecimientos que se tratan en este servicio se encuentra el cáncer de recto, que cada vez es mas frecuente y sobre todo a aumentado su presentación en pacientes jóvenes.

No existe en nuestro país un estudio que evalué la calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía preservadora de esfinteres o resección abdóminoperineal por cáncer de recto.

VI. HIPÓTESIS

Los pacientes operados de cirugía preservadora de esfinteres o resección abdominoperineal presentan una disminución en la calidad de vida determinada por cambios anatómicos, físicos, fisiológicos, psíquicos y sociales.

La percepción de la calidad de vida en pacientes operados por cáncer de recto puede estar determinada por el género, la edad, el nivel sociocultural, la presencia de un estoma, el nivel de la anastomosis, entre otros factores.

VII. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la calidad de vida en pacientes operados de cirugía preservadora de esfínteres vs abdominoperineal por cáncer de recto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer las características sociodemográficas de la población estudiada.

2. Determinar la diferencia de calidad de vida en pacientes operados por cáncer de recto portador o no de un estoma.

3. Determinar si la radiación neoadyuvante o adyuvante interfiere en la calidad de vida en pacientes operados por cáncer de recto.

4. Analizar si la quimioterapia deteriora la calidad de vida.

5. Determinar si la estadificación del cáncer de recto se relaciona con una mejoría o un deterioro en la calidad de vida.

6. Analizar sí el nivel de la anastomosis en la cirugía preservadora de esfínteres afecta la calidad de vida.

7. Estudiar la función defecatoria y continencia anal en los pacientes que se sometieron a cirugía preservadora de esfínteres por cáncer de recto.

VIII. ASPECTOS ÉTICOS

De acuerdo a la declaración de Helsinki de 1964 y sus revisiones por varias asambleas, este estudio no compromete la integridad física del paciente.

Se realizó un consentimiento informado, el cual fue firmado por los pacientes.

IX. METODOLOGÍA

POBLACIÓN DEL ESTUDIO

Pacientes operados por cáncer de recto en los últimos 5 años en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnostico de cáncer de recto y que fueron operados en la Unidad de Coloproctología con mas de 6 meses de seguimiento.
- Pacientes a los que se les realizó cirugía preservadora de esfínteres y resección abdominoperineal.
- Pacientes con tumores de tercio medio e inferior de recto
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que asistan a la consulta externa.
- Pacientes que acepten participar de forma voluntaria en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Se excluyen del estudio a todos los pacientes que tengan incapacidad para llenar el cuestionario.

- Pacientes reoperados por complicaciones del primer evento quirúrgico.

- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.

- Pacientes operados o atendidos en otro Servicio o Institución.

- Pacientes con menos de 6 meses de operados.

X. MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, de corte transversal.

DISEÑO DEL ESTUDIO

El estudio consistió en la aplicación de cuestionario de calidad de vida EORTC QLQ-CR38 versión 3.0, con 38 items que evalúan: función global, función social, rol funcional, imagen corporal, función sexual, y sintomatología actual como: problemas de micción, síntomas gastrointestinales, efectos de quimioterapia, problemas en la defecación, problemas debidos a estomas, problemas sexuales masculinos, problemas sexuales femeninos y perdida de peso.

El cuestionario esta diseñado para evaluar específicamente la calidad de vida del paciente operado por cáncer de recto.

El cuestionario se aplicó en forma directa en la consulta externa de la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México. El tiempo para responder el cuestionario fue de aproximadamente l5 minutos, aplicado por el investigador, quien supervisara de forma directa el correcto llenado del mismo.

Los pacientes fueron informados del objetivo del estudio, otorgando su consentimiento y el investigador se compromete a guardar el anonimato.

Se capturaron en hojas de recolección de datos las siguientes variables: edad, género, estado civil, grado de escolaridad, empleo, estadio de la enfermedad, tratamiento neoadyuvante o adyuvante, si es portador de un estoma, escala de Karnofsky, fecha de la cirugía y tipo de cirugía.

UNIDAD DE ANÁLISIS

El estudio consiste en la aplicación de cuestionario de calidad de vida EORTC QLQ-CR38 versión 3.0, con 38 items que evalúan 6 dimensiones: función global, función social, rol funcional, imagen corporal, función sexual y sintomatología actual como: problemas de micción, síntomas gastrointestinales, efectos de quimioterapia, problemas en la defecación, del estomas, sexuales y perdida de peso.

Cada respuesta recibe un valor, que posteriormente se transforma en una escala del 0 al 100% (25, 50, 75 y 100%). El funcionamiento físico se expresa en escala del 0% al 100%, siendo 0% la mejor función y 100% la peor. Dentro de los que se encuentran la imagen corporal y la perspectiva del futuro. La función y la satisfacción sexual se califican de igual forma en una escala del 0% al 100%, siendo 0% la peor función y 100% la mejor función. La sintomatología se expresa en escala del 0% al 100%, siendo 0% no tener sintomatología y 100% tener la peor sintomatología.

La puntuación sobre calidad de vida en cada una de las dimensiones se obtiene sumando la puntuación obtenida en los ítems englobados en las mismas y multiplicando por un factor.

PLAN DE ANÁLISIS

La información se obtuvo del cuestionario EORTC QLQ-CR38 versión 3.0 aplicado a los pacientes operados de cirugía preservadora de esfinteres y resección abdominoperineal de la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México.

Análisis de resultados. El análisis estadístico de los resultados se realizó mediante estadística descriptiva para las variables de cada uno de los ítems del

cuestionario de calidad de vida QLQ-CR38 reportando valores promedio ± desviación estándar. La comparación de las variables entre el grupo de sin estoma vs estoma, el grupo de RAB vs RAUB y el grupo de Radiación vs Sin radiación, se realizó mediante prueba de t de Student para muestras independientes, estableciendo que existía diferencia entre los grupos cuando $p<0.05$

XI. MARCO TEÓRICO

Historia

En los últimos 250 años, el tratamiento del cáncer rectal, ha cambiado dramáticamente. De considerarse una enfermedad incurable, con el desarrollo de la terapia multimodal ha disminuido la mortalidad del 100 al 4% para la enfermedad localmente avanzada. Esta reducción dramática es paralela al desarrollo en el conocimiento de la anatomía y la patología.[12]

El cáncer colorectal ha sido reconocido como una patología desde hace un milenio. Considerándose incurable hasta el siglo XVIII, cuando las técnicas para resección del recto fueron desarrolladas y utilizadas. Con la innovación en la anestesia, asepsia y transfusión sanguínea, la resección rectal se volvió mas radical y agresiva.[12]

No fue hasta el siglo VIII, cuando Giovanni Morgagni propuso la resección del recto para tratar el cáncer rectal. En 1739, Jean Faget de Francia se acredito la primera resección rectal. Fagen encontró un cáncer de recto perforado, reseco el recto, aunque fue de difícil control el sangrado, el paciente no sobrevivió. En 1776 Henry Pillore de Rouen Francia, realizo la primera colostomía en un adulto con un tumor anular que ocluía completamente la luz del recto, este paciente tampoco sobrevivió.[12]

Jacques Lisfranc realizo la primera excisión exitosa de un tumor rectal en 1826, dentro de los siguientes 7 años, realizo 9 resecciones perineales y posteriores mas, 5 fueron consideradas exitosas. Solo operando lesiones palpables, la técnica de LisFranc era muy primitiva, sin anestesia, ni hemostasia, sus resultados fueron pobres, la sepsis fue común. El paciente experimentaba tremendo dolor y no sobrevivían a consecuencia de la hemorragia. Si el paciente sobrevivía y dejaba el hospital se consideraba un éxito, aunque el paciente muy seguramente moría por enfermedad recurrente.[12]

La introducción de la anestesia y asepsia, dio un giro importante a la cirugía. Theodor Billroth realizo 45 resecciones de recto de 1860 a 1872 con técnica similar a la de LisFranc. Un año después, Aristid Verneuil modifico la técnica de LisFranc removiendo el coxis para una mejor exposición y resección más radical. En 1874, Kocher cerró el ano para reducir infección. [12]

Durante esta era, Paul Kraske desarrollo su propia técnica removiendo el recto perinealmente, después de que realizaba una colostomía, resecaba desde el centro del sacro hasta el ano. La otra mitad del siglo XIX, fue una explosión en técnicas quirúrgicas para remover el cáncer rectal. Carl Gussenbauer, un asistente de Billroth, realizo la primera resección abdominal del tumor rectal con cierre intraperitoneal del recto distal. [12]

En Inglaterra, William Ernest Miles reconoció el problema de la recurrencia local cuando revisaba a sus propios pacientes, Miles realizo 57 resecciones perineales pero 54 pacientes (95%) desarrollaron enfermedad recurrente, la mayoría dentro de los primeros 6 meses. Durante la disección postmorten, el analizaba la necesidad de una resección mas radical. El definió de una mejor forma la naturaleza y anatomía de los ganglios linfáticos perirrectales, cambiando la anatomía tradicional descrita por Dmitri Gerota en 1895. Publico sus hallazgos en el Lancet en 1908 y recomendaba la linfadenectomia mesentérica más extensa para prevenir la recurrencia. [12]

Cuthbert Dukes, demostró que Miles sobreestimaba la resección baja, y la recurrencia estaba en los márgenes laterales, observo que la mayoría de los nódulos estaban paralelos o proximales al nivel del tumor primario. Con lo cual surgió la preservación de esfínteres. [12]

En 1948, Calude Dixon, cirujano de la Clínica Mayo, presento al American Surgical Association, que reseco lesiones desde 20 a 6 cm del margen anal con un procedimiento en dos etapas: en la primera realizando resección y colostomía y posteriormente anastomosando. [12]

En 1982, Alan Parks publica su técnica de anastomosis perineal del colon al ano permitiendo resecar completamente los tumores rectales bajos, con seguridad y sin necesidad de una colostomía permanente. [12]

Las engrapadoras quirúrgicas, juegan un papel importante en el desarrollo de las técnicas de cirugía para cáncer rectal. La primera engrapadora sofisticada fue usada por Humer Hultl para una gastrectomía en 1908. En 1988, the US Surgical Corporation reporto con éxito el uso de engrapadoras para anastomosis termino terminal, revolucionando la cirugía gastrointestinal. [12]

Los cirujanos japoneses Drs. Tsuchiya, Hojo y Moriya recomiendan la preservación de nervios autónomos, para disminuir la disfunción sexual y urinaria postoperatoria, las técnicas nuevas de resección consistían en identificar el nervio hipogástrico, el plexo hipogástrico inferior y los nervios esplacnicos. Su técnica redujo la disfunción urogenital del 50 al 10%.[12]

Desde 1914, la radiación juega un papel importante el tratamiento de la enfermedad localmente avanzada. La radiación postoperatoria combinada con quimioterapia fue el estándar para el tratamiento en enfermedad localmente avanzadas en 1990, sin embargo las complicaciones por radiación, especialmente la enteritis de intestino delgado, hicieron que se limitaran las dosis. Muchos estudios han demostrado el beneficio de la radioterapia preoperatoria combinada con quimioterapia. The Dutch Colorectal Cancer Group comparó prospectivamente la radiación preoperatoria seguida de cirugía y cirugía sola. La sobrevida a 2 años no hubo diferencia, pero la recurrencia local bajo del 8.2 al 2.4%.[12]

Generalidades

El cáncer colorrectal se presenta como la segunda neoplasia más frecuente del tubo digestivo en nuestro país, los porcentajes de diagnóstico en etapas avanzadas son elevadas (enfermedad metastasica en 25% como lo demostró las publicaciones de las series quirúrgicas del Instituto Nacional de Nutrición y del Centro Medico de Occidente) y los pacientes con posibilidad de resección y sobretodo con intento curativo son inferiores a lo deseable (67%). [1,2]

Se consideran tumores rectales los que se originan entre los 1 y 15cm de la línea anorrectal; los tumores entre los 10 y 15cm se consideran del tercio

superior; entre 5y 10cm, tercio medio y por debajo de los 5cm, tercio inferior. Estos últimos implican una mayor dificultad para conservar el esfínter anal.[3]

La cirugía que se practica en tumores del tercio inferior del recto son la resección local, resección ultrabaja con anastomosis coloanal y la resección abdóminoperineal.[4]

Cirugía preservadora de esfínteres

El cáncer de recto distal, posee un doble problema: control local y preservación de esfínteres. La resección abdominoperial, considerada como el estándar en tumores distales, del margen anal, otorga un mejor control del tumor en la mayoría de los casos, pero los resultados de perder la función del esfínter, representa un problema psicológico en muchos pacientes. Como consecuencia ha surgido un interés en el salvamento de los esfínteres, bajo la suposición que mejora la calidad de vida. Es aceptado un margen distal al tumor de 2cm, por lo cual puede realizarse una anastomosis coloanal con engrapadora. Esta técnica debe ser asociada a radioterapia preoperatoria cuando la enfermedad es localmente avanzada, la cual puede compensar las limitaciones de la técnica quirúrgica resultando en márgenes distales y radiales adecuados.[6]

La cirugía preservadora de esfínteres se propuso como una alternativa a la amputación abdominoperineal con colostomía definitiva por el rechazo que generaba en los pacientes. Sin embargo, estos pacientes van a presentar una serie de alteraciones de la función defecatoria, consistentes en urgencia, tenesmo, aumento de frecuencia deposicional, sensación de evacuación incompleta, ritmo defecatorio errático y grados variables de incontinencia anal. Este conjunto de problemas se han agrupado bajo el nombre de síndrome de la resección anterior, que puede afectar a más del 60% de los pacientes y cuyas causas no están suficientemente explicadas.[8]

Por lo tanto, la cirugía del cáncer de recto, tanto una resección anterior baja como una amputación abdominoperineal, produce una serie de alteraciones físicas, psíquicas y sociales que van a tener una influencia sobre la calidad de vida de los pacientes. Así los primeros estudios que compararon ambas

operaciones encontraban que las dos alteraban la calidad de vida, si bien la presencia de un estoma definitivo la alteraba mas.[8]

En muchas ocasiones ha sido poco valorada la calidad de vida en pacientes con cirugía preservadora de esfínteres, probablemente al no tratarse de un tema de controversia, ya que los pacientes pueden considerar normal la presencia de trastornos tras este tipo de cirugía.[8]

Mientras que el portar un estoma puede afectar su calidad de vida, las anastomosis bajas pueden deteriorar la función anorrectal teniendo de igual forma un impacto negativo en la calidad de vida.[8,9]

La clave para el resultado funcional parece estar en las manos del cirujano: el daño a la inervación del piso pélvico y a los esfínteres.[13]

El esfínter interno, que contribuye con la mayoría de la presión en reposo, tiene inervación autonómica doble: fibras simpaticas (L1 y L2) por los nervios hipogástricos y fibras parasimpáticas que llegan a los nervios pélvicos. El esfínter anal externo es inervado por el nervio pudendo y el puborectal recibe su inervación directamente de ramas sacras de S3 y S4. Es poco probable que el nervio pudendo se comprometa en la disección quirúrgica, sin embargo otros nervios pueden ser dañados, especialmente el plexo hipogástrico inferior y los nervios erigentes. Puede resultar en discapacidad del esfínter anal, combinado con desnervacion vesical y disfunción sexual. Por medio de manometría anal intraoperatoria, Horgan et al muestran que la división de la arteria mesentérica inferior, con sus fibras simpaticas, no tienen efectos en la presión del canal anal en reposo y por medio de estimulación nerviosa intraoperatoria demostraron que la movilización del recto es posible sin daño de los nervios presacros. [13]

Los resultados sugieren que la división de la arteria mesentérica inferior y la movilización del recto anterior en la fascia de Waldeyer y la transeccion del recto no tienen efectos en la presión de reposo del conducto anal. [14]

Durante los primeros meses después de la operación, prácticamente el 100% de los pacientes pueden presentar síntomas del síndrome de la resección anterior. Diversos estudios han valorado el efecto que ejerce el tiempo transcurrido desde la operación sobre la función defecatoria, y han encontrado

en algunos casos una mejoría a medida que pasa el tiempo, si bien en otros estudios esta función no se modifica.[8]

De un lado, la interrupción de las vías nerviosas aferentes y eferentes encargadas del mantenimiento de una adecuada función puede provocar una alteración de la sensibilidad anorrectal y de los reflejos locorregionales. Se ha visto como el reflejo rectoanal inhibitorio puede quedar abolido en la mitad de los casos, lo que se puede asociar a una perdida de la capacidad de discriminación del contenido que llega a la parte alta del canal anal y ser consecuencia de graves alteraciones de la función defecatoria, si bien en algunas series se ha descrito su recuperación con el paso del tiempo.[8]

Además, la perdida del reservorio rectal, demostrada en los estudios fisiológicos con una disminución del volumen máximo tolerado y de la compliancia, también puede contribuir a los trastornos de la defecación y de la continencia observados en estos pacientes. esta alteración de la capacidad de reservorio parece ser consecuencia de dos factores: el colon anastomosado no tiene la misma elasticidad del recto y de otro lado, la fibrosis pélvica que acompaña a esta operación. [8]

También diferentes estudios han demostrado una alteración de la función del aparato esfinteriano, dado que en los estudios fisiológicos uno de los hallazgos mas frecuentes es un descenso de la presión de reposo, que se ha atribuido a la dilatación que produce la maquina de autosutura por el ano, incluso lesión del esfínter anal interno demostrada por ecografía endoanal. [8]

Se realizo un estudio con ultrasonografia endoanal, con 39 pacientes sin lesiones preoperatorias del esfínter anal interno, ni del externo. Después de la resección anterior, siete pacientes se encontraron con lesiones del esfínter anal interno, los cuales persistían después de 2 años de seguimiento, no se observaron lesiones del esfínter anal externo. 3 pacientes requirieron uso de protectores anales por su pobre función intestinal. Con lo cual se demostró que existe una lesión del esfínter interno producido probablemente por el uso de engrapadora circular.[15]

La medición de la presión de reposo del esfínter anal después de una anastomosis colorectal usando una engrapadora transanal muestran una reducción significante en la presión. Esto implica que la inserción de la engrapadora, la cual en algunos casos requiere una dilatación importante, dilatándose el mecanismo esfinterico en forma similar a un procedimiento de Lord. El significado clínico de la reducción de la presión del esfínter anal en reposo después de una resección con salvamento de esfínteres no es clara. Un número de investigadores han documentado un decremento en la presión de reposo después de una resección anterior, comparada con pacientes control de la misma edad. [14]

Aunque no esta clara la trascendencia clínica que puede tener la reducción de la presión de reposo, hay estudios en los cuales se ha podido cuantificar como una presión basa igual o menor de 40mmHg tenia un 70% de probabilidad de ser incontinente. [8]

Este estudio demuestra que un mes después de la cirugía, la presión del canal anal fue menor, y el reflejo rectoanal inhibitorio esta ausente, a partir de entonces la tendencia no se mostraba distinta en los resultados. La sensación rectal y la capacidad de reservorio, estaban seriamente dañadas, recobrando satisfactoriamente su función a los 6 meses de la examinacion. Esto sugiere que una mejoría de los síntomas seguidos a la operación dependen de la recuperación de la capacidad de reservorio y sensación del neorecto.[16]

Otro estudio reporta que no hubo diferencia estadística significante entre los sujetos normales y pacientes sometidos a resección anterior baja en la presión intraluminal del recto, la frecuencia de contracción basal en el conducto anal fue menor en los pacientes con resección dentro de los 6 primeros meses después de la operación. El reflejo recto anal estaba presente en 15 de 16 pacientes que fueron sometidos a resección anterior y el reflejo esta ausente en 1 paciente quien desarrollo escurrimiento secundario a estenosis de la anastomosis. Los pacientes presentaron disminución de la sensibilidad rectal, en los 6 meses posteriores a la cirugía, pero la presión rectal no fue estadísticamente diferente durante el inicio del deseo de defecar. En este estudio los hallazgos más interesantes fueron que los pacientes no tuvieron un

buen control de los movimientos intestinales, del deseo de evacuar, con una disminución de la distensión rectal en los 6 meses - posteriores a la cirugía.[17]

Un estudio comparo grupos con anastomosis a 3 y 6cm del margen anal, no mostrando diferencia estadística significativa valorando los movimientos intestinales, así como la habilidad de distinguir flatos de heces, sin embargo la preservación del recto distal en el grupo de 6cm desarrollo la capacidad de diferir el deseo de evacuar, disminuyen la incidencia de escurrimiento. Estos hallazgos sugieren que la preservación de un segmento corto de recto distal mejora los resultados funcionales.[18]

Estudios de defecografía en pacientes sometidos a una resección anterior baja también han evidenciado una rectificación del ángulo anorrectal, que se vuelve mas obtuso, lo que podría ser otro factor que contribuyera a estas alteraciones de la función defecatoria. [8]

Sin embargo y a pesar de estos hallazgos, no hay una clara evidencia de que la resección anterior baja sea la causa de todas estas alteraciones de la función defecatoria, dado que estos estudios se suelen realizar tras la intervención quirúrgica, sin describir como era la función anorrectal en estos pacientes previamente a los cirugía. De hecho, en algunas series ya se ha descrito que puede haber pacientes con incontinencia previamente a la intervención, que incluso puede estar relacionada con patología del suele pelviano por su edad. [8]

No existe un tratamiento medico adecuado para el síndrome de la resección anterior. Se han empleado fármacos formadores de heces con resultados dispares. También se ha utilizado biofeedback, con el que se ha conseguido una reducción tanto de la frecuencia defecatoria como de los episodios de incontinencia. Recientemente se ha propuesto el tratamiento de la incontinencia tras resección anterior baja con neuroestimulacion de raíces sacras, con la que se logra una importante mejoría en la escala de incontinencia y un incremento de los valores presivos del conducto anal. [8]

Mientras se ha puesto la atención a los aspectos del salvamiento de esfínteres, el efecto en la fisiología de continencia fecal, ha sido menos estudiada. La calidad de vida después de la excision por cáncer rectal es mejor en pacientes

con preservación de esfínteres. Sin embargo el 25 al 40% de los pacientes después de resección salvamento de esfínteres presentan algunas dificultades con la continencia particularmente frecuencia y escurrimiento nocturno. En la mayoría, la frecuencia de las deposiciones mejora con el tiempo asociado con el incremento en la capacidad “Neorectal”. Un fenómeno similar se observa después de la anastomosis en un pounch ileo-anal en colitis ulcerativa. [14]

Resección abdominoperineal

La realización de un estoma implica una alteración de la imagen corporal, la pérdida del control voluntario de eliminación de los productos de desecho y la necesidad de utilizar una bolsa para almacenar los mismos.[19]

Numerosos estudios en la literatura muestran que los pacientes con cáncer rectal, sometidos a colostomía reportan una disrrupcion en la imagen corporal, vergüenza y aislamiento social secundario. Sin embargo los pacientes sometidos a resección anterior baja exhiben un grado similar de deterioro en la imagen corporal, los pacientes presentas problemas con su imagen corporal después de la cirugía. La imagen corporal es un problema en la resección abdominoperineal, puede ser consecuencia de no aceptar portar una colostomía. [20]

Aunque la creación de un estoma es un procedimiento quirúrgico sencillo, esta relacionado frecuentemente con complicaciones, y si no presentan complicaciones, el impacto emocional de un estoma puede ser negativo. Los problemas de un paciente con estoma pueden ser físicos, psicológicos y sociales. El paciente presenta un cambio profundo en la imagen corporal y los sentimientos de incomodidad y depresión son comunes. El escurrimiento de materia fecal producido por falla en la bolsa, abombamiento de la bolsa, y mal olor son algunos de los problemas que sufren los pacientes. la ansiedad y la vergüenza por portar un estoma alteran el estilo de vida, incluyendo disminución en el deseo de trabajar y viajar, alterando las relaciones con la familia, los amigos y problemas con la actividad sexual.[21]

En un estudio se reporto que la proporción de pacientes con complicaciones relacionadas con el estoma no mejora con el tiempo, y que el vaciado de la

bolsa durante la noche en el grupo de ileostomía fue peor con el tiempo, así también presentaban mayor escoriación de la piel, fugas, con lo cual tuvieron que recibir ayuda adicional.[22]

No es difícil suponer que un manejo inadecuado del paciente ostomizado por falta de seguimiento sistemático, falta de información suficiente sobre el manejo del estoma, conllevan a mediano y largo plazo un deterioro en su calidad de vida.[23]

Radioterapia

El tratamiento neoadyuvante y adyuvante aumenta la proporción de procedimientos conservadores de esfínter en sujetos con enfermedad local avanzada y tumores en el tercio inferior del recto.[6]

La radioterapia preoperatoria puede incrementar potencialmente la facilidad para compensar los esfínteres, reduciendo el tamaño del tumor, tanto distal como lateralmente. Los resultados satisfactorios oncológicos obtenidos, han sido evaluados midiendo la calidad de vida, la cual se ha incrementando utilizando terapia multimodal.[6]

Los pacientes que fueron sometidos a radioterapia presentan una peor función anorectal comparados con pacientes tratados únicamente con cirugía. Las conclusiones de este estudio determinan que la radioterapia para el carcinoma rectal después de la resección anterior, deteriora la función intestinal, y que los pacientes deben ser informados sobre estos efectos. La radioterapia preoperatoria o la cirugía sola, con excision total mesorectal deben ser consideradas como una forma alternativa al tratamiento para reducir la recurrencia local y mejorar la sobrevivencia con menos morbilidad.[24]

El uso de tratamiento adyuvante preoperatorio con radioterapia y quimioterapia para el tratamiento del cáncer de recto también puede suponer un deterioro de la calidad de vida. Así Tjandra evaluó la calidad de vida mediante el formulario EORTC CR38, antes de iniciar el tratamiento y tres meses mas tarde, encontrando que la mayoría de las escalas tenia una disminución significativa de su puntuación sobre todo con relación a los problemas urinarios, defecación

y síntomas gastrointestinales, aunque este autor realizó una evaluación demasiado temprana de los síntomas. [8]

Existe otro estudio donde la mayoría de los pacientes con cáncer rectal localmente avanzado quienes requirieron radioterapia y cirugía pélvica extensa reportan una función deteriorada y calidad de vida disminuida después de una cirugía con preservación de esfínteres. Con lo cual sugieren que los pacientes que ameritan una resección ultrabaja y radioterapia deberían ser sometidos a un estoma permanente.[25]

En otro estudio se midió la frecuencia de evacuación por semana la cual fue de 20 en el grupo radiado y de 10 en el grupo de pacientes con cirugía sola. La incontinencia para perdida de sólidos, y urgencia fueron mas comunes después de la radiación. La función sensorial como discriminar entre gas y sólidos; y la habilidad para flatos no difirió entre ambos grupos. Treinta porciento de los grupos radiados tenían una vida social mas deteriorada debido a disfunciones intestinales, comparada con un 10% de los pacientes con cirugía sola. Este estudio indica que las altas dosis de radioterapia deteriora la función intestinal y enfatiza así la necesidad de encontrar factores predictivos de recidiva local y excluir a los pacientes que solo con cirugía tienen una probabilidad de curación y así optimizar las técnicas de radiación.[26]

Calidad de vida

El objetivo primordial del tratamiento es prolongar la supervivencia de los enfermos; sin embargo, en los últimos años ha existido la tendencia de no sólo valorar la supervivencia, sino también la calidad de vida. Esta última, se valora de forma subjetivo, y en ocasiones muy difícil de mediarla, actualmente existen múltiples instrumentos que ayudan a dar una aproximación muy adecuada y los resultados también deben ser tomados en cuenta por el cirujano al valorar la efectividad de diferentes tratamientos.[7]

La recurrencia del cáncer rectal después de una cirugía potencialmente curativa es un gran problema. La recurrencia del tumor puede ser local dentro de la pelvis, o a distancia mas comúnmente en el hígado. La incidencia de

recurrencia tumoral varia de hospital a hospital. La recurrencia local ha sido reportada desde 2.6% hasta 31.8%. La mayoría de las recurrencia tumorales se presentan en los primeros 2 años después de la cirugía. La recurrencia de cáncer rectal acarrea una alta morbilidad y un mal pronostico, así como aminora la calidad de vida.[27]

Los puntaje en la calidad de vida en pacientes con recurrencia tumoral, fueron significativamente mas bajas, comparados con paciente libres del cáncer. No hubo diferencia significativas sin embargo en la presencia de nausea, vomito y problemas financieros. Pero si presentaron mayores problemas de nicturia, síntomas gastrointestinales, problemas de la defecación y problemas relacionados con el estoma. [27]

En la década de los 80s del siglo pasado, se comenzaron a ampliar los alcances de los parámetros de evaluación empleados en la investigación de los servicios clínicos y de salud, particularmente en el terreno de la enfermedad crónica se ha aducido que la evaluación de tecnologías médicas requiere la atención de la salud funcional, psicológica y social del individuo. Esta tendencia es quizás mas evidente en el campo de la oncología que en cualquier otro.[7,10]

Aunque la respuesta al tumor, el intervalo libre de enfermedad y la supervivencia global siguen en el centro del interés en la investigación clínica del cáncer, han surgido consideraciones sobre la calidad de vida como componente legitimo del proceso de evaluación.[7]

El concepto de salud fue definido por la Organización Mundial de la Salud, en 1948 como aquel estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad. [10]

Se ha intentado distinguir entre estado de salud y calidad de vida relacionada con la salud, pero en muchos casos estos términos se utilizan indistintamente para referirse a la salud. La salud se puede definir en 5 dimensiones: características genéticas o hereditarias, que forman la estructura básica y donde se fundamentan todos los demás aspectos de la salud del individuo; las características bioquímicas, fisiológicas o anatómicas, incluyendo la enfermedad, la disminución, la incapacidad y el estado funcional, que incluye el desarrollo de las actividades de la vida diaria como trabajar, caminar o

relacionarse; el estado mental, que incluye la autopercepción del estado de animo y la emoción, y finalmente el potencial de salud individual, que incluye la longevidad, el potencial funcional del individuo y el pronostico de la enfermedad y de la incapacidad. [10]

Una de las primeras definiciones y mas conocidas de la Calidad de Vida, fue propuesta por Calman como la diferencia en un periodo de tiempo especifico entre las esperanzas y expectativas del individuo y las experiencias reales. Mas tarde, Schumaker y Naughto escribieron que la Calidad de Vida se preocupa por aquellos aspectos relacionados con la percepción de la salud experimentada y declarada por el paciente, particularmente en las dimensiones física, mental, social y la percepción general de la salud. Recientemente, otros autores han definido la calidad de vida como el efecto funcional de una enfermedad y su consiguiente terapia sobre un paciente, tal como lo percibe el paciente.[10]

Durante la última década, la Calidad de Vida se ha ido transformando en una importante medida del impacto de los cuidados médicos. La opinión cada vez mas extendida y aceptada entre los profesionales de la salud de que las variables medicas tradicionales de resultado son insuficientes para mostrar una visión apropiada del efecto de la atención e intervención sanitarias, unido a las características de los problemas de salud y al espectacular desarrollo de nuevos productos farmacológicos y de tecnología sanitaria, ha propiciado el interés por el concepto la medida de la calidad de vida en el área de la salud. [10]

Lo que importa en este nuevo siglo es como se siente el paciente, en lugar de cómo los médicos creen que debería sentirse en función de las medidas clínicas. Los síntomas clínicos o las tasas de supervivencia ya no son suficientes y en particular, cuando los pacientes reciben tratamiento por afecciones crónicas o condiciones que amenazan la vida, la terapia debe evaluarse en términos de si es mas probable conseguir una vida digna de ser vivida tanto desde el punto de vista social y psicológico como físico. [10]

Los avances de la oncología han posibilitado que existan terapéuticas con un gran potencial curativo. Sin embargo, el tratamiento oncoespecifico puede

afectar física, social y psicológicamente la vida y el estado de los pacientes, que a las consecuencias de la terapéutica deben añadir un esfuerzo adaptativo considerable. La amenaza a la existencia, el sentimiento de incertidumbre e incontrabilidad que suscita el diagnostico de cáncer, los cambios corporales tras la cirugía; los síntomas y signos secundarios a la quimio y radioterapia; los cambios en el estilo de vida, así como las repercusiones que el proceso de la enfermedad tiene en la vida socio-familiar y laboral de los enfermos legitiman la investigación de las consecuencias del diagnostico su tratamiento. Estas son las razones por las cuales la medición de la calidad de vida echo raíces en la oncología.[7]

Cuestionario EORTC QLQ-CR38

Muchos expertos coinciden en que no existe un instrumento ideal y único para evaluar todos los atributos disponibles; ellos deben ser medidos por parte, comparados unos con otros y en el contexto de los patrones aceptados comúnmente acerca de la confiabilidad y la validez. También algunos autores están en contra del desarrollo de nuevas mediciones porque existen muchos buenos instrumentos generales y específicos, en relación con la salud. Algunos estudios combinan con provecho las mediciones ya probadas en un conjunto de instrumentos creados por los investigadores. [7]

Los cambios en las técnicas quirúrgicas pueden ser evaluados por sus efectos en la calidad de vida. Los principales factores que determinan la calidad de vida son las técnicas como la resección abdominoperineal versus la resección anterior baja, la localización del tumor, la presencia o ausencia de estoma.[28]

Existe un gran conjunto de instrumentos para evaluar la calidad de vida globalmente y otros son más específicos de enfermedad. Una ventajas de los instrumentos genéticos reside en la capacidad que ofrecen para comparar puntuaciones de la calidad de vida en diferentes grupos de pacientes (de cáncer y con otras enfermedades), además si se eligiera un solo instrumento para uso general, los clínicos tendrían una medida simple de la calidad de vida que pudieran comprender fácilmente. [7]

Se creo un modulo para medir la calidad de vida en pacientes con cáncer rectal, incluyendo síntomas de la enfermedad primaria y efectos secundarios de las diferentes modalidades de tratamiento, adicionalmente la calidad de vida puede afectarse por el tratamiento quirúrgico (imagen corporal y sexualidad) o lo correspondiente a la etapa de la enfermedad (perspectiva del futuro), siendo todo esto considerado e incluido en el cuestionario. El desarrollo de este modulo denominado EORTC QLQ- C38 estuvo a cargo de European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC).[11]

El formulario EORTC CR38, que fue diseñado como un instrumento especifico para pacientes con cáncer colorrectal, consiste en 38 items. 19 preguntas son contestadas por todos los pacientes, mientras que las restantes 19 son contestadas por subgrupos de pacientes (varones y mujeres, pacientes con o sin estoma). Además, incorpora dos escalas funcionales (imagen corporal y sexualidad) y 7 escalas de síntomas (problemas urinarios, síntomas gastrointestinales, efectos secundarios de la quimioterapia, problemas defecatorios, problemas relacionados con el estoma y problemas sexuales, masculinos y femeninos).[8]

La validación del cuestionario QLQ-CR38 esta evaluada en 2 partes. La primera, el método de grupos conocidos comparados con subgrupos de pacientes con estatus clínicos diferentes. Los parámetros clínicos empleados en los subgrupos clínicos para la base de análisis incluyen etapa de la enfermedad (local- locoregional contra enfermedad metastasica) desempeño inicial (escala de Karnofsky, mayor a 80 vs menor de 70). Para el análisis de la información de la segunda parte, los parámetros usados son referentes a la presencia o ausencia de un estoma (estoma vs sin estoma). [11]

Se pregunta a los pacientes si recibieron radioterapia para reportar los síntomas relacionados con recibir esta (problemas de nicturia, síntomas gastrointestinales y problemas con la defecación) y también si recibieron quimioterapia para reportar los efectos secundarios. [11]

XII. RESULTADOS

Durante los meses de mayo y junio de 2010, 45 pacientes fueron invitados a participar en la realización del estudio. 3 pacientes no aceptaron participar en el estudio.

Datos sociodemográficos

Las características y datos sociodemográficos de los 42 pacientes aparecen en la tabla 1. (Sección de gráficos).

Rango de edad: de 31 a 81 años, con un promedio de 51.9 años.

Genero: masculino 23 (53%) y femenino 19 (46%) pacientes.

Estado civil: unión libre 7 (16%), solteros 9 (21%) y casados 26 (63%).

Escolaridad: analfabeta 2 (5%), primaria 17 (40%), secundaria 13 (31%), preparatoria 7 (17%) y licenciatura 3 (7%).

Tenían empleo 10 (23%) pacientes y 32 (77%) pacientes eran desempleados.

Rango de tiempo de operado: de 6 a 48 meses con un promedio de 15meses.

Recibieron quimioterapia 30 (71%) y radioterapia 29 (69%).

La escala de Karnofsky medido presento un rango de 60 a 100 y promedio de 88.

Tabla 1.

Características	**n = 42**
Edad	
Rango	31-81
Promedio	51.9
Genero	
Masculino	23 (54%)
Femenino	19 (46%)
Estado civil	
Unión Libre	7 (16%)
Soltero	9 (21%)
Casado	26 (63%)
Escolaridad	
Analfabeta	2 (5%)
Primaria	17 (40%)
Secundaria	13 (31%)
Preparatoria	7 (17%)
Licenciatura	3 (7%)
Empleo	
Si	10 (23%)
No	32 (77%)
Tiempo de operado	
Rango	6 – 48 meses
Promedio	15 meses
Tratamiento	
Quimioterapia	30 (71%)
Radioterapia	29 (69%)
Karnofsky	
Rango	60-100
Promedio	88

Características de la Patología y Cirugía.

El nivel del tumor predominante fue: de 0 a 5cm en 27 (64%) y de 6 a 10cm fue de 15 (36%).

El tipo de cirugía realizada fue: Resección Anterior Baja 12 (29%), en tumores que en promedio estaban a 8cm del margen anal; Resección Anterior Ultrabaja 12 (29%), en tumores con promedio a 5cm del margen anal; Resección Abdominoperineal 17 (40%), en tumores en promedio a 2cm del margen anal y Proctocolectomia con reservorio ileoanal 1(2%), en un tumor a 4 cm del margen anal que tenia colostomía en asa de protección en colon transverso.

La mayoría de los pacientes tenían estoma 25 (60%), dentro de los cuales 5 eran ileostomías de protección en asa.

La estadificación postoperatoria fue la siguiente: IB 11(26%), IIA 6 (14%), IIB 14 (34%), IIIA 3(7%), IIIB 5(12%), IIIC 1 (2%) y IV 2 (5%).

La estirpe histológica predominante fue: adenocarcinoma poco diferenciado 8 (19%), adenocarcinoma moderadamente diferenciado 24 (57%), adenocarcinoma bien diferenciado 2(5%), dentro de las otras estirpes reportadas están tumor de GIST (1), tumor carcinoide (1), carcinoma epidermoide (3) y adenocarcinoma mucinoso (3).

Los resultados se resumen en la tabla 2 y en la sección de gráficos.

Tabla 2.

Nivel de la Tumoración	
0-5cm	27 (64%)
6-10cm	15 (36%)
Tipo de Cirugía	
Resección anterior baja	12 (29%)
Resección anterior ultrabaja	12 (29%)
Resección abdominoperineal	17 (40%)
Otra cirugía	1 (2%)
Estoma	
Si	25 (60%)
No	17 (40%)
Estadio de la enfermedad	
I A	0 (0%)
I B	11 (26%)
II A	6 (14%)
II B	14 (34%)
III A	3 (7%)
III B	5 (12)
III C	1 (2%)
IV	2 (5%)
Estirpe histológica	
Adenocarcinoma poco diferenciado	8 (19%)
Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	24 (57%)
Adenocarcinoma bien diferenciado	2 (5%)
Otros	8 (19%)

Factibilidad del cuestionario

El tiempo promedio para contestar el cuestionario fue de 9 minutos, 36 pacientes contestaron el cuestionario sin asistencia del aplicador, a 6 pacientes se les ayudo a contestar de forma escrita por discapacidad para la escritura o lectura.

En general el cuestionario fue bien aceptado y claro para la mayoría de los pacientes.

Dos pacientes del sexo femenino no contestaron el área relacionada con ámbito sexual por considerar las preguntas intrusivas.

Pacientes sin estoma vs. estoma.

Los resultados en calidad de vida en pacientes sin estoma contra los pacientes con estoma se encontró lo siguiente: (Tabla 3 y sección de gráficos) la imagen corporal estuvo mas deteriorada en pacientes con estoma, la función sexual fue mejor en pacientes con estoma, la prospectiva del futuro fue mejor en pacientes sin estoma, en la función de satisfacción sexual se encontró mejor puntuación en pacientes sin estoma.

En resultados en cuanto a sintomatología se encontró mayor problemas con la micción en pacientes con estoma, síntomas gastrointestinales mas frecuentes en pacientes con estoma, los pacientes sin estoma sufrieron mayores efectos secundarios debido a la quimioterapia. Los problemas sexuales masculinos fueron mayores en pacientes sin estoma, sin embargo los problemas sexuales femeninos fueron mayores en pacientes con estoma. Es importante comentar que solo 21 pacientes (50%) tenían vida sexual activa. La perdida de peso fue ligeramente mayor en pacientes sin estoma.

En términos generales la función es mejor en pacientes sin estoma y la sintomatología es menor en estos pacientes, por lo que se concluye que la calidad de vida es mejor en pacientes sin estoma.

En términos generales la función es mejor en pacientes sin estoma aunque estadísticamente no es significativo; la sintomatología es menor en estos pacientes siendo estadísticamente significativo solo los problemas sexuales femeninos.

Tabla 3.

	SIN ESTOMA	**CON ESTOMA**	**VALOR DE P**
FUNCION			
Imagen corporal	37.5 ± 10.3	46.9 ± 3.21	0.17
Función sexual	39.5 ± 2.94	40.9 ± 11.20	0.87
Satisfacción sexual	37.5 ±13.05	33.0 ± 17.75	0.41
Prospectiva del futuro	60.4 ± 28.0	64.7 ± 30.07	0.6
SINTOMAS			
Problemas de micción	37.5 ± 14.7	39.7 ± 6.4	0.78
Síntomas gastrointestinales	40 ± 12.26	37.5 ± 8.27	0.69
Efectos secundarios de quimioterapia	38.8 ± 0.0	35.6 ± 6.42	0.63
Problemas con la defecación (pacientes sin estoma)	41.3 +12.20		0.95
Problemas relacionados con el estoma		41.0 ± 6.33	
Problemas sexuales masculinos	75 ± 7.07	73.6 ± 1.06	0.59
Problemas sexuales femeninos	41.6 ± 0	87.5 ± 8.8	0.02 *
Perdida de peso	58.3 ± 32.33	57.9 ± 24.15	0.97

Valores promedio ± Desviación Estandar
* Diferencia significativa establecida mediante t de Student a nivel de confianza alfa=0.05

Pacientes con resección anterior baja vs resección anterior ultrabaja.

La decisión para realizar resección anterior baja o resección anterior ultrabaja, fue tomada por el cirujano tratante, realizándose resección anterior baja en pacientes con tumores de recto que se encontraban desde 6cm hasta 10cm del margen anal y resección anterior ultrabaja en pacientes con tumores a menos de 5cm del margen anal sin involucro de los esfínteres anales.

Los resultados en pacientes sometidos a resección anterior baja vs resección anterior ultrabaja fueron los siguientes: la imagen corporal estuvo mas deteriorada en pacientes de resección anterior ultra baja a diferencia de los pacientes que se les realizo resección anterior baja quienes tuvieron una mejor imagen corporal.

La función sexual fue mejor en pacientes sometidos a resección anterior baja.

La satisfacción sexual se encontró con igual puntuación en ambos grupos.

La prospectiva del futuro fue mejor en pacientes de resección anterior ultrabaja.

En cuestión de sintomatología se encontró que los problemas de micción fueron mayores en pacientes de resección anterior baja, de igual forma los síntomas gastrointestinales y los efectos secundarios de quimioterapia. Los problemas relacionados con la defecación sobre todo el aumento en el numero de evacuaciones al día y la incontinencia a sólidos fue mayor en pacientes sometidos a resección anterior ultrabaja, se observo que en pacientes con incontinencia severa, la calidad de vida en todos los parámetros medidos fue menor en comparación con los pacientes que no presentaban incontinencia. En un paciente se le realizo proctocolectomia con reservorio ileoanal, no pudiendo ser valorada la sintomatología en cuestión de defecación por presentar en este momento ileostomía de protección. Los problemas sexuales tanto masculinos como femeninos y la perdida de peso fueron mayores en los pacientes de resección anterior ultrabaja.

Se encuentra en términos generales que la función es mejor en pacientes con resección anterior ultrabaja. Y la sintomatología es menor en pacientes de resección anterior baja, teniendo una calidad de vida muy semejante. Aunque ninguno de los resultados fue estadísticamente significativo. (Tabla 4 y sección de gráficos)

Tabla 4.

	RAB	**RAUB**	**VALOR DE P**
FUNCION			
Imagen corporal	39.5 ± 7.2	33.3 ± 9.5	0.41
Función sexual	40.6 ± 12.5	37.5 ± 13.3	0.59
Satisfacción sexual	37.5 ± 13.3	37.5 ± 14.4	1.0
Prospectiva del futuro	62.5 ± 29.8	56.2 ± 27.7	0.70
SINTOMAS			
Problemas de micción	43.7 ± 16.5	25 ± 0	0.18
Síntomas gastrointestinales	43.7 ± 11.6	32.5 ± 11.1	0.15
Efectos secundarios de quimioterapia	43.7 ± 16.5	29.1 ± 7.2	0.25
Problemas con la defecación	36.6 ± 13.7	50.8 ± 16.3	0.10
Problemas sexuales masculinos	68.7 ± 11.5	100 ± 0	0.12
Problemas sexuales femeninos	25 ± 0	75 ± 0	0.26
Perdida de peso	50 ± 32.7	75 ± 28.8	0.21

Valores promedio ± Desviación Estandar
* Diferencia significativa establecida mediante t de Student a nivel de confianza alfa=0.05

Pacientes con radiación vs. sin radiación.

Se realizo radiación neoadyuvante a los pacientes con estadificación preoperatoria de T3 y T4 (17pacientes) recibiendo 25 sesiones de radioterapia, y a 9 pacientes se administro radiación postoperatoria por hallazgos de piezas de patología.

Los hallazgos encontrados en pacientes que recibieron radiación contra los que no recibieron radiación son los siguientes: (Tabla 5 y sección de gráficos) La imagen corporal presento mayor deterioro en pacientes sin radiación.

La función y la satisfacción sexual fue mayor en pacientes con radiación.

La prospectiva del futuro fue mejor en pacientes sometidos a radiación.

La sintomatología en estos pacientes se presento de la siguiente forma: los problemas de micción, síntomas gastrointestinales, efectos secundarios de quimioterapia fueron mayores en pacientes sin radiación. Los problemas de la defecación fueron mayores en pacientes radiados, incluyendo incontinencia a sólidos y mayor numero de evacuaciones tanto en el día como en la noche e implicaciones en la vida social. Los problemas relacionados con el estoma fueron mayores en pacientes no radiados. Los problemas sexuales masculinos y femeninos fueron mayores en pacientes radiados. La perdida de peso fue mayor en pacientes no radiados.

Se encuentra que la función es mejor en pacientes radiados, aunque estadísticamente no es significativo. La sintomatología es menor en dichos pacientes, siendo estadísticamente significativo los síntomas gastrointestinales, los problemas relacionados con el estoma y los problemas sexuales masculinos.

Tabla 5.

	CON RADIACION	**SIN RADIACION**	**VALOR DE P**
FUNCION			
Imagen corporal	41.0 ± 3.3	52.0 ± 7.2	0.09
Función sexual	40.8 ± 18.5	39.0 ± 20.3	0.82
Satisfacción sexual	36.5 ± 16.1	28.3 ± 11.5	0.32
Prospectiva del futuro	60.5 ± 27.5	71.8 ± 31.1	0.37
SINTOMAS			
Problemas de micción	36.5 ± 6.0	46.8 ± 16.2	0.37
Síntomas gastrointestinales	35.0 ± 7.4	49.5 ± 12.5	0.05 *
Efectos secundarios de quimioterapia	33.3 ± 4.4	47.9 ± 12.6	0.19
Problemas con la defecación (pacientes sin estoma)	44.1 ± 13.5	35.7 ± 15.1	0.29
Problemas relacionados con el estoma	39.0 ± 6.0	50 ± 6.2	0.00 *
Problemas sexuales masculinos	75 ± 18.9	73.7 ± 0	0.05 *
Problemas sexuales femeninos	81.2 ± 12.5	25 ± 0	0.39
Perdida de peso	57.6 ± 25.2	59.3 ± 32.5	0.89

Valores promedio ± Desviación Estandar
* Diferencia significativa establecida mediante t de Student a nivel de confianza alfa=0.05

XIII. DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio fue determinar la Calidad de Vida del paciente operado de cáncer de recto que asiste a la consulta de la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México; en este apartado se analizaron a modo de discusión los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado durante el periodo del estudio.

El presente estudio demuestra que los pacientes sometidos a resección anterior baja tienen una mejor calidad de vida por no tener estoma permanente, lo que implica deterioro de la imagen corporal, sintiéndose menos atractivos.

En pacientes sin estoma la calidad de vida fue mejor, tanto en el aspecto funcional y en sintomatología, esto concuerda con hallazgos encontrados en estudios previos que determinan que la calidad de vida se deteriora por la presencia de un estoma, la cual presenta un fenómeno de adaptación de por lo menos 6 meses.[3,28]

Aunque se ha determinado que el portar un estoma disrupciona la imagen corporal, que los pacientes presentan vergüenza y aislamiento social, existen otros estudios donde se ha reportado que en los pacientes sometidos a resección anterior baja también tienen degradación y deterioro de la calidad de vida. Ellos determinan que los pacientes con estoma mejoran su calidad de vida al aceptar el estoma y aprendiendo los cuidados de estos, sin embargo los problemas relacionados con la defecación en pacientes de resección anterior baja puede ser que nunca se resuelvan. [20]

Los pacientes con estoma presentan mejor función sexual, pero los pacientes sin estoma presenta mayor satisfacción sexual aunque también mayores problemas sexuales masculinos, es importante recalcar que aunque en algunos estudios se ha encontrado que la función sexual en pacientes operados de resección abdominoperineal se ve deteriorada por que la edad de estos

pacientes es mayor, sin embargo en nuestro estudio el promedio de edad es muy similar RAP 52 años vs RAB 51 años. Con lo cual determinamos que en nuestro estudio los estomas no aparentan contribuir a problemas sexuales, de igual forma que fue mencionado en otros artículos. [28]

Sin embargo existen otras series donde determinan que el portar un estoma disminuye la función sexual.[3]

Esto a pesar de que los pacientes sin estomas tienen mayores problemas de constipación o diarrea que los pacientes con estomas. Sin embargo la calidad de vida no tuvo diferencia estadísticamente significativa entre pacientes sometidos a resección anterior baja y ultrabaja, a pesar de la peor función rectal de los pacientes de resección anterior ultrabaja. [3]

En cuestión de síntomas urinarios, nosotros encontramos mayor sintomatología en pacientes con estoma, esto debido probablemente a la disección quirúrgica, hallazgos contrarios a los citados por Engel, quien determina que los pacientes sin estoma presentan mayor sintomatología urinaria, aunque estadísticamente no fue significativo. [28]

Los pacientes masculinos sometidos a resección abdominoperineal tienen mejor función sexual que las pacientes femeninos quienes tienen peor función sexual cuando portan un estoma, sin embargo hay que mencionar que es difícil determinar la calidad de vida sexual debido a que en nuestra población estudiada solo el 50% de los pacientes tenían vida sexual activa, siendo esto opuesto a lo hallado en otros estudios quienes determinan que la función sexual masculina es mejor en pacientes sometidos a resección anterior baja que los de resección abdominoperineal. [3, 28]

Los hallazgos mas constantes en varias series incluyendo la nuestra es que la disfunción sexual masculina es mayor en pacientes sometidos a resección anterior ultrabaja y radiación. [3, 28]

Después de una resección anterior ultrabaja se encontró que los pacientes sufren con mayor frecuencia de urgencia, incontinencia, mas numero de evacuaciones tanto en el día como en la noche y dolor abdominal mas constante. Estos resultados en nuestros pacientes entran en conflicto con

algunos estudios que determinan que el nivel de la anastomosis no altera el nivel de la calidad de vida. [3, 28]

Es importante recalcar que a pesar de estar deteriorada la calidad de vida en pacientes de resección anterior ultrabaja, sus niveles no son tan bajos como los de resección abdominoperineal, en contraste con un estudio reciente en el cual utilizan el cuestionario EORTC QLQ-CR38 donde determinan que los pacientes sometidos a resección anterior ultrabaja tienen peor calidad de vida que los pacientes de resección abdominoperineal, los análisis estadísticos no fueron reportados. [20]

También observamos que los pacientes sometidos a radiación tienen peor función sexual que los pacientes no radiados, esto ya había sido establecido en múltiples estudios, sobretodo pacientes con tumores T4 y del tercio inferior, desconociéndose si son efectos secundarios de la radiación e invasión a plexos nerviosos o por disección quirúrgica.[3]

Existen estudios donde se ha determinado que la calidad de vida después de radiación es peor solamente durante el primer año. [28]

Igual que en otros estudios el único resultado inesperado, es que en la escala de los efectos secundarios de la quimioterapia, la puntuación es muy baja, esto puede atribuirse al hecho de que la mayoría de los pacientes recibieron 5-FU y leucovorin, las cuales son drogas con toxicidad limitada. [11]

Se detecto como dato importante que la calidad de vida estuvo muy deteriorada en pacientes con recurrencia tumoral, se encontró un paciente con recurrencia local y metástasis hepáticas, igual que en otras publicaciones se encontró que los pacientes con recurrencia tumoral tienen niveles de calidad de vida muy por debajo a diferencia de pacientes sin esta, con importante sintomatología gastrointestinal, problemas de defecación y del estoma. También se ve afectado el ámbito social y psicológico. [27]

Es importante recalcar que la calidad de vida en pacientes operados de cáncer de recto siempre se vera deteriorada en el ámbito funcional debido al impacto que el cáncer causa sobre el individuo, su familia y en la perspectiva del futuro siempre existe el temor a la recurrencia tumoral, a una nueva cirugía e incluso

la muerte. Esto se demostró en nuestros pacientes y también ha sido informada en otras series. [28]

XIV. CONCLUSIONES

En este nuevo siglo los síntomas clínicos y las tasas de supervivencia ya no son suficientes para valorar el impacto del tratamiento en afecciones crónicas.

Con este estudio se demuestra que el cuestionario QLQ-CR38, es el ideal para medir la calidad de vida en pacientes operados de cáncer de recto, debido a que es accesible para los pacientes y valora cada uno de los ámbitos que afectan la calidad de vida.

Se demuestra que la calidad de vida es mejor en pacientes sometidos a cirugía conservadora de esfínteres, evaluando el estado funcional se encuentra que la imagen corporal estuvo mas deteriorada en pacientes con estoma, la prospectiva del futuro y la satisfacción sexual fue mayor en pacientes sin estoma. La sintomatología fue menor en pacientes sin estoma tanto urinarios, gastrointestinales y problemas sexuales.

Procedimientos como la anastomosis coloanal con pouch en J y la coloplastia están en desuso debido que tienen mayor numero de complicaciones y la función defecatoria es muy similar a la que presentan los pacientes a los que se les realizo anastomosis termino terminal (resección anterior baja o ultrabaja).

Debemos continuar utilizando los avances en la tecnología, como las suturas mecánicas, las cuales hacen que el tiempo transoperatorio disminuya y sea mas accesible realizar cirugía preservadora de esfínteres. El cirujano esta obligado a disecar y preservar los plexos nerviosos de la pelvis para preservar la función urinaria, sexual y continencia fecal en la cirugía de cáncer de recto.

La radioterapia neoadyuvante se debe utilizar como parte del tratamiento del cáncer de recto para disminuir la recurrencia local y locoregional así como facilitar la realización de cirugías preservadoras de esfínteres.

Es importante realizar las mediciones de calidad de vida en pacientes operados de cáncer de recto por que determinan indirectamente la calidad de atención

médica que se otorga. Y con ello se mejorara el tratamiento medico y quirúrgico, beneficiando directamente al paciente.

Los médicos deben dedicar el tiempo suficiente para platicar y explicar a sus pacientes sobre la patología, su pronóstico y las implicaciones de los diferentes tipos de cirugías, incluyendo la realización de un estoma. Así también debe buscarse conseguir que los pacientes tengan una vida digna de ser vivida tanto desde el punto de vista social, físico, fisiológico y psicológico. Existen casos en los que es imposible preservar el complejo esfinteriano y ante esto no debemos realizar una cirugía preservadora de esfínteres aunque el paciente se niegue a la colostomía ya que ponemos en riesgo su calidad de vida. Y no cumplimos con el objetivo del tratamiento que es la curación y el control local así como la recidiva. Por lo que todo paciente que se somete a cirugía de recto debe tener un consentimiento informado donde se le explique el riesgo de no poder preservar sus esfínteres y que puede tener riesgo de estoma permanente, impotencia sexual, eyaculación retrograda, disfunción urinaria e incontinencia fecal.

XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Arch J, Barreto J, Takahashi T et al. Tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal. Experiencia de 10 años en el INCMNSZ. Gastroenterol Mex, 2001; 66:187-192.

2. Duran O, González Ojeda A, Cisneros FJ et al. Experiencia en el manejo del cáncer colorrectal en el Centro Medico Nacional de Occidente. Cir Gen, 2000;22:153-158.

3. M.G. Guren et al. Quality of life and functional outcome following anterior or abdominoperineal resection for rectal cancer. EJSO, 3005;31:735-742.

4. Miles EW. A method of performing abdominoperineal excision for carcinoma of the rectum and of the terminal portion of the pelvic colon. Lancet, 1908;2:1812-1813.

5. Pimentel J M. Transverse coloplasty pouch and colonic J-pouch for rectal cáncer a comparative study. Colorectal Disease 2003; 5: 465-470.

6. AS Allal et al. Sphincter-sparing surgery after preoperative radiotherapy for low rectal cancers: feasibility, oncologic results and quality of life outcomes. British Journal of Cancer, 2000;82:1131-1137.

7. Lugo Alonso Josefina et al. Calidad de vida y sus instrumentos de medición. Una herramienta en oncología. Rev Cubana Oncol 1996;12(1).

8. De Miguel Mario et al. Función defecatoria y calidad de vida con la cirugía preservadora de esfínteres en el cáncer de recto. Cir Esp 2003;73:52-57.

9. Camilleri-Brennan J et al. Objetive assessment of morbidity and quality of life after surgery for low rectal cancer. Colorectal Disease 2002;4:61-66.

10. X.Badia Llach. Qué es y como se mide la calidad de vida relacionada con la salud. Gastroenterol Hepatol 2004;27:2-6.

11. M.A.G. Sprangers et al. The Construction and Testing of the EORTC Colorectal Cancer-specific Quality of Life Questionnaire Module (QLQ-CR38). European Journal of Cancer,1999;35:238-247.

12. Avi S.Galler et al. Rectal cancer surgery: A brief History. Surgical oncology 2010; 1-8.

13. Ekkehard C Jehle et al. Level of the anastomosis does not influence functional outcome after anterior rectal resection for rectal cancer. The American Journal of Surgery. 1995;169:147-153.

14. Horgan P.G. et al. Effect of anterior resection on anal sphincter function. Br J. Surg 1989;76:783-785.

15. Farouk R, et al. Endosonographic evidence of injury to the internal anal sphincter after low anterior resection: long-term follow –up. Dis Colon Rectum 1998;41:888-891.

16. Nakahara S, et al. Clinical and manometric evaluation of anorrectal function following low anterior resection with low anastomosis line using an EEA stapler for rectal cancer. Dis Colon Rectum 1988;31:762-766.

17. Hiroshi Suzuki et al. Anorectal pressure and rectal compliance after low anterior resection. Br. J. Surg 1980; 67:655-657.

18. Karanjia ND et al. Function of the distal rectum after low anterior resection for carcinoma. Br.J. Surg 1992; 79:114-116.

19. Arrontes-Caballero G, de Frutos-Muñoz R, González-Rodríguez V et al. Necesidades de cuidados y calidad de vida de los pacientes ostomizados. Educare21 2008;46:1-10.

20. Marelle M. Grumann et al. Comparison of Quality of Life in Patients Undergoing Abdominoperineal Extirpation or Anterior Resection for Rectal Cancer. Annals of Surgery 2001;233:149-156.

21. Ayise Karadag et al. Impact of stomatherapy on quality of life in patients with permanente colostomies or ileostomies. Int J Colorectal Dis. 2003; 18:234-238.

22. Robertson et al. Prospective analysis of stoma-related complications. Colorectal Disease 2005; 7: 279-285.

23. Mones J. ¿Se puede medir la calidad de vida? ¿Cual es su importancia? Cir Esp 2004;76:71-7.

24. Lundby L et al. Long-term colorectal function after postoperative radiotherapy for colorectal cancer. Lancert 1997; 350: 564.

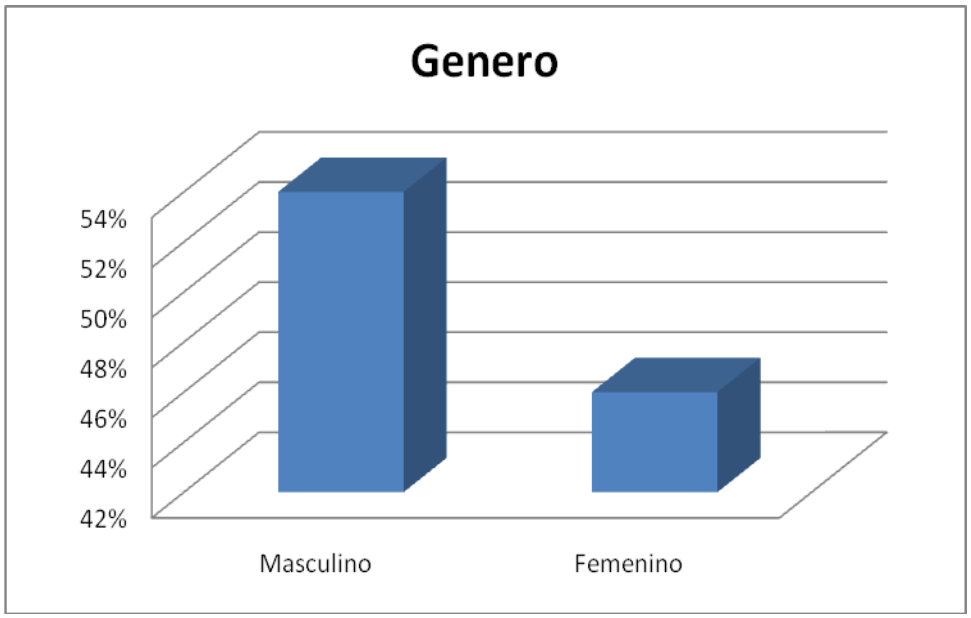
25. Shibata D et al. Functional and quality of life outcomes in patients with rectal cancer after combined modality therapy, intraoperative radiation therapy, and sphincter preservation. Dis Colon Rectum 2000; 43:752-758.

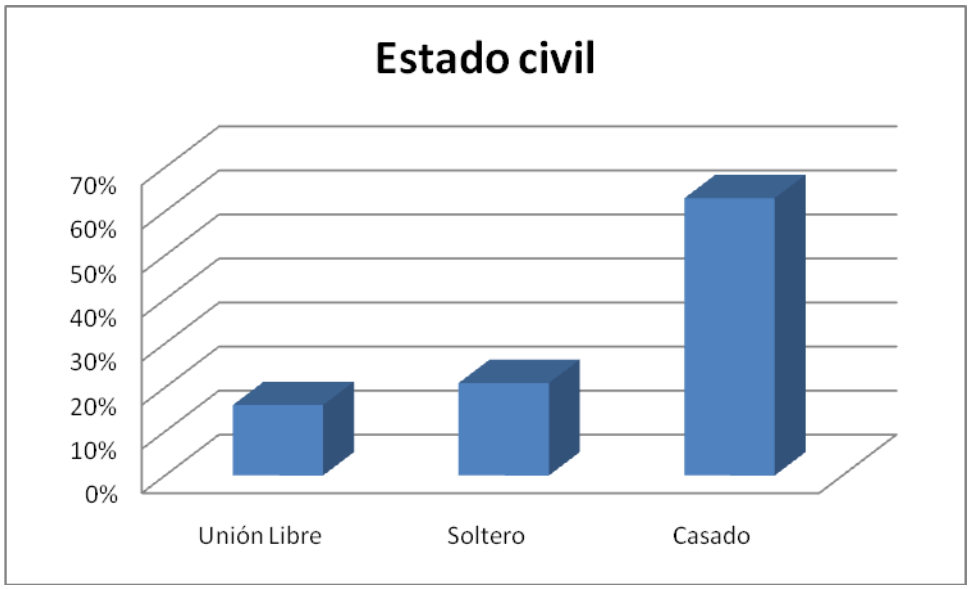
26. Dahlberg M et al. Preoperative irradiation affects functional results after surgery for rectal cancer<. Results from a randomized study. Dis Colon Rectum 1998; 41: 543-549.

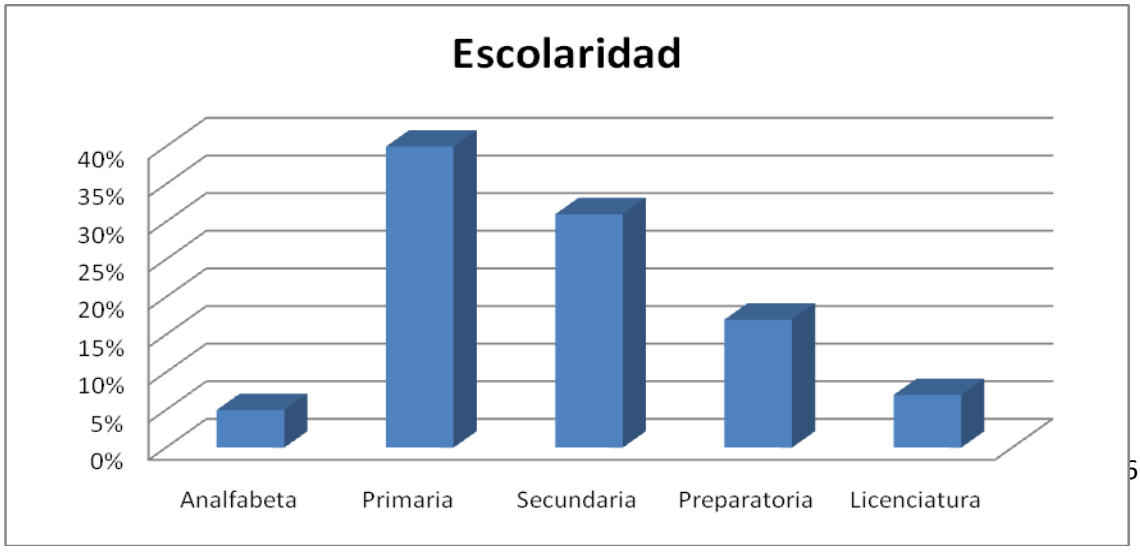
27. Camilleri-Brennan J et al. The impact of recurrent rectal cancer on quality of life. EJSO 2001; 27:349-353.

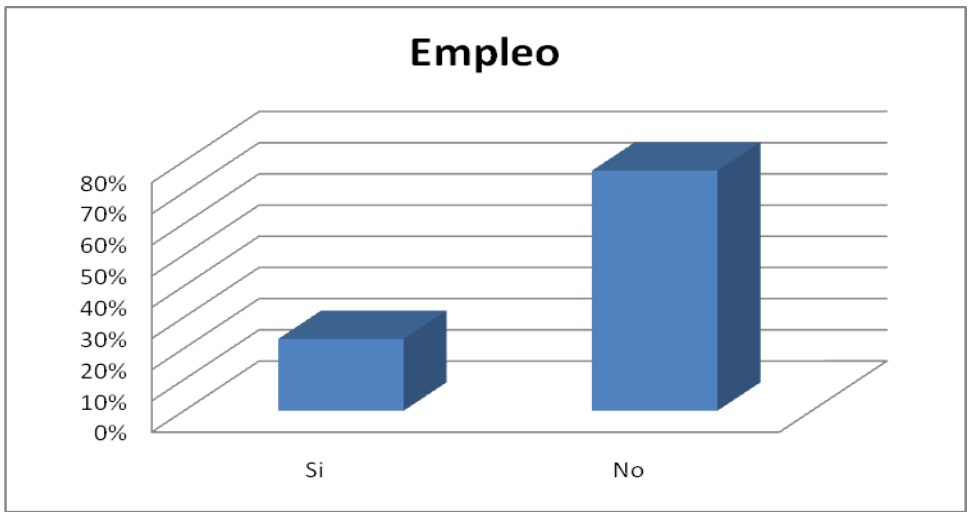
28. Jutta Engel et al. Quality of Life in Rectal Cancer Patientes. Ann Surg 2003; 238:203-213.

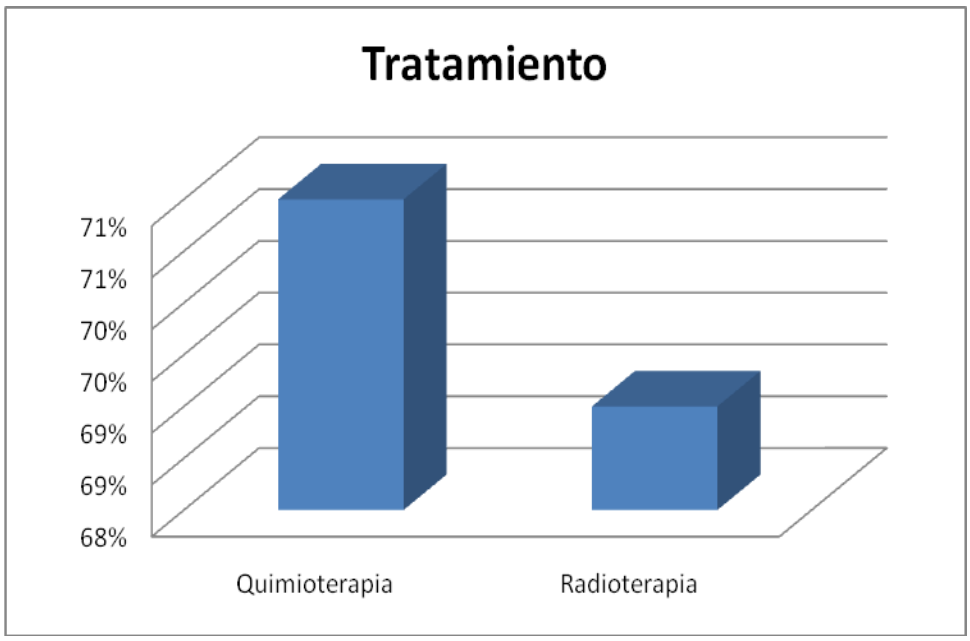
XVI. GRAFICOS

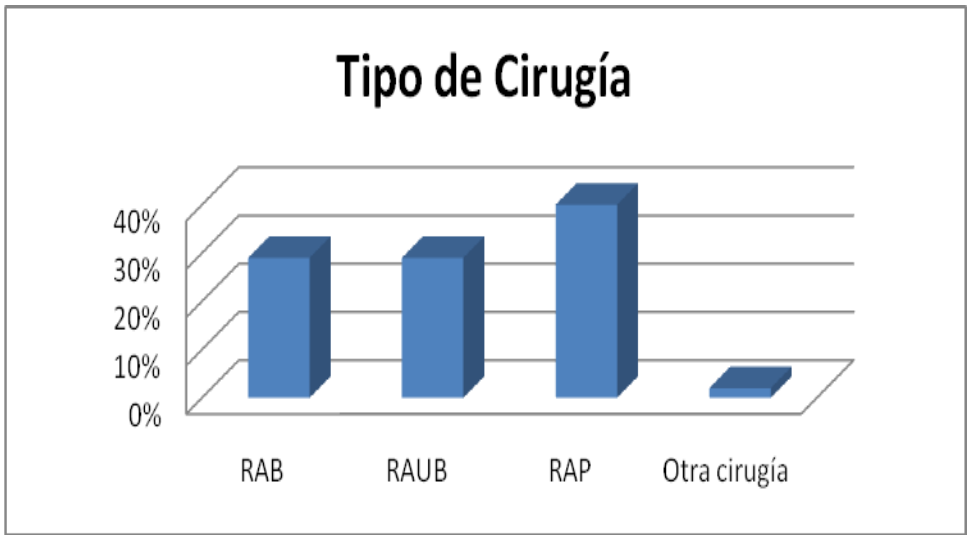


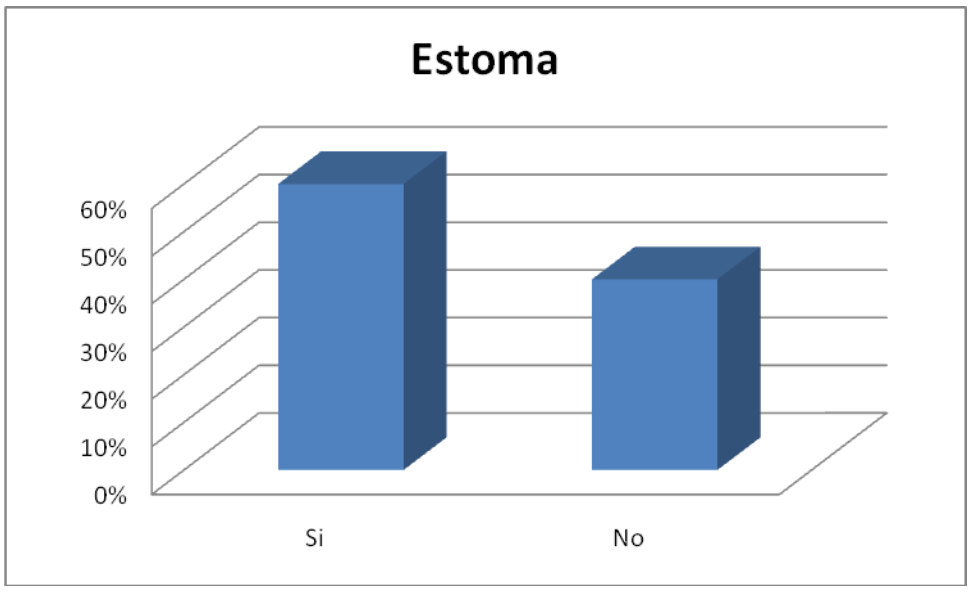


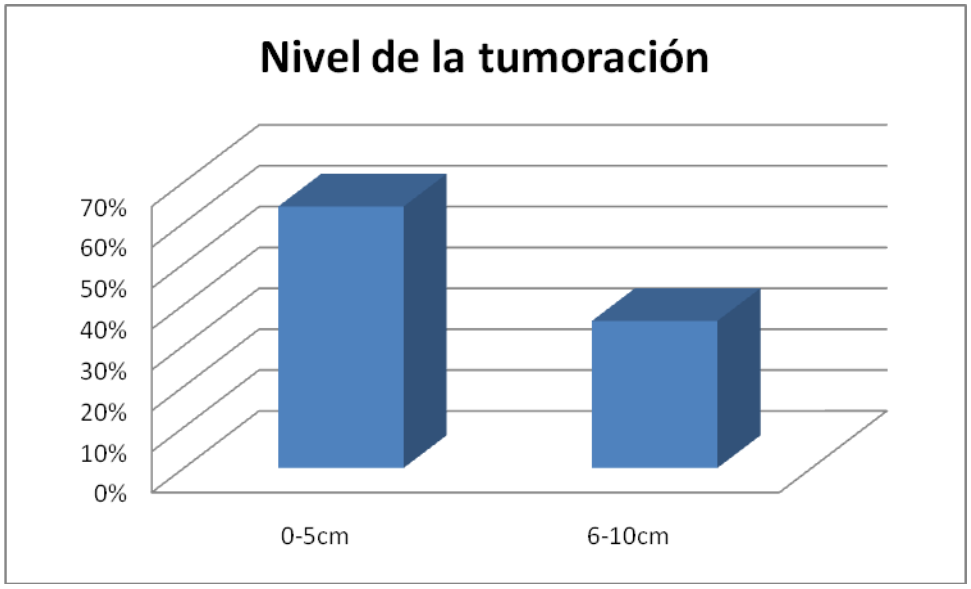


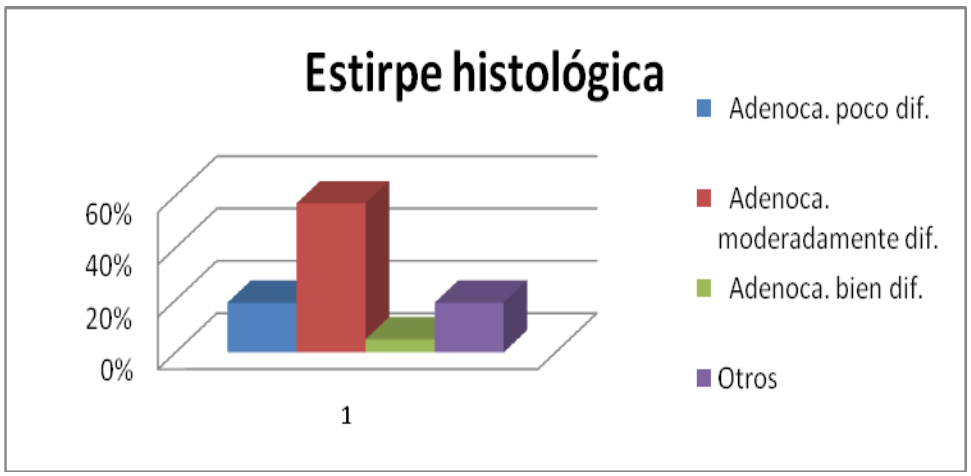

Empleo
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Si
No

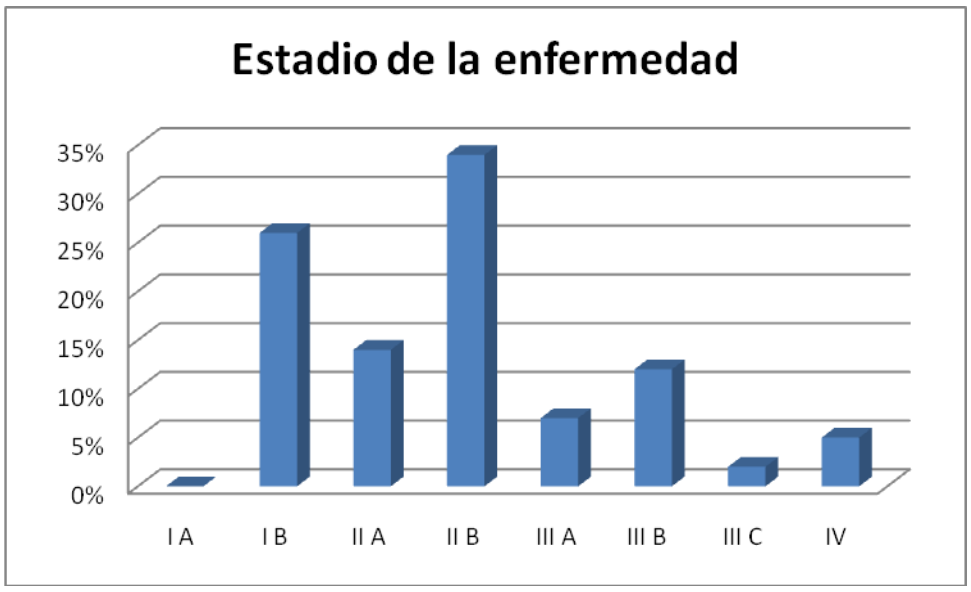

Tratamiento
71%
71%
70%
70%
69%
69%
68%
Quimioterapia
Radioterapia

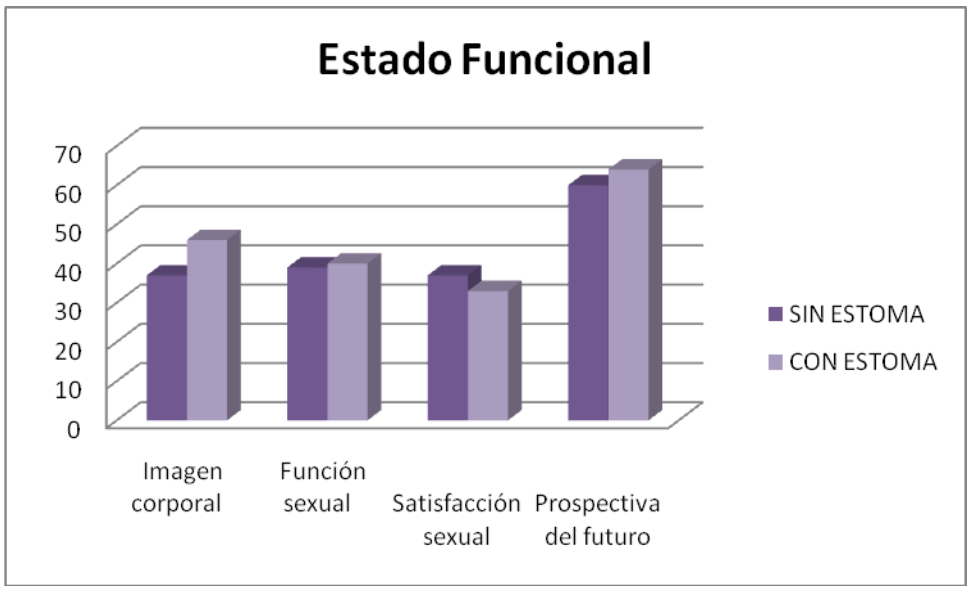

Tipo de Cirugía
40%
30%
20%
10%
0%
RAB
RAUB
RAP
Otra cirugía

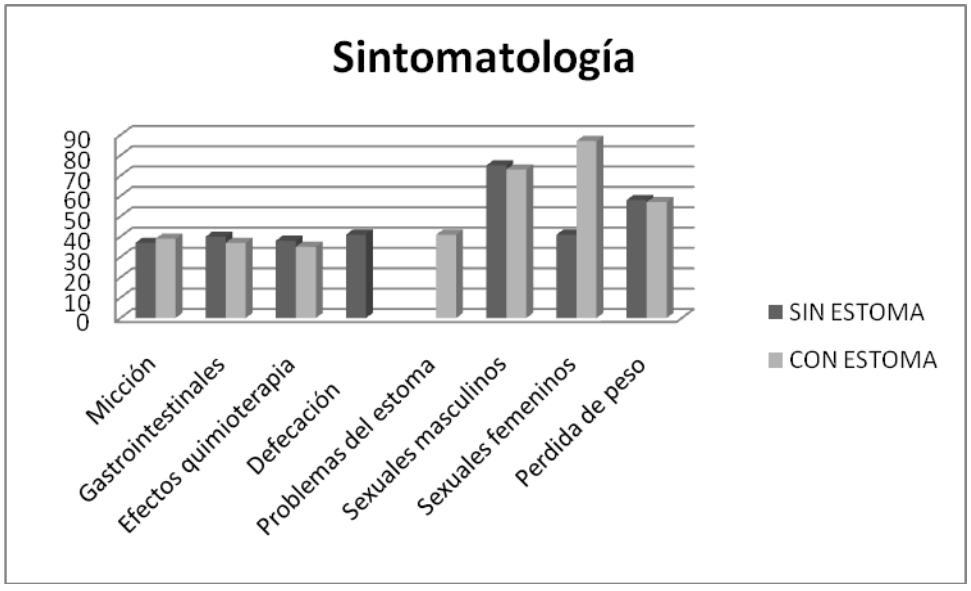

Estoma
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Si
No

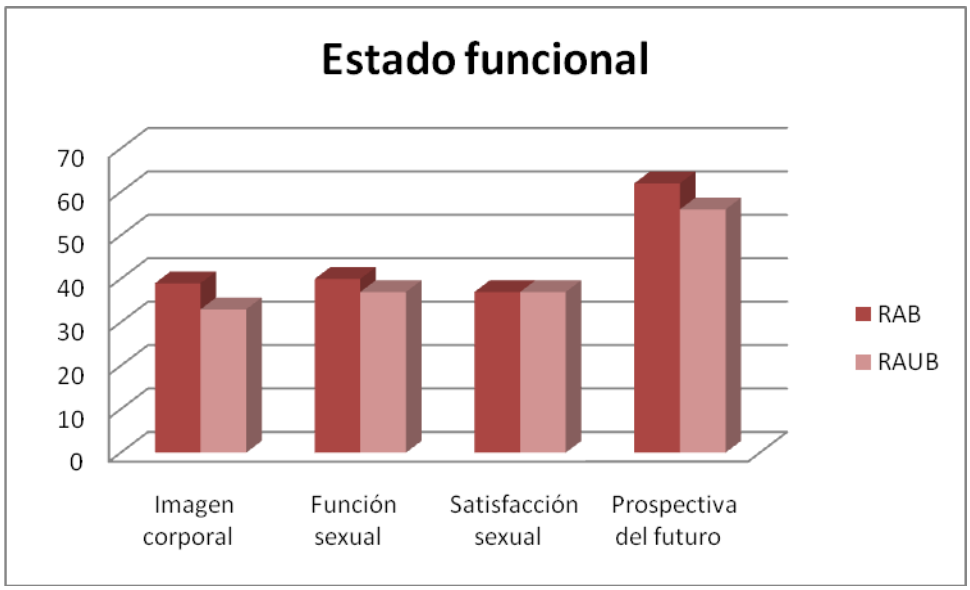

Nivel de la tumoración
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
0-5cm
6-10cm

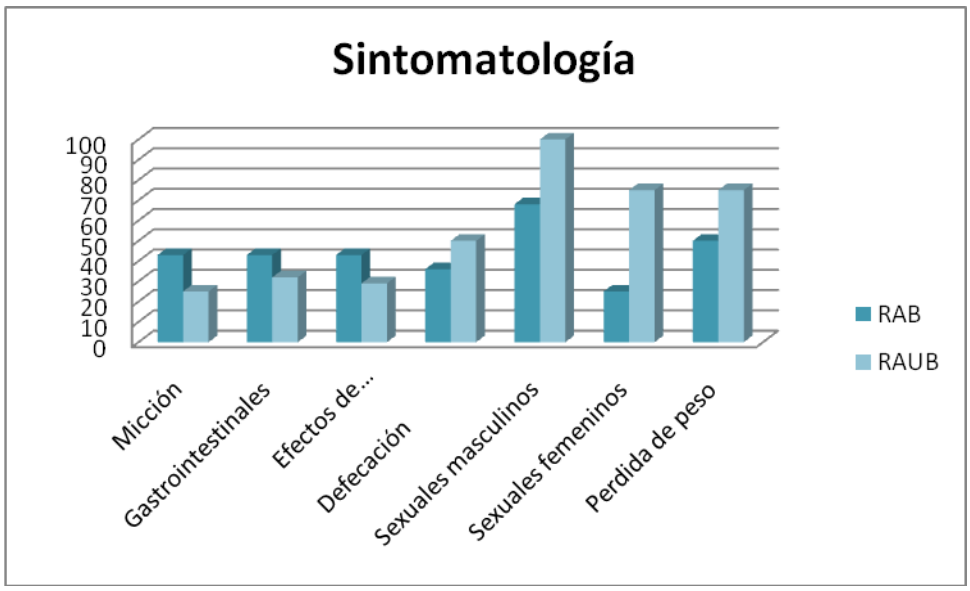

Estirpe histológica
60%
40%
20%
0%
1
Adenoca. poco dif.
Adenoca. moderadamente dif.
Adenoca. bien dif.
Otros

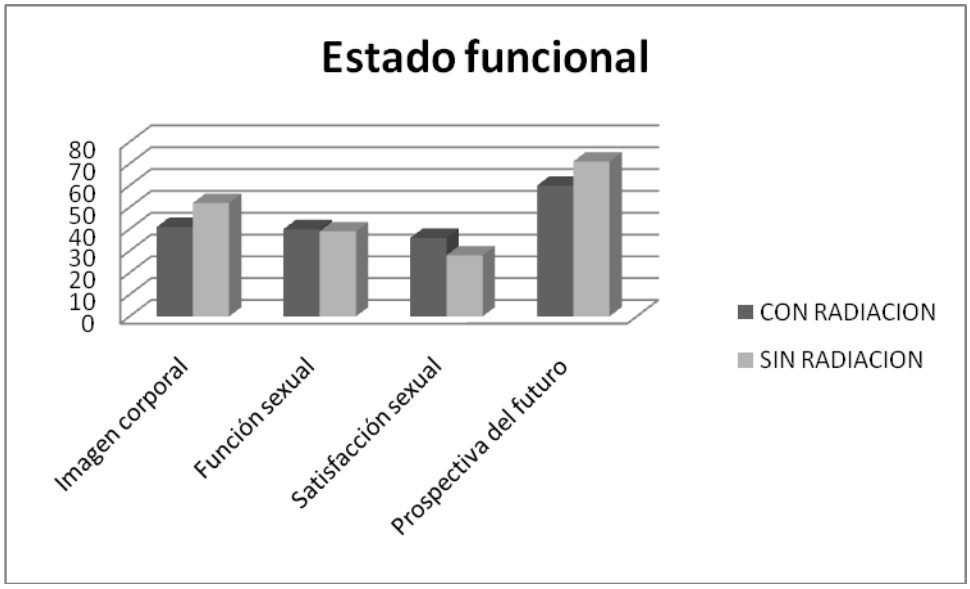

Estadio de la enfermedad
35%
30%
25%
20%
15%
10%
5%
0%
I A
I B
II A
II B
III A
III B
III C
IV

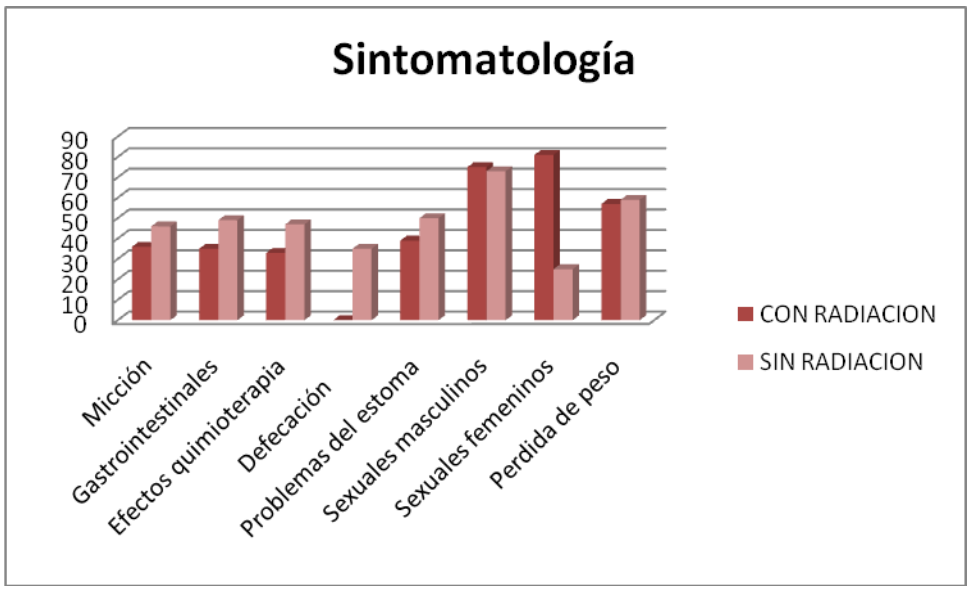

Estado Funcional
70
60
50
40
30
20
10
0
Imagen corporal
Función sexual
Satisfacción sexual
Prospectiva del futuro
SIN ESTOMA
CON ESTOMA


Sintomatología
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Micción
Gastrointestinales
Efectos quimioterapia
Defecación
Problemas del estoma
Sexuales masculinos
Sexuales femeninos
Perdida de peso
SIN ESTOMA
CON ESTOMA


Estado funcional
70
60
50
40
30
20
10
0
Imagen corporal
Función sexual
Satisfacción sexual
Prospectiva del futuro
RAB
RAUB


Sintomatología
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Micción
Gastrointestinales
Efectos de...
Defecación
Sexuales masculinos
Sexuales femeninos
Perdida de peso
RAB
RAUB


Estado funcional
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Imagen corporal
Función sexual
Satisfacción sexual
Prospectiva del futuro
CON RADIACION
SIN RADIACION


Sintomatología
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Micción
Gastrointestinales
Efectos quimioterapia
Defecación
Problemas del estoma
Sexuales masculinos
Sexuales femeninos
Perdida de peso
CON RADIACION
SIN RADIACION

XVII. ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO EORTC QLQ-CR38

DURANTE LA SEMANA PASADA	NADA	UN POCO	BASTANTE	MUCHO
¿Se sintió menos atractivo físicamente a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?				
¿Se sintió menos varonil/femenina a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?				
¿Se sintió desilusionado con su cuerpo?				
¿Ha estado preocupado por el futuro de su salud?				
¿Orino con frecuencia durante el día?				
¿Orino con frecuencia durante la noche?				
¿Tuvo dolor al orinar?				
¿Tuvo sensación de distensión en el abdomen?				
¿Tuvo dolor abdominal?				
¿Tuvo dolor en los glúteos, región anal o recto?				
¿Tuvo flatulencias- gases?				
¿Tuvo eructos?				
¿Tuvo la boca seca?				
¿Ha perdido pelo como consecuencia de su tratamiento?				
¿Ha sufrido algún problema relacionado con el sentido del gusto?				
¿Ha perdido peso?				
¿TIENE UN ESTOMA?	SI		NO	
SOLO PACIENTES SIN ESTOMA				
¿Hizo evacuación con frecuencia durante el día?				
¿Hizo evacuación con frecuencia durante la noche?				
¿Ha tenido deseo por evacuar, sin presentar evacuación?				
¿Ha sufrido alguna perdida de materia fecal a través del recto?				
¿Había sangrado en la evacuación?				
¿Ha presentado dificultad para evacuar (estreñimiento)?				
¿Sintió vergüenza por tener que evacuar?				

SOLO PACIENTES CON ESTOMA				
¿Ha tenido temor ante la presencia de ruidos que se producen por la salida de gases a través del estoma?				
¿Tuvo miedo por el escape de olor de su evacuación?				
¿Ha sufrido alguna perdida de materia fecal a través de la bolsa colectora?				
¿Tuvo problemas con el cuidado de su bolsa?				
¿Ha sufrido alguna inflamación de la piel situada alrededor de la bolsa colectora?				
¿Sintió vergüenza a causa de su bolsa?				
¿Ha tenido la sensación de que falta alguna parte de su cuerpo?				
DURANTE LAS ULTIMAS CUATRO SEMANAS	NADA	UN POCO	BASTANTE	MUCHO
¿Hasta que punto estuvo interesado en el sexo?				
¿Que tan frecuente fue su actividad sexual?				
¿Hasta que punto encontró satisfacción sexual?				
PROBLEMAS SEXUALES MASCULINOS				
¿Le costo alcanzar o mantener la erección?				
¿Ha tenido problemas de eyaculación?				
PROBLEMAS SEXUALES FEMENINOS				
¿Ha presentado falta de lubricación vaginal?				
¿Tuvo dolor o molestias durante la relación sexual?				

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROTOCOLO: "CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE POSOPERADO DE CÁNCER DE RECTO"

1. Investigación con riesgo mínimo.

   Se me ha invitado a participar en un estudio que evalúa la calidad de vida en el paciente posoperado de cáncer de recto, con los conocimientos obtenidos en esta investigación puedo ayudar a mejorar los conocimientos sobre los cambios en la calidad de vida de pacientes con cáncer de recto, no solo debido a patología de base, si no también en las alteraciones físicas, psíquicas y sociales que podemos presentar.

   Siendo los objetivos de esta investigación: medir la calidad de vida en pacientes posoperados de cáncer de recto, conocer las características sociodemograficas, determinar que aspectos de la vida se ven afectadas.Mi participación consistirá en contestar un cuestionario de calidad de vida, EORTC QLQ-CR38, versión 3.0, con 38 ítems.

2. Contestar el cuestionario no me tomara más de 20 minutos de mi tiempo y no afectara mi salud ni mi integridad física.

3. Estoy enterado de que no obtendré un beneficio monetario ni de otra índole por mi participación; sin embargo, estoy contribuyendo a un mejor tratamiento en pacientes con cáncer de recto ya que con el avance en el conocimiento sobre las alteraciones anatómicas, físicas, psíquicas y sociales que afectan a estos pacientes, pueden desarrollarse o modificarse las técnicas quirúrgicas.

4. Estoy enterado de que los investigadores están dispuestos a responder cualquier pregunta o aclaración acerca del cuestionario.

5. Tengo libertad de no participar en el estudio si así lo deseo, o de retirar mi consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el mismo sin que afecte mi salud ni mi atención medica futura en el Hospital General de México.

6. Los resultados serán totalmente confidenciales y se referirán únicamente a los resultados de la calidad de vida en pacientes posoperados de cáncer de recto.

7. El estudio no tendrá ningún costo par mí.

8. Mi decisión de participar es completamente voluntaria y libre de coacción.

_____ _____

NOMBRE DEL PACIENTE FIRMA DEL PACIENTE

_____ _____

TESTIGO TESTIGO

FECHA: _____

En caso de cualquier duda me puedo comunicar con el Dr.Luis Charúa Guindic (Tel.2789-2000, ext. 1045).