



**Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Medicina  
Hospital General de México**

**FACULTAD DE MEDICINA**



**Servicio de Oncología**

**LAPAROTOMIA POR CANCER CERVICOUTERINO  
RECURRENTE A RADIOTERAPIA  
EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL  
DE MEXICO**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO EN DIPLOMACION OPORTUNA DE:  
LA ESPECIALIDAD EN CIRUGIA ONCOLOGICA**

**P R E S E N T A :  
DR. VEIMAR NINO VERGARA FERNANDEZ**

**TUTOR DE TESIS:**

**DR. ALFONSO TORRES LOBATON  
DR. CARLOS LARA GUTIERREZ**



**MEXICO, D.F. 2007**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## **DEDICATORIA**

A DIOS  
A MIS PADRES Y HERMANO  
POR SU AMOR, SU APOYO Y POR GUIAR MI  
CAMINO SIEMPRE

A PATY  
POR SU GRAN AMOR, POR SER MI COMPAÑERA Y  
AMIGA, Y POR LA VALIOSA AYUDA QUE ME  
BRINDO

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE RESIDENCIA  
POR SU AMISTAD Y POR LOS BUENOS Y MALOS  
MOMENTOS COMPARTIDOS

A MIS MAESTROS  
POR TODAS LAS VALIOSAS LECCIONES, NO SOLO  
DE MEDICINA

A LOS PACIENTES  
POR DARMÉ LA OPORTUNIDAD DE APRENDER

## **AGRADECIMIENTO**

### ***Deseo expresar mis más sinceras muestras de agradecimiento:***

*A Dios, por enseñarme el camino correcto de la vida, guiándome y fortaleciéndome cada día.*

*A mis Padres, Hermanos y Hermanas por creer y confiar siempre en mi, apoyándome en todas las decisiones que he tomado en la vida.*

*A Henry, paciencia, comprensión y motivación, sin lo que hubiese sido imposible lograr terminar estos estudios.*

*A mis maestros, por sus consejos y por compartir desinteresadamente sus amplios conocimientos y experiencia.*

*A mis compañeros y compañeras, por el apoyo y motivación que de ellos he recibido.*

Veimar Nino Vergara Fernández

**INDICE**

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>HITERECTOMIA RADICAL.....</b>	<b>2</b>
<b>III.</b>	<b>TRATAMIENTO QUIRURICO.....</b>	<b>4</b>
<b>IV.</b>	<b>IMAGENES.....</b>	<b>8</b>
<b>V.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>13</b>
<b>VI.</b>	<b>JUSTIFICACION.....</b>	<b>14</b>
<b>VII.</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>14</b>
<b>VIII.</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS.....</b>	<b>15</b>
<b>IX.</b>	<b>MATERIAL Y METODOS.....</b>	<b>16</b>
<b>X.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>XI.</b>	<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>XII.</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>48</b>
<b>XIII.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>51</b>

## INTRODUCCION

El cáncer del cuello uterino ocupa el segundo lugar en frecuencia entre los cánceres ginecológicos a nivel mundial con aproximadamente 500,000 casos anuales, es el más común en países en vías de desarrollo y se le atribuye un total de 200,000 fallecimientos por año <sup>(1,2)</sup>. En países desarrollados, el cáncer de cérvix ha dejado de ser un problema de salud. En la Unión Americana por ejemplo, se reporta que la mortalidad por esta enfermedad descendió 5 veces entre 1945 y 1991<sup>(3)</sup>, estimándose para 1998 una frecuencia de 13,700 casos nuevos de cáncer invasor y un total de 4,900 defunciones

La cifra anual reportada de casos nuevos en el país anteriormente mencionado, representa aproximadamente 20% de los diagnósticos de la enfermedad, pues de acuerdo a la Sociedad Americana del Cáncer <sup>(4)</sup>, 80% de los diagnósticos de cáncer del cérvix corresponde a carcinoma *in situ*, situación que justifica su descenso en las tasas de mortalidad.

En México, con más de 4,500 defunciones anuales, el cáncer cérvico-uterino ha constituido la principal causa de muerte por cáncer en la mujer y en el año de 1997, encabezó la lista de mortalidad en mujeres entre los 35 y los 64 años de edad <sup>(5)</sup>, por lo que se le sigue considerando un problema nacional de salud <sup>(6)</sup>.

De acuerdo al Registro Histopatológico de Tumores, en el año de 2001 se diagnosticaron en nuestro país 20,008 casos nuevos de cáncer del cérvix, de los que 11,189, (56%) fueron cánceres invasores y 8,819, (44%) *in situ* <sup>(7)</sup>. Si bien, las cifras descritas para lesiones tempranas superan ampliamente reportes previos de 18.8%<sup>(8)</sup>, lo que significa un avance en los Programas nacionales de detección; aún están lejos de alcanzar 80% informado en la Unión Americana, donde el cáncer cérvico-uterino no es ya un problema de salud. Información disponible a partir de algunos de nuestros Centros Oncológicos <sup>(8,9)</sup>, muestra que en más de 50% de los casos

tratados de cáncer del cérvix, se documentó el diagnóstico de etapas avanzadas de la enfermedad, situación que constituye un formidable reto, por el elevado número de pacientes, por lo complejo de los recursos a utilizarse tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de estos casos y por los desfavorables resultados terapéuticos obtenidos en las etapas III y IV de la enfermedad.

En esta presentación se muestran algunos aspectos relevantes de la cirugía pélvica radical por cáncer cérvico-uterino invasor y se comentan algunas de las acciones que se llevan a cabo a fin de mejorar la calidad de vida de estas pacientes.

## **Histerectomía radical en el tratamiento del cáncer cérvico-uterino invasor**

Tiene su indicación fundamental en el tratamiento de neoplasias limitadas al cuello uterino con o sin invasión de la vagina, a condición de que la lesión primaria sea menor de 4 cm. Si bien los resultados globales a 5 años para estas etapas clínicas, (IB1 y IIA) son similares a las reportadas con la radioterapia <sup>(1,10,11)</sup>; la cirugía tiene la ventaja de ser expedita y de que al tenerse el reporte definitivo de la pieza quirúrgica, se dispondrá de información relacionada con la presencia o no de factores pronósticos adversos como lo son: un tumor con extensión mayor a la diagnosticada clínicamente, invasión profunda del estroma cervical, invasión vascular o linfática y la existencia de metástasis ganglionares <sup>(1,10,11)</sup>.

Este procedimiento se considera de elección, en mujeres jóvenes y en aquellas que simultáneamente cursan con patología pélvica agregada que requiera de una intervención

quirúrgica; o bien, cuando se diagnóstica embarazo del primer trimestre más cáncer en las etapas señaladas.

La intervención se realiza siguiendo los preceptos de Joe Vincent Meigs <sup>(12)</sup>, de resecar el útero con el tercio superior de la vagina, la totalidad del parametrio en ambos lados de la pelvis y la resección de los cuatro niveles ganglionares de la pelvis: ganglios ureterales, obturadores, hipogástricos e ilíacos <sup>(1,12)</sup>.

La técnica quirúrgica utilizada en nuestro Servicio y recomendada por el autor, recuerda la histerectomía radical tipo III de Rutledge <sup>(12)</sup>, e incluye en sus aspectos relevantes, la disección de la totalidad de los ligamentos cardinales, de dos tercios de los ligamentos uterosacros; exposición, corte y ligadura de ramas anteriores del plexo hipogástrico conservando las arterias vesicales superiores y la disección ureteral para obtener la grasa parametrial con su contenido ganglionar, hasta 2 cm. por debajo del cruce de los vasos uterinos.

La pieza quirúrgica incluye un margen libre de tumor en vagina, de por lo menos 2 cm. <sup>(13)</sup>. La realización del procedimiento quirúrgico señalado requiere de una depurada técnica operatoria y si bien, prácticamente no tiene mortalidad, no está exenta de morbilidad <sup>(10,12)</sup>.

Un esfuerzo encaminado a tratar de disminuir las complicaciones postoperatorias derivadas de esta compleja cirugía y a mejorar por consiguiente la calidad de vida de las pacientes, dio por resultado en los primeros años de la década del noventa, una nula mortalidad y cifras de morbilidad comparables a las reportadas en la bibliografía internacional <sup>(14)</sup>.

Se muestran las complicaciones urinarias apreciadas en el grupo de pacientes intervenido con la técnica descrita. Estas complicaciones, son las más relevantes en cuanto a morbilidad, del procedimiento que nos ocupa <sup>(14)</sup>.

## **Tratamiento quirúrgico del cáncer**

### **Cérvico-uterino recurrente a radiación**

El tratamiento a considerar en estas pacientes es la exenteración pélvica que será anterior cuando se reseca la vejiga y se conserva el recto; o total, cuando se sacrifican ambas estructuras. En los dos procedimientos se realiza linfadenectomía pélvica y es necesario reconstruir la continuidad de las vías urinarias mediante la anastomosis ureteral a un segmento desfuncionalizado de la porción distal del íleon (conducto ileal), que se aboca a la piel de la pared del abdomen; o del recto sigmoides para algunos casos en los que se realiza exenteración total (conducto sigmoideo) <sup>(1, 10,12)</sup>.

Lesiones centrales limitadas al cérvix y/o a la vagina que cursen con mínima fibrosis postradioterapia, eventualmente podrán ser resueltas con una histerectomía radical, operación que tiene indicaciones muy limitadas en este tipo de pacientes <sup>(10,12)</sup>.

Las exenteraciones pélvicas tienen su indicación en el tratamiento de lesiones centrales limitadas a la pelvis, en pacientes no muy añosas que cuenten con una óptima reserva cardiorrespiratoria y renal, y que además estén dispuestas a manejar los estomas derivados de estas cirugías.

Se estima que en la Unión Americana una tercera parte de las pacientes con cáncer invasor del cérvix, desarrollan enfermedad residual o recurrente, y que en 25% de estos casos, la recurrencia es a nivel central. Entre 40 y 50% de las laparotomías para estos casos, no puede realizarse la exenteración, por encontrar enfermedad no resecable <sup>(1,3)</sup>.

De un grupo de 331 pacientes del Servicio de Oncología del Hospital General, laparotomizadas entre 1980 y 1989 con la finalidad de llevar a cabo una cirugía radical por cáncer cérvico-uterino recurrente a radiación, en 189, (57.0%) se llevó a cabo únicamente laparotomía y toma de biopsia.

En 132, (39.8%) se realizaron exenteraciones pélvicas y en 10, (3%) histerectomías radicales<sup>(15)</sup>.

El número total de exenteraciones pélvicas realizadas en el Servicio y que han sido motivo de publicación, asciende a 413 y comprende un lapso de 32 años, de 1962 a 1994 inclusive.

De ellas, 214, (52.8%) fueron anteriores; 195, (47.2%) totales y 4, (0.9%) posteriores, (conservación de vejiga resecaando el recto) (Cuadro IV)<sup>(15,16)</sup>.

Estas intervenciones tienen morbilidad que va de 30 a 50%, cifras de mortalidad menores de 10% y supervivencia de 5 años sin actividad tumoral, de aproximadamente el 40%(1, 3, 10,12).

El estudio de la evolución postoperatoria en un grupo de 29 pacientes exenteradas en nuestro Servicio entre 1990 y 1994 inclusive, mostró morbilidad de 44.7% y 0% de mortalidad postoperatoria (17). Únicamente 20.6% de las complicaciones se consideraron como mayores y predominaron dentro de éstas, las relacionadas con las suturas ureterales.

Análisis de años previos, mostraron morbilidad de 37.8%, mortalidad postoperatoria de 8.3% y seguimiento a dos años sin actividad tumoral de 50.5%<sup>(15)</sup>.

La evaluación de los factores pronósticos en 104 pacientes exenteradas del Servicio que sobrevivieron a su cirugía y que tuvieron un seguimiento por 3 o más años, mostró como factores pronósticos adversos, la presencia de parametrios fijos, invasión vesical y/o rectal, invasión al parametrio, dilatación de las vías urinarias y la presencia de 3 o más ganglios con cáncer<sup>(18)</sup>.

Dentro de los esfuerzos realizados para mejorar la calidad de vida de la paciente exenterada, se comenta que en la Institución del autor, el mayor esfuerzo se ha encaminado a preparar psicológicamente a la paciente candidata a estos procedimientos, a recibir el impacto que representa el uso de estomas, a cambio de la posibilidad de conservar la vida. A partir de la segunda mitad de la década del noventa, el Departamento de Psicología Oncológica del Hospital trabaja activamente con las pacientes exenteradas y actualmente, un grupo de aproximadamente 50 de ellas se ha adherido al programa establecido y se reúne periódicamente para apoyarse en la difícil labor de aprender a vivir en su nueva condición de paciente exenterada.

Desde el punto de vista quirúrgico, un interesante aporte para estas pacientes ha sido la realización de derivaciones urinarias continentales, cuya implementación data de los años noventa y está destinada a evitar el uso de bolsas colectoras<sup>(3-10)</sup>. Su inconveniente es que aún no se tiene experiencia respecto a los resultados de su funcionamiento a largo plazo, el que prolonga aún más el acto quirúrgico y que aumenta los riesgos de morbimortalidad. Por lo anterior, muy pocas pacientes del hospital han sido consideradas para estos procedimientos y nuestra experiencia al respecto aún es limitada. La elaboración quirúrgica de neovaginas con colgajos, o el tratar de conservar la continuidad del aparato digestivo en pacientes con exenteración total, mediante anastomosis bajas del recto sigmoide utilizando engrapadoras; constituyen otras alternativas destinadas a mejorar la calidad de vida de estas enfermas. Desafortunadamente, tener que trabajar en zonas ampliamente radiadas cuya deficiente circulación constituye un riesgo real para la buena cicatrización de los tejidos, constituye la principal limitante para la implementación de estos procedimientos. Nuestra experiencia al respecto también es muy limitada.<sup>21</sup>

La cirugía radical mantiene su vigencia en el tratamiento del cáncer cérvico-uterino. Es de elección en el tratamiento de los cánceres invasores tempranos, cuando el diagnóstico se realiza en pacientes jóvenes y en aquellas que cursen con patología pélvica que requiera de una intervención quirúrgica. En manos expertas tiene una razonable morbilidad y ofrece la ventaja de que evidencia a través del estudio del espécimen, la presencia o no de factores pronósticos adversos.<sup>20</sup>

El elevado número de casos avanzados diagnosticados en nuestras Instituciones de Salud, obliga a considerar el uso de cirugías ultrarradicales en pacientes en las que por lo avanzado del padecimiento, ha fracasado la radioterapia como procedimiento terapéutico de elección. Menos del 40% de las enfermas con tumor limitado a la pelvis pueden ser candidatas a exenteraciones pélvicas, intervención que se acompaña hasta de 50% de cifras de morbilidad, un 8% de mortalidad y un seguimiento sin enfermedad a 5 años, menor de 40%.

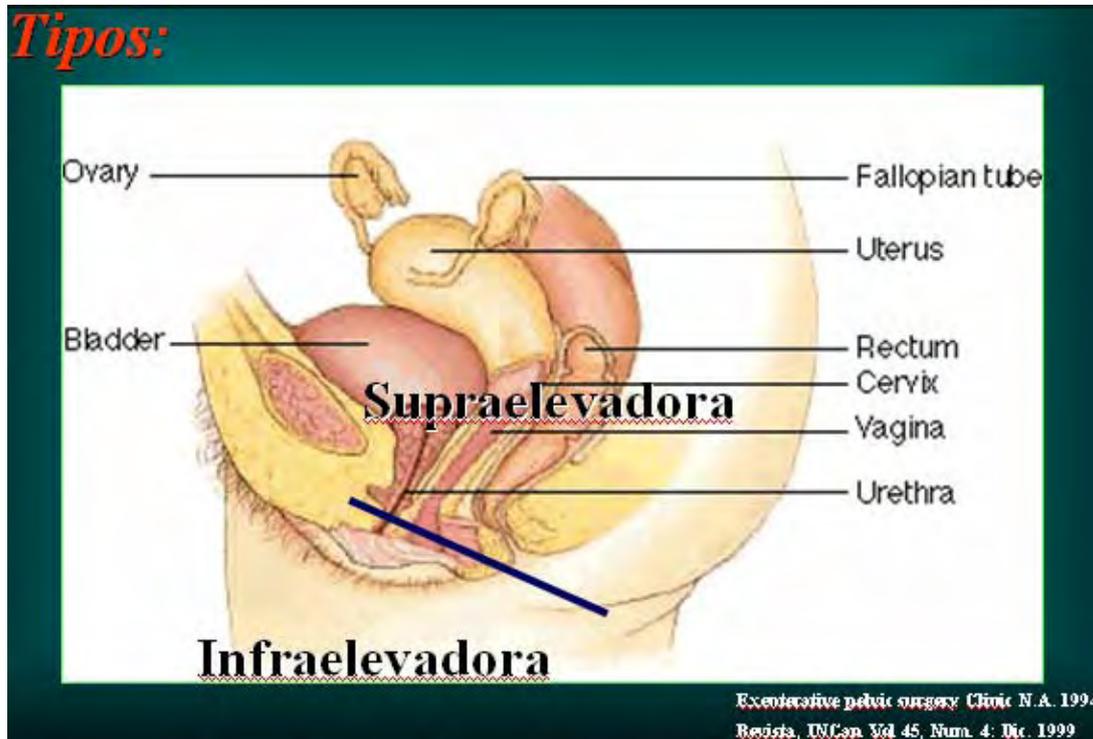
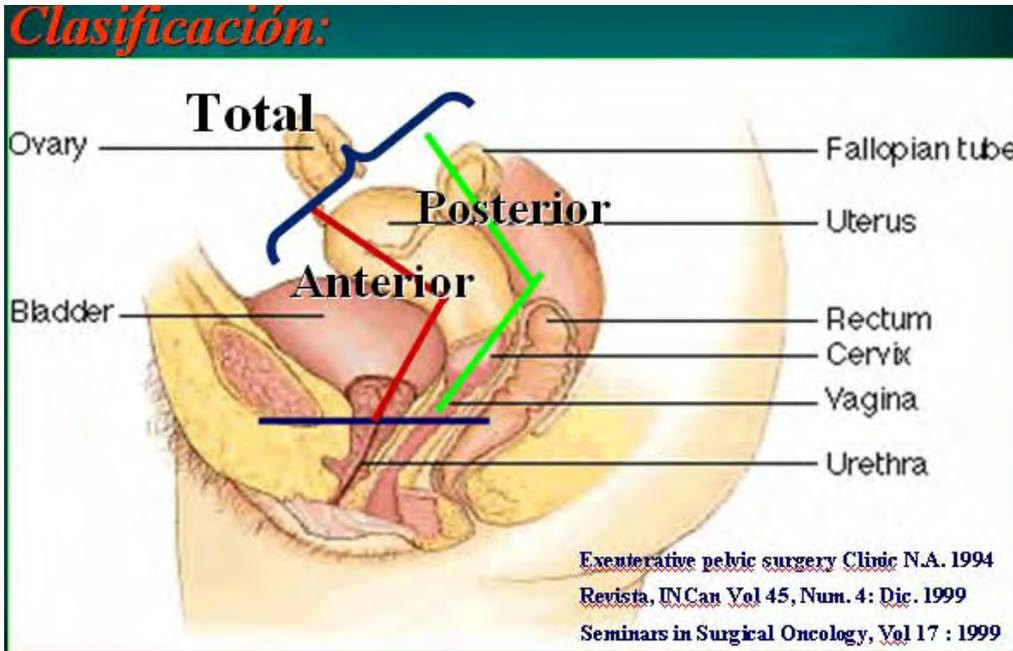
En el Hospital General de México, el Departamento de Psico-Oncología ha colaborado estrechamente en los últimos años con el personal médico, apoyando a estas pacientes en la difícil labor de aprender a vivir en su nueva condición de exenteradas. Procedimientos quirúrgicos de implementación reciente destinados a mejorar la calidad de vida de estas pacientes como lo son las derivaciones urinarias continentes, etc.; desde

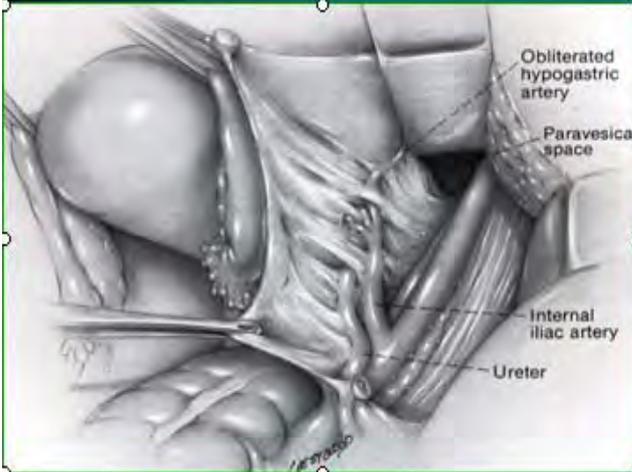
el punto de vista práctico, sólo pueden beneficiar a un grupo muy selecto de enfermas, por lo que nuestros esfuerzos deberán encaminarse a reforzar las campañas de detección, pues sólo de esta manera, se estará en posibilidad de abatir los diagnósticos tardíos y con ello las cifras de muerte atribuidas a esta enfermedad.

En un estudio realizado en Centro Médico Nacional "20 de Noviembre". México se encontró que a pesar del tratamiento inicial apropiado, 10 a 20% de pacientes con carcinoma cervicouterino (CACU) temprano presentarán recurrencia. Después del tratamiento con radioterapia, la recurrencia debe ser manejada con cirugía radical (exenteración), si es central en la pelvis, sin evidencia de metástasis a distancia. La supervivencia informada a cinco años después de exenteración es de 25 a 50%. Siendo su objetivo el Informar la experiencia en el manejo de CaCu recurrente a radioterapia en pacientes tratadas con exenteración pélvica. El promedio de edad fue de 53.1 años. El tipo histológico predominante fue carcinoma epidermoide en 17 pacientes (94.5%). Se realizó exenteración anterior en 14 pacientes (66.6%) y exenteración total en 7 (33.4%). Se presentaron complicaciones postoperatorias en dos pacientes. No hubo mortalidad quirúrgica. Nueve pacientes se encuentran vivas (42.8%), siete de las cuales han rebasado la supervivencia a cinco años (33.3%); siete fallecieron (33.3%). La supervivencia media es de 30 meses. <sup>(21)</sup>.

A continuación se identifican algunas imágenes que se destaca en una exenteración como ser: Anatomía, anatomía quirúrgica y algunas imágenes de la cirugía e implementos que se usa en la misma.

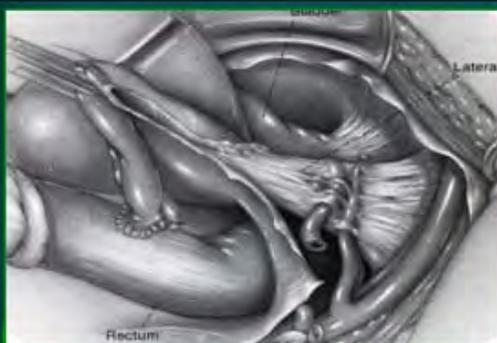
IMAGENES





- **Incidir lig. Redondo e I.Pélvico .**
- **Disección de espacios Paravesical-Pararectal.**
- **Disección espacio de Retzius .**

*Exenterative pelvic surgery Clinic N.A. 1994  
Rev INCan Vol. 45, Num. 4 : Dic. 1999  
Seminars in Surgical Oncology, Vol 17 : 19*



- **Desarrollo espacio presacro extendiéndolo hacia esp. Pararectal .**
- **Valorar sección colon .**
- **Exposición parametrio, vasos hipogástricos .**
- **Liberar digitalmente uréter y seccionarlo .**



*Exenterative pelvic surgery Clinic N.A. 1994  
Rev INCan Vol. 45, Num. 4 : Dic. 1999  
Seminars in Surgical Oncology, Vol 17 : 1999*

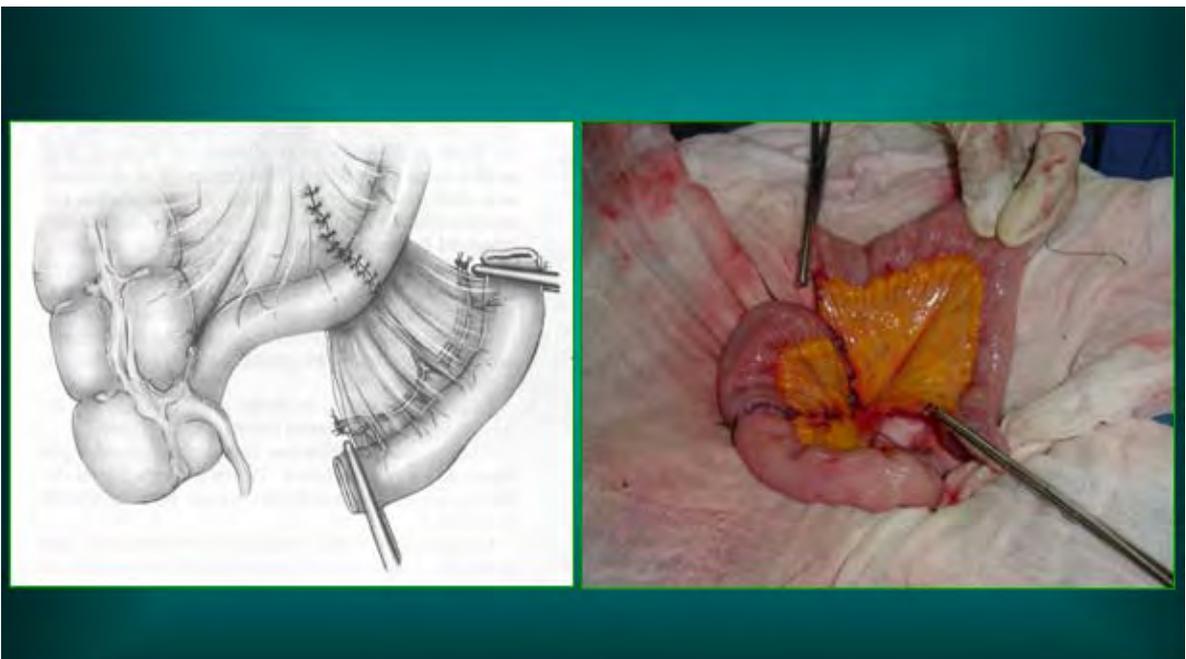


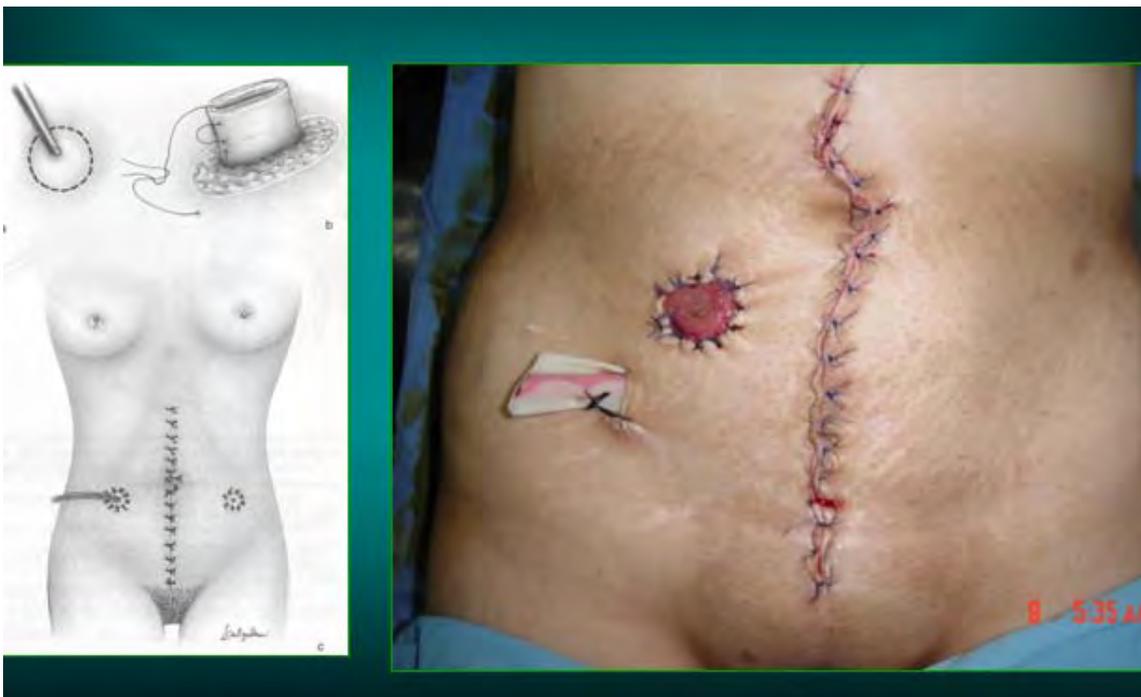
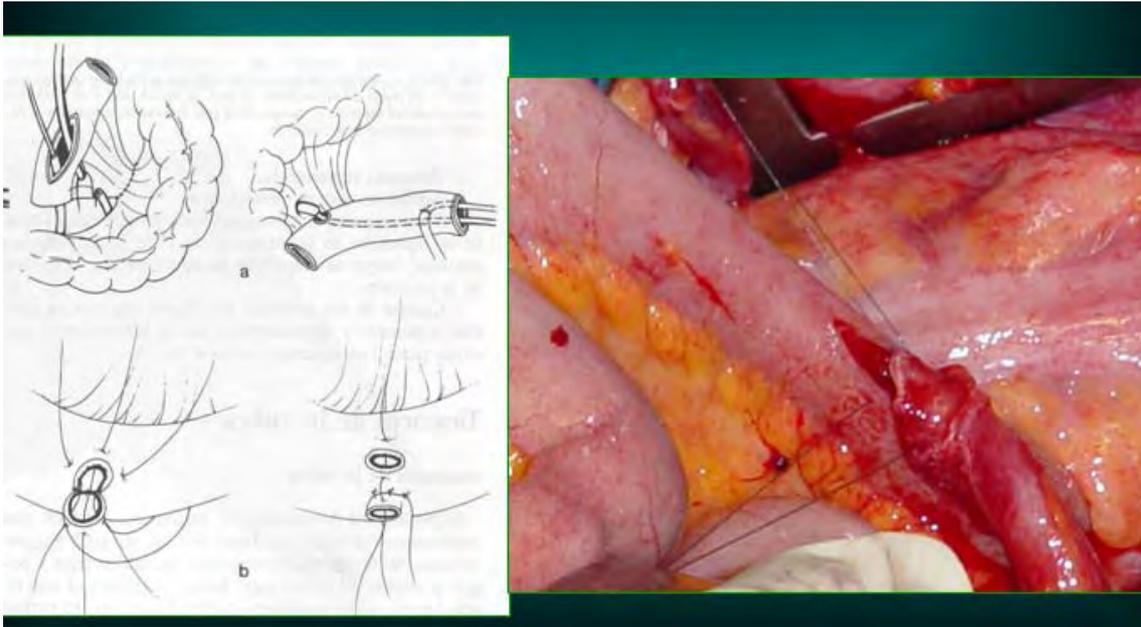
*Fase reconstructiva:*

- A) Tracto digestivo**
- B) Vías Urinarias**
- C) Piso Pélvico**
- D) Vagina .**

Exenterative pelvic surgery Clinic N.A. 1994  
 Rev INCan Vol. 45, Num. 4 : Dic. 1999  
 Seminars in Surgical Oncology, Vol 17 : 1999







## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer cervicouterino ocupa el primer lugar de muertes por cáncer ginecológico en las mujeres de México, causando 4,534 muertes por año, con tasa de 15.4 x 100,000 habitantes, y representa la segunda causa de mortalidad general, y la primera en muertes por tumores ginecológicos <sup>(1)</sup>.

La incidencia es más baja en países desarrollados, donde ocupa el quinto lugar en morbilidad oncológica y el séptimo en mortalidad entre las mujeres <sup>(2)</sup>.

En Estados Unidos las estadísticas reportan cerca del 33% con cáncer cervicouterino invasor presentando de este un 25% de enfermedad recurrente localizado a nivel central. <sup>(44)</sup>

La exenteración pélvica es la única terapia curativa para mujeres con cáncer pélvico central recurrente o persistente, posterior a radioterapia primaria, y para algunas mujeres bien seleccionadas como terapia primaria, para cáncer pélvico central, que no son candidatas a radioterapia, por tal motivo es prioritario saber lo que se realiza en la unidad de Oncología del Hospital General de México al respecto. °

## **JUSTIFICACIÓN**

El cáncer cervicouterino constituye un problema de salud pública en México, en mujeres es la primera causa de muerte por cáncer, constituye el primer lugar entre las neoplasias del género femenino. Este elevado número de cáncer cervicouterino en nuestro país, repercute en el elevado manejo multidisciplinario, por lo que es necesario tener una estadística fehaciente de los procedimientos que se realizan en nuestra unidad, antes durante y después de la cirugía.

## **OBJETIVO GENERAL**

El propósito de este estudio es informar la experiencia de tratamiento quirúrgico, en pacientes con cáncer cervicouterino recurrente a radioterapia en el periodo comprendido de enero del 2000 a diciembre del 2005 en el Servicio de Oncología del Hospital General de México.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### ○ **Determinar:**

- Edad
- Etapa clínica
- Estirpe histopatológica
- Tratamiento previo
- Síntomas
- Resultado al tratamiento primario
- Irresecabilidad
- Tiempo quirúrgico
- Sangrado transoperatorio
- Bordes quirúrgicos
- Invasión ganglionar
- Complicaciones
- Días de estancia Hospitalaria
- Recurrencia.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **TIPO DE ESTUDIO: OBSERVACIONAL, RETROSPECTIVO, DESCRIPTIVO Y TRANSVERSAL**

- Dado que es un estudio observacional, longitudinal, descriptivo.
- Descripción de los resultados, confrontados con la literatura actual y de otros centros oncológicos.
- Distribución de variables de acuerdo a la literatura.

#### **1. CRITERIOS DE INCLUSION**

- Expedientes disponibles del servicio de oncología del Hospital General de México con el diagnóstico de cáncer cervicouterino recurrente a radioterapia en el periodo comprendido de enero del 2000 a diciembre del 2005 sometidos a cirugía.
- Cualquier edad
- Operados en la unidad

#### **2. CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Expedientes no estuvieron disponibles
- Pacientes operados fuera del servicio
- Pacientes con cáncer cervicouterino recurrente a radioterapia en el periodo comprendido de enero del 2000 a diciembre del 2005 que no fueron sometidos a cirugía.

## RESULTADOS

Se recolectaron datos de un universo de pacientes con cáncer cervicouterino recurrente se obtuvo una muestra de 132 pacientes registrados de los cuales 67 fueron seleccionados por los criterios de inclusión siendo intervenidos con una laparotomía exploradora.

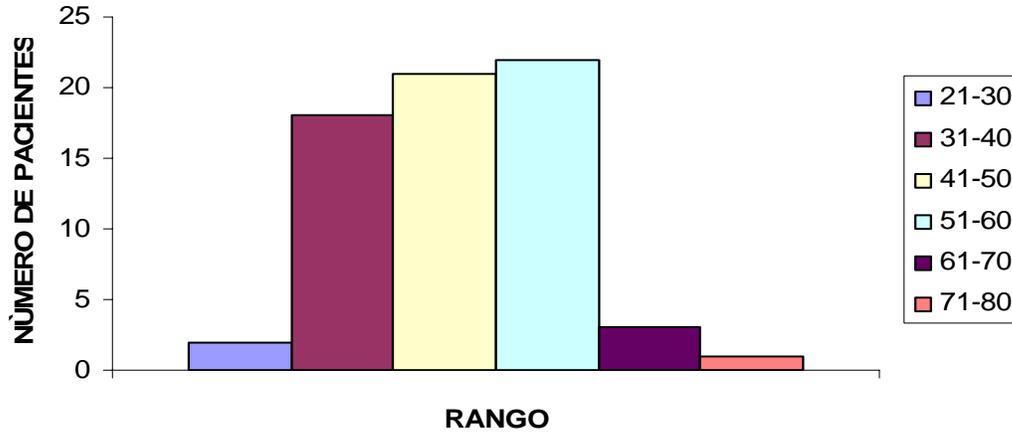
Los parámetros estadísticos que arroja dicha muestra son un promedio de 46 años, con un rango dentro de esta misma característica de 71 años como máximo y un mínimo de 28, una moda de 56 años dentro del rango de 51 a 60 años de edad que conforma el 32.84% del total de esta observación. (TABLA 1)

RANGO DE EDADES	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
21-30	2	2,99%
31-40	18	26,87%
41-50	21	31,34%
51-60	22	32,84%
61-70	3	4,48%
71-80	1	1,49%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100,00%</b>

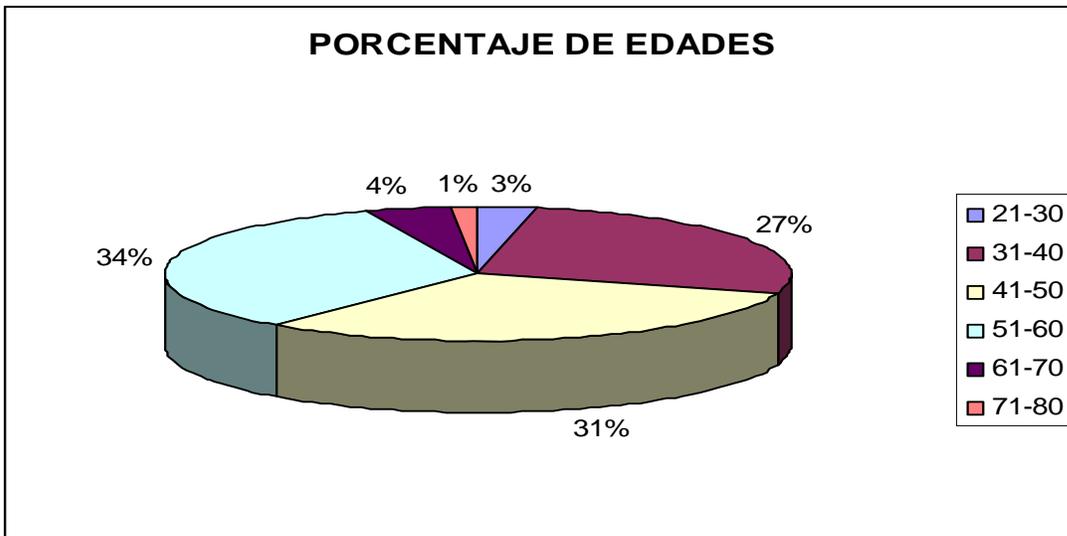
EDAD MAXIMA	71
EDAD MINIMA	28
EDAD PROMEDIO	46

***TABLA 1 Distribución de la edad las pacientes con recurrencia de CACU exenteradas***

**EDADES DE LOS PACIENTES**



*GRAFICO 1 Distribución de la edad las pacientes con recurrencia de CACU exenteradas*



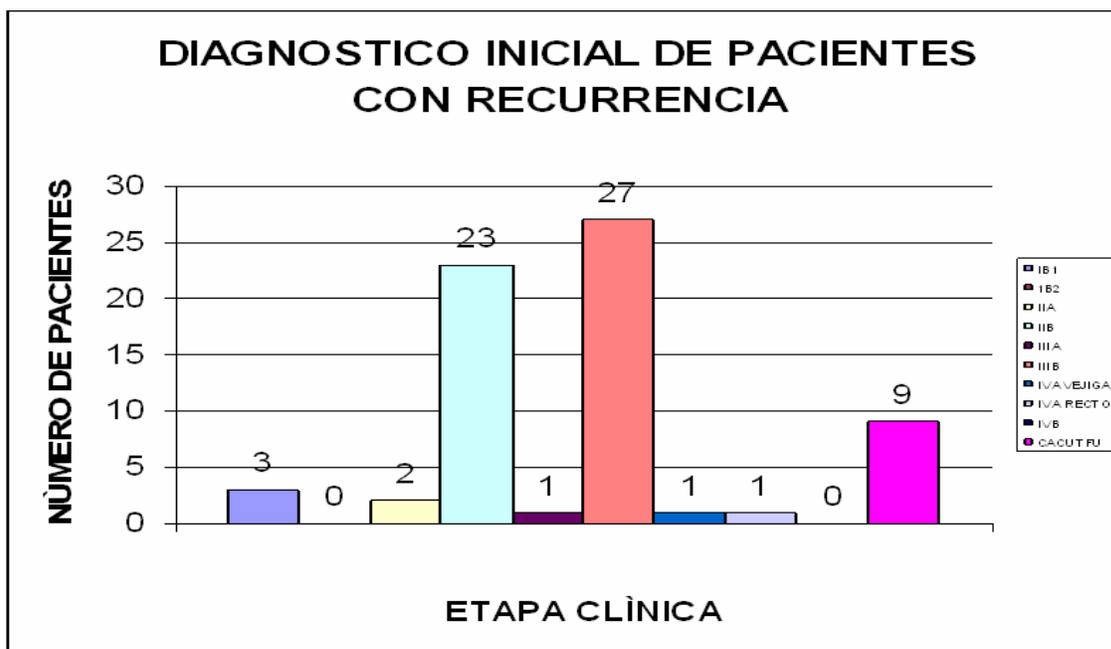
*GRAFICO 21 Distribución de la edad las pacientes con recurrencia de CACU exenteradas*

En relación al diagnóstico inicial una gran proporción de pacientes atendidas en la unidad de oncología del Hospital General de México (HMG). Se encontró en una etapa clínica de IIB, que equivale a un 34% y IIIB a un 40% que lo conforman 27 pacientes, haciendo estos dos un total de 74%, con 50 pacientes., y una proporción a considerar de 13% equivalente a 9 pacientes que desde

un inicio fueron tratados fuera de la unidad. De los pacientes cuatro de ellos presentaron fístula a nivel vejiga y otro a nivel de recto. TABLA 2

DIAGNOSTICO INICIAL		
IB1	3	4,4%
IB2	0	0%
IIA	2	29%
IIB	23	34%
IIIA	1	1,4%
IIIB	27	40%
IVA VEJIGA	1	1,4%
IVA RECTO	1	1,4%
IVB	0	0%
CACU TFU	9	13
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
4 Pacientes con fístula vesical		
1 Paciente con fístula rectal		

**TABLA.2** Diagnostico inicial de las pacientes que presentaron recurrencia

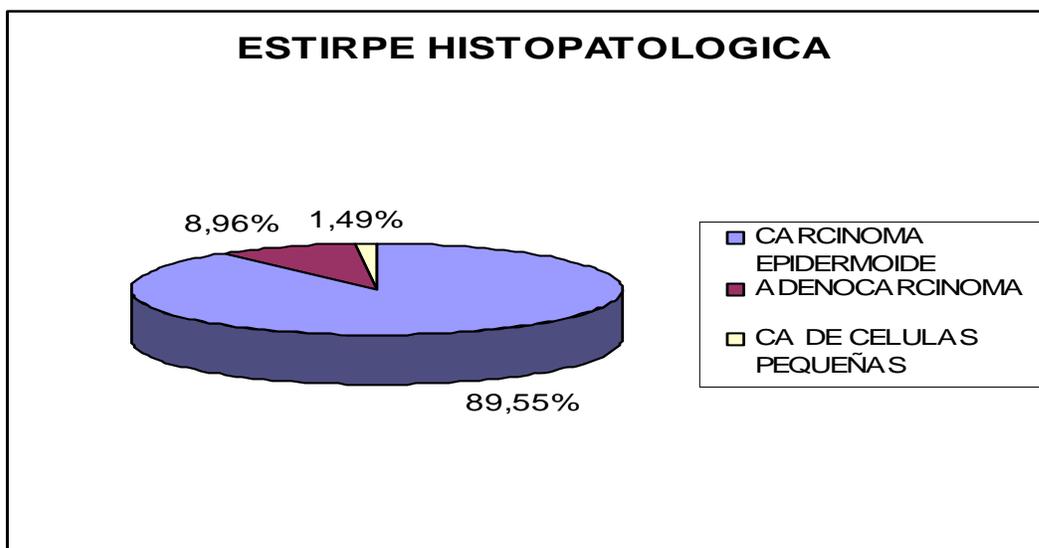


**GRAFICO 3** Diagnostico inicial de las pacientes que presentaron recurrencia

En la mayoría de los pacientes el reporte histopatológico resulto ser carcinoma epidermoide (89.5%), con 60 casos, el resto se trató de adenocarcinoma y solo un carcinoma de células pequeñas. TABLA 3.

<b>ESTIRPE HISTOPATOLOGICA CACU RECURRENTE</b>		
Carcinoma epidermoide	60	89.55%
Adenocarcinoma	6	8,96%
Cáncer de células pequeñas	1	1,49%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**TABLA 3** *Estirpe histopatológica en pacientes con CACU recurrente*

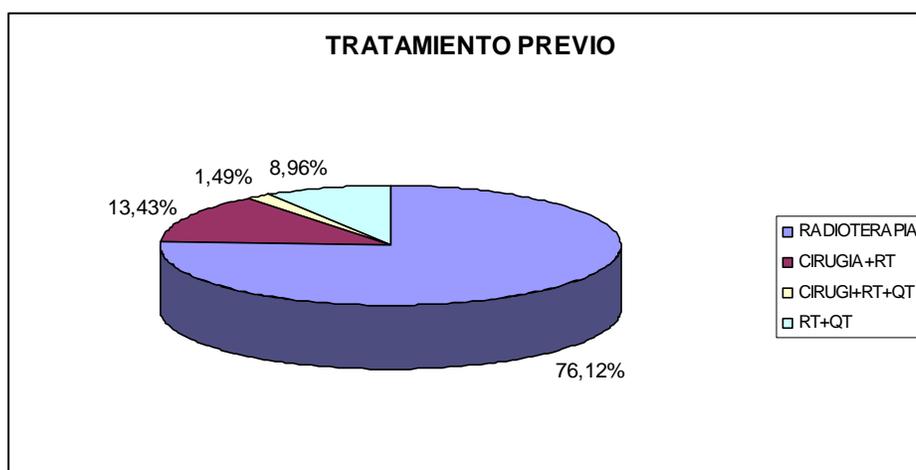


**GRAFICO 4** *Estirpe histopatológica en pacientes con CACU recurrente*

Sin excepción alguna el total de los pacientes recibieron radioterapia como inclusión del tratamiento inicial. Sin embargo, se presentó una gran variedad de combinaciones con otras alternativas como lo fueron: quimioterapia y cirugía, la radioterapia fue manejada inicialmente como único tratamiento para la mayoría, recibiendo la combinación de esta última y quimioterapia, otra parte con otras combinaciones como se identifica en la TABLA 4.

TRATAMIENTO PREVIO		
RADIOTERAPIA	51	76%
CIRUGIA+RT	9	13%
CIRUGIA+RT+QT	1	1,4%
RT+QT	6	8,9
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**TABLA 4** Tratamiento inicial en pacientes que presentaron recurrencia

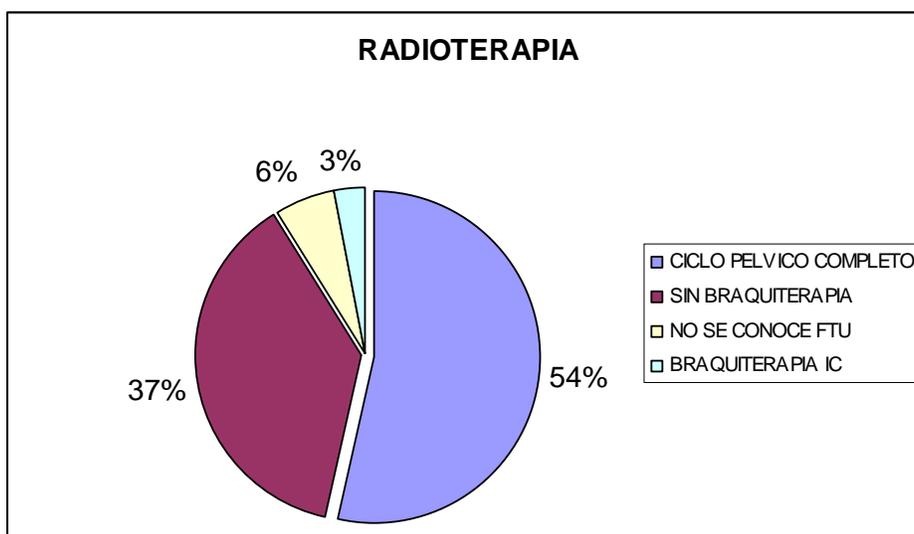


**GRAFICO 5** Tratamiento inicial en pacientes que presentaron recurrencia

El 54% recibió ciclo pélvico completo (36 pacientes), a un 37% de la muestra no fue administrada la braquiterapia concomitante, por diversos factores como, actividad tumoral, el paciente se rehusó al tratamiento o por la indisponibilidad del equipo. Del porcentaje restante se desconoce el tratamiento al que se sometió el paciente. Tabla 5

RADIOTERAPIA			
CICLO PELVICO COMPLETO	36	54%	
SIN BRAQUITERAPIA	25	37%	
NO SE CONOCE FTU	4	6%	
BRAQUITERAPIA IC	2	3%	
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>	

**TABLA 5** Distribución de la radioterapia haciendo distinción el tratamiento

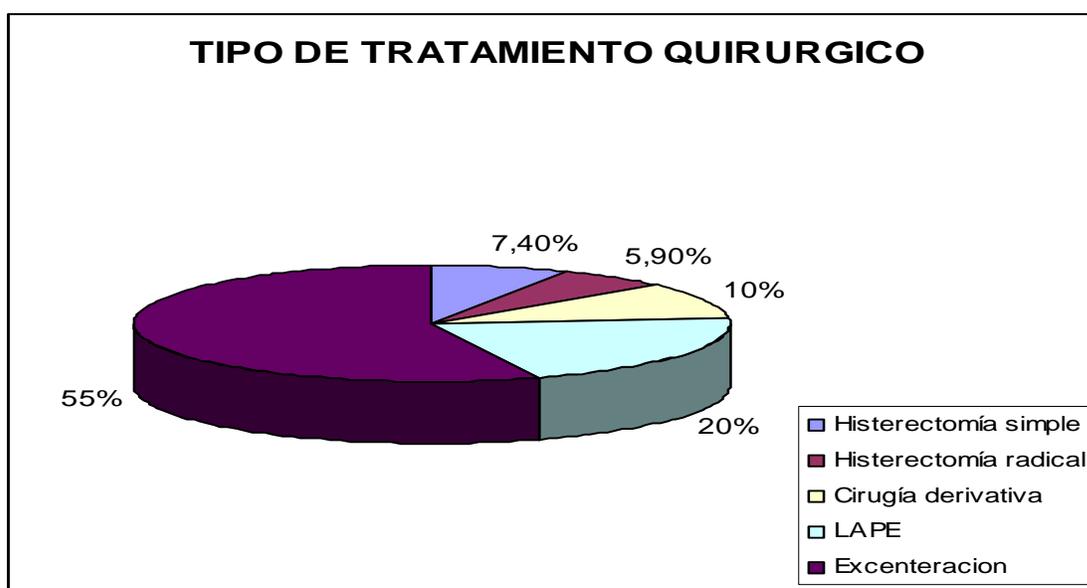


**GRAFICO 6** Distribución de la radioterapia haciendo distinción el tratamiento

De acuerdo a la distribución de los procedimientos quirúrgicos se encontró en este estudio que fueron sometidos un total de 67 pacientes, el 55% (37pacientes) a exenteración, el 20% (14 pacientes) a LAPE, el 10% que representan 7 pacientes fueron sometidos a cirugía derivativa y el resto que representa el 13.33% con 9 pacientes fueron sometidos a algún tipo de histerectomía, como se identifica en tabla 6.

PACIENTES TRATADOS CON CIRUGIA		
Histerectomía simple	5	7,4%
Histerectomía radical	4	5,9%
Cirugía derivativa	7	10%
LAPE	14	20%
Excenteracion	37	55%
TOTAL	67	100%

**TABLA 6.** Distribución de procedimientos quirúrgicos

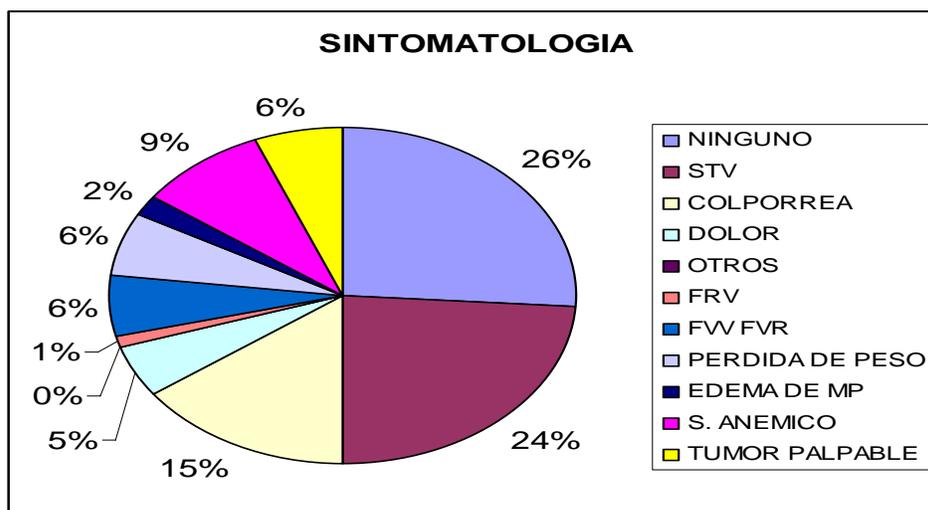


**GRAFICO 7.** Distribución de los procedimientos quirúrgicos

Dentro de los síntomas, el sangrado transvaginal representó una de los mas frecuentes con 24% (equivalente a 21 pacientes), la colporea un 15% (13 pacientes), el dolor abdominal 5% (4 pacientes), la perdida de peso 6% (5 pacientes), la fístula recto vaginal 1% (1 paciente) y la fístula vesicovaginal 6% (5 pacientes) y el edema de miembro pélvico 2% (2 pacientes). Todo lo anterior son los síntomas que presentaron los pacientes con recurrencia. Tabla 7.

SINTOMAS DE CACU RECURRENTE		
Ninguno	23	26%
STV	21	24%
Colporrea	13	15%
Dolor	4	5%
FRV	1	1%
FVV FVR	5	6%
Perdida de peso	5	6%
Edema de MP	2	2%
S. anémico	8	9%
Tumor palpable	5	6%
<b>total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>
21 pacientes tuvieron mas de una sintomatología		

**TABLA 7.** Síntomas presentando por las pacientes con recurrencia

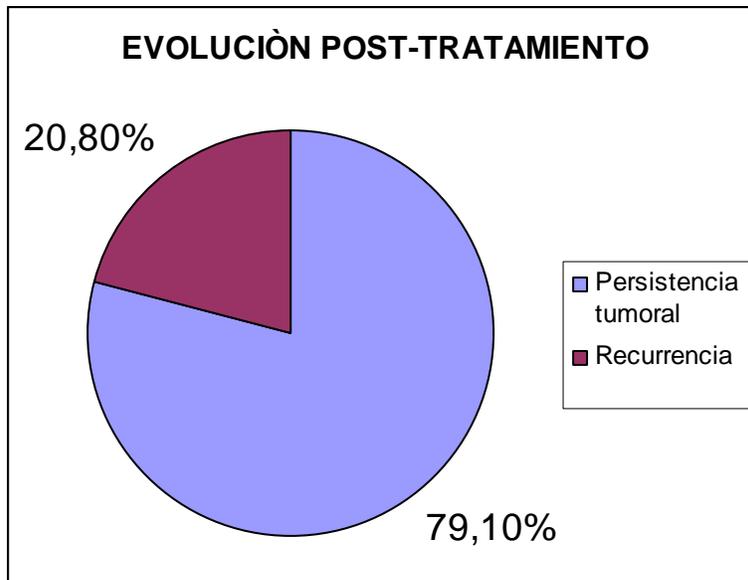


**GRAFICO 8.** Síntomas presentando por las pacientes con recurrencia

La evolución que presentaron las pacientes tras la aplicación de los tratamientos anteriormente mencionados se dividió. El 79% de éstas, equivalente a 53 pacientes tuvieron persistencia tumoral; por lo que en el otro 20.8%, equivalente a 14 pacientes se observó una remisión de la enfermedad en un periodo que va de 6 a 36 meses, obteniendo con ello un promedio de 18.5 meses. TABLA 8

<b>EVOLUCION POSTRATAMIENTO</b>		
Persistencia tumoral	53	79,1%
Recurrencia	14	20,8%
<b>TOTAL</b>	67	100%
Tiempo menor de 1 mes, mayor 36 meses, promedio. Promedio 18,5 meses		

**TABLA 8 Evolución posterior al tratamiento establecido inicialmente**



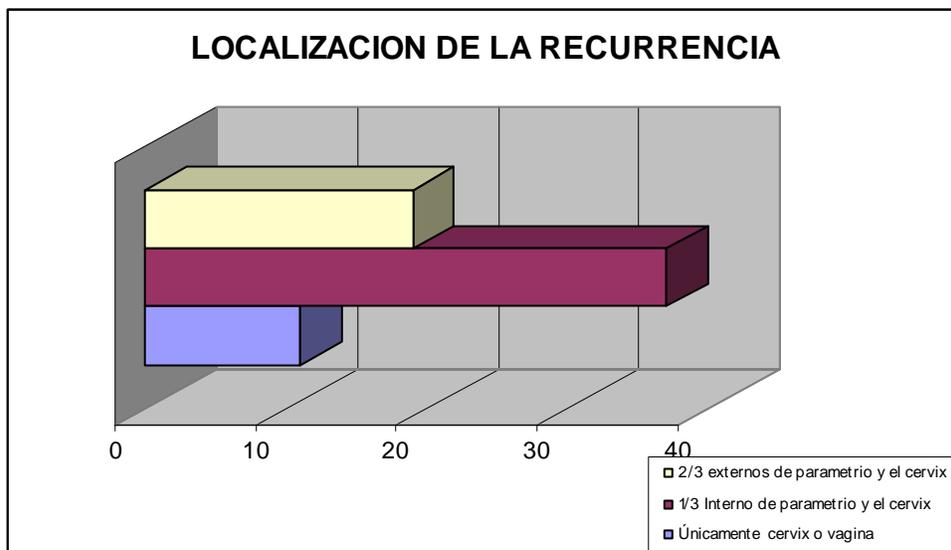
**GRAFICA 9 Evolución posterior al tratamiento establecido inicialmente**

Dando seguimiento a la evolución clínica de estas pacientes se observó que la recurrencia se presentó únicamente en el cervix en un 16.4% (11 pacientes), el tercio interno de parametrio y el

cervix en un 55.2 % (37 pacientes) y los dos tercios externos de parametrios y el cervix en un 28.3 (19 pacientes). **TABLA 9**

CLINICA EN CACU RECURRENTE		
Únicamente cervix o vagina	11	16.4%
1/3 Interno de parametrio y el cervix	37	55.2%
2/3 externos de parametrio y el cervix	19	28.3%
TOTAL	67	100%

**TABLA 9.** Evaluación clínica de las pacientes con recurrencia o persistencia



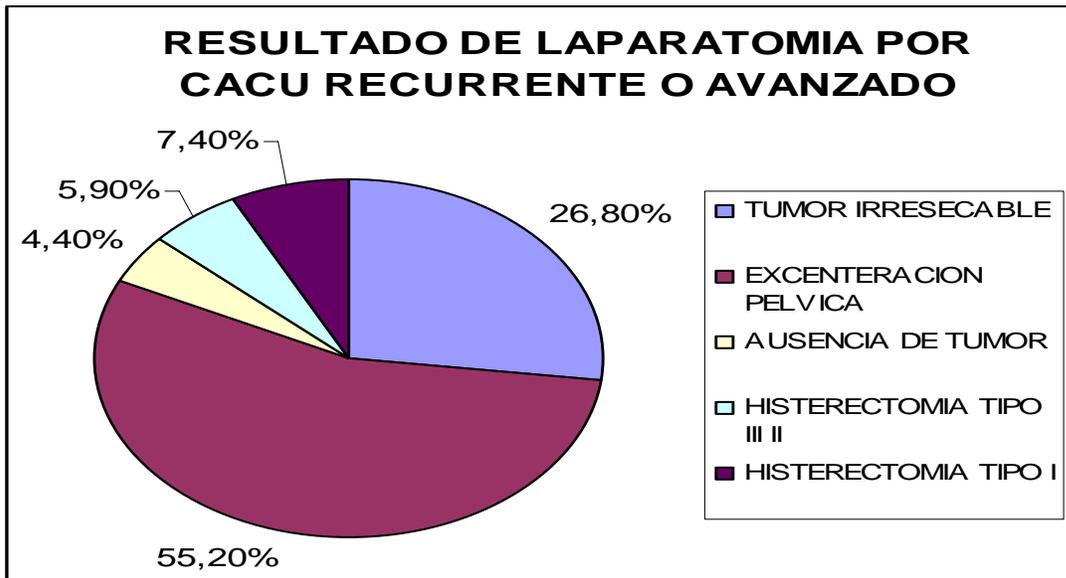
**GRAFICO 10.** Evaluación clínica de las pacientes con recurrencia o persistencia

Sometidas las pacientes a laparotomía exploradora con el fin de realizar una exenteración pélvica, no todas fueron candidatas. El procedimiento de exenteración se realizó en 37 pacientes, lo cual

corresponde al 55.2%, en 21 pacientes, es decir el 31% no fueron susceptibles de exenteración, debido a que se observó que dentro de este mismo porcentaje 18 pacientes presentaron tumor irresecable y 3 pacientes con ausencia de tumor. En 9 pacientes (13.3%) se realizó algún tipo de histerectomía por recurrencia central, como identifica la tabla 10.

<b>RESULTADO DE LAPAROTOMIA POR CACU RECURRENTE O AVANZADO</b>		
Exenteración pélvica	37	55,2%
Tumor irresecable	18	26,8%
Histerectomía tipo I	5	7,4%
Ausencia de tumor	3	4,4%
Histerectomía tipo II y III	4	5,9%
TOTAL	67	100%

**TABLA 10** Resultado de laparotomía por cáncer cervicouterino recurrente avanzado

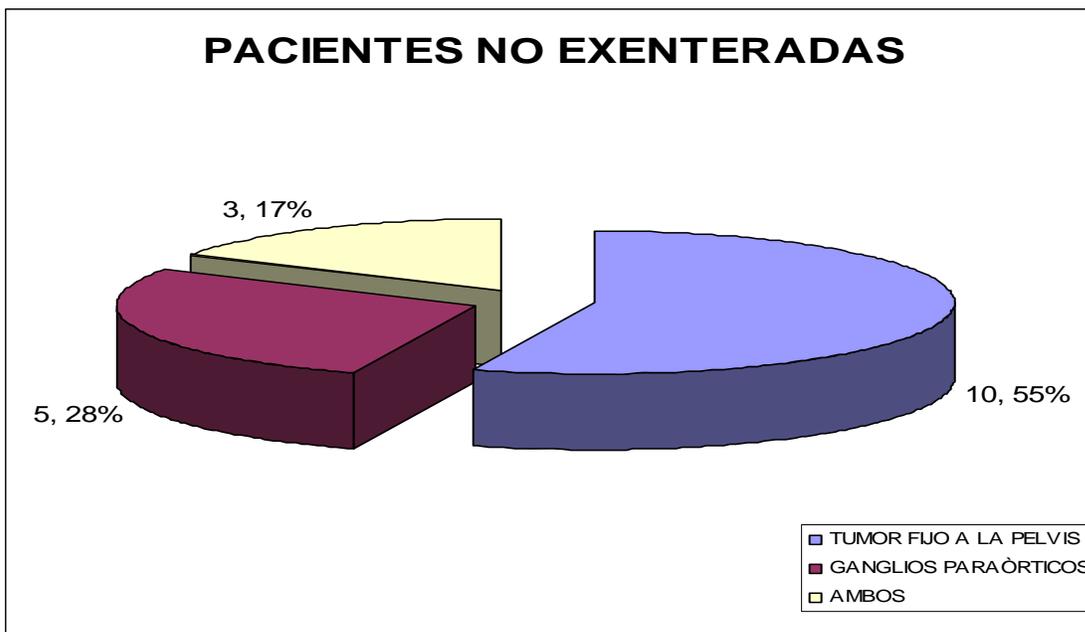


**GRAFICO 11** Resultado de laparotomía por cáncer cervicouterino recurrente avanzado

De las pacientes no exenteradas, no fueron candidatas en 10 casos es decir 55%, porque se encontró tumor fijo a la pelvis, en 5 pacientes es decir el 28% porque se encontró actividad tumoral a nivel de ganglios paraorticicos y en 3 pacientes que representa un 17% se encontró tanto tumor en la pelvis como en ganglios paraorticicos. TABLA 11

<b>CAUSAS DE NO EXCENTERACION TOTAL</b>		
Tumor fijo a la pelvis	10	55%
Ganglios paraòrticos	5	28%
Ambos	3	17%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**TABLA 11** Causas que contraindican la cirugía

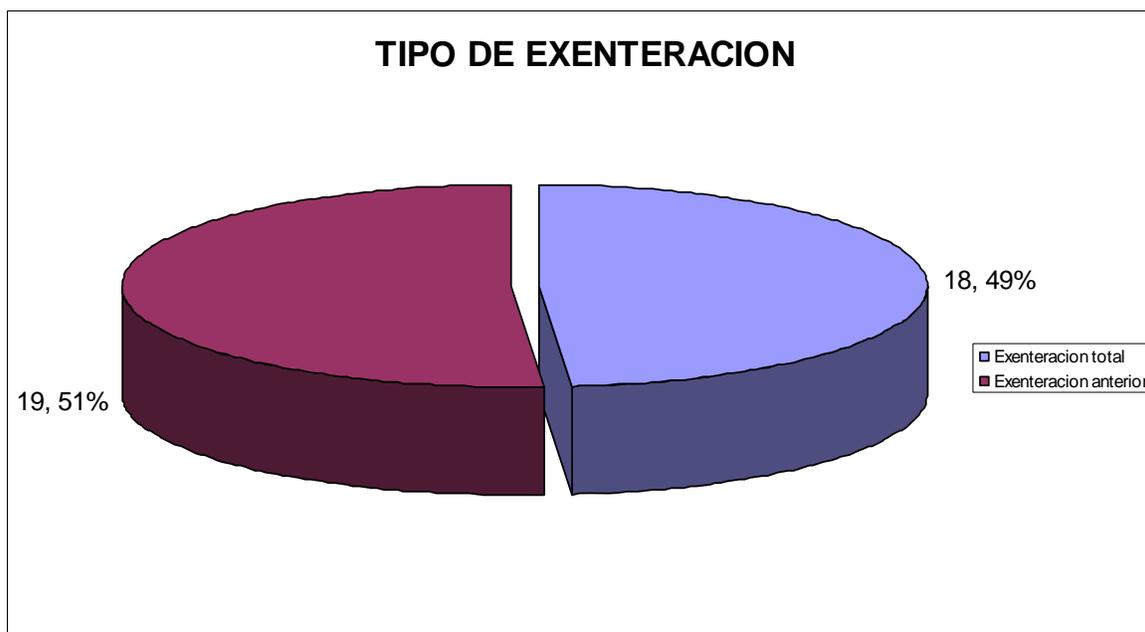


**GRAFICO 12** Causas que contraindican la cirugía

De una muestra de 67 pacientes se selecciono un total de 37 pacientes con exenteración pélvica, siendo 51.3%, es decir 19 pacientes, correspondientes a exenteraciones anteriores y el 48.6% a exenteraciones totales, tal como muestra en la siguiente TABLA 12.

TIPO DE EXENTERACION EN CACU RECURRENTE		
TIPO DE EXTERACIÒN	NÚMERO DE PACIENTES	REPRESENTACIÒN
Exenteracion total	18	48,6%
Exenteracion anterior	19	51,3%
Exenteracion posterior	0	0%
TOTAL	37	100%

**TABLA 12.** Distribución por tipo de exenteraciòn



**GRAFICO 13.** Distribución por tipo de exenteraciòn

El tiempo quirúrgico promedio por paciente fue de 4:22 horas, un tiempo mayor de 6 horas y el menor de 2 horas 45 min. TABLA 13.

<b>EXENTERACION PELVICA TIEMPO QUIRURGICO HRS</b>	
MAYOR	6:00
MENOR	2:45
PROMEDIO	4:22

***TABLA 13. Tiempo quirúrgico exenteracion***

En relación al sangrado transoperatorio se evidencia que tiene un promedio de 1150cc registrándose como máximo de 9,500 y como mínimo de 400cc. De sangrado. TABLA 14.

<b>SANGRADO TRANSOPERATORIO ML EXENTERACION PELVICA</b>	
MAXIMO	9500
MINIMO	400
PROMEDIO	1150

***TABLA 14. Sangrado transoperatorio en las exenteraciones pélvicas***

El 4,5%, el equivalente a 3 casos del total de las pacientes presentaron complicaciones transoperatorias, ocurriendo 2 lesiones de vena iliaca interna.

De los 37 pacientes operados de exenteracion se obtuvo el reporte histopatológico final: Con ganglios pélvicos en 91% equivalente a 34 pacientes se encontraron negativos y 3 pacientes que represento 8% se obtuvieron con ganglios positivos, como se observa en la TABLA 15

<b>EXENTERACION REPORTE HISTOPATOLOGICO DEFINITIVO</b>		
<b>GANGLIOS PELVICOS</b>		
Ganglios pélvicos	NUMERO	PORCENTAJE
Ganglios negativos	34	91,89%
Ganglios positivos	3	8,11%
<b>TOTAL</b>	37	100,00%

**TABLA 15. Distribución de ganglios pélvicos en pacientes exenteradas**

Del total de pacientes exenterados con reporte histopatológico final. Se encontró que en 5 casos (13.5%) no se encontró actividad, de los 37 pacientes. Las 32 pacientes restantes se encontró que la actividad se encontraba en diversos sitios. En 26 casos se observó que la invasión tumoral afectaba a más de un sitio, siendo los más frecuentes cúpula vaginal con 28 casos, tabique vesicovaginal con 11 casos, parametrios con 9 casos, tabique recto vesical con 5 casos y otros, como se observa en la TABLA 16

<b>EXCENTERACION PELVICA REPORTE DEFINITIVO DE INVASION</b>		
TOTAL PACIENTES	DE	32 CASOS*
Cervix o cúpula		28
Tabique VV		11
Parametrios1		9
Tabique R V		5
Miometrio		4
Piso Pélvico		2
<b>Apéndice (micro)</b>		1
*5 Casos reportados sin actividad tumoral		
26 pacientes Tuvieron metástasis en más de un sitio		

**TABLA 16 Reporte histopatológico final de Pacientes exenteradas**

La división de las complicaciones que se presentaron fue la siguiente, complicaciones tempranas y tardías que van acorde al momento en que se presentaron posterior a la excenteracion. Considerándose complicaciones tempranas a aquellas que se presentaron en los primeros 30 días después de la intervención y complicaciones tardías a aquellas que se manifestaron de los 30 días postoperatorio hasta los 180 días .

Las complicaciones tempranas se observaron en 19 pacientes, es decir 52%, de los cuales 2 pacientes fallecieron. En cuanto a las complicaciones tardías, éstas se encuentran constituidas por 8 pacientes que representa 22% de un total de 35, ocurriendo 2 decesos mas para ese entonces.

TABLA 17.

<b>COMPLICACIONES DE EXENTERACION PELVICA</b>				
<b>MENOS DE 30 DIAS</b>			<b>30 DIAS A 6 MESES</b>	
Sin complicaciones	18	48%	27	77.1%
Con complicaciones	19	52%	8	22.8%
<b>TOTAL</b>	37	100%	35	100%
<b>MORTALIDAD</b>	2/37	5%	2/35	5.7%
En las complicaciones tardías no se tomaron en cuenta los pacientes que fallecieron antes de ese tiempo. Presentando un mortalidad global de 4 pacientes.				

***TABLA 17 Mortalidad y complicaciones tempranas y tardías***

De acuerdo a la gravedad se dividió en complicaciones mayores y menores Encontrándose 27 pacientes con algún tipo de complicación. De estos 14 pacientes equivalente a 51% tuvieron complicaciones mayores incluyendo en esta 4 fallecimientos ,presentando complicaciones menores en 13 casos con 49%,como se ve en la TABLA 18.

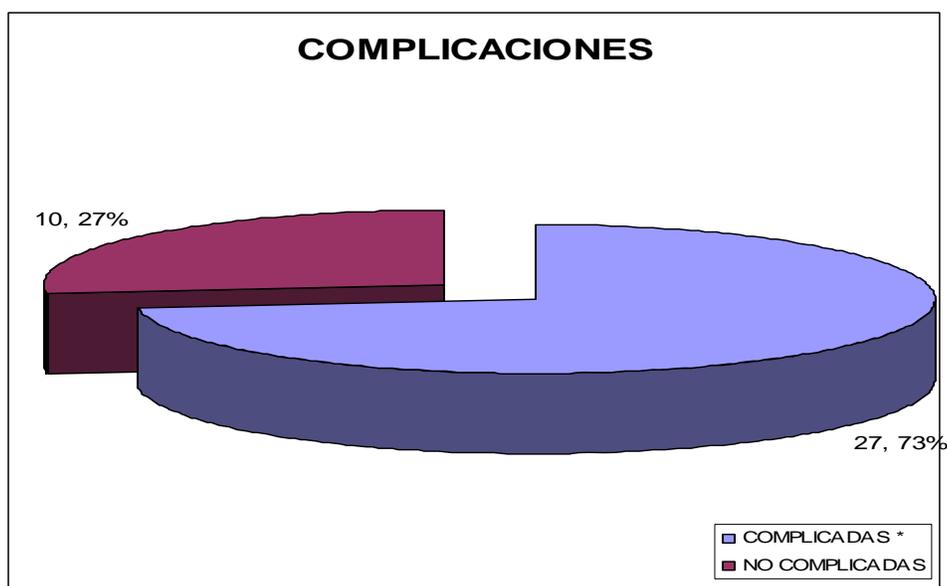
<b>EXENTERACION PELVICA</b>		
<b>COMPLICACIONES</b>	<b>PACIENTES</b>	<b>%</b>
Mayores	14*	51%
Menores	13	49%
<b>TOTAL</b>	27	100%
*4 Pacientes fallecieron		

**TABLA 18** *Complicaciones mayores y menores*

De acuerdo a las complicaciones se dividió en complicadas y no complicadas siendo los pacientes posexcenterados con complicaciones en 72.8% equivalente a 27 pacientes y no complicadas en 10 pacientes con un 27%, como se ve en la TABLA 19.

<b>EXENTERACION</b>		
COMPLICADAS*	27	72.8%
NO COMPLICADAS	10	27.0%
<b>TOTAL</b>	37	100%
*4 Pacientes fallecieron		

**TABLA 19** *Complicaciones y mortalidad*



**GRAFICO 14 Complicaciones y mortalidad**

Las principales complicaciones mayores que se presentaron fueron sangrados transvaginales 25% equivalente a 9 pacientes, seguido de fístulas urinarias en 20% correspondiente a 7 pacientes y fístula intestinal en 16.7% equivalente a 6pacientes,la evisceracion representó un 11% con 4 pacientes, la Insuficiencia renal aguda en un 8.5%, con 3 pacientes y otros. Como se ve en la TABLA 20.

<b>EXENTERACION PELVICA</b>		
<b>COMPLICACIONES MAYORES</b>		
Sangrado transvaginal	9	25%
Fístula urinaria	7	20%
Fístula intestinal	6	16,7%
Evisceracion	4	11%
Ins. Renal Aguda	3	8.5%
Neumonía	3	8.5%
Sepsis	2	5.7%
Estenosis ureteral	1	2,8%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>
De un total de 14 pacientes, 11 de las cuales tuvieron mas de una complicación		

TABLA 20. Complicaciones mayores

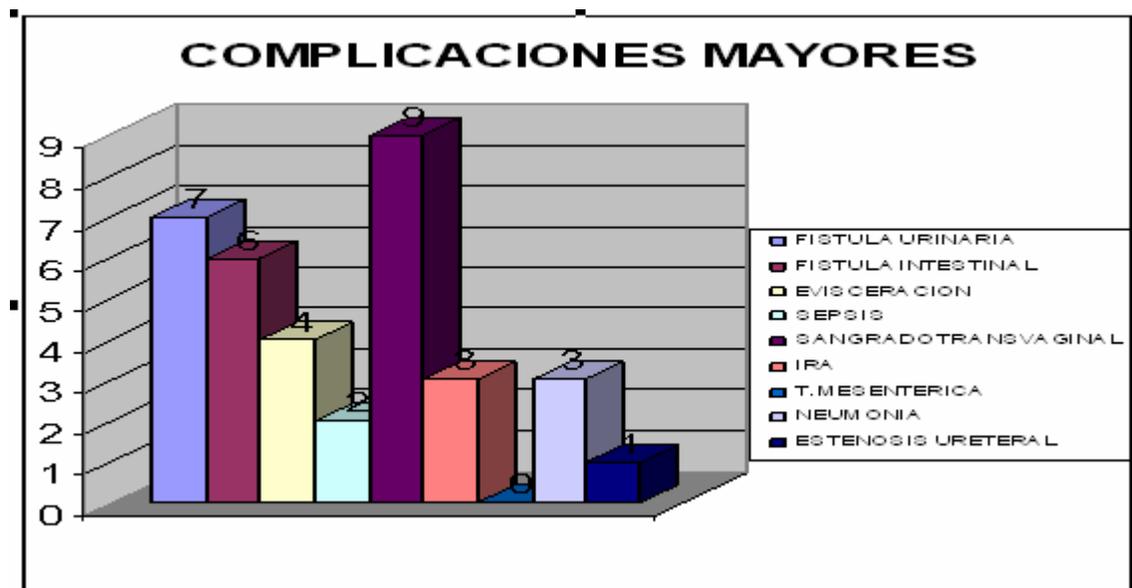
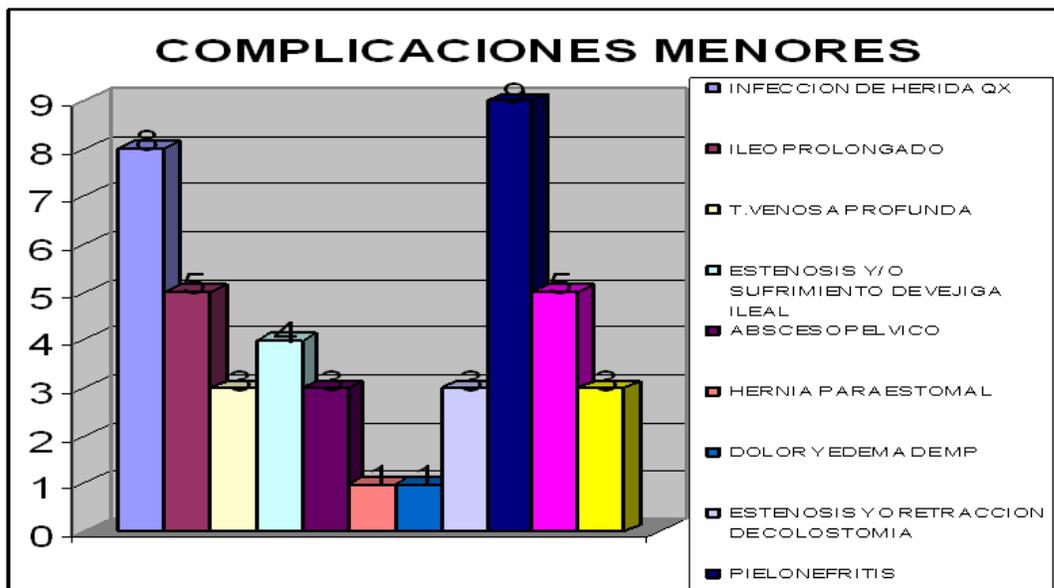


GRAFICO 15. Complicaciones mayores

En relación a las complicaciones menores, se encontró que la principal causa de complicación fue la pielonefritis con un 17% representado por 8 pacientes, la infección de la herida quirúrgica con 17% equivalente a 8 pacientes, íleo prolongado con 11% que representa 5 casos seguido de sufrimiento o estenosis de vejiga ileal con 8% representado por 4 casos y otros como muestra la

TABLA 21.

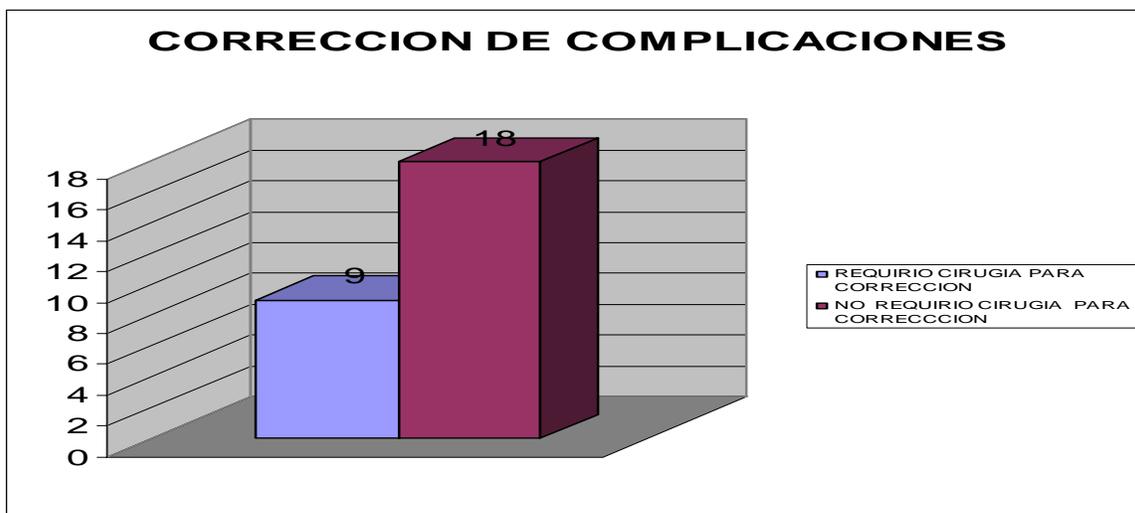
EXENTERACION PELVICA COMPLICACIONES MENORES		
Pielonefritis	9	25%
Infección de herida qx	8	17%
Íleo prolongado	5	11%
Desequilibrio hidroelectrolítico	5	11%
Estenosis y/o sufrimiento de vejiga ileal	4	8%
Estenosis y o retracción de colostomía	3	6%
T. venosa profunda	3	6%
Absceso pélvico	3	6%
Sangrado tubo digestivo alto	3	6%
Hernia paraestomal	1	2,8%
Dolor y edema de mp	1	2,8%
Total	45	100%
De un total de 13 pacientes 10 de los cuales tenían una complicación mayor		

TABLA.21 *Complicaciones menores*GRAFICO 16 *Complicaciones menores*

De un total de 27 pacientes con complicaciones se vio en la necesidad de reintervenir al 33.3% es decir 9 casos para remediar dicha complicación que ponía en riesgo su vida .El restante 66.6% 18 pacientes fueron manejados de manera conservadora .TABLA 22.

EXCENTERACION COMPLICACIONES		
REQUIRIO CIRUGIA PARA CORRECCION	9	33.3%
NO REQUIRIO CIRUGIA PARA CORRECCION	18	66.6%
TOTAL	27	100%

**TABLA 22** *Porcentaje de pacientes que requirió cirugía para la corrección de la complicación presentada*



**GRAFICO 17** *Porcentaje de pacientes que requirió cirugía para la corrección de la complicación presentada*

En relación a los días de estancia intrahospitalaria en promedio de las pacientes exenteradas fue 21 días siendo los rangos desde los 4 días hasta los 84 días TABLA.23.

<b>EXENTERACION PELVICA</b>	
<b>DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA</b>	
Tiempo mayor	84 días
Tiempo menor	4 días
PROMEDIO	21 días
Se excluyeron los pacientes fallecidos	

**TABLA.23** *Días de estancia intrahospitalaria*

El seguimiento en promedio de las pacientes fue de 22 meses con un rango que oscilaba desde el mes hasta 72 meses. Solo en 23 pacientes se tuvo seguimiento mayor a 6 meses, en estas el promedio fue de 34 meses como muestra la TABLA 24.

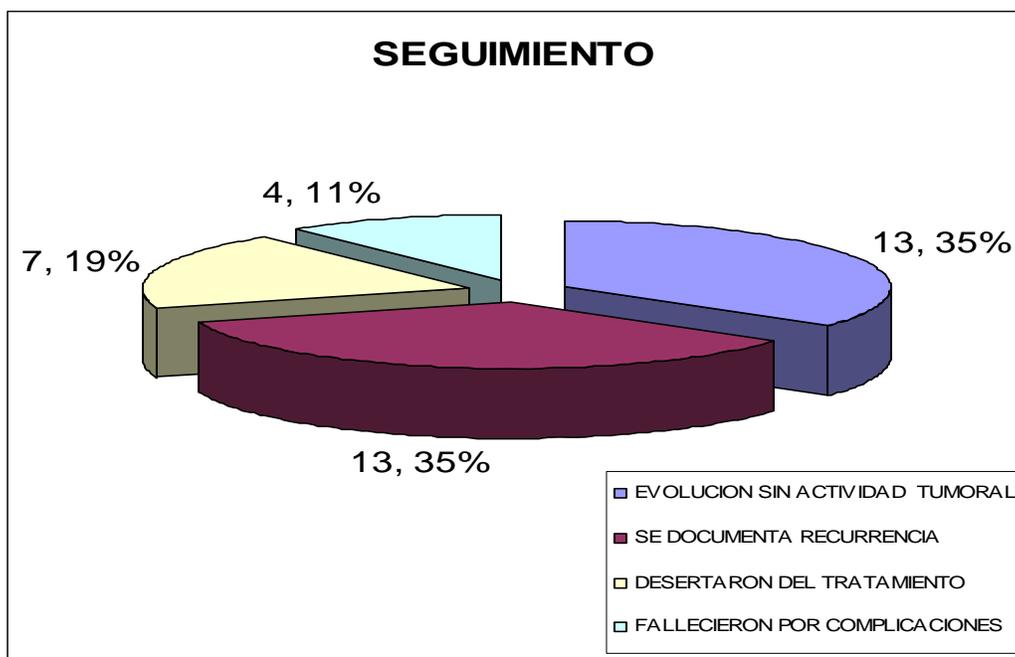
<b>TIEMPO DE SEGUIMIENTO (MESES)</b>		
	TOTAL	MAS DE 6 MESES
PACIENTES	33*	23
MAXIMO	72 MESES	72 MESES
MINIMO	1 MES	7
PROMEDIO	22 MESES	34
*Se excluyen los pacientes fallecidos		

**TABLA 24. Seguimiento en meses de pacientes posexterados**

De la muestra de pacientes exenteradas el 35%, es decir 13 casos, evolucionaron sin datos de actividad tumoral, en otro 35% es decir 13 pacientes, se documentó recurrencia, el 18% es decir 7 pacientes, desertaron del tratamiento y fallecieron 4 pacientes (10%). TABLA 25.

<b>EXENTERACION PELVICA</b>		
EVOLUCION SIN ACTIVIDAD TUMORAL	13	35%
SE DOCUMENTA RECURRENCIA	13	35%
DESERTARON DEL TRATAMIENTO	7	18%
FALLECIERON POR COMPLICACIONES	4	10%
TOTAL	37	100%

**TABLA 25 Resultado del tratamiento con exenteracion pélvica**

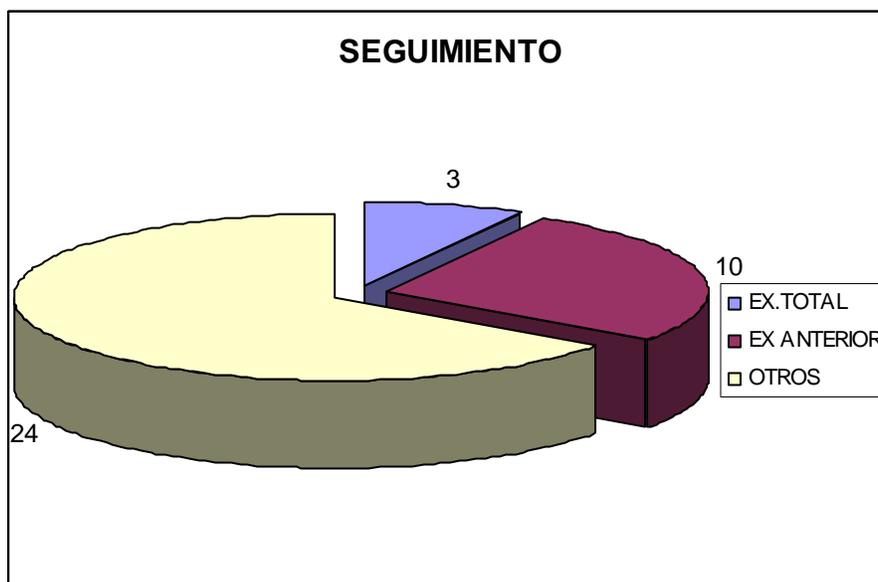


**GRAFICO 18 Resultado del tratamiento con exenteración pélvica**

De acuerdo al tipo de exenteración que se realizó, se encontró que el 31.5 %, es decir 6 de 19 pacientes se realizó exenteración total, evolucionando sin evidencia de recurrencia, así mismo el 38.8% es decir 7 de 18 pacientes con exenteración anterior evolucionó sin evidencia de recurrencia, como se evidencia en la TABLA. 26.

<b>RECURRENCIA POR TIPO DE EXENTERACION</b>		
TOTAL	6/19	31.5%
ANTERIOR	7/18	38.8%
POSTERIOR	0	0%
TOTAL	13/37	35%

**TABLA. 26 Distribución por tipo de exenteración**



**GRAFICO 19 Distribución por tipo de exenteración**

En cuanto al seguimiento de los pacientes postexenteración, tenemos que en 13 pacientes se documentó recurrencia: La mayor parte se presentó posterior a los 24 meses de seguimiento con 9 casos y en 4 pacientes se reportó recurrencia en el periodo comprendido entre 12 a 24 meses. Como se ve en la TABLA 27.

<b>SITIO DE RECURRENCIA EN EXENTERACION PELVICA</b>		
-12 MESES	0	0%
12-24 MESES	4	30%
+24 MESES	9	70%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**TABLA 27 Seguimiento de los pacientes exenterados**

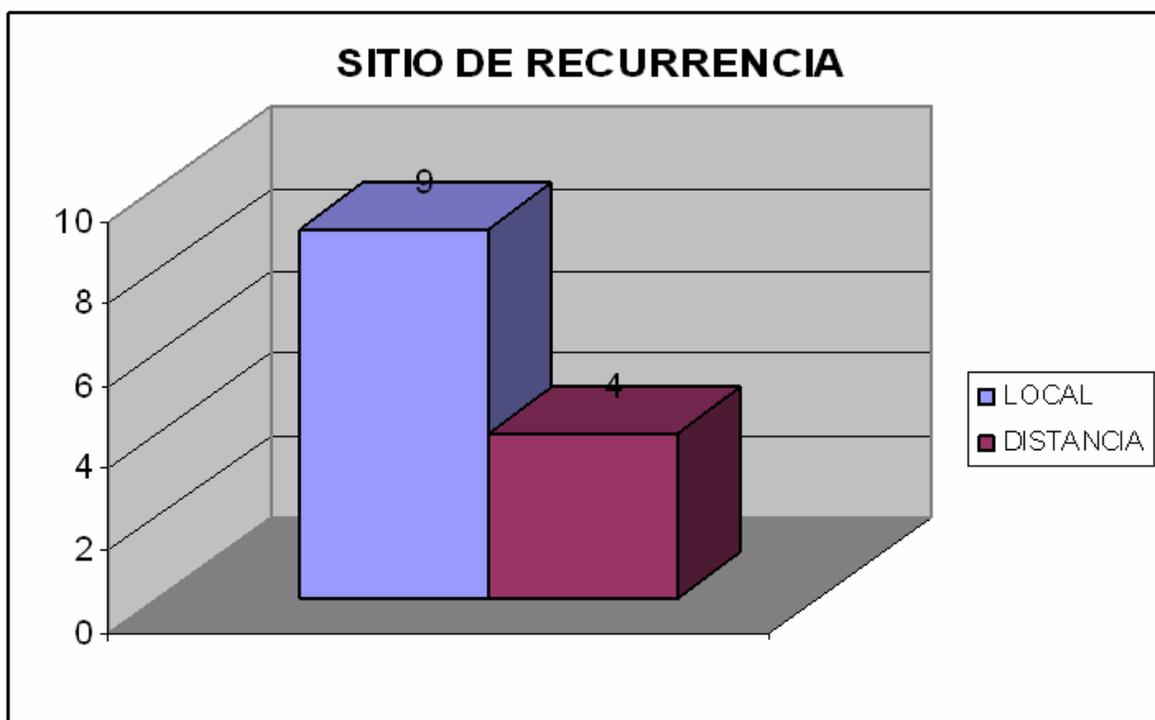
<b>SEGUIMIENTO DE LAPAROTOMIA POR CACU RECURRENTE</b>				
	FRACASO DEL TRATAMIENTO	PORCENTAJE	EVOLUCION SIN ACTIVIDAD	PORCENTAJE
EXENTERACION ANTERIOR	6/13	46%	7/13	54%
EXCENTERACION TOTAL	7/13	54%	6/13	46%
*3 Pacientes desertaron antes del año ,sin actividad tumoral *4 Pacientes desertaron después del año, sin actividad tumoral Mortalidad operatoria de 0				

**TABLA 28 Seguimiento de los pacientes exenterados**

En relación al sitio de recurrencia, se observa que el lugar de recurrencia mas frecuente es local constituyendo el 69% con 9 pacientes y el 31% con 4 casos el que corresponde a la recurrencia distancia, como se observa en la TABLA 29.

<b>SITIO DE RECURRENCIA</b>		
Local	9	69. %
Distancia	4	31%
Ambas	0	0%
<b>TOTAL</b>	13	100%

**TABLA 29.Sitio de recurrencia**

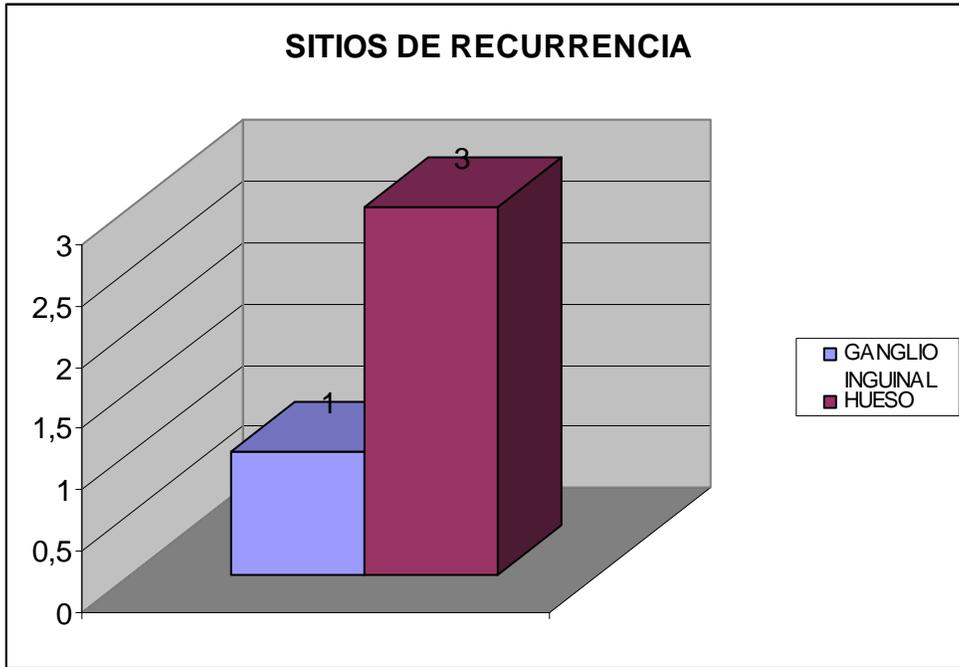


**GRAFICO 20.Sitio de recurrencia**

Con respecto a los sitios de recurrencia a distancia en este estudio, de los pacientes en seguimiento actual fueron uno a nivel de región inguinal y otros 3 a nivel óseo (lumbar).TABLA 30.

<b>RECURRENCIA A DISTANCIA EXENTERACION PELVICA</b>		
Ganglio inguinal	1	2%
Óseo (Lumbar)	3	8%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>10%</b>

**TABLA 30.Sitio de recurrencia a distancia**



**GRAFICO 31. Sitio de recurrencia a distancia**

## DISCUSIÓN

El cáncer cervicouterino ocupa el primer lugar de muertes en las mujeres de México por cáncer ginecológico y representa la segunda causa de mortalidad general. <sup>(5)</sup> .En países desarrollados, la incidencia es baja, donde ocupa el quinto lugar en morbilidad oncológica y el séptimo en mortalidad entre las mujeres <sup>(8)</sup> .

La exenteración pélvica en el tratamiento de cánceres avanzados fue reportada por vez primera por Brunschwing en 1948 <sup>(3)</sup> . Bricker y Modlin reportaron su experiencia en 1951, con la modificación en la derivación urinaria (Conducto ileal) <sup>(4)</sup> .

Actualmente, la exenteración pélvica se ha reservado para pacientes con carcinoma cervical recurrente o persistente, carcinoma de vagina y vulva en etapas avanzadas, y rara vez para enfermos con tumores de endometrio y ovario localizados a la pelvis central, principalmente como intento curativo; sin embargo, existen circunstancias especiales con indicación paliativa<sup>(6-7)</sup> .La exenteración pélvica también está indicada en el manejo de cáncer colorrectal primario y recurrente <sup>(9)</sup> . En 1950, Appebly fue el primero que notifica la necesidad de escisión tumoral en bloque y los órganos adyacentes en los casos de adhesión (10). El carcinoma rectal, en la mayoría de las veces, involucra el útero, los anexos, pared vaginal posterior y vejiga, por lo que puede ser necesario la resección de todas estas estructuras anatómicas <sup>(11)</sup> .

La exenteración pélvica es la única terapia curativa para mujeres con cáncer pélvico central recurrente o persistente, posterior a radioterapia primaria, y para algunas mujeres bien seleccionadas como terapia primaria, para cáncer pélvico central, que no son candidatas a radioterapia <sup>(25)</sup> .

En el presente estudio, el rango de edad más frecuente fue el de 51 a 60 años, con 22 pacientes, lo cual constituye el 32% de toda la serie, con una edad promedio de 46 años y una moda de 56.

En la experiencia de este trabajo se encontró que las etapas clínicas iniciales más frecuentes fueron las etapas IIB y IIIB (40 casos, 74%). En la mayoría de los pacientes el reporte histopatológico resultó ser carcinoma epidermoide (89.5%), con 60 casos.

Sin excepción alguna el total de los pacientes recibieron radioterapia como inclusión del tratamiento primario. Sin embargo, se presentó una gran variedad de combinaciones con otras alternativas como lo fueron: quimioterapia y cirugía, la radioterapia fue manejada inicialmente como único tratamiento para la mayoría, lo que corrobora que en el estudio se manejan pacientes con etapa clínica avanzada.

El 54% recibió ciclo pélvico completo (36 pacientes), a un 37% de la muestra no fue administrada la braquiterapia concomitante, por diversos factores, como actividad tumoral, el paciente se rehusó al tratamiento o por la indisponibilidad del equipo.

Los procedimientos quirúrgicos más frecuentes fueron: Exenteración en el 55%, seguido de laparotomía en el 20% y 10% cirugía derivativa.

En el 79%, equivalente a 53 pacientes tuvieron persistencia tumoral lo que constituye un factor de mal pronóstico; el otro 20.8%, equivalente a 14 pacientes se observó una remisión de la enfermedad que va desde los 6 a 36 meses, obteniendo con ello un promedio de 18.5 meses. De las pacientes en las que hubo persistencia o recurrencia de la enfermedad solo en 37 pacientes se pudo realizar exenteración.

La cuarta parte de los pacientes con persistencia o recurrencia al momento del diagnóstico no presentaron sintomatología (26% con 23 casos), seguido de sangrado transvaginal que representó 24% (equivalente a 21 pacientes) y la colporeea en un 15% (13 pacientes). La recurrencia se presentó únicamente en el cervix en un 16.4% (11 pacientes), el tercio interno de parametrio y el cervix en un 55.2% (37 pacientes) y los dos tercios externos de parametrios y el cervix en un 28.3% (19 pacientes).

Al momento de realizar la laparotomía exploradora, no todas fueron candidatas a exenteración pélvica. El procedimiento de exenteración se realizó en 37 pacientes, lo cual corresponde al 55.2%, no se realizó en 18 pacientes (26.8%), por presentar tumor irreseccable, y 3 pacientes el 4.4% por ausencia de tumor, en. En 9 pacientes (13.3%) se realizó algún tipo de histerectomía por recurrencia central, lo que hace que este trabajo se asemeje con otros artículos ya publicados. De las pacientes no exenteradas por actividad tumoral se encontró que en 10 casos es decir el 55%, fue porque se encontró tumor fijo a la pelvis, en 5 pacientes es decir el 28% se encontró actividad tumoral a nivel de ganglios paraorticos y en 3 pacientes que representa un 17% se encontró tanto tumor fijo a la pelvis como a ganglios paraorticos.

Con respecto a los pacientes exenterados, de un total de 37 pacientes, en el 51.3%, es decir 19 pacientes, se realizó exenteración anterior y en el 48.6% 18 pacientes exenteración total. Siendo el tiempo quirúrgico promedio de 4:22 horas de la misma manera el sangrado promedio fue de 1150 cc. que coincide con la literatura. El 4.5%, el equivalente a 3 casos del total de las pacientes presentaron complicaciones transoperatorias. Ocurriendo 2 lesiones de vena iliaca interna.

Del total de pacientes exenterados con reporte histopatológico final. Se encontró que en 5 casos (13.5%) no se encontró actividad, de los 37 pacientes. Las 32 pacientes restantes se encontró que la actividad se encontraba en diversos sitios. En 26 casos se observó que la invasión tumoral afectaba a más de un sitio, siendo los más frecuentes cúpula vaginal con 28 casos, tabique vesicovaginal con 11 casos, parametrios con 9 casos, tabique recto vesical con 5 casos y otros.

Las complicaciones tempranas se observaron en 19 pacientes, es decir 52%. En cuanto a las complicaciones tardías, éstas se encuentran constituidas por 8 pacientes que representa 22% de un total de 35, ocurriendo 4 decesos en total. Encontrándose 27 pacientes con algún tipo de complicación. De estos, 14 pacientes equivalente a 51% tuvieron complicaciones mayores incluyendo en esta 4 fallecimientos, presentando complicaciones menores en 13 casos con 49%. Siendo los pacientes posexenterados con complicaciones en 72.8% equivalente a 27

pacientes y no complicadas en 10 pacientes con un 27%. Las principales complicaciones mayores que se presentaron fueron sangrados transvaginales 25% equivalente a 9 pacientes, seguido fístulas urinarias 20% correspondiente a 7 pacientes y fístula intestinal 16.7% equivalente a 6 pacientes. Las complicaciones menores las causas fueron: pielonefritis con un 17% representado por 8 pacientes, la infección de la herida quirúrgica con 17% equivalente a 8 pacientes, ileo prolongado con 11% que representa 5 casos. Se reintervino en el 33.3% es decir 9 casos para remediar alguna complicación que ponía en riesgo la vida del paciente

Los días de estancia intrahospitalaria en promedio de las pacientes exenteradas fueron 21 días. El promedio de seguimiento de las pacientes fue de 22 meses. Solo en 23 pacientes se tuvo seguimiento mayor a 6 meses, en estas el promedio fue de 34 meses. El 35% es decir 13 casos evolucionaron sin datos de actividad tumoral, otros 35% es decir 13 pacientes se documentó con recurrencia. y en el 18% es decir 7 pacientes desertaron del tratamiento, falleciendo 4 pacientes. Se realizó exenteración anterior evolucionando sin evidencia de recurrencia, el 46% es decir 6 pacientes con exenteración total evolucionó sin evidencia de recurrencia. En 13 pacientes se documentó recurrencia: presentándose posterior a los 24 meses de seguimiento con 9 casos y 4 pacientes reportaron recurrencia en el periodo comprendido entre 12 a 24 meses. El sitio de recurrencia, más frecuente es local constituyendo el 69% con 9 pacientes y el 31% con 4 casos el que corresponde a la recurrencia distancia. Los sitios de recurrencia a distancia más frecuentes fueron uno a nivel de región inguinal y otros 3 a nivel óseo (lumbar).

## CONCLUSIONES

La cirugía es el único tratamiento curativo para mujeres con cáncer pélvico central recurrente o persistente posterior a radioterapia primaria. El tratamiento en la mayoría de los casos es la exenteración pélvica. Sin embargo, cerca de 20% la recurrencia es pequeña y central por lo que se podría intentar realizar una histerectomía radical. La histerectomía radical como tratamiento de las recurrencias centrales, posterior a radioterapia en cáncer cervicouterino <sup>19</sup>. Las exenteraciones pélvicas tienen su indicación en el tratamiento de lesiones centrales limitadas a la pelvis.

Se estima que en E.E.U.U una tercera parte de las pacientes con cáncer invasor del cérvix, desarrollan enfermedad residual o recurrente, y que en 25% de estos casos, la recurrencia es a nivel central. Entre 40 y 50% de las laparotomías para estos casos, no puede realizarse la exenteración, por encontrar enfermedad no resecable <sup>(1,3)</sup>.

Los procedimientos de exenteración pélvica se realizan desde 1947 para el tratamiento de neoplasias avanzadas del cervix uterino o recurrentes a cirugía y radioterapia, en un intento de abatir la elevada mortalidad a un año que se documenta para este tipo de neoplasias. Sin embargo, la realización de este tipo de cirugía en la actualidad está limitada porque se restringe sólo a intentos “curativos”, con recurrencia central y móvil, así como debido a su elevada morbilidad y mortalidad. Procedimientos quirúrgicos de implementación reciente destinados a mejorar la calidad de vida de estas pacientes como lo son las derivaciones urinarias continentales, etc; desde el punto de vista práctico, sólo pueden beneficiar a un grupo muy selecto de enfermas, por lo que nuestros esfuerzos deberán encaminarse a reforzar las campañas de detección, pues sólo de esta manera, se estará en posibilidad de abatir los diagnósticos tardíos y con ello las cifras de muerte atribuidas a esta enfermedad.

Aunque el índice de complicaciones y mortalidad de la serie anteriormente presentada se encuentra dentro de lo señalado en la literatura, debería evaluarse la utilización de dichos procedimientos en la unidad, ya que la totalidad de nuestros pacientes han tenido como tratamiento previo la radioterapia, lo cual ha demostrado ser un factor decisivo para el desarrollo de complicaciones, principalmente fístulas. Además, el realizar algún tipo de reconstrucción tanto vaginal como del piso pélvico contribuye a una mejor calidad de vida y a mejorar la auto imagen del paciente., el progreso tecnologico, evolución de mejores técnicas, medicamentos material quirúrgico y cuidados postoperatorios.

El alto número de casos avanzados diagnosticados en nuestras Instituciones de Salud, obliga a considerar el uso de cirugías extensas y radicales en pacientes en las que por lo avanzado del padecimiento, ha fracasado la radioterapia como procedimiento terapéutico de elección. Menos del 40% de las enfermas con tumor limitado a la pelvis pueden ser candidatas a exenteraciones pélvicas, intervención que se acompaña hasta de 50% de cifras de morbilidad.<sup>(21)</sup>

En los casos de recurrencia de la enfermedad, la valoración ganglionar y de reseabilidad pre-tratamiento mediante laparoscopia disminuiría el número de laparotomías innecesarias ofreciendo a las pacientes no tributarias de tratamiento la posibilidad de inicio inmediato de terapias paliativas.

Es indispensable mejorar la evaluación preoperatoria de las pacientes con el fin de descartar que pacientes tengan actividad tumoral.La introducción de la TAC ha supuesto una gran ayuda en esta problemática. Si bien las expectativas de su validez como exploración diagnóstica fundamental no se han cumplido, sí es de gran utilidad en la planificación del tipo de tratamiento. La RMN tiene gran interés ya que permite la visualización más exacta del volumen tumoral y de la afectación vaginal y parametrial. Uno de los datos más interesantes de la RMN es la detección de la extensión posterior del tumor, los problemas actuales de la RMN es la dificultad de su utilización rutinaria. Probablemente la PET será de más utilidad en el estudio de extensión ganglionar de las neoplasias de cuello uterino.<sup>(21)</sup>

No olvidar que al paciente se tiene que manejar de manera integral y contar con el apoyo Psicología Oncológica, el Hospital trabaja activamente con las pacientes exenteradas y para un mejor seguimiento de las pacientes ya que un buen número desertó, probablemente por el tipo de tratamiento, radioterapia , quimioterapia cirugía o población foránea. Es conveniente platicar con la paciente sobre las posibles complicaciones de la intervención, que son más frecuentes por el antecedente de la radioterapia previa. Deberá comentarse la posibilidad de exenteración pélvica cuando no es posible la técnica propuesta y deberá ser realizada por un equipo quirúrgico de experiencia.<sup>19</sup>

## REFERENCIAS

1. Hempling ER. Cáncer cervical en oncología ginecológica. Piver MS editor. 2nd ed. Marban; 2000.111-140.
2. Schoell MJ, Janicek FM, Mirhashemi R. Epidemiology and biology of cervical cancer. *Semin Surg Oncol* 1999;16:203-211.
3. Estape R, Angioli R. Surgical management of advanced and recurrent cervical cancer. *Semin Surg Oncol* 1999;16:236-241.
4. UTERUS (Cervical cancer). Cancer facts and figures. American Cancer Society; 1997.8.
5. Principales causas de mortalidad general en México, 1997. México: INEGI. Dir. Gral. Estadística; 1998.61-64.
6. Lazcano PE, Nájera AP, Alonso RP, Buiatti E, Hernández AM. Programa De detección oportuna de cáncer cervical en México. I. Diagnóstico Situacional. *Cancerología* 1996; 42:123-140.
7. Compendio del Registro Histopatológico de Neoplasias en México. DGE/SSa. 1st ed. México: JGH Editores, S.A. de C.V.; 2001. 13-15.
8. De la Garza GJ, Ramírez JL, Solorza G, Juárez P, Aguilar JL, Mota A. Cáncer cérvico-uterino. *Gac Med Mex* 2000;136(Suppl): S65-S68.
9. Torres LA. Cáncer cérvico-uterino invasor. Estado actual del tratamiento Quirúrgico en el Servicio de Oncología del Hospital General de México, SSa. *Cir Ciruj* 1993; 60:92-102.

10. Eifel JP, Berek SJ, Thigpen TJ. Cancer of the cervix. In: De vita VT et al, editors. Cancer principles and practice of oncology. 5th ed. USA: Lippincot-Raven; 1997.1433-1456.
11. Julbegovic DB, Sullivan MD. Cervical cancer. In: Decision making in oncology. Evidence-based management. USA: Churchill-Livingstone Co.; 1997.1-25.
12. Disaia JP, Creasman TW. Cancer cérvico-uterino invasor. In: Oncología Ginecológica clínica. 4th ed. México: Ed. Mosby/Dorma Libros; 1994.58-125.
13. Torres LA, Matías SM, Hernández AD, Román BE. Histerectomía Radical por cáncer cérvico-uterino. Experiencia con 217 pacientes. Ginec Obstr Mex 1991; 559:8-14.
14. Torres LA, Rueda MM, Román BE, Rojo HG, Barra MR. Complicaciones de la histerectomía radical en el manejo del cáncer cérvicouterino Estadios Ib y IIa. Ginec Obstr Mex 1996; 64:265.
15. Torres LA, Matías SJ, Bastida BA, Hernández AD, Román BE. Tratamiento Quirúrgico del cáncer cérvico-uterino recurrente a radiación. Cancerología 1993; 39:1795-1801.
16. Rodríguez CH, Torres LA, Garza NM, Hernández AD, Herrera N. Pelvic exenteration for carcinoma of the cervix. Analysis of 252 cases. J Surg Oncol 1988;38:121-125.
17. Torres LA, González MR, Román BE, Hernández AD, Rojo HG. Estado Actual de la frecuencia y complicaciones de las exenteraciones pélvicas por cáncer cérvico-uterino recurrente a radiación. Ginec Obstr Mex 1996; 64:538.

18. Torres LA, Bastida BA, Márquez AG, Hernández AD, Román BE, Rojo HG. Exenteraciones pélvicas por cáncer cérvico-uterino. (Factores pronósticos). Ginec Obstr Mex 1994; 62:189-193
19. *Hernández D., Hernández-Naranjo* Modificación a la técnica de la exenteración Pélvica clásica en pacientes con cáncer cervicouterino recurrente radioterapiacervicouterino. [rhic.com](http://rhic.com)  
Cir Ciruj 2001; 69: 167-172
20. Pérez g, Machorro, et al, Exenteracion pélvica en el Servicio de Oncología. Centro Médico Nacional »20 de Noviembre. ISSSTE. México;  
libro de resumen del XXIII Congreso Nacional de Oncología , en Yucatán, México  
*Gamo Vol. 3 Núm. 4, Oct-Dic 2004 pag 123*
21. Lara C, Torres A. Tesis exenteracion pélvica por cáncer de cervix experiencia de 10 años en HGM 2007.