

# Cirugía radical en cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación: experiencia con 500 pacientes

## *Radical surgery for persistent or recurrent cervical cancer after radiation therapy: an experience with 500 patients*

Alfonso Torres Lobatón

Médico, Consultor técnico y Profesor Titular, Curso de Ginecología Oncológica, Servicio de Oncología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, México D.F., México

Dimas Hernández Aten, Médico, Adscrito a la Unidad de Ginecología,

Servicio de Oncología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, México D.F., México

Edgar Román Bassaure, Médico, Jefe del Servicio de Oncología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, México D.F., México

Acceda a este artículo en  
siicsalud

Código Respuesta Rápida  
(Quick Response Code, QR)



Recepción: 21/3/2013 - Aprobación: 28/11/2013  
Primera edición, www.siicsalud.com: 12/12/2013

Enviar correspondencia a: Alfonso Torres Lobatón, Sur 128 N° 13 Col., COVE Delegación Álvaro Obregón, 01120, México D.F., México. drtorreslobaton@prodigy.net.mx

Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores.

### Abstract

**Background:** Laparotomies as a kind of rescue surgery represent the last chance of cure in a selected group with cervical cancer recurrent after radiotherapy. **Objective:** To show a 40-year institutional experience of laparotomies in patients with cervical cancer in an attempt to perform a pelvic exenteration or a class 3 hysterectomy. **Material and methods:** A review of cases at the Oncology Service of the Hospital General de México from 1966 to 2006. **Results:** Nine hundred and thirty-one laparotomies were conducted with 429 pelvic exenterations and 71 radical hysterectomies. Four hundred and thirty-one patients (46.2%) were irresectable, 73.3% of whom had a tumor outside the pelvis. Seventy-one radical hysterectomies were made and 28.1% developed major complications. Four patients died (5.6%) and 61.2% were free of disease at 30 months. Two hundred and fourteen anterior exenterations were made (49.8%), 208 total exenterations (48.4%) and 7 posterior exenterations (1.6%). Thirty percent developed major complications with a global operative mortality of 10.7% which was reduced to 3.7% in the last 6 years. Forty-eight percent of these patients were free of disease at 24 months. A total of 58.3% of the anterior exenterations and 41.7% of the total exenterations ( $p = 0.04$ ) were included in this study. **Conclusion:** Pelvic exenteration is an eligible surgical procedure for persistent or recurrent cervical cancer after radiation therapy.

**Key words:** rescue surgery, cervical cancer, radiotherapy, treatment failure, recurrent cancer

### Resumen

**Introducción:** Las laparotomías destinadas a realizar algún tipo de cirugía de rescate constituyen la última oportunidad para la curación de un grupo seleccionado de pacientes con cáncer cervicouterino recurrente a radiación. **Objetivo:** Mostrar una experiencia institucional de 40 años en pacientes con cáncer cervicouterino, exploradas quirúrgicamente con el fin de realizar una exenteración pélvica o una histerectomía radical clase 3. **Materiales y métodos:** Revisión de la casuística del Servicio de Oncología del Hospital General de México entre los años 1966 y 2006. **Resultados:** Se realizaron 931 laparotomías con 429 exenteraciones pélvicas y 71 histerectomías radicales. Cuatrocientas treinta y un pacientes (46.2%) mostraron lesiones irresecables, de las cuales el 73.3% tenía tumor fuera de la pelvis. Se efectuaron 71 histerectomías radicales, de las cuales el 28.1% presentaron complicaciones graves. Se produjeron 4 fallecimientos (5.6%) y el 61.2% de las participantes evolucionó, a los 30 meses, sin evidencia de enfermedad. Se realizaron 214 exenteraciones anteriores (49.8%), 208 totales (48.4%) y 7 posteriores (1.6%). El 30% presentó complicaciones graves, con una mortalidad operatoria global del 10.7%, la cual descendió al 3.7% en los últimos 6 años del estudio. El 48.8% de estas pacientes tuvo un seguimiento a 24 meses sin evidencia de enfermedad. Se incluye el 58.3% de las exenteraciones anteriores y el 41.7% de las exenteraciones totales ( $p = 0.04$ ). **Conclusiones:** La cirugía radical, representada por las exenteraciones pélvicas, mantiene su vigencia en el tratamiento del cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación.

**Palabras clave:** cirugía de rescate, cáncer cervicouterino, radioterapia, fallo de tratamiento, cáncer recurrente

### Introducción

El cáncer cervicouterino constituye un problema mundial de salud; ocupa el segundo lugar en frecuencia entre los tumores malignos de la mujer, con más de 500 000 casos diagnosticados cada año y 200 000 defunciones. El 75% de los diagnósticos se lleva a cabo en países en vías de desarrollo, donde se estiman incidencias hasta de un 44 por 100 000 mujeres.<sup>1-4</sup>

En México, de acuerdo con informes de la Secretaría de Salud se ha reducido la mortalidad por esta afección a partir de 1998 a un ritmo de casi 5% por año.<sup>5,6</sup> Sin embargo, por lo menos el 50% de los ingresos por cáncer cervicouterino en instituciones que manejan población sin

acceso a la Seguridad Social, como el Hospital General de México,<sup>7</sup> está vinculado con las etapas avanzadas de la enfermedad, que son responsables de las más de 4 000 defunciones que año a año se registran en nuestro país. Todo ello a pesar de los avances que se han tenido en años recientes en la terapéutica de este padecimiento con la implementación de modernos equipos de radioterapia y con la incorporación de la quimioterapia mediante esquemas a base de platino como agente radiosensibilizador.<sup>2-4</sup>

Las pacientes con fracaso en la radioterapia y con tumor limitado a la pelvis son candidatas a evaluación para posibles cirugías de rescate, con la condición de que su

reserva funcional sea óptima y que estén dispuestas a tolerar procedimientos quirúrgicos que conlleven una morbilidad de hasta un 60%, cifras de mortalidad operatoria que en algunas series alcanzan el 10% y un seguimiento a 5 años sin evidencia de enfermedad, que en la mayor parte de las publicaciones no rebasa el 45%.<sup>8-14</sup>

En esta comunicación se muestran 40 años de experiencia del Servicio de Oncología del Hospital General de México Organismo Descentralizado (OD) en el abordaje quirúrgico de pacientes con cáncer cervicouterino invasor sometidas inicialmente a radioterapia, en quienes se obtuvo fracaso con esta forma de tratamiento y fueron sometidas a exploración quirúrgica con miras a realizar una cirugía de rescate consistente en exenteraciones pelvianas<sup>8-14</sup> o, en casos muy seleccionados, a una histerectomía radical clase 3.<sup>15,16</sup>

## Material y métodos

Entre el 1 de enero de 1966 y el 31 de diciembre del 2006, en el Servicio de Oncología del Hospital General de México OD se laparotomizaron 931 pacientes con cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radioterapia, con óptima reserva funcional y tumor limitado a la pelvis por hallazgos de exploración clínica y estudios de imágenes, con la finalidad de realizar en ellas una cirugía de rescate como última posibilidad para obtener el control de la enfermedad.

Previa preparación intestinal, se realizó una laparotomía media supraumbilical e infraumbilical y se llevó a cabo una evaluación de las cavidades abdominal y pelviana. Cuando se demostró actividad tumoral fuera de la pelvis, se tomó biopsia transoperatoria del o los tejidos sospechosos de malignidad y se procedió a iniciar la disección ganglionar pelviana por el lado más afectado por el tumor (Figura 1). Con informe positivo para metástasis, se dio por terminada la intervención quirúrgica y, en el resto de las pacientes, se completó la disección ganglionar.

En ausencia de tumor parametrial y con separación de vejiga y recto sin dificultad, se procedió a realizar una histerectomía radical clase 3,<sup>2,3</sup> mediante el pinzamiento, corte y ligadura de los ligamentos uterosacros en la vecindad del recto y ulteriormente a separar ambos uréteres del tejido parametrial y paracervical hasta unos 2 cm antes de su entrada a la vejiga, extrayendo de esta manera el espécimen y dejando un margen suficiente a la vagina.

En el resto de las pacientes la pieza se extrajo en un bloque, con la extirpación de la vejiga (exenteración anterior; Figura 2), el recto (exenteración posterior), o ambas estructuras (exenteración total; Figura 3). En algunos casos fue necesario llevar a cabo un tiempo perineal para la extracción completa del espécimen. En esta serie, la infiltración a la pared y al piso de la pelvis se consideró como una contraindicación para continuar la cirugía.

La reconstrucción de la vía urinaria se realizó mediante un segmento desfuncionalizado del ileon terminal (conducto de Bricker; Figura 4), o bien mediante un segmento desfuncionalizado del recto sigmoides (conducto sigmoideo). Algunos casos fueron resueltos con derivaciones urinarias continentales. En las exenteraciones totales y posteriores se llevó a cabo una colostomía definitiva (Figura 5). En las pacientes tratadas con histerectomía radical se colocó un drenaje *Penrose* en el lecho, mientras que en las exenteradas se dejó una compresa en el piso pelviano, que se retiró a las 36 horas. Las pacientes exenteradas permanecieron hospitalizadas en la unidad de cuidados intensivos durante un mínimo de 72 horas y todas recibieron protección con antibióticos.



**Figura 1.** Disección ganglionar pelviana, con sección de las ramas anteriores del plexo hipogástrico.



**Figura 2.** Producto de una exenteración pelviana total. Se muestra en la parte central la neoplasia, en el lado derecho de la figura la vejiga urinaria y en el izquierdo, el recto.

Las variables analizadas en el estudio incluyeron: aspectos clínico patológicos de las pacientes, tipos de cirugía realizada, morbimortalidad operatoria y resultados del tratamiento quirúrgico por tipo de cirugía. Para fines del análisis, los resultados en cuanto a la frecuencia con que se realizaron histerectomías radicales y la evaluación de la mortalidad operatoria de la serie global se dividieron en 3 períodos: el primero, de 1966 a 1979, el segundo, de 1980 a 1989 y el tercero, de 1990 a 2006.

Los resultados obtenidos fueron sometidos a análisis estadístico mediante el programa Epi-Info versión 6.04. Se utilizaron las pruebas de la *t* de Student y de *chi* al cuadrado.

## Resultados

En 500 pacientes de las 931 laparotomizadas se efectuaron intervenciones con fines de curación (53.7%) y en 431 se demostró la presencia de tumores irreseccables, de las cuales el 73.3% tenía un tumor fuera de la pelvis.

Las características clínico-patológicas de las 500 pacientes tratadas con cirugía radical se muestran en la Tabla 1. La paciente más joven tenía 23 años y la de mayor edad, 75 años. La media de edad fue de 45 años. El 90.8% cursaba con carcinomas epidermoides y el 94.6% de las enfermas mostró lesiones avanzadas al ingreso al Servicio. En cuanto a los esquemas de radioterapia administrados, el 60.4% de las pacientes recibió un ciclo pelviano de radioterapia como tratamiento de base (Tabla 1).

**Tabla 1.** Aspectos clínico-patológicos en 500 pacientes.

Variable	Nº casos	Porcentaje (%)
Edad	18	3.6
21-30	148	29.6
31-40	180	36.0
41-50	115	23.0
51-60	32	6.4
61-70	7	1.4
71-80		
< 23, > 75, media: 45 años		
Afección		
Cáncer epidermoide	454	91.0
Adenocarcinoma	46	9.2
Estadios		
I	27	5.4
II	180	36.0
III	164	32.8
IV	54	10.8
No clasificables	75	15.0
Esquema de radioterapia		
Ciclo pelviano*		
Teleterapia**	302	60.4
Radioterapia fuera del servicio	137	27.4
	61	12.2

\*Radioterapia externa: 45-50 Gy + material radioactivo intracavitario: 30-35 Gy.

\*\*Radioterapia externa.



**Figura 3.** Lecho quirúrgico en una paciente sometida a una exenteración pelviana total.

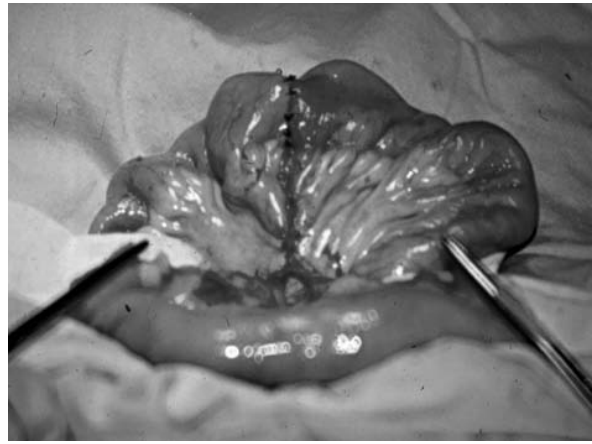
Las cirugías radicales llevadas a cabo incluyeron 429 exenteraciones pelvianas (85.8%) y 71 histerectomías radicales (14.2%).

### Histerectomías radicales

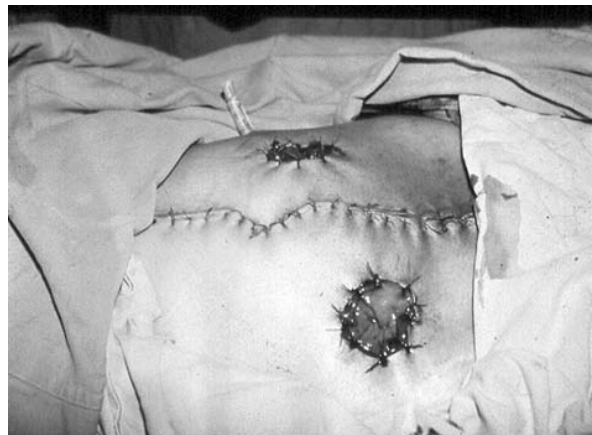
Se efectuaron 50 histerectomías radicales en el período 1966-1979 (50/351; 14.2%), 10 en el período 1980-1989 (10/331; 3.0%) ( $p < 0.05$ ) y 11 entre 1990 y 2006 (11/249; 4.4%) ( $p > 0.05$ , al comparar los dos últimos grupos).

La duración de los procedimientos quirúrgicos varió entre 2.30 h y 5 h, con un promedio de 3 h. La menor cantidad de sangrado transoperatorio fue de 300 cc y la mayor de 2 800 cc, con un promedio de 800 cc. La estadía hospitalaria varió entre 4 y 60 días, con un promedio de 6.

Treinta y dos pacientes tuvieron complicaciones en el posoperatorio (45.0%), de las cuales 20 (28.1%) se consideraron graves. Entre éstas se incluyen: fístula vesicovaginal en 8 pacientes (11.2%), fístula ureterovaginal en 5 (7.0%), fístula rectovaginal en 4 (5.6%), bronconeumonía en 2 (2.8%) y obstrucción intestinal en 1 (1.4%). El



**Figura 4.** Segmento desfuncionalizado de ileon donde se llevarán a cabo las anastomosis uretrales.



**Figura 5.** Estoma del conducto ileal (lado derecho) y de la colostomía (lado izquierdo).

90% de estas complicaciones (18 casos) se observaron en la primera serie. Las cifras de mortalidad posoperatoria fueron del 5.6% (4 pacientes) y todos los decesos ocurrieron en el período de 1966 a 1979.

Hubo una evolución sin evidencia de enfermedad, con una media de 30 meses, en 30 de 49 pacientes que tuvieron seguimiento (61.2%). Veintidós de las 71 enfermas (30.9%) abandonaron sus controles, sin evidencia de enfermedad, durante los primeros meses que siguieron a la cirugía y no fueron consideradas para los resultados finales.

### Exenteraciones pelvianas

Se realizaron 214 exenteraciones anteriores, 208 exenteraciones totales y 7 posteriores. El 82.9% de las derivaciones urinarias consistió en conductos ileales (Figuras 4 y 5) y el 16.3% a conductos sigmoideos (Figura 6). Únicamente en 3 pacientes (0.6%) se realizaron derivaciones urinarias continentes.<sup>17</sup>

La duración de los procedimientos quirúrgicos varió entre 2.45 h y 6.30 h, con un promedio de 4.30 h. El promedio de pérdida sanguínea fue de 1 200 cc, con rangos que oscilaron entre 400 y 7 500 cc. La estadía hospitalaria varió entre 7 y 61 días, con un promedio de 14 días.

El 49.1% de las pacientes presentó complicaciones en el posoperatorio. El 30% de éstas (129 pacientes) se consideraron como graves; las más relevantes fueron las relacionadas con dehiscencia de las suturas uretrales en 45 pacientes (10.4%), las intestinales en 26 (6.0%) y la sepsis en 22 (5.1%).

La mortalidad posoperatoria observada en esta serie fue del 10.7%. Para las exenteraciones totales la cifra fue del 12.0% y el 8.8% para las exenteraciones anteriores ( $p > 0.05$ ). El análisis de la mortalidad, de acuerdo con las diferentes épocas del estudio, mostró en la serie de 1966 a 1979 un porcentaje del 15.7%, el cual descendió al 3.7% para los últimos 6 años del análisis ( $p = 0.02$ ).

Ciento veintidós pacientes (28.4%) de las 429 intervenidas abandonaron su seguimiento, sin evidencia de enfermedad, durante los primeros meses que siguieron a la cirugía y no fueron tomadas en cuenta para los resultados finales. De las 307 enfermas restantes, en 157 (51.1%) se demostró fracaso de la cirugía, mientras que 150 (48.8%) evolucionaron de 1 a 20 años (promedio de 24 meses) sin evidencia de enfermedad.

Entre las pacientes tratadas con exenteraciones pelvianas anteriores, el 58.3% evolucionó sin evidencia de enfermedad, al igual que el 41.7% de las sometidas a exenteraciones pelvianas totales ( $p = 0.04$ ) y el 0% de las tratadas con exenteraciones pelvianas posteriores. Los resultados del tratamiento en las pacientes sometidas a cirugías radicales se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Cirugías radicales. Evolución sin evidencia de enfermedad.

Procedimiento	Nº de casos	Porcentaje
Histerectomía radical*	30/49	61.2
Excentración anterior**	87/149	58.3***
Exenteración total**	63/151	41.7***
Exenteración posterior	0/7	-
Total	180/356	50.5

Promedio de seguimiento: \*30 meses; \*\* 24 meses.

\*\*\*  $p = 0.04$ .

### Recurrencias tumorales

En 126 pacientes de la serie global se demostró fracaso del tratamiento por la aparición de recurrencias tumorales, y en 97 casos (76.9%) se obtuvo información respecto a su ubicación. Éstas se presentaron entre 4 y 36 meses después de la cirugía, con un promedio de 10 meses. En 68 pacientes (70.1%) fueron locales o regionales y en 29 (29.8%), a distancia. Las localizaciones fueron: pulmón: 11 (38%); ganglios inguinales: 8 (27.5%); ganglios supraclaviculares: 5 (17.2%); hueso: 3 (10.3%); pared abdominal y carcinomatosis: 1 cada uno (3.4%).

### Discusión

Se acepta en la bibliografía internacional que la cirugía constituye el último recurso terapéutico disponible para el control de los tumores avanzados de la pelvis, en los cuales han fracasado los procedimientos terapéuticos convencionales para su erradicación.<sup>8-14</sup> El cáncer cervicouterino avanzado encabeza la lista de padecimientos con los que se ha ganado más experiencia mediante intervenciones quirúrgicas para este tipo de cuadro, a partir de las publicaciones de Brunschwig a fines de la década de 1940.<sup>12,17,18</sup>

Las elevadas cifras de mortalidad operatoria registradas inicialmente para intervenciones como las exenteraciones pelvianas por cáncer cervicouterino, se han logrado reducir a lo largo de los años gracias al mejor conocimiento de la historia natural de la enfermedad, a la mejor selección de las pacientes candidatas a estas

cirugías, a los avances de las técnicas quirúrgicas, a una mayor disponibilidad de antibióticos y a los exhaustivos cuidados posoperatorios implementados en estos casos.<sup>8-14</sup>

Las pacientes con lesiones centrales y sin participación parametrial pueden ser consideradas para histerectomías radicales,<sup>15,16</sup> siempre y cuando la separación de los tabiques vesicovaginal y rectovaginal se lleve a cabo sin dificultad, situación que ocurrió en el 7.6% de las pacientes laparotomizadas del presente estudio y en el 14.2% de las candidatas a cirugía radical. Son pocos los artículos que hacen referencia a esta intervención<sup>15,16</sup> y algunas instituciones prefieren llevar a cabo histerectomías adyuvantes o complementarias ante la sospecha de tumor central residual luego de la radioterapia.<sup>19</sup>

Un porcentaje de casos explorados quirúrgicamente cursará con lesiones irreseables, lo que demuestra que es la laparotomía la que determinará qué pacientes podrán beneficiarse con la cirugía radical.<sup>12,14</sup> Revisiones de la bibliografía como las efectuadas por López y col.<sup>17</sup> muestran que la valoración quirúrgica intraoperatoria resulta fundamental para la realización de la cirugía, y que hasta en un 30% de los casos el procedimiento será abortado por lesiones localmente irreseables o por diseminación fuera de la pelvis.

Setenta y un pacientes de esta serie fueron candidatas a histerectomía radical y 50 de estas cirugías (70.4%) se realizaron en el período 1966-1979. En ellas se registraron elevadas cifras de morbimortalidad operatoria,<sup>20</sup> lo que nos obligó a ser más cautelosos en la indicación para realizar este procedimiento, por lo que en los períodos subsecuentes se llevó a cabo un número menor de estas intervenciones. El 28.1% de los procedimientos cursó con complicaciones graves, las más comunes de las cuales fueron las fístulas vesicovaginales (11.2%), las ureterovaginales (7%) y las rectovaginales (5.6%). Cuatro pacientes (5.6%) fallecieron en el posoperatorio y todas las defunciones se registraron en el período 1966-1979. El 61.2% de esta serie, tuvo una media de seguimiento de 30 meses, sin evidencia de enfermedad.

Coleman y col.<sup>15</sup> informaron una serie de 50 histerectomías radicales para el cáncer cervicouterino, con una supervivencia a 5 años del 72% y una morbilidad del 42%. El 28% de sus pacientes presentó fístulas vesicovaginales o rectovaginales y el 22% cursó con lesiones ureterales. Registraron un fallecimiento. En la serie de Maneo y col.,<sup>16</sup> con 34 casos, la supervivencia a 5 años fue del 49%, y el 44% de sus pacientes presentó complicaciones graves.

En cuanto a las exenteraciones pelvianas, en esta serie se realizaron con la misma frecuencia exenteraciones anteriores que totales, y en el 82.2% las derivaciones urinarias fueron resueltas con conductos ileales, procedimiento elegido por la mayoría de los autores para pacientes previamente sometidas a radiación.<sup>13,18,21</sup>

El 49.1% de los casos cursó con complicaciones posoperatorias, de las cuales el 30% se consideraron como serias. Las más graves estuvieron relacionadas con dehiscencia de las suturas de las anastomosis. Las cifras globales de complicaciones operatorias y el tipo de éstas fueron similares a las de algunos informes de la bibliografía consultada.<sup>10,11,14</sup> Destacamos que algunos autores han publicado hasta un 70% de complicaciones en sus series.<sup>9,13,21</sup>

El análisis de la mortalidad operatoria para estos procedimientos mostró un porcentaje global del 10.7%, que descendió del 15.7% entre 1966 y 1979 al 3.7% en el período 2000-2006 ( $p = 0.02$ ). Este último valor lo



atribuimos a una mejor selección de pacientes, a la disponibilidad de un mayor número de antibióticos y a que rutinariamente estas mujeres pasan sus primeros días de posoperatorio en el área de cuidados intensivos del servicio.

Se ha documentado que la mortalidad operatoria de las exenteraciones pelvianas llegó a ser, en sus inicios, del 20%<sup>17,18</sup> y que las cifras fueron disminuyendo a partir de la década de 1970, con la existencia de informes e años recientes de mortalidad menor del 5%.<sup>9,11,14</sup>

Una revisión de la bibliografía que incluyó los años 1995 a 2006 realizada por el grupo de Ginecología Oncológica del Hospital MD Anderson, con 411 exenteraciones por cáncer cervicouterino, indicó cifras de morbilidad grave del 29% y una mortalidad del 5%. Este último dato contrasta con los informes de mortalidad operatoria del 17.4% en 1 350 casos entre los años 1948 y 1974.<sup>12</sup>

En la presente serie se obtuvo una evolución a 2 años, sin evidencia de enfermedad, en el 48.8% de las pacientes que tuvieron seguimiento. En nuestra institución, un buen número de pacientes procede del interior del país y la mayor parte pertenece a población carente de seguridad social, por lo que resulta difícil obtener un adecuado seguimiento una vez que son citadas a sus controles al cicatrizar la herida quirúrgica. Lo anterior justifica las deserciones sin evidencia de enfermedad observadas en el 28.4% de nuestros casos.

El análisis a nivel internacional, entre 1995 y 2006, de 411 pacientes con cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación tratadas con exenteraciones pelvianas mostró, de acuerdo con Chiva y col., una supervivencia a 5 años del 42.8%.<sup>12</sup> Autores como Maggioni y col. del Instituto de Oncología en Milán,<sup>13</sup> comunicaron en 2009 un seguimiento a 5 años sin evidencia de enfermedad del 52% para 62 pacientes con cáncer cervicouterino recurrente o persistente a radiación. Las cifras indicadas en la bibliografía oscilan entre un 20% y 60%.<sup>10,11,14,21,22</sup>

En cuanto a los resultados del tratamiento por tipo de exenteración realizada, algunas series destacan que la exenteración anterior tiene un mejor pronóstico que la total, pues la resección del recto presupone una mayor carga tumoral y se acompaña de una mayor morbilidad operatoria.<sup>23,24</sup> Fleisch y col. publicaron en 2007 la

experiencia de la Universidad de Duesseldorf, Alemania, con 203 exenteraciones pelvianas por cánceres pelvianos avanzados, de los que el 65.5% fueron cánceres de cérvix. No encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar la evolución con los tipos de exenteración realizados, aunque no especifican la afección motivo de la intervención.<sup>21</sup>

Como se verifica en los resultados del presente estudio, la evolución sin evidencia de enfermedad para las exenteraciones anteriores fue del 58.3% frente al 41.7% para las totales. Las diferencias fueron estadísticamente significativas.

La experiencia aquí comunicada abarca un período de 40 años y se limita a pacientes con cáncer cervicouterino recurrente o persistente a radiación, operadas en una institución a la que sigue acudiendo un gran número de pacientes con lesiones avanzadas, razón por la que estos importantes procedimientos terapéuticos aún tienen vigencia, no obstante el empleo de equipos de radioterapia modernos y sofisticados y, en años recientes, el haber agregado a la quimioterapia esquemas a base de platino como agente radiosensibilizador.

## Conclusiones

El 91% de las pacientes laparotomizadas, durante los 40 años analizados, cursaban con lesiones avanzadas. En el 46.2% de las enfermas no fue posible llevar a cabo una cirugía de rescate. El 73.3% de estas pacientes cursó con un tumor fuera de la pelvis. En 71 de 500 mujeres sometidas a cirugía de rescate 14.2% se llevó a cabo una histerectomía radical. El 28.1% de estas enfermas presentó complicaciones graves, el 5.6% falleció como consecuencia de éstas y el 61.2% tuvo una media de seguimiento de 30 meses, sin evidencia de actividad tumoral.

Se realizaron 429 exenteraciones pelvianas; el 30% de las pacientes cursó con complicaciones graves y el 10.7% falleció a consecuencia de éstas. Las cifras de mortalidad operatoria descendieron del 15.7% en el período 1966-1979 al 3.7% en el período 2000-2006 ( $p = 0.02$ ).

Se obtuvo una media de seguimiento a 24 meses, sin evidencia de enfermedad, en el 48.8% de las pacientes exenteradas. La cifra incluyó 87/149 exenteraciones anteriores (58.3%) y 63/151 exenteraciones totales (41.7%) ( $p = 0.04$ ).

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2013  
www.siicsalud.com

*Los autores no manifiestan conflictos de interés.*

## Autoevaluación del artículo

El cáncer cervicouterino constituye un problema mundial de salud; ocupa el segundo lugar en frecuencia entre los tumores malignos de la mujer, con más de 500 000 casos diagnosticados cada año y 200 000 defunciones.

**¿Cuál de estas estrategias puede indicarse en pacientes con cáncer de cérvix limitado a la pelvis y con fracaso de la radioterapia?**

A, Las cirugías de rescate; B, La poli-quimioterapia; C, La monoterapia con pemetrexed; D, Todas son opciones aceptadas; E, Ninguna es correcta.

Verifique su respuesta en [www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/128897](http://www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/128897)

### Cómo citar este artículo

Torres Lobatón A, Román Bassaure E, Hernández Aten D. Cirugía radical en cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación: experiencia con 500 pacientes. *Salud i Ciencia* 20(3):264-9, Nov 2013.

### How to cite this article

Torres Lobatón A, Román Bassaure E, Hernández Aten D. Radical surgery for cervical cancer persistent or recurrent after radiation therapy: an experience with 500 patients. *Salud i Ciencia* 20(3):264-9, Nov 2013.

**Bibliografía**

- Stewart WB, Kleihues P. Cervical Cancer In: World Cancer Report. World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. IARC Press, Lyon France; 2003. Pp. 215-216.
- Eifel JP, Berek SJ, Markman AM. Cancer of the Cervix. En: Devita, Hellman & Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology, 8th Edition Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia USA; 2008. Pp. 1496-1497.
- Hacker FN, Friedlander LM. Cancer cervical En: Berrek and Hacker Oncología Ginecológica. 5a. Edición. Lippincott Williams & Wilkins, Barcelona España; 2010. Pp. 341-376.
- Hughes HS, Steller AM. Radical Gynecologic surgery for Cancer. *Surg Oncol Clin N Am* 14:607-631, 2005.
- Cáncer cervicouterino. *Salud México SS*; 2004. Pp. 34-35.
- INEGI. Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer. Datos Nacionales. Defunciones. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx). 2008.p.1.2.
- Torres LA, Gómez GG, Piñón CR, Torres RA, Ortiz LJ, et al. Cáncer cervicouterino en el Hospital General de México OD. *Frecuencia de sus Etapas clínicas. GAMO* 6:28-32, 2007.
- Mansour ALZ, Verschraegen. Locally advanced cervical cancer: What is the Standard of care? *Curr Opin Oncol* 22:503-512, 2010.
- Schneider A, Köhler Ch, Erdemoglu E. Current developments for pelvic exenteration in gynecologic oncology. *Curr Op in Obstet and Gynecol* 21:214-219, 2009.
- Ferenschild JTE, Vermaas M, Verhoef C, Anink CA, Kirkels JW, Eggermont MME, et al. Total Pelvic Exenteration for Primary and Recurrent Malignancies. *World J Surg* 33:1502-1508, 2009.
- Fotopoulou C, Neuman U, Kraetschell R, Scheffold JC, Weidemann H, Lichtenegger W, Sehouli J. Long-term clinical outcome of pelvic exenteration in patients with advanced gynecological malignancies. *J Surg Oncol* 101:507-12, 2010.
- Chiva ML, Lapuente F, González CL, González MA, Rojo A, García FJ, Carballo N. Surgical treatment of recurrent Cervical cancer: State of the art and new achievements. *Gynecol Oncol* 110:566-569, 2008.
- Maggioni A, Roviglioni G, Landoni F, Zanagnolo V, Pelretti M et al. Pelvic exenteration: Ten year experience at European Institute of Oncology in Milan. *Gynecol Oncol* 114:64-68, 2009.
- Marnitz S, Dowdy S, Lanowska M, Schneider A, Podratz K, Köhler Ch. Exenterations 60 years US and German Gynecologic Oncology Centers. *Int J Gynecol Cancer* 19:974-977, 2009.
- Coleman LR, Keeney DE, Freedman SR, Burke WTh, Eifel JP, Rutledge NF. Radical Hysterectomy for Recurrent Carcinoma of the Uterine Cervix after Radiotherapy. *Gynecol Oncol* 55:29-35, 1994.
- Maneo A, Lanmdoni F, Cormio G, Colombo A, Mangioni C. Radical hysterectomy for recurrent or persistent cervical cancer following radiation therapy. *Int J Gynecol Cancer* 9:295-301, 1999.
- Lopez JM, Barrios L. Evolution of pelvic exenteration. *Surg Oncol Clin of North Am* 14:587-606, 2005.
- Lopez JM, Spratt SJ. Exenterative pelvic surgery. *J Surg Oncol* 72:102-114, 1999.
- Ota T, Takeshima N, Tabata T, Hasumi K, Takizawa K. Adjuvant hysterectomy for treatment of residual disease in patients with cervical cancer treated with radiation therapy. *Br J Cancer* 99:1216-1220, 2008.
- Torres LA, Ceron GM, Mandujano M, Diaz RL. Histerectomía radical en el tratamiento del cáncer cervicouterino recurrente a radiación. *Ginecol Obstet Mex* 51:7-12, 1983.
- Fleisch MC, Panke P, Beckmann MW, Schnuerch HG, et al: Predictors for Long-term survival after Interdisciplinary Salvage surgery for advanced or recurrent Gynecologic Cancers. *J Surg Oncol* 95:476-484, 2007.
- Jeong Y P, Hyuck J Ch, Seung YJ, Jinsoo Ch, et al. The Role of Pelvis Exenteration and reconstruction for Treatment of advanced or recurrent Gynecologic Malignancies: Analysis of risk Factors Predicting recurrence and survival. *J Surg Oncol* 96:560-568, 2007.
- Hatch DK, Shingleton MH, Soong SJ, Baker BV, et al. Anterior pelvic exenteration. *Gynecol Oncol* 31:205-213, 1988.
- Curry LS, Nahhas AW, Jashan EA, Whitney WCh, et al. Pelvic exenteration a 7 year Experience. *Gynecol Oncol* 11:119-123, 1981.