

Exenteraciones pélvicas por cáncer cervicouterino (factores pronósticos)

Alfonso Torres-Lobatón,* Carlos Lara-Gutiérrez,** Alfonso Torres-Rojo,*** Edgar Román-Bassaure,**** Juan Carlos Oliva Posada,¹ Miguel Ángel Morales-Palomares,** Dimas Hernández-Aten,** Fred Morgan-Ortiz²

Nivel de evidencia: II-1

RESUMEN

Antecedentes: las exenteraciones pélvicas constituyen la última oportunidad que tienen las pacientes con cáncer cervicouterino recurrente a radiación para obtener el control de su enfermedad.

Objetivo: mostrar los factores pronósticos en pacientes con cáncer cervicouterino a quienes se practicaron exenteraciones pélvicas en un lapso de 40 años.

Material y métodos: estudio retrospectivo, longitudinal y cerrado de las exenteraciones pélvicas por cáncer cervicouterino realizadas en el servicio de Oncología del Hospital General de México, de 1966 a 2006. Se seleccionaron los casos de pacientes que sobrevivieron a la cirugía, con un seguimiento mínimo de tres años.

Resultados: influyeron significativamente en el pronóstico de 161 pacientes elegibles para el estudio los siguientes factores: actividad tumoral posterior a la radioterapia menor de un año 44/96 (45.8%) vs 27/41 (65.8%) de quienes el diagnóstico se realizó después de este lapso ($p = 0.03$), recurrencias centrales 32/38 (84.2%) vs 14/49 (28.5%) de afectación parametrial hasta la pared pélvica ($p = 0.0001$), edad de 35 años y menos 23/33 (69%) vs 60/128 (46%) el resto ($p = 0.01$), invasión a la vejiga o al recto 30/75 (40%) vs 53/86 (61%) ausencia de este reporte ($p = 0.006$), invasión al miometrio o metástasis a anexos 6/25 (24%) vs 77/136 (56%) cuando no existió este hallazgo ($p = 0.002$), tres o más ganglios metastásicos 5/16 (31%) vs 56/90 (62%) ausencia de metástasis ganglionares ($p = 0.02$) e hidronefrosis 2/15 (13.3%) vs 13/19 (68.4%) de vías urinarias sin dilatación ($p = 0.01$).

Conclusiones: en esta serie el factor de mejor pronóstico fue el hallazgo de recurrencias centrales.

Palabras clave: exenteraciones pélvicas, factores pronósticos.

ABSTRACT

Background: Pelvic exenteration offers the last chance of cure for some patients with cervical cancer recurrent after radiation therapy.

Objective: To analyze factors associated with recurrence and survival after pelvic exenterations, based on a 40 years institutional experience.

Material and method: Retrospective, longitudinal and closed study from files of patients who survived to exenterative procedures at Oncology Department at the Hospital General de México, from January 1966 to December 2006, were screened in order to know risk factors predicting recurrence and survival in a follow up for at least three years.

Results: Prognostic factors in 161 patients eligible for this analysis were: diagnosis of recurrence prior 1 year 44/96 (45.8%) vs. 27/41 (65.8%) diagnosis after this time ($p = 0.03$), central recurrences 32/38 (84.2%) vs. 14/49 (28.5%) infiltration of lateral wall of the pelvis (0.0001), patients with 35 years old or less had a better prognosis when compared with the others: 23/33 (69%) vs. 60/128 (46%), (0.01); Infiltration of urinary bladder and or rectal wall 30/75 (40%) vs. 53/86 (61%) absence of these (0.006), tumor involving myometrium with or without adnexal metastases 6/25 (24%) vs. 77/136 (56%) absence of these reports (0.002), presence of three or more positive lymph nodes 5/16 (31%) vs. 56/90 (62%) absence of lymph nodes metastasis (0.02) and findings of hydronephrosis 2/15 (13.3%) vs. 13/19 (68.4%) of normal reports (0.01).

Conclusions: Better evolution in this series was for patients who had central recurrences.

Key words: pelvic exenterations for cervical cancer, prognostic factors.

RÉSUMÉ

Antécédents: les exentérations pelviennes constituent la dernière opportunité qui ont les femmes ayant cancer récurrent de l'utérus pour radiation afin d'obtenir le contrôle de leur maladie.

Objetivo: mostrar los factores pronósticos en pacientes con cáncer de l'utérus à qui on a pratiqué des exentérations pelviennes dans une période de 40 ans.

Matériel et méthodes: étude rétrospective, longitudinale et fermée des exentérations pelviennes par cancer de l'utérus réalisée dans le service d'Oncologie de l'Hôpital Général de Mexique, de 1966 à 2006. On a choisi les cas des patientes qui ont survécu la chirurgie avec un suivi minimal de trois ans.

Résultats: les facteurs suivants ont influencé de manière significative le pronostic de 161 patientes éligibles pour l'étude: activité tumorale postérieure à la radiothérapie mineure à un an 44/96 (45.8%) vs 27/41 (65.8%) dont le diagnostic a été réalisé après cette période ($p = 0.03$), récurrences centrales 32/38 (84.2%) vs 14/49 (28.5%) d'affectation paramétriale jusqu'à la paroi pelvienne ($p = 0.0001$), âge de 35 ans et moins 23/33 (69%) vs 60/128 (46%) le reste ($p = 0.01$), invasion à la vessie ou au rectum 30/75 (40%) vs 53/86 (61%) absence de ce rapport ($p = 0.006$), invasion au myomètre ou métastase à métastases ganglionnaires ($p = 0.02$) et hydronéphrose 2/15 (13.3%) vs 13/19 (68.4%) de voies urinaires sans dilatation ($p = 0.01$).

Conclusions: dans cette série le facteur de meilleur pronostic a été la découverte de récurrences centrales.

Mots-clés: exentérations pelviennes, facteurs pronostics.

RESUMO

Antecedentes: As exenterações pélvicas constituem a ultima oportunidade que tem as pacientes com câncer cérvico-uterino recorrente a radiação para obter o controle de sua doença.

Objetivo: Mostrar os fatores prognósticos em pacientes com câncer cérvico-uterino o qual foi praticado exenterações pélvicas em um lapso de 40 anos.

Material e métodos: Estudo retrospectivo, longitudinal e fechado das exenterações pélvicas por câncer cérvico-uterino realizadas no serviço de Oncologia do Hospital Geral de México, de 1966 a 2006. Foram selecionados os casos de pacientes que sobreviveram a cirurgia com um seguimento mínimo de três anos.

Resultados: Influíram significativamente o prognostico de 161 pacientes elegíveis para o estudo dos seguintes fatores: atividade tumoral posterior a radioterapia menos de um ano 44/96 (45,8%) vs 27/41 (65,8%) o qual o diagnostico foi realizado depois deste lapso ($p = 0,03$), recorrências centrais 32/38 (84,2%) vs 14/49 (28,5%) de afetações no paramétrio até a parede pélvica ($p = 0,0001$), idade de 35 anos e menos 23/33 (69%) vs 60/128 (46%) o resto ($p = 0,01$), invasão da bexiga o reto 30/75 (40%) vs 53/86 (61%) ausência deste comunicado ($p = 0,006$), invasão ao miométrio ou metástases anexos 6/25 (24%) vs 77/136 (56%) quando não existiu esse achado ($p = 0,002$), três ou mais gânglios metastáticos 5/16 (31%) vs 56/90 (62%) ausência de metástase ganglionar ($p = 0,02$) e hidronefrose 2/15 (13,3%) vs 13/19 (68,4%) das vias urinarias sem dilatação ($p = 0,01$).

Conclusões: Nesta série, o fator de melhor prognostico foi o achado de recorrências centrais.

Palavras-chave: exenterações pélvicas, fatores prognósticos.

* Consultor técnico. Ex jefe de Ginecología oncológica.

** Médico adscrito a la Unidad de Ginecología.

*** Residente de Cirugía Oncológica.

**** Jefe del Servicio de Oncología.

¹ Jefe de la Unidad de Ginecología.

² Departamento de Investigación, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Servicio de Oncología, Hospital General de México OD. México, DF.

Correspondencia: Dr. Alfonso Torres Lobatón. Palenque 49, colonia Narvarte, México, 03020, DF.

Correo electrónico: drtorreslobaton@prodigy.net.mx

Recibido: agosto, 2010. Aprobado: septiembre, 2010.

Este artículo debe citarse como: Torres-Lobatón A, Lara-Gutiérrez C, Torres-Rojo A, Román-Bassaure E. Exenteraciones pélvicas por cáncer cervicouterino (factores pronósticos). Ginecol Obstet Mex 2010;78(11):598-604.

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 efectúa en países en vías de desarrollo, donde se estiman incidencias de hasta 44 por cada 100,000 mujeres.^{1,2}

Mientras que en países altamente industrializados se abatieron en 70% las cifras de mortalidad en los últimos 50 años,^{1,2} en países como México la Secretaría de Salud informó en 2004 que, al día, más de 10 mujeres (la mitad menores de 58 años) fallecieron a causa de esta enfermedad, aun cuando se había reducido su mortalidad a partir de 1998 a un ritmo de casi 5% por año.³

Las exenteraciones pélvicas constituyen la última oportunidad para la curación de un grupo seleccionado de pacientes con cáncer cervicouterino, en quienes ha fracasado la terapéutica convencional para esta enfermedad y la lesión permanece localizada en la pelvis.^{1,2,4} Sin embargo, estos procedimientos tienen elevada morbilidad y mortalidad y cifras de curación que, en la mayor parte de las publicaciones, no rebasan 45%.^{1,2,4-9}

Respecto de las variables que influyen en la evolución de estas pacientes como factores pronósticos, existen muy pocos reportes en la bibliografía para pacientes con cáncer cervicouterino. Shingleton y col.⁵ consideran pacientes de bajo riesgo a quienes tienen neoplasias menores de 3 cm, tumor no fijo a la pared pélvica y un intervalo libre de enfermedad previo a la cirugía mayor de un año; y pacientes de alto riesgo a mujeres con tumor en íntima relación con la pared de la pelvis y un corto periodo libre de enfermedad posterior a la radioterapia. Otros autores hacen referencia a determinados factores en pacientes con enfermedad pélvica maligna.⁶⁻⁹

Fleish y col.⁶ publicaron una experiencia con 203 exenteraciones pélvicas, en 133 el diagnóstico fue cáncer cervical. Reportaron en su serie global los siguientes factores pronósticos con valores estadísticamente significativos: pérdida ponderal mayor de 5%, $p = 0.01$; infiltración al cuerpo uterino en cáncer cervicouterino, 0.01; infiltración a la pared, 0.02; edad menor de 60 años, 0.01; y ganglios negativos para metástasis, 0.001. En esta serie no influyó en la evolución el tipo de exenteración realizada.

Otros autores destacan, además, el tamaño tumoral mayor de 4 cm (0.04), la invasión al espacio linfovascular (0.009) y los márgenes positivos vs negativos: $p = 0.007$.^{8,10}

En este estudio se muestran los factores que influyeron en el pronóstico de pacientes sometidas a exenteraciones pélvicas por cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación, con base en una experiencia institucional de 40 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Del 1 de enero de 1966 al 31 de diciembre de 2006, se realizaron en el servicio de Oncología del Hospital General de México 429 exenteraciones pélvicas por cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación.

Estas pacientes cursaban con neoplasias limitadas a la pelvis y se incluyeron: la exenteración pélvica anterior,

la total y, con mucho menor frecuencia, la exenteración posterior.

La mayor parte de los procedimientos fueron exenteraciones supraelevadoras,⁴ pues sólo en casos muy seleccionados se realizó la cirugía con invasión tumoral a la musculatura del piso pélvico.

En la exenteración anterior se resecaron: el útero, sus anexos, la vejiga urinaria y parte o la totalidad de la vagina. En la exenteración total se resecó también el recto. En la exenteración posterior se resecó el recto y se conservó la vejiga urinaria. En todas las pacientes se efectuó linfadenectomía pélvica.

La reconstrucción de la vía urinaria se realizó mediante segmentos desfuncionalizados del ileon terminal (conductor de Bricker), o mediante segmentos desfuncionalizados del recto sigmoides (vejiga sigmoidea). En las exenteraciones totales y posteriores se realizó colostomía terminal.^{4,11}

Para la búsqueda de los factores que influyeron en el pronóstico de esta serie se seleccionaron los expedientes de pacientes que supervivieron a la cirugía y tuvieron un seguimiento consecutivo de por lo menos tres años.

Las variables analizadas incluyeron: evolución de acuerdo con el tipo de exenteración realizada, con la etapa clínica y con la estirpe histológica; el antecedente de haber sido tratadas o no inicialmente en el Hospital General de México; edad, lapso transcurrido entre la terminación de la radioterapia y la realización de la cirugía, hallazgo de tumores centrales, definidos como la recurrencia tumoral limitada a los restos del cuello uterino y a la vagina vs el diagnóstico clínico de invasión parametrial, con o sin infiltración clínica a la pared de la pelvis. También se analizaron: invasión a la vejiga o al recto, invasión al miometrio, con o sin metástasis a los anexos; hallazgo de metástasis ganglionares en los especímenes quirúrgicos, y el reporte de dilatación severa de la vía urinaria (hidronefrosis) mediante estudio de urografía excretora o TAC.

Los resultados obtenidos se sometieron a análisis estadístico (t de Student y χ^2) con significancia cuando el valor de p fue < 0.05 . Asimismo, se evaluó el riesgo de estar libre de enfermedad mediante estudio de razón de momios.

RESULTADOS

La base de esta serie la constituyeron 161 pacientes que supervivieron a la cirugía y tuvieron un seguimiento de

por lo menos tres años. Se incluyeron 88 exenteraciones anteriores, 70 totales y 3 posteriores. Sus características clínico-patológicas se muestran en el Cuadro 1.

Ochenta y tres pacientes (51.5%) evolucionaron de 3 a 18 años sin evidencia de enfermedad. La cifra incluye 50 de 88 (56.6%) pacientes tratadas con exenteración anterior, 33 de 70 (47.1%) con exenteración total ($p = 0.09$) y ninguna de las tres tratadas con exenteración posterior.

Setenta y una de 128 pacientes radiadas en el servicio (55.4%) y 12 de 33 (36.3%) de las que no fueron clasificables por haberse tratado inicialmente fuera de la Institución, evolucionaron sin evidencia de enfermedad en el lapso analizado ($p < 0.05$). Como se muestra en el Cuadro 2, se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar la evolución de las etapas I, II y III con la IVa y con las no clasificables.

El análisis de la edad mostró diferencias significativas a favor de las pacientes de 35 años y menos al comparar la evolución de estas pacientes con el resto (Cuadro 3). Este grupo de pacientes tuvo 2.6 veces más probabilidades de estar libres de enfermedad después de tres años de seguimiento que las mayores de 35 años (RM: 2.61).

Cuadro 1. Características clínico-patológicas de las 161 pacientes

Variable	Pacientes	%
Edad en años*		
21 a 30	15	9.3
31 a 40	48	29.8
41 a 50	57	35.4
51 a 60	30	18.6
61 a 70	9	5.5
71 a 80	2	1.2
Tipos histopatológicos		
Cáncer epidermoide	146	90.6
Adenocarcinoma	15	9.3
Estadios clínicos		
I	7	4.3
II	54	33.5
III	53	32.9
IV	14	8.6
No clasificables	33	20.4

* Menor: 26; mayor: 72; media: 43 años.

Cuadro 2. Estadio clínico y evolución*

Estadio clínico	Pacientes	%	Significancia
I	4/7	57.1	} $p < 0.05$
II	30/54	55.5	
III	32/53	60.3	
IV	5/14	35.7	} $p < 0.05$
No clasificables	12/33	36.3	
Global	83/161	51.5	

* De 3 a 18 años sin evidencia de enfermedad.

Cuadro 3. Hallazgos clínico-patológicos. Evolución sin enfermedad*

Reporte	Pacientes	%	Significancia
35 años o menos	23/33	69	$p = 0.01$
Más de 35 años	60/128	46	RM: 2.61
Cáncer epidermoide	77/146	52	$p = 0.34$
Adenocarcinoma	6/15	40	
Diagnóstico de recurrencias < de 1 año	44/96	45.8	$p = 0.03$
Diagnóstico de recurrencias > de 1 año	27/41	65.8	RM: 2.28

* De 3 a 18 años.

En el mismo cuadro se aprecia que no hubo diferencias estadísticamente significativas al comparar la evolución de las pacientes con carcinomas epidermoides con las que tenían documentado el diagnóstico de adenocarcinomas ($p = 0.34$).

Las pacientes operadas con persistencia tumoral o con evolución posterior a la radioterapia menor de un año tuvieron un seguimiento sin enfermedad de 45.8 (44/96) vs 65.8% (27/41) de pacientes en quienes la cirugía se realizó por recurrencia tumoral diagnosticada después de este lapso ($p = 0.03$, RM: 2.28).

Realizar el procedimiento quirúrgico en pacientes con recurrencias centrales constituyó el factor pronóstico más favorable de esta serie (Cuadro 4). Ingresaron 49 pacientes al quirófano con datos clínicos de invasión parametrial hasta la pared de la pelvis, y fueron exenteradas al lograr separar el tumor de los tejidos de la pared pélvica. Únicamente 28.5% de ellas tuvo seguimiento sin evidencia de enfermedad (Cuadro 4).

Cuadro 4. Hallazgos clínico-patológicos. Evolución sin enfermedad*

Hallazgo	Pacientes	%	Significancia
Tumor central	32/38	84.2	$p = 0.0001$
Parametrios no fijos	49/82	59.7	
Parametrios fijos	14/49	28.5	
Sin dilatación de las vías urinarias	13/19	68.4	
Con hidronefrosis	2/15	13.3	

* De 3 a 18 años.

Sólo 13.3% de las pacientes con dilatación severa de las vías urinarias vivieron tres o más años sin evidencia de cáncer, en comparación con 68.4% que no tuvieron este reporte.

Los demás factores pronósticos analizados se muestran en los Cuadros 5 y 6. La invasión vesical o rectal afectó negativamente el pronóstico en 21%, al comparar la evolución de las pacientes que tuvieron este reporte con el resto de ellas. En ausencia de este hallazgo las probabilidades de estar libres de enfermedad fueron 2.4 veces mayores (RM: 2.41), (Cuadro 5).

La invasión al miometrio o las metástasis a los anexos constituyeron uno de los factores pronósticos más adversos, pues únicamente 24% de las pacientes que tuvieron este reporte en los especímenes quirúrgicos lograron un seguimiento libre de enfermedad (Cuadro 5).

Otro de los factores pronósticos adversos fue el hallazgo de tres o más ganglios metastásicos. Como se muestra en el Cuadro 6, sólo 31% de las pacientes con tres o más ganglios metastásicos evolucionó sin evidencia de enfermedad, en contraste con 62% de las que no tuvieron este reporte. Estas últimas pacientes tuvieron 3.7 veces más probabilidades de estar libres de enfermedad.

Cuadro 5. Hallazgos clínico-patológicos. Evolución sin enfermedad*

Reporte de patología	Pacientes	%	Significancia
Sin Invasión a la vejiga o recto	53/86	61	$p = 0.006$
Con Invasión a la vejiga o recto	30/75	40	
Sin invasión al miometrio o metástasis a anexos	77/136	56	$p = 0.002$
Con invasión al miometrio o metástasis a anexos	6/25	24	

* De 3 a 18 años.

Cuadro 6. Hallazgos clínico-patológicos. Evolución sin enfermedad*

Reporte de patología	Pacientes	%	Significancia
Sin metástasis ganglionares	56/90	62	$p = 0.02$
3 o más ganglios	5/16	31	

* De 3 a 18 años.

DISCUSIÓN

Las 161 pacientes de esta serie supervivieron a la cirugía y estuvieron en control por lo menos tres años, lo que permitió tener una óptima información respecto a su evolución. El 51.5% de ellas mostró un seguimiento de 3 a 20 años sin evidencia de enfermedad, cifra que recuerda 52% a dos años de seguimiento, para pacientes exenteradas por cáncer cervicouterino, publicado por Maggioni y col. del Instituto de Oncología de Milán.⁹

En cuanto a los factores pronósticos en pacientes exenteradas por cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación, algunas series destacan que la exenteración anterior tiene un mejor pronóstico que la total, pues la resección del recto presupone mayor carga tumoral y se acompaña de mayor morbilidad y mortalidad operatoria.⁸ Al eliminar el factor de mortalidad operatoria en este estudio, si bien los resultados para las exenteraciones anteriores fueron de 56.6 vs 47.1% para las totales, las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

El factor de estadio clínico no influyó como factor pronóstico en nuestro análisis salvo para la etapa IVa, estadio en el que las posibilidades de control con la radioterapia son menores de 20%.^{2,12}

El 36.3% de las pacientes radiadas fuera del servicio y que ingresaron a éste con actividad tumoral se controló sin evidencia de enfermedad, pues la mayoría se consideró fuera de tratamiento oncológico en sus instituciones de origen. Estos resultados fueron similares a los obtenidos para las pacientes en estadio IVa.

En relación con la edad como factor pronóstico, experiencias como la del *Roswell Park Cancer Institute* con 51 pacientes exenteradas, de las que 38 fueron por cáncer cervicouterino, reportan la edad como factor pronóstico adverso para pacientes de 60 años y más.⁷ Por esta razón, tradicionalmente la edad mayor de los 60 años se ha considerado factor de contraindicación relativa para este tipo de cirugías y únicamente pacientes de edad mayor

con óptima reserva funcional son consideradas para estos procedimientos.⁴

En la serie analizada, los resultados relacionados con la edad sólo tuvieron significancia estadística al comparar la evolución de las pacientes de 35 años o menos con el resto.

Las pacientes con mejor pronóstico fueron las que cursaban con recurrencias tumorales centrales ($p = 0.0001$), las que tenían edad de 35 años o menos ($p = 0.01$) y en quienes los especímenes quirúrgicos reportaron ausencia de metástasis ganglionares ($p = 0.02$).

Las de peor pronóstico fueron quienes tenían reporte de invasión al miometrio o metástasis a los anexos ($p = 0.002$), invasión a la vejiga o recto ($p = 0.006$), parametrios fijos previo a la cirugía ($p = 0.01$), hidronefrosis ($p = 0.01$) y tres o más ganglios metastásicos ($p = 0.02$).

Shingleton y col.⁵ destacan como factores pronósticos favorables relevantes: volumen tumoral menor de 3 cm, invasión parametrial que no afecte la pared de la pelvis y un intervalo libre de enfermedad previo a la cirugía de un año. Los autores destacan que estas pacientes tuvieron una supervivencia libre de enfermedad a cinco años de 58%, y las pacientes que cursaban con grandes tumores, lesiones fijas a la pared pélvica y un corto periodo libre de enfermedad posterior a la radioterapia tuvieron un seguimiento sin cáncer de 42%.

Los resultados en cuanto a volumen tumoral, tumor fijo a la pared pélvica y periodo libre de enfermedad previo a la cirugía mencionados por los autores descritos, recuerdan a los observados en este análisis. Fleisch y col.⁶ publicaron en 2007 la experiencia de la Universidad de Düsseldorf, en Alemania, con 203 exenteraciones pélvicas por cáncer pélvico avanzado, de los que 65.5% fueron cáncer cervicouterino.

Como factores pronósticos adversos destacaron la infiltración al cuerpo del útero ($p = 0.01$), y la infiltración a la pared pélvica ($p = 0.02$). No encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar los tipos de exenteración realizados, aunque no especifican el tipo de padecimiento motivo de la intervención.⁶

Park YP y colaboradores del *National Cancer Center*, en Goyang, Corea,⁸ analizaron 46 exenteraciones por cáncer ginecológico y reportaron como factores pronósticos relevantes: tumores mayores de 4 cm ($p = 0.01$), invasión a vejiga ($p = 0.04$) e invasión al espacio linfovascular ($p = 0.009$).

El diagnóstico de metástasis ganglionares constituye un factor pronóstico adverso que ha motivado que algunos autores le den un valor controvertido a la exenteración pélvica cuando hay metástasis.^{7,8}

En esta revisión 31% de las pacientes con metástasis ganglionares tuvieron seguimiento sin enfermedad vs 62% de las que fue negativo este reporte. En la serie de Fleish y col.⁶ el seguimiento a cinco años en ausencia de ganglios metastásicos fue de 35.3 vs 15.2% en presencia de éstos. En la serie de Maggioni y col., con dos años de seguimiento, las cifras fueron de 60% en ausencia de diseminación linfática vs 30% con ésta.⁹

CONCLUSIONES

La experiencia aquí reportada abarca un periodo de 40 años y se limita a pacientes con cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación, operadas en una Institución a la que lamentablemente acuden todavía muchas pacientes con lesiones avanzadas; razón por la que estos formidables procedimientos terapéuticos aún tienen vigencia, no obstante el empleo de modernos y refinados equipos de radioterapia y el haber incluido en los últimos años del estudio a la quimioterapia con esquemas a base de platino como agente radiosensibilizador. En esta serie el factor de mejor pronóstico fue el hallazgo de recurrencias centrales.

Es de esperarse que en el futuro próximo, con el advenimiento de programas gubernamentales de salud para pacientes con cáncer cervicouterino sin acceso a la seguridad social, se logre contar con diagnósticos más tempranos del padecimiento, para que las exenteraciones pélvicas pierdan la vigencia que actualmente tienen en instituciones como el Hospital General de México.

REFERENCIAS

1. Hughes HS, Steller MA. Radical gynecologic surgery for cancer. *Surg Oncol Clin N Am* 2005;14:607-631.
2. Eifel JP, Berek SJ, Markman AM. Cancer of the cervix. In: De Vita TV, et al. *Cancer. Principles and practice of oncology*. Philadelphia: Lippincot-Raven. 7th ed. 2005;p:1305-1306.
3. Cáncer cervicouterino. *Salud Pub Mex* 2004;p:34-35.
4. Lopez JM, Spratt SJ. Exenterative pelvic surgery. *J Surg Oncol* 1999;72:102-114.
5. Shingleton HM, Soong SJ, Gelder MS, Hatch KD, et al. Clinical and histopathologic factors predicting recurrence and survival after pelvic exenteration for cancer of the cervix. *Obstet Gynecol* 1989;73:1027-1034.

6. 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* 2007;95:476-484.
7. Sharma S, Odunsi K, Driscoll D, Lele S. Pelvic exenterations for gynecological malignancies twenty-year experience at Roswell Park Cancer Institute. *Int J Gynecol Cancer* 2005;15:475-482.
8. Park JY, Choi HJ, Jeong SY, Chung J, et al. The role of pelvic exenteration and reconstruction for treatment of advanced or recurrent gynecologic malignancies: Analysis of risk factors predicting recurrence and survival. *J Surg Oncol* 2007;96:560-568.
9. Maggioni A, Roviglione G, Landoni F, Zanagnolo V, et al. Pelvic exenteration: Ten years experience at the European Institute of Oncology in Milan. *Gynecol Oncol* 2009;114:64-68.
10. Marnitz S, Kohler Ch, Müller M, Behrens K, et al. Indications for primary and secondary exenterations in patients with cervical cancer. *Gynecol Oncol* 2006;103:1023-1039.
11. Torres LA, Lara GC, Román BE, Oliva PJC y col. Cáncer cervicouterino persistente o recurrente a radiación. Experiencia con 126 exenteraciones pélvicas. *GAMO* 2009;8:159-165.
12. Ungar L, Palfalvi L, Novak Z. Primary pelvis exenteration in cervical cancer patients. *Gynecol Oncol* 2008;111:S9-S12.