Histerectomía radical en cáncer cervicouterino recurrente, posterior a radioterapia primaria

Radical hysterectomy in recurrent cervical cancer after primary radiation therapy

Dimas Hernández Aten*, Efraín A. Medina Villaseñor**, Ricardo A. Ybarra Yee**, María de los Ángeles Hernández Naranjo**

Resumen

Introducción. Después de la radioterapia como tratamiento primario para el cáncer cervicouterino, ciertas pacientes pueden manifestar tumores recurrentes o persistentes y ser candidatas a cirugía radical. Algunas pacientes en quienes la enfermedad no cede al tratamiento primario y se presentan tumores centrales pequeños, pueden ser sometidas a cirugía sin resecar la vejiga o recto.

Objetivo. Valorar las ventajas de las modificaciones para la histerectomía radical (tipo central) como tratamiento para cáncer cervicouterino recurrente o persistente posradioterapia. *Material y método*. 30 pacientes con cáncer cervicouterino recurrente o persistente posradioterapia fueron sometidas a histerectomía radical tipo central en el Servicio de Oncología, del Hospital General de México. Las modificaciones en la histerectomía radical tipo central consistió en: 1) disección de la fosa obturatriz, 2) disección de los ganglios linfáticos a nivel de los vasos ilíacos internos y plexo hipogástrico.

Resultados. La edad de presentación fue 40 años, en un rango de edad de 25 a 57 años. Tiempo quirúrgico 151 minutos. Promedio de transfusión sanguínea transoperatoria: dos unidades de concentrado eritrocitario. Hubo complicaciones tempranas (primeros 30 días) en 10 pacientes (33.6%) y complicaciones tardías en cuatro casos (13.3%). Las complicaciones graves ocurrieron en cinco pacientes (16.5%). El sitio más común de lesión fue el tracto urinario inferior, cinco (16.5%) desarrollaron fístula y hubo disfunción vesical en 8 pacientes (26.6%). No se registraron defunciones posoperatorias.

Conclusión. Las modificaciones sugeridas en este estudio para la técnica de la histerectomía radical clásica reducen la frecuencia de complicaciones posoperatorias.

Se deben valorar en un estudio al azar y controlado los beneficios de esta nueva técnica para reconocer el verdadero impacto de su utilización.

Palabras clave: histerectomía radical, cáncer cervicouterino, recurrente, persistente, radioterapia.

Summary

Background. Following primary radiotherapy for carcinoma of the uterine neck, certain patients may develop persistent or recurrent tumors that are treatable by radical surgery resection. Certain patients, whose disease has failed primary treatment and who present with small centrally located tumors may undergo resection without sacrificing the bladder or rectum.

Objective. To evaluate the benefits of our suggested modifications for radical hysterectomy as a treatment for small centrally recurrent cervical carcinomas after primary radiation therapy.

Material and Method. 30 patients with recurrent and persistent cervical cancer after primary radiotherapy underwent Central Radical Hysterectomy at the Oncology Service, General Hospital of Mexico. Central modified radical hysterectomy consisted of 1) dissection of obturatriz fossa, 2) lymph node dissection of the level of internal iliac vessels and hypogastric plexus.

Results. 30 central radical hysterectomies were performed. Mean age was 40 years, range 25 to 57 years. Mean surgical time was 151 minutes. Average blood transfusions during surgery was 2 units. Early complications before 30 days were observed in 10 patients (33.6%), and later complications after 30 days in 4 patients (13.3%). Severe postoperative complications occurred in 5 patients (16.5%). The most common site of injury was the urinary tract with 5 patients (16.5%) developing fistule, and 8 (26.6%) developing bladder dysfunction. There was not any postoperative death.

Conclusion. The modifications suggested in this study for the classic radical hysterectomy technique reduced the frequency of postoperative complications. It is necessary for our study to perfom a random controlled trial to ascertain the benefits of this technique.

Key words: radical hysterectomy, cervical cancer, recurrent, persistent, radiation therapy.

^{*}Jefe de la Unidad de Ginecología Oncológica, Servicio de Oncología, Hospital General de México, O. D.

^{**}Unidad de Ginecología Oncológica, Servicio de Oncología, Hospital General de México, O. D.

Introducción

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 y el 69% de los cánceres del tracto genital femenino.¹

La histerectomía abdominal radical se desarrolló a finales del siglo XIX para el tratamiento del cáncer cervicouterino. La intervención fue descrita por Clark y Reis en 1895.² El crédito y la creación, así como el mejoramiento de la técnica básica de esta intervención quirúrgica, se atribuye a Wertheim.³ Este método ha sufrido varios cambios en las indicaciones, selección de paciente y técnica quirúrgica.

En un trabajo de Piver, Rutledge y Smith fueron descritos cinco tipos de histerectomía para el tratamiento del cáncer cervicouterino, las histerectomías clase I, II y III son las que se realizan con más frecuencia.⁴

Las indicaciones para la histerectomía abdominal radical en el tratamiento primario del cáncer cervicouterino invasor son:

Etapa IA1 con invasión linfovascular

Etapa IA2

Etapa IB1

Etapa IB2 (casos seleccionados)

Etapa IIA (casos seleccionados)

Cáncer cervicouterino persistente o recurrente después de radioterapia

La histerectomía radical extrafascial ampliada, denominada también histerectomía de clase II de Rutledge, tiene como finalidad extirpar más tejido paracervical y de la parte alta de la vagina, a través de la ligadura de los vasos uterinos en un sitio justamente medial respecto del uréter. Asimismo, la resección de los ligamentos uterosacros en su parte media, la resección del ligamento cardinal a la altura del uréter y la extirpación de 2 cm de vagina.^{5,6}

La cirugía estándar que se realizó en las pacientes en estadio IB1 y algunas en IIA con tumores menores de 4 cm fue la histerectomía radical tipo III del tercio superior de la vagina, la totalidad de los parametrios (Rutledge) que siguen los preceptos de Joe Vincent Meigs: resección del útero con ligamentos pubovesicales y uterosacros y la extirpación de los cuatro niveles ganglionares de la pelvis: ilíacos, obturadores, hipogástricos y ureterales.⁵

Las pacientes con cáncer cervicouterino pueden desarrollar recurrencia pélvica, metástasis a distancia o una combinación de ambas. Hubo recurrencia posterior a cirugía del 10 al 20% de las pacientes en etapas IB, IIA y sin evidencia de metástasis regional. Los casos con metástasis ganglionares o etapas localmente avanzadas registraron índices de recurrencia hasta del 70%.

En Estados Unidos cerca del 30% de los casos de cáncer cervicouterino invasor desarrollan enfermedad residual o

recurrente; 25% de éstos, la recurrencia es a nivel central. En 40 a 50% de laparotomías no es posible realizar la exenteración por manifestar las pacientes enfermedad no resecable.^{8,9}

La cirugía radical ofrece la única posibilidad de sobrevida libre de enfermedad en caso de recurrencia o persistencia, después del tratamiento primario con radioterapia. La exenteración pélvica es la intervención más empleada para el tratamiento de recurrencias centrales. Sin embargo, en 20% de los casos el tumor es pequeño y limitado al cuello uterino, por lo tanto pueden ser candidatas a cirugía, sin sacrificar la vejiga o el recto. O

En situaciones especiales de recurrencia central, donde la lesión está limitada al cuello uterino y en cuyo caso no se dificulta la separación de ambos tabiques (rectovaginal y vesicovaginal), una de las opciones de tratamiento es la histerectomía radical clásica.¹¹

Existen pocas publicaciones de histerectomía radical como tratamiento quirúrgico del cáncer cervicouterino recurrente a radicación, teniendo indicaciones limitadas para la selección de pacientes. ^{12,13}

En este trabajo se propone una modificación técnica en la histerectomía radical en pacientes con cáncer cervicouterino recurrente a radioterapia, la cual denominamos histerectomía radical tipo central. Se describe la utilidad de esta técnica, sus indicaciones, técnica quirúrgica y se destacan algunos aspectos específicos y ventajas en el manejo del cáncer cervicouterino. Se informa de 30 pacientes con recurrencia local o persistencia, después de radioterapia previa. Se identificarán algunos factores que podrían influir en mejores resultados posoperatorios.

Material y método

Se incluyeron en el estudio 30 pacientes con cáncer cervicouterino recurrente o persistente a radioterapia que fueron tratadas en la Unidad de Tumores Ginecológicos, del Servicio de Oncología, Hospital General de México O. D.

Los criterios de inclusión para esta técnica quirúrgica fueron:

- Pacientes radiadas en los estadios I, II y III con recurrencia central, localizados en cuello uterino o en el tercio superior de la vagina.
- Pacientes radiadas sólo con ciclos externos, sin aplicación de braquiterapia.
- Pacientes radiadas con aplicación de braquiterapia incompleta (imposibilidad técnica).
- Pacientes con cáncer cervicouterino IB2, después de radioterapia con ciclo pélvico completo.

Los criterios de exclusión fueron recurrencia central, en donde no fue posible la separación del tabique vesicovaginal y rectovaginal, recurrencia central extensa y sospecha de invasión rectal o vaginal. Asimismo, se excluyeron del estudio pacientes con enfermedad metastásica paraórtica después de radioterapia.

Los criterios de eliminación fueron seguimiento clínico incompleto.

Estas pacientes fueron subclasificadas en tres grupos:

- Enfermedad recurrente: lesión confirmada por biopsia, que aparece después de un periodo libre de enfermedad mayor de cuatro meses de haber completado la radioterapia.
- Enfermedad persistente: lesión palpable que se confirma por biopsia y crece dentro de los primeros cuatro meses de haber completado la radioterapia.
 - Radioterapia incompleta.

La histerectomía radical modificada tuvo como finalidad extirpar el tejido paracervical, parte alta de la vagina, resección de los ligamentos uterosacros desde su origen, resección del ligamento cardinal desde la pared pélvica y disección ganglionar del primer relevo.

Esta técnica sigue de manera fundamental los cánones de la cirugía oncológica; es decir, extirpación del primario con los ganglios del primer relevo (fosa obturatriz y plexo hipogástrico).

Se revisaron los expedientes respectivos, realizando una hoja de recolección de datos, donde se registró información como edad, clasificación clínica, diagnóstico histopatológico, tamaño y localización del primario, así como de la recurrencia.

Tratamiento neoadyuvante, indicación de histerectomía tipo central (recurrencia, persistencia y radioterapia incompleta). Con relación a la intervención quirúrgica se analizaron las variables como tiempo quirúrgico, hemorragia, transfusión, complicaciones perioperatorias y estancia intrahospitalaria. Asimismo, se analizaron los datos con relación al informe de patología definitivo como ganglios positivos, margen quirúrgico y parámetros de sobrevida.

La clasificación clínica fue asignada según la categorización de cáncer cervicouterino propuesta por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO).

Las complicaciones fueron clasificadas según al tiempo de presentación en:

- Transoperatorias.
- Posoperatorias tempranas (ocurridas en los primeros 30 días consecutivos a la cirugía).
 - Posoperatorias tardías (después de 30 días).

La técnica quirúrgica utilizada correspondió a la propuesta por el autor y que denominó histerectomía radical tipo central, e incluyó una laparotomía media suprainfraumbilical, aislamiento del campo operatorio y demostración de ausencia de diseminación del cáncer fuera de la pelvis, técnica que se describe a continuación. Exposición del retroperitoneo, seccionando y uniendo el ligamento infundivulopélvico y redondo. Disección de la fosa obturatriz como primer tiempo (paso modificado), con esto se obtiene una mejor exposición

de los vasos ilíacos externos para iniciar su disección en forma clásica; si es necesario, se expone también el espacio paravesical. Disección de la arteria hipogástrica incluyendo los ganglios ilíacos internos. Exposición del espacio pararectal, se inicia con la técnica habitual disección de ganglios parametriales y del plexo hipogástrico. Si no hay ganglios palpables (paso modificado), no se efectúa disección de los vasos ilíacos externos. Disección del tabique vesicovaginal, el cual debe ser efectuado en forma sencilla; si existe actividad tumoral o fibrosis que dificulten la disección, se suspende esta técnica y se procede a una exenteración anterior. Disección del tabique recto vaginal, el cual también debe realizarse sin dificultad, en caso contrario, continuar con exenteración. Exposición y sección de los ligamentos uterosacros desde su origen. Disección de los uréteres, iniciando de forma inmediata a la altura del borde lateral del cuerpo uterino, hasta obtener una buena cantidad de peritoneo periureteral, dejando intacta la arteria ureteral inferior. Tunelización del uréter hasta la altura de los vasos uterinos, los cuales se seccionan y ligan, se continúa la intervención alrededor de dos o tres centímetros. Sección de una mínima cantidad de tejido paravesical, sólo para completar la separación de la vejiga de la pieza operatoria. Se utiliza la misma maniobra para el uréter contrario. Extracción de la pieza operatoria, con un margen amplio de vagina, revisión de la hemostasia, drenaje por vía vaginal, peritonización y cierre de la pared abdominal. Se deja sonda Foley durante 10 días y tratamiento con antibioticoterapia.

El análisis de datos se efectuó mediante sistemas de estadística descriptiva, utilizando el *software* SPSS 10.0.1 para *Windows*.

Resultados

Se reunieron los criterios para histerectomía radical tipo central por cáncer cervicouterino recurrente o persistente a radioterapia de 30 pacientes. La edad media correspondió a 40 años (rango de 25 a 57 años). Fue determinada en todos los casos la etapa clínica inicial, distribuida de la siguiente manera: IB1, 18 pacientes (60%); IB2 y IIA, 5 (16.6%) cada uno, y IIB 2 casos (6.6%).

El informe histopatológico fue de carcinoma epidermoide en 24 pacientes (80%); adenocarcinoma, 5 (16.6%) y carcinoma adenoescamoso 1 paciente (3.3%).

No hubo diferencias estadísticas significativas entre los subgrupos de enfermedad recurrente o persistente en edad, etapa clínica de presentación o histología.

El diámetro máximo del tumor en su presentación inicial fue menor a 1 cm en 6 casos; de 2 a 4 cm, 19 y mayores de 4 cm 5 casos, con una media de 3 cm. Las lesiones recurrentes fueron más pequeñas con un rango desde lesión oculta hasta de 1.5 cm y fueron diagnosticadas por patología. Las lesiones

Cuadro 1. Características clínicopatológicas

Parámetro	Núm. de pacientes	%
Etapa clínica		
Cacu IB1	18	60
Cacu IB2	5	16.6
Cacu IIA	5	16.6
Cacu IIB	2	6.6
Informe histopatológico		
Carcinoma epidermoide	24	80
Adenocarcinoma	5	16.7
Carcinoma adenoescamoso	1	3.3
Tamaño del tumor (inicial)		
0-1 cm	6	20
2-4 cm	19	63.3
>4 cm	5	16.6

Cuadro 2. Tratamiento neoadyuvante

Tratamiento	Núm. de pacientes	%
Ciclo pélvico completo	12	40
Teleterapia únicamente	16	53.3
Teleterapia + braquiterapia incompleta	2	6.6

Cuadro 3. Indicaciones de cirugía

Indicación	Núm. de pacientes	%
Recurrencia	2	6.6
Persistencia	10	33.6
Radioterapia incompleta	18	60

persistentes tuvieron un tamaño de 1 cm (cuadro 1). El intervalo del diagnóstico de persistencia a la histerectomía tipo central fue de dos meses en promedio (rango de 1 a 4 meses). En todos los casos presentaron un tumor clínicamente identificable en el cuello uterino, tejido adyacente o ambos.

El tratamiento recibido antes de la histerectomía radical tipo central fue radioterapia ciclo pélvico completo (radioterapia externa + braquiterapia) en 12 pacientes (40%), radioterapia externa sólo en 16 (53.3%), radioterapia externa + braquiterapia incompleta fueron 2 pacientes (6.4%, cuadro 2).

La indicación de histerectomía radical tipo central fue en 2 casos (6.4%); persistencia, 10 (33.6%) y radioterapia incompleta 18 (60%, cuadro 3).

La técnica utilizada para la histerectomía radical tipo central fue la propuesta por el autor, la cual fue descrita en este artículo.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 151 minutos (rango de 130 a 180 minutos); la hemorragia transoperatoria promedio fue 900 ml (rango de 350 a 1600 ml); la necesidad de transfusión se presentó en 18 pacientes (60%), la canti-

Cuadro 4. Datos quirúrgicos

Parámetro	Valor	
Tiempo quirúrgico	151 minutos (130-183 minutos)	
Hemorragia transoperatoria	900 ml (350-1600 ml)	
Pacientes transfundidos	18 (60%)	
Cantidad transfundida (promedio)	2 unidades de concentrado eritrocitario	
Estancia intrahospitalaria	5 días (3-9 días)	
Mortalidad operatoria	0	

dad media transfundida fue de dos unidades. La estancia intrahospitalaria fue de cinco días (rango de 3 a 8 días). No hubo mortalidad operatoria (cuadro 4).

Hubo en 2 pacientes (6.6%) complicaciones transoperatorias, una por lesión en uréter y en otra lesión vesical, las cuales fueron resueltas en el transoperatorio con resultados satisfactorios.

Las complicaciones fueron divididas como tempranas para aquellas ocurridas en los primeros 30 días de la cirugía, de las cuales se presentaron 10 casos (33.6%) que fueron desde infección de herida quirúrgica hasta disfunción vesical. Las complicaciones tardías, aquellas ocurridas después de los 30 días del acto quirúrgico, fueron 4 casos (13.3%) que correspondieron a fístulas urinarias y disfunción vesical (cuadro 5). No se presentó ningún caso de mortalidad operatoria.

El estudio histopatológico de la pieza de histerectomía informó de márgenes libres de tumor en todas las pacientes. Se realizó linfadenectomía pélvica central en los 30 casos, con una media de ganglios resecados de 11 (rango de 6 a 15); de los cuales, 25 pacientes tuvieron ganglios negativos y 5 (16.6%) metástasis ganglionares por patología (cuadro 6).

El intervalo libre de progresión para recurrencia secundaria (recurrencia después de histerectomía radical tipo central) fue calculada desde la fecha de cirugía hasta la documentación histológica de la misma, estas pacientes tuvieron un seguimiento de 1 a 8 años, con una media de 24 meses; 80% (24 pacientes) cursó sin evidencia de enfermedad y 20% (6 pacientes) recurrencia secundaria, las cuales fueron candidatas a exenteración pélvica.

Hubo 6 recurrencias secundarias, 3 (50%) dentro de los primeros 12 meses de seguimiento, 2 (33.3%) entre los 13 y 24 meses, y 1 (16.6%) después de los 24 meses de seguimiento.

Discusión

La cirugia 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

Cuadro 5. Complicaciones posoperatorias

Complicación temprana (1-30 días)	Núm.	%
Disfunción vesical	6	20
Fístula vesicovaginal	2	6.6
Fístula ureterovaginal	1	3.3
Infección de herida quirúrgica	1	3.3
Número de complicaciones	10	33.6
Complicación tardía (>30 días)		
Disfunción vesical	2	6.6
Fístula vesicovaginal	1	3.3
Fístula ureterovaginal	1	3.3
Número de complicaciones	4	13.3

casos es la exenteración pélvica. ¹¹ 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, ha recibido poca atención, no existe una guía aceptada para la selección de los pacientes.¹⁰

Se ha publicado el uso de la histerectomía radical como tratamiento para pacientes con recurrencia pequeña de un carcinoma cervical tratado previamente con radioterapia. Una serie de 50 pacientes de Coleman, del MD Anderson Cancer Center, se trataron con histerectomía radical (tipo II y III), en 33 casos (66%) se realizaron linfadenectomía pélvica completa.¹⁴

De un grupo de 331 pacientes laparotomizadas, del Servicio de Oncología, del Hospital General de México, se llevó a cabo una cirugía radical por cáncer cervicouterino recurrente a radiación, en 132 (39.8%) se realizaron exenteraciones pélvicas y sólo en 10 (3%) histerectomías radicales.¹⁵

Presentamos la experiencia en 30 histerectomías radicales por recurrencia o persistencia tumoral posterior a radioterapia primaria, con modificación en la técnica quirúrgica, por lo que la denominamos histerectomía radical tipo central. El primer paso consistió en la disección de la fosa obturatriz para obtener mejor exposición de la disección parametrial y de los vasos ilíacos internos, así como del plexo hipogástrico. El segundo paso modificado en la técnica fue realizar la disección en los vasos ilíacos internos de manera exclusiva y el plexo hipogástrico, evitando la disección a nivel de los vasos ilíacos externos (en la técnica clásica, esta disección se hace en forma convencional), de esta manera, se libra la extirpación de las fibras nerviosas posganglionares.

Con esta nueva técnica se observó que el tiempo quirúrgico promedio fue de 150 minutos, siendo menor a lo informado por Coleman del MD Anderson Cancer Center, quien menciona un tiempo operatorio de 180 a 420 minutos. ¹⁰ De igual forma, los datos con relación a la hemorragia transoperatoria,

promedio de unidades transfundidas, fueron menores a lo señalado por Coleman, estos números difieren por mucho con los del presente estudio, quizá porque la histerectomía tipo central fue más conservadora en la disección a nivel de los vasos ilíacos externos y plexo hipogástrico, sin realizar la disección a nivel de los ilíacos externos que se hace en la histerectomía radical clásica (Piver III), además del riesgo que implica las lesiones vasculares.

Se compararon las variables con el estudio de Coleman y colaboradores, por ser la investigación más similar a los parámetros de nuestro estudio (cuadro 7).

Las complicaciones posoperatorias se presentaron en 14 de 30 casos (46.9%), independientemente del tiempo de evolución y la gravedad de las mismas. Esta intervención demostró una morbilidad elevada, pero la cifra fue menor a las complicaciones en pacientes con recurrencia o persistencia a radioterapia con complicaciones posoperatorias que fueron del 42 al 64%. ^{10,13} En el caso de la histerectomía clase III de Rutledge (en pacientes sin radioterapia previa) ^{16,18-20} se encontraron complicaciones transoperatorias hasta del 13.3% (promedio 4%) y complicaciones posoperatorias del 30 al 54.3%.

Con relación al tipo de complicación, ésta fue temprana (menos de 30 días) en 33.6% de los casos y tardías en 13.3%, predominando la disfunción vesical seguida de fístulas ureterales. De igual manera, el número de complicaciones en nuestra serie fue menor a las informadas en la literatura con radioterapia previa. 10

En el MD Anderson Cancer Center, las complicaciones posoperatorias se dividen en temporales y permanentes, las primeras se presentan en 22% e incluyen sucesos tromboembólicos, obstrucción intestinal, infección y linfocele,

Cuadro 6. Patología quirúrgica

Parámetro	Valor	
Margen libre de tumor	30 pacientes (100%)	
Número ganglios resecados (media)	11 (6-15)	
Ganglios negativos	24 pacientes (80%)	
Metástasis ganglionales	6 pacientes (20%)	

Cuadro 7. Publicaciones histerectomía radical

Tipo cirugía	Tiempo quirúrgico (min)	Transfusión (promedio)	
Histerectomía radical central	151 (130-180)	2 u. concentrado eritrocitario	
MD Anderson Cancer Center*	210 (180-420)	3 u. concentrado eritrocitario	
Histerectomía radical clásica**	210 (120-300)	2 u. concentrado eritrocitario	

^{*}Histerectomía radical Piver II y III en recurrencias posradioterapia¹⁰

^{**}Histerectomía Piver III como tratamiento primario (sin RT previo o recurrencia)¹⁶⁻¹⁹

Cuadro 8. Complicaciones posoperatorias según tipo de histerectomía radical

	Tipo de histerectomía radical		
	Central (%)	Posradio- terapia* (%)	Tipo III**
Total de complicaciones	46.90	42-64	30-54.4
Complicaciones tempranas	33.60		33
Complicaciones tardías	13.30	20-42	10
Complicaciones graves	16.50	42	2-6
Disfunción vesical	26.60	20	15-30
Disfunción vesical persistente	0	12	0

en nuestro estudio no se tuvo ningún caso con estas características. Con relación a las complicaciones graves ocurridas en el M D Anderson Cancer Center, éstas fueron del 42%; en nuestra serie, sólo se consideraron complicaciones graves o permanentes las fístulas urinarias que fueron del 16.5% (5 pacientes), mientras que la literatura informó de un porcentaje de 20 a 42.14.17 Estas cifras son mayores si se comparan con pacientes sin radioterapia con 33% de complicaciones posoperatorias, siendo las fístulas urinarias del 2 al 6%.18-21

Los desordenes funcionales del tracto urinario inferior son las complicaciones persistentes más comunes, después de cirugía radical por cáncer cervicouterino, con registros del 8 al 80%. Estas alteraciones están relacionadas con la lesión parcial de las fibras autónomas de la vejiga durante la resección de los parametrios y tercio superior de la vagina.²² En nuestros casos, la disfunción vesical se presentó en 8 pacientes (26.6%) y se clasificó como de grado moderado a grave que se resolvió de manera espontánea o con tratamiento conservador, en ningún caso se presentó como complicación permanente; en la literatura la disfunción vesical persistente se encuentra en 12%.¹³ En realidad, la disfunción vesical la consideramos como secuela a este tipo de cirugía radical (cuadro 8).

Coleman en su estudio informó de una mortalidad perioperatoria de 2%, supervivencia a cinco años de las pacientes con lesiones menores a 2 cm fue de 90%, en contraposición al 64% de lesiones mayores.

El tratamiento de las recurrencias centrales de volumen pequeño mediante la histerectomía radical después de la radioterapia ha sido publicado por varios autores. No obstante, las tasas prohibitivas de complicaciones posquirúrgicas graves (de 20 a 40%) llevaron al abandono de esta técnica en prácticamente todas las pacientes, excepto en algunos casos seleccionados.⁹

En una publicación del Memorial Sloan-Kettering Cancer

Center se menciona que las pacientes que recibieron radioterapia como tratamiento primario y presentaron recurrencia son candidatas a cirugía, la histerectomía radical puede ser una opción quirúrgica. Los criterios específicos para el tratamiento quirúrgico son recurrencia pequeña (< 2 cm) y central, localizados en cuello uterino o vagina. Sin embargo, la exenteración pélvica para muchas pacientes es la única opción terapéutica con posibilidad de sobrevida prolongada.²³

Nosotros atribuimos a la disminución de la morbimortalidad de nuestros casos a la mejor selección de las candidatas a esta cirugía, la mayor experiencia y madurez de los cirujanos que realizan las operaciones y, desde luego, efectuar una cirugía más conservadora en la disección ganglionar al nivel de los grandes vasos, como son los ilíacos internos y plexo hipogástrico, evitando la disección al nivel de los vasos ilíacos externos, que al no seccionar las fibras posganglionares, situadas en la adventicia de dichos vasos, disminuyen en miembros pélvicos la parestesia y el dolor, que permite a las pacientes deambular en forma temprana y con ello se evitan los sucesos vasculares.²⁴

Conclusión

Las modificaciones a la técnica de histerectomía radical tipo III, en pacientes con persistencia o recurrencia a radioterapia, es realizar una disección ganglionar de tipo central: 1. Iniciar disección en la fosa obturatriz, 2. Realizar disección ganglionar sólo a nivel de los vasos ilíacos internos y plexo hipogástrico y 3. No realizar disección de los ganglios ilíacos externos y sólo en presencia de metástasis a este nivel.

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.

Se deben valorar los beneficios de esta técnica en un estudio al azar y controlado, con una selección cuidadosa de las pacientes candidatas a histerectomía radical tipo central.

Bibliografía

- 1. Dirección General de Estadística, Secretaría de Salud (DGE-SSA). Registro Histopatológico de Neoplasias 2000. México: DGE-SSA; 2000. p. 7-8 y 11-13.
- 2. Mijuta JJ. A history of the centennial of the first radical hysterectomy and its developer, Dr. John Clark. *J Pelvic Surg* 1995;1:3-7.
- 3. Ballon SC. The Wertheim hysterectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1976; 142:920-924
- 4. Piver MS, Rutledge FN, Smith JP. Five classes of extended hysterectomy for women with cervical cancer. *Obstet Gynecol* 1974;44:265.
- 5. Abu Rustum RN. Radical abdominal hysterectomy. Surg Clin North Am 2001;4:837-851.
- 6. Disaia JP, Creasman TW. Enfermedad preinvasora del cuello del útero. En: Disaia JP, Creasman TW (ed). Oncología ginecológica clínica. 6ª ed. Madrid: Harcourt Brace; 2002. p. 1-32.
- 7. Friedlander M, Grogan M. Guidelines for the treatment of recurrent and metastatic cervical cancer. *The Oncologist* 2002;7:342-347.

- 8. Estape R, Angioli R. Surgical management of advanced and recurrent cervical cancer. Semin Surg Oncol 1999;16:203-211.
- 9. Hempling ER. Cáncer cervical. En: Piver MS (ed). Oncología ginecológica. 2ª ed. Madrid: Marban; 2000. p. 111-140.
- 10. Coleman RL, Keeney ED, et al. Radical hysterectomy for recurrent carcinoma of the uterine cervix after radiotherapy. Gynecologic Oncology 1994;55:29-35.
- 11. Torres LA. Cáncer ginecológico. 1ª ed. México: McGraw Hill; 2004. p. 158-160.
- 12. Rubin SC, Hoskins WJ, et al. Radical hysterectomy for recurrent cervical cancer following radiation theraphy. *Gynecol Oncol* 1987;27:316-322.
- 13. Adack LL. Radical hysterectomy preceded by pelvis irradiation. *Gynecol Oncol* 1979;8:152-163.
- 14. Disaia JP, Creasman TW. Cáncer cervical invasor. En: Disaia JP, Creasman TW (ed). Oncología ginecológica clínica. 6ª ed. Madrid: Harcourt Brace; 2002. p. 53-111.
- 15. Torres LA, Matías SM, Bastida BA, Hernández AD, Román BE. Tratamiento quirúrgico del cáncer cervicouterino recurrente a radiación. *Cancerología* 1993:39:1795-1801.
- 16. Torres LA, Matías SM, Hernández AD, Román BE. Histerectomía radical por cáncer cervicouterino. *Ginec Obst Mex* 1991;59:8-14.

- 17. Rutledge S, Carey MS, *et al.* Conservative surgery for recurrent or persistent carcinoma of the cervix following irradiation: is exenteration always necessary. *Gynecol Oncol* 1994;52:353-9.
- 18. Torres LA, Rueda MM, *et al.* Complicaciones de la histerectomía radical en el manejo de cáncer cervicouterino estadios IB y IIA. Experiencia con 145 pacientes. *Ginec Obst Mex* 1996;64:265.
- 19. Bosze P, Meszaros I, et al. Perioperative complications of 116 radical hysterectomies and pelvis node dissections. Eur J Surg Oncol 1993;19:605-608.

 20. Corens A, Rosen B, Gibbons R, et al. Differences in the morbidity of radical hysterectomy between gynecological oncologist. Gynecol Oncol 1993;51:39-45.
- 21. Trimbos JB. State of the art of radical hysterectomy; current practice in European oncology centres. *Eur J Cancer* 2004;40:375-378.
- 22. Zullo MA. Vesical dysfunctions after radical hysterectomy after radical hysterectomy for cervical cancer: a critical review. *Crit Rev Oncol Hematol* 2003;48:287-93.
- 23. Leitao MM, Chi DS. Recurrent cervical cancer. *Curr Tret Options Oncol* 2002;3:105-11.
- 24. Hernández Aten D, et al. Modificación a la técnica de la exenteración pélvica clásica en pacientes con cáncer cervicouterino recurrente a radioterapia. *Cir Cirui* 2001;69:167-172.