

IMPACTO DE LA LINFADENECTOMÍA PÉLVICA EN EL CÁNCER DE ENDOMETRIO

JEAN CARLOS GUERRA, FRANCO CALDERARO, TATIANA FANDIÑO, VANESA SCZEDRIK, ANTONY LÓPEZ

SERVICIO ONCOLÓGICO HOSPITALARIO- IVSS. CARACAS, VENEZUELA

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar seguridad y eficacia de la linfadenectomía pélvica y para-aórtica en cáncer de endometrio en estadios precoces en los años 2002-2015. **MÉTODO:** Estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo para evaluar correlación clínica entre el procedimiento quirúrgico concerniente a linfadenectomía pélvica, evaluando el impacto de la misma en pronóstico y complicaciones. Se realizó revisión de historias clínicas de pacientes que presentaron cáncer de endometrio, que recibieron tratamiento inicial quirúrgico, con y/o sin linfadenectomía, presentándose dos brazos en estudio, realizando comparación entre ambos grupos, basados en la sobrevida global. **RESULTADOS:** 115 pacientes fueron incluidas en el estudio, 95 pacientes recibieron tratamiento con cirugía estadiadora de endometrio más linfadenectomía pélvica, otro grupo (21 pacientes) se le realizó cirugía estadiadora sin ningún tratamiento sobre los ganglios pélvicos. La media de seguimiento fue 46,56 meses (0,7-153,69 meses), durante este plazo se presentaron 9 recaídas en grupo de linfadenectomía y 3 en grupo que no se le realizó, con un OR 0,593 a favor de la linfadenectomía (95 % CI 0,145-2,420), sin embargo, el tiempo de sobrevida a los 5 años fue de 120,589 (95 % CI 102,992-138,186; P=0,596) la cual no es significativa. **CONCLUSIONES:** La linfadenectomía en estadios precoces no tendría una indicación formal, porque no está claro el beneficio terapéutico, además no repercute significativamente en la sobrevida global de las pacientes.

PALABRAS CLAVE: Cáncer, endometrio, cirugía, linfadenectomía, sobrevida.

SUMMARY

OBJECTIVE: Evaluate the safety and efficacy of pelvic and para-aortic lymphadenectomy in endometrial cancer in the early stage in our institution in the period 2002-2015. **METHOD:** A retrospective, descriptive and comparative study was performed to evaluate the correlation between the surgical procedure concerning to pelvic lymphadenectomy, evaluating the impact of the prognosis and the complications. A review of the clinical histories was performed, which received surgical for initial treatment, with and/or without lymphadenectomy, making the comparison between the two groups based on the overall survival. **RESULTS:** 115 patients were included in the study, the 95 patients treated with surgery plus the pelvic lymphadenectomy, and the group (21 patients) underwent surgery without treatment on the pelvic lymph node. The mean follow up was 46.56 months (0.7 to 153.69 months) during this period, 9 patients relapses in the lymphadenectomy group and 3 patients in the other group which no underwent the lymphadenectomy, with the OR 0.593 presented favor of the lymphadenectomy (95 % CI: 0.145 to 2.420), however, the overall survival at 5 years was 120.589 (95 % from 102.992 to 138.186; P=0.596) which is not significant. **CONCLUSIONS:** The lymphadenectomy at early stages would not have a formal indication, since it is not clear the therapeutic benefit, also no significant impact on overall survival of the patients.

KEY WORDS: Cancer, endometrial, surgery, lymphadenectomy, survival.

Recibido: 24/11/2017 Revisado: 08/03/2018

Aceptado para publicación: 15/05/2018

Correspondencia: Dr. Jean C Guerra. Servicio Oncológico IVSS. Calle Alejandro Calvo L, El

Cementerio, Caracas. Tel:0426-5962093. E-mail: jeancarlos.guerra@gmail.com.

INTRODUCCIÓN

El cáncer endometrial es el más común de las lesiones malignas ginecológicas en los países industrializados, EE.UU y el Reino Unido presentan la mayor incidencia a nivel mundial, con un riesgo de por vida de 2,5 % de desarrollar cáncer de endometrio ^(1,2). La mayor incidencia se observa entre los 60 y 70 años de edad ⁽¹⁾. Afecta principalmente a las mujeres en estado posmenopáusico y su principal síntoma es el sangrado genital ⁽³⁾. Aproximadamente el 80 % de los tumores son del tipo endometrioides, y del 10 %-15 % son seroso papilar, de células claras, mucinosos, y mixtos. Los tumores tipo endometrioides son clasificados en grado 1 (bien diferenciado), grado 2 (moderadamente diferenciado) y grado 3 (pobrement diferenciado). A diferencia de los tipos serosos y de células claras que se consideran grado 3 ⁽³⁾. La diseminación del cáncer endometrial más allá del útero ocurre de manera directa a través de la infiltración del miometrio, por contigüidad al cuello uterino y por medio del drenaje linfático a los ganglios pélvicos. Aproximadamente la metástasis ganglionar ocurre en el estadio I en 10 % de las pacientes ^(4,5). Este grupo de pacientes en las que la invasión miometrial es poca, el riesgo de metástasis ganglionar es de 3 %-5 % ⁽⁵⁾.

En la mayoría de los países de Europa y en Norte América, el tratamiento de dicha patología es quirúrgico, sin embargo, es contemplado el tratamiento con radioterapia adyuvante en casos donde haya un incremento del riesgo de recurrencia. También surge como una conducta aceptada, tratar a las pacientes con cáncer en estadios avanzados con radioterapia y/o quimioterapia neoadyuvante seguido de histerectomía ⁽⁶⁾. Los factores pronóstico para la recurrencia más relevantes son: el tipo de tumor, el grado histológico, y la invasión al miometrio;

por lo que se toman en cuenta para indicar el tratamiento adyuvante ⁽⁵⁾.

Desde 1988 *The International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), establece un cambio significativo en el estadiaje del cáncer endometrial, que previamente se hacía con hallazgos clínicos y pasa a realizarse quirúrgicamente ⁽⁷⁾ más reciente, en el 2009 se establece el estatus ganglionar como parte esencial del estadiaje ⁽⁸⁾. Se ha propuesto la radioterapia adyuvante para el tratamiento de la enfermedad ganglionar, evitándose la morbilidad elevada de la linfadenectomía. Sin embargo, existe data insuficiente para evaluar el efecto de la linfadenectomía en la sobrevida global y sus beneficios terapéuticos, creando la duda entre si el beneficio del estadiaje repercute sobre el beneficio terapéutico ^(9,10).

OBJETIVO

Evaluar la seguridad y la eficacia de la linfadenectomía pélvica y para-aórtica en el cáncer de endometrio en los estadios precoces de la enfermedad en nuestra institución en los años 2002-2015.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática de las historias clínicas de pacientes que presentaron cáncer de endometrio en el período 2002-2015, que recibieron tratamiento inicial quirúrgico, con y/o sin linfadenectomía, presentándose como tal dos brazos en estudio, realizando la comparación entre ambos grupos, basados en la sobrevida global y período libre de enfermedad, así como las complicaciones quirúrgicas inmediatas y tardías de dicho procedimiento.

Estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo que se implementó para evaluar la correlación clínica producida entre el

procedimiento quirúrgico concerniente a la linfadenectomía pélvica y a las pacientes que por cualquier contraindicación no se le realizó dicho procedimiento, evaluando el impacto de la misma en la morbimortalidad.

La recopilación de los datos objeto de estudio, se realizó a través de vaciamiento de Cuadros que contienen información epidemiológica de los pacientes, tales como edad, peso, IMC, menarquía, menopausia, hábitos psicobiológicos, factores de riesgo. Así como el estadio clínico, tipo histológico, grado histológico, invasión al miometrio, invasión linfovascular, número de ganglios disecados, afectación de los mismos, tratamiento adyuvante, seguimiento y evolución de las pacientes en estudio. La presentación de los datos obtenidos se realizó mediante el levantamiento de Cuadros y Figuras de dos entradas de escala cuantitativa, contentivos de los resultados recogidos: cuadros de series numéricas y de frecuencias, producto del vertido de los datos de cada uno de las variables; luego se procedió al cálculo de porcentajes, para la elaboración de Figuras para visualizar el comportamiento de cada una de las variables estudiadas contenidas en las preguntas de la investigación. Asimismo, se realizó la construcción de Figuras de sobrevivencia de Kaplan-Meier. El procesamiento de datos se elaboró mediante el programa SPSS *Statistics* v22.0.0.

RESULTADOS

De 365 casos revisados, 182 fueron excluidos por no haber sido diagnosticadas y tratadas en nuestro centro (por carecer datos sobre la el diagnóstico, tratamiento y evolución), 61 fueron excluidas por haber recibido tratamiento neoadyuvante, finalmente fueron sometidas a cirugía 122 pacientes, de las cuales 7 no presentaron tumor en la biopsia definitiva, por lo tanto 115 quedaron seleccionada. Se les

realizó cirugía estadiadora más linfadenectomía pélvica o muestreo pélvico a 95 pacientes y se les realizó cirugía estadiadora sin linfadenectomía a 21 pacientes. Las características clínicas se exponen en el Cuadro 1.

En el Cuadro 2 se puede evidenciar las características patológicas en la pieza definitiva, la histología más frecuente en ambos grupos fue el endometroide con 81,4 % en los pacientes con linfadenectomía y 90 % en el grupo de la cirugía estadiadora, en cuanto al grado de diferenciación, el 50,5 % se reportó como G2 en el grupo de la linfadenectomía y 50 % en el grupo de cirugía estadiadora. Se observó además que la infiltración al miometrio por lo general fue menor al 50 % en ambos grupos, y la mayoría no presentaba infiltración al espacio linfovascular.

Las pacientes fueron diagnosticadas en estadios clínicos precoces, indicándose así el tratamiento quirúrgico, el estadio IA presentó el 78,9 % de los casos para la linfadenectomía, y el 90 % para el otro grupo (Cuadro 3).

Una vez estudiadas quirúrgicamente las pacientes, se puede evidenciar un cambio en el estadiaje con tendencia a ser mayor que el estadiaje clínico, sin embargo, el 78,9 % de las pacientes aun se mantienen en estadios precoces de la enfermedad en la cirugía con linfadenectomía, mientras que solo el 10 % de las pacientes en la cirugía estadiadora cambian a un diagnóstico más avanzado de la enfermedad (Cuadro 4).

En el Cuadro 5 se constata que las pacientes con linfadenectomía ameritaron transfusión sanguínea en 6,3 % de los casos, mientras que en el otro grupo no se ameritó.

En el Cuadro 6 se evidencia los días de hospitalización en la cirugía con linfadenectomía es en promedio de 2,81 días, no mostrando mucha diferencia con el otro grupo que tuvo 2,70 días en promedio. En cuanto al tiempo quirúrgico, los mayores promedios de tiempo se emplearon en las cirugías con linfadenectomías (168 min),

Cuadro 1. Características.

		Tratamiento Qx							
		Linfadenectomía				Cirugía estadiadora sin LF			
		Nº	%	%	%	Nº	%	%	%
Motivo de consulta	Sangrado	72	82,8	75,8	62,6	15	17,2	75,0	13,0
	Posmenopáusico								
	Sangrado uterino	19	82,6	20,0	16,5	4	17,4	20,0	3,5
	Anormal								
Estado menopáusico	Otros	4	80,0	4,2	3,5	1	20,0	5,0	0,9
	Si	72	81,8	75,8	62,6	16	18,2	80,0	13,9
	No	23	85,2	24,2	20,0	4	14,8	20,0	3,5
Terapia de remplazo hormonal	con TRH	3	100,0	3,4	2,8				
	sin TRH	85	81,0	96,6	78,7	20	19,0	100,0	18,5
Hábito tabáquico	No	67	82,7	72,0	59,3	14	17,3	70,0	12,4
	Si	26	81,3	28,0	23,0	6	18,8	30,0	5,3
IMC-M	Mayor a 25	50	78,1	87,7	70,4	14	21,9	100,0	19,7
	Menor a 25	7	100,0	12,3	9,9				

Cuadro 2. Características patológicas.

		Tratamiento Qx							
		Linfadenectomía				Cirugía estadiadora sin LF			
		Nº	%	%	%	Nº	%	%	%
Biopsia definitiva	Endometriode	79	81,4	83,2	68,7	18	18,6	90,0	15,7
	Serosopapilar	9	81,8	9,5	7,8	2	18,2	10,0	1,7
	Células claras	2	100,0	2,1	1,7				
	Mucinoso	1	100,0	1,1	0,9				
	Mixto	3	100,0	3,2	2,6				
	Adenoescamoso	1	100,0	1,1	0,9				
Grado de diferenciación	G1	29	82,9	31,9	26,6	6	17,1	33,3	5,5
	G2	46	83,6	50,5	42,2	9	16,4	50,0	8,3
	G3	16	84,2	17,6	14,7	3	15,8	16,7	2,8
Infiltración miometrial	< 50 %	49	87,5	53,3	44,5	7	12,5	38,9	6,4
	> 50 %	41	85,4	44,6	37,3	7	14,6	38,9	6,4
	Superficial	2	33,3	2,2	1,8	4	66,7	22,2	3,6
Infiltración estroma cervical	Si	21	91,3	22,8	19,1	2	8,7	11,1	1,8
	No	70	81,4	76,1	63,6	16	18,6	88,9	14,5
	NR	1	100,0	1,1	0,9				
Invasión del espacio Linfovascular	Si	33	89,2	35,9	30,0	4	10,9	22,2	3,6
	No	59	80,8	64,1	53,6	14	19,2	77,8	12,7
	NR								

Cuadro 3.

		Tratamiento QX			
		Linfadenectomía		Cirugía estadiadora sin LF	
		Nº	%	Nº	%
FIGO_CLÍNICO	IA	75	78,9	18	90,0
	IB	20	21,1	2	10,0
	II				
	III				
	IV				

Cuadro 4.

		TRATAMIENTO QX			
		LINFADENECTOMÍA		CIRUGÍA ESTADIADORA SIN LF	
		Nº	%	Nº	%
FIGO_QX	IA	48	50,5	11	55,0
	IB	27	28,4	7	35,0
	II	8	8,4		
	III	11	11,6	2	10,0
	IV	1	1,1		

Cuadro 5.

		TRATAMIENTO QX							
		LINFADENECTOMÍA				CIRUGÍA ESTADIADORA SIN LF			
		TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA				TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA			
		SI		NO		SI		NO	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6	6,3	89	93,7					20	100,0

mientras que la cirugía estadiadora presentó menos tiempo en promedio 90 min. Como ya se había comentado sin significancia estadística entre los grupos.

Se presentaron 9 recaídas en el grupo de linfadenectomía y 3 en el grupo al que no se le realizó, con un OR 0,593 a favor de la linfadenectomía (95 % CI 0,145-2,420) (Cuadro

7).

La media de seguimiento (Cuadro 8) en las 115 pacientes estudiadas fue de 46,564 meses (0,07-153,69 meses), en este período ocurrieron 9 eventos relacionados con recaídas en el grupo de linfadenectomía, en contraste con 3 eventos ocurridos en el grupo de la cirugía sin linfadenectomía (Cuadro 9).

Cuadro 6.

DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN	TRATAMIENTO QX			Estadístico
	LINFADENECTOMÍA	Media 95 % de intervalo de c onfianza para la media	Límite inferior Límite superior	
TIEMPO QUIRÚRGICO	CIRUGÍA ESTADIADORA SIN LF	Media		2,81
		95 % de intervalo de c onfianza para la media	Límite inferior Límite superior	2,59
		Media recortada al 5 %		3,03
		Mediana		2,73
		Varianza		3,00
		Media		1,176
		95 % de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	2,70
		Media recortada al 5 %		2,04
		Mediana		3,36
		Varianza		2,50
	LINFADENECTOMÍA	Media		3,00
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	2,011
		Media recortada al 5%		168,00
		Mediana		158,79
		Varianza		177,21
		Media		167,13
		95 % de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	165,00
		Media recortada al 5 %		2 043,830
	CIRUGÍA ESTADIADORA SIN LF	Media		90,34
		95 % de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	53
		Media recortada al 5 %		121,00
		Mediana		90,9
		Varianza		80,50
		Media		702,250
		95 % de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	
		Media recortada al 5 %		

Cuadro 7.

TRATAMIENTO QX	LINFADENECTOMÍA	RECAÍDA	EVENTO		Total
			CENSURA		
		Recuento	9	86	95
		% dentro de			
		EVENTO	75,0%	83,5%	82,6%
	CIRUGÍA	Recuento	3	17	20
	ESTADIADORA SIN LF	% dentro de			
		EVENTO	25,0%	16,5%	17,4%
Total		Recuento	12	103	115
		% dentro de	100,0%	100,0%	100,0%
		EVENTO			

Cuadro 8.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
SEGUIMIENTO	115	,07	153,69	46,5644	32,49011
N válido (por lista)	115				

Cuadro 9.

TRATAMIENTO QX	N total	N de eventos	Censurado	
			N	%
LINFADENECTOMÍA	95	9	86	90,5
CIRUGÍA ESTADIADORA SIN LF	20	3	17	85,0
Global	115	12	103	89,6

Al comparar la media con las estimaciones de sobrevida en ambos grupos (Cuadro 10), se observa mayor tiempo de sobrevida a los 5 años en el grupo de linfadenectomía 120,589 (95 % CI

102,992-138,186; P=0,596) no es significativa. En la Figura de supervivencia según Kaplan-Meier (Figura 1) se observa la distribución de la misma en el tiempo de seguimiento.

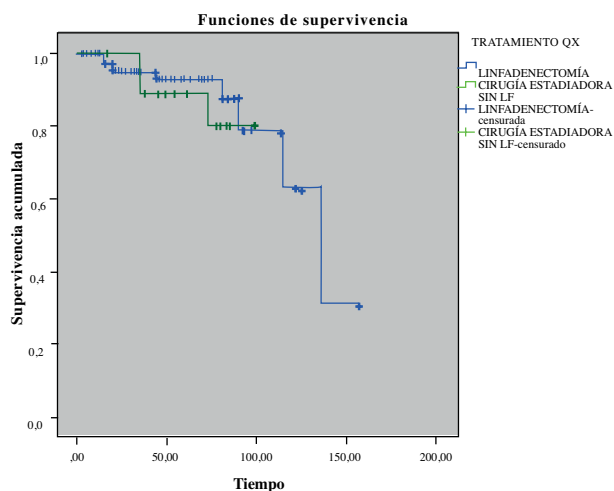
Cuadro 10.

TRATAMIENTO QX	Estimación	Media ^a	Intervalo de		Estimación	Mediana	Intervalo de	
		Error estándar	confianza de 95 %			Error estándar	confianza de 95 %	
			Límite inferior	Límite superior			Límite inferior	Límite superior
Linfadenectomía	120,589	8,978	102,992	138,186	132,632	17,680	97,980	167,284
Cirugía Estadiadora Sin Lf	84,900	4,794	75,503	94,297	.	.	.	.
Global	118,909	8,548	102,155	135,662	132,632	17,638	98,061	167,204

a. La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

Comparaciones globales			
	Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	,415	1	,519
Prueba de igualdad de distribuciones de supervivencia para los distintos niveles de TRATAMIENTO QX.			

DISCUSIÓN

**Figura 1.** Funciones de supervivencia.

Este trabajo no ha mostrado evidencia del beneficio de la linfadenectomía sistemática para el cáncer de endometrio en estadios precoces en términos, específicamente en la supervivencia global. Este estudio es una muestra de otras series publicadas de cáncer ginecológico quirúrgico, donde se pone en duda la utilidad del estadiaje exhaustivo en el cáncer de endometrio. Nos apoyamos en la revisión bibliográfica de varios ensayos aleatorios publicados de la linfadenectomía en el cáncer de endometrio. Hay un ensayo aleatorio (más pequeño que *The Study in the Treatment of Endometrial Cancer ASTEC*⁽¹¹⁾ confirma que la linfadenectomía no está asociada con un beneficio de supervivencia en cáncer endometrial.

El estudio que ha causado más impacto en el manejo de los pacientes con cáncer endometrial, el *ASTEC*⁽¹¹⁾ fue un estudio prospectivo multiinstitucional que incluyó 1 408 mujeres

con carcinoma endometrial confinado al útero. Siendo asignadas al azar un grupo para cirugía convencional, o cirugía estándar más linfadenectomía pélvica sistemática. Además, fueron asignadas al azar e independientemente de la linfadenectomía un grupo que recibió radioterapia externa vs., observación. Los autores informaron una diferencia significativa en la supervivencia libre de recurrencia a los 5 años a favor de la cirugía estándar, no hubo diferencia en la supervivencia global.

La proporción de mujeres con metástasis de ganglios pélvicos en *ASTEC* (9 %), fue consistente con la del Grupo de Oncología Ginecológica (GOG). En nuestro estudio, la proporción de ganglios pélvicos positivos fue de (0,39). El número de ganglios identificados podrían depender de la característica física de las mujeres, la minuciosidad quirúrgica, y el examen patológico de los tejidos. El estudio *ASTEC* tuvo éxito en la comparación de la linfadenectomía sistemática con un enfoque más conservador de la cirugía estándar con linfadenectomía en mujeres que solo tenía ganglios potencialmente positivos a la palpación, en nuestro estudio se observó que el promedio de recuento de los ganglios linfáticos fue de 13,93. La linfadenectomía podría haber dado lugar a más pacientes clasificadas con enfermedad en estadio avanzado en el grupo de linfadenectomía, lo que habría dado lugar a más mujeres en esta población que recibe radioterapia de haz externo posoperatorio, sin embargo, fue una muy baja tasa de pacientes que después de la linfadenectomía resultaron con ganglios positivos ^(9,10) además podemos inferir que en este grupo aproximadamente el 21,1 % de las pacientes pasaron de un estadio precoz a avanzado, modificando la terapéutica a seguir en este grupo, en el grupo sin linfadenectomía la proporción fue menor. Por lo tanto, cualquier efecto a favor del grupo sometido a linfadenectomía habría sido mejorado por el tratamiento adyuvante. Aunque hubo más mujeres en el grupo de

linfadenectomía que en el grupo de la cirugía estadiadora sin linfadenectomía. Por otra parte, una mayor proporción de mujeres en el grupo de linfadenectomía con ganglios linfáticos positivos recibió radioterapia de haz externo (lo que podría favorecer la linfadenectomía) ⁽⁷⁾.

Los estudios observacionales han comparado los resultados en mujeres que han recibido una linfadenectomía sistemática y los que no lo tienen, con algunos estudios que apoyan la linfadenectomía para todos los grados de tumor, otros apoyan solo para los G3, y otros sugieren que el beneficio depende del número de ganglios linfáticos removidos, sin embargo, estos estudios del beneficio del tratamiento debe ser interpretado con cautela, porque son propensos al sesgo debido diferencias sistemáticas en las mujeres que hacen y no reciben la linfadenectomía, incluyendo la comorbilidad y la obesidad que puede estar relacionado con la supervivencia pobre. En nuestro estudio se ratifica que los tipos histológicos desfavorables, el grado de diferenciación G3 la invasión al espacio linfovascular y la infiltración miometrial son los factores de riesgo más importantes y que influyen en la evolución del paciente ⁽⁴⁻⁷⁾.

La tendencia de una recurrencia ligeramente más alta en el grupo de cirugía sin linfadenectomía es potencialmente importante, sin embargo, estadísticamente no es significativa.

Una limitación de este estudio es que la linfadenectomía especificada en el protocolo no era completa y no incluye todos los ganglios pélvicos. En el *ASTEC*, la linfadenectomía sistemática (es decir, linfadenectomía en lugar de muestreo) se considera que es un procedimiento potencialmente terapéutico que podría implementarse en el rango de los hospitales donde se tratan las mujeres con cáncer de endometrio y en el rango de las mujeres que lo necesitan, incluyendo aquellos en los que la cirugía más extensa podría ser dificultosa debido a la falta de acceso quirúrgico por la obesidad ⁽¹¹⁾. La

linfadenectomía más extensa podría haber tenido aumentado significativamente la morbilidad y la mortalidad relacionada con el tratamiento. Cuando nos referimos a las complicaciones, fue más evidente en el grupo de linfadenectomía, de manera significativa en las complicaciones tardías, principalmente eventraciones, cabe destacar que no están reportadas en las historias complicaciones como el linfedema, que sería el resultado obvio de la linfadenectomía.

Otro punto importante que se debe mencionar es la supervivencia alta que hay en este grupo de pacientes (estadio precoz), que no justificaría el uso sistematizado de la linfadenectomía como herramienta terapéutica, más allá de los casos que pudieran estadiarse de forma inadecuada por no aplicarla ⁽¹⁰⁾.

En todo caso, la mejor herramienta que se tiene para definir el uso de la linfadenectomía, debería ser la biopsia peroperatoria, que indicaría según la clasificación de riesgo de recurrencia, mediante factores patológicos del tumor, la necesidad se ser más precisos en el estadiaje, y evitando así la comorbilidad causada por un procedimiento sin indicación ^(5,6).

Desde el punto de vista estadístico, el riesgo absoluto (OR) de presentar recaída o muerte en nuestro estudio, tuvo un efecto protector con la linfadenectomía. Sin embargo, no afecta la sobrevida global ⁽¹¹⁾.

La linfadenectomía en estadios precoces no tendría una indicación formal, porque no está claro el beneficio terapéutico, además no repercute significativamente en la sobrevida global de las pacientes. Solo tendría indicación en aquellas pacientes que exceden el riesgo de recaída a nivel ganglionar, sin embargo, es usual que este grupo de pacientes requieran adyuvancia, y esta puede prevenir la recidiva en porcentajes similares a la linfadenectomía. Por lo tanto, no se justifica tratamientos agresivos en condiciones con pronóstico y evolución favorable.

REFERENCIAS

1. Cancer Research UK CancerStats: Corpus uteri cancer. Disponible en: URL: <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/> (consultado agosto 5, 2008)
2. McCluggage WG. My approach to the interpretation of endometrial biopsies and curettings. *J Clin Pathol.* 2006;59:801-812.
3. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA Cancer J Clin.* 2010;60(5):277-300.
4. Boronow RC, Morrow CP, Creasman WT, Disaia PJ, Silverberg SG, et al. Surgical staging in endometrial cancer: Clinical-pathologic findings of a prospective study. *Obstet Gynecol.* 1984;63:825-832.
5. Creasman WT, Morrow CP, Bundy BN, Homesley HD, Graham JE, Heller PB. Surgical pathologic spread patterns of endometrial cancer. A Gynecologic Oncology Group Study. *Cancer.* 1987;60(Suppl 8):S2035-2041.
6. Vargo JA, Boisen MM, Comerci JT, Kim H1, Houser CJ, Sukumvanich P, et al. Neoadjuvant radiotherapy with or without chemotherapy followed by extrafascial hysterectomy for locally advanced endometrial cancer clinically extending to the cervix or parametria. *Gynecol Oncol.* 2014;135(2):190-195.
7. Shepherd JH. Revised FIGO staging for gynaecological cancer. *Br J Obstet Gynaecol.* 1989;96:889-892.
8. Pecorelli S. Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *Int J Gynaecol Obstet.* 2009;105:103-104.
9. Kilgore LC, Partridge EE, Alvarez RD, Austin JM, Shingleton HM, Noojin F 3rd, et al. Adenocarcinoma of the endometrium: Survival comparisons of patients with and without pelvic node sampling. *Gynecol Oncol.* 1995;56:29-33.
10. Morrow CP, Bundy BN, Kurman RJ, Creasman WT, Heller P, Homesley HD, et al. Relationship between surgical-pathological risk factors and outcome in clinical stage I and II carcinoma of the endometrium: A Gynecologic Oncology Group study. *Gynecol Oncol.* 1991;40:55-65.
11. The ASTEC/EN.5 Writing Committee. Adjuvant external beam radiotherapy in the treatment of endometrial cancer (MRC ASTEC and NCIC CTG EN.5 randomized trials): Pooled trial results, systematic review, and meta-analysis. *Lancet.* 2009; 373(9658):137-146.