



Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia

ISSN: 2304-5124

spog@terra.com.pe

Sociedad Peruana de Obstetricia y  
Ginecología  
Perú

Rosazza, Percy; Hernández, Juan; Urtega, Walter  
Preservación de la fertilidad en estadios iniciales de cáncer de cuello uterino  
Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, vol. 60, núm. 1, 2014, pp. 65-70  
Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología  
San Isidro, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323431027011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## CASO CLÍNICO

# PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD EN ESTADIOS INICIALES DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO

Percy Rosazza<sup>1,2,3</sup>, Juan Hernández<sup>1</sup>, Walter Urtega<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Ginecología Oncológica,  
Departamento de Oncología, Hospital  
María Auxiliadora, Lima, Perú

<sup>2</sup> Profesor de ginecología oncológica,  
Universidad San Juan Bautista, Lima,  
Perú

<sup>3</sup> Director médico de Neovida Centro  
Oncológico, Médico del staff de  
Oncosalud, Lima, Perú

<sup>4</sup> Jefe, Departamento de Ginecología,  
Hospital Naval, Lima, Perú

Financiamiento: Propio.

Conflictos de interés: No existen.

Artículo recibido el 13 de junio del 2013  
y aceptado para publicación el 20 de  
enero de 2014.

Correspondencia:  
Dr. Percy Rosazza

✉ onco\_neovida5@hotmail.com

### RESUMEN

La incidencia de cáncer cervical ha aumentado en mujeres jóvenes, en quienes se requiere prestar atención a la preservación de la fertilidad. Se presenta dos casos de pacientes con cáncer temprano de cuello uterino, en estadios iniciales IA2 e IB1 sin metástasis en ganglios pélvicos, y se analiza nuestra experiencia en la aplicación de la técnica quirúrgica de traquelectomía radical abdominal, de manera de preservar la fertilidad.

**Palabras clave:** Cáncer temprano de cuello uterino, traquelectomía radical, linfadenectomía pelviana, fertilidad.

### FERTILITY PRESERVATION IN UTERINE CERVIX CANCER INITIAL STAGES

#### ABSTRACT

The incidence of cervical cancer has increased in young women in whom it is important to preserve fertility. Two cases of patients with early cervical cancer stages IA2 e IB1 and no pelvic lymph nodes metastasis are presented, and experience with abdominal radical trachelectomy in order to preserve fertility is analyzed.

**Keywords:** Early uterine cervix cancer, radical trachelectomy, pelvic lymphadenectomy, fertility.

### INTRODUCCIÓN

Históricamente, el tratamiento quirúrgico recomendado para los estadios IA2 e IB1 de cáncer de cuello uterino es la histerectomía radical y la linfadenectomía pélvica. Esta operación es muy efectiva para tratar los estadios iniciales de cáncer de cuello; sin embargo, la infertilidad resulta en todos los casos<sup>(1)</sup>.

La incidencia de cáncer cervical ha aumentado en mujeres jóvenes, lo que afecta la fertilidad. Ello ha conducido a reconocer que la preservación de la fertilidad es importante y significativa en la calidad de vida para muchos pacientes con cáncer, así como en entender mejor la historia natural de la enfermedad<sup>(2)</sup>.

Además, hay un progresivo retraso en la edad de la maternidad a nivel mundial. Según el *U. S. Census Bureau*, la fertilidad las mujeres norteamericanas en el 2004, 28 de cada 1 000 y 11 de cada 1 000 mujeres concebirán por primera vez entre los 30 y 34, y 35 y 39 años, respectivamente; la incidencia de cáncer de cuello uterino empieza a aumentar en estas edades y estas mujeres aún no han procreado<sup>(3)</sup>.

Según publicaciones recientes, ha habido un aumento de 77% en la incidencia del cáncer cérvico-uterino invasor en mujeres jóvenes entre 25 y 34 años, los que en su mayoría corresponderían a tumores pequeños y estadios tempranos, que podrían beneficiarse de terapia con conservación de fertilidad<sup>(4)</sup>. De acuerdo a datos disponibles, un 45% de los carcinomas en etapa IB tratados quirúrgicamente se



presentarían en mujeres menores de 40 años<sup>(5)</sup>. En consecuencia, se esperaría que un gran número fuera diagnosticado en etapas iniciales, como carcinomas de pequeño volumen de hasta 2,5 cm que no modificarán la estructura anatómica del cuello (cuello en tonel)<sup>(6)</sup>. Así, un número creciente de mujeres en edad reproductiva con deseo de descendencia futura tendrán tumores pequeños y podrían beneficiarse de un tratamiento que conserve su fertilidad y ofrezca igual tasa de curación que los tratamientos radicales<sup>(7)</sup>.

El cáncer cervical tiende a diseminarse lateralmente hacia los parametrios y descender hacia la vagina; no es un cáncer con tendencia a diseminarse hacia el cuerpo uterino, en tumores pequeños en estadios Ib. Por lo que la remoción del cérvix, parametrios y cúpula vaginal tendría la misma eficacia que la histerectomía radical<sup>(8)</sup>.

La cirugía conservadora en el tratamiento de tumores malignos ha sido probada en el manejo quirúrgico de numerosas neoplasias<sup>(9)</sup>. La traquelectomía radical abdominal o vaginal, con linfadenectomía pélvica, es una opción relativamente nueva utilizada en mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios iniciales que quieren preservar su fertilidad, y consiste en extirpar el cuello uterino hasta el istmo, parametrios, mango vaginal más linfadenectomía pelviana; de esta manera se abarcaría toda la zona de diseminación local, refiriéndonos a la pelvis verdadera. Se conserva el cuerpo uterino, anastomosándolo al tercio inferior de vagina, tomando como referencia 3 cm de rodete vaginal libre de enfermedad.

Hay mucha experiencia internacional con la técnica de traquelectomía radical vaginal, habiendo comunicaciones de 750 casos, 300 embarazos y 196 nacidos vivos. Sin embargo, ha sido menos importante la traquelectomía radical abdominal, ya que se ha informado 149 casos, con 17 embarazos y 15 nacidos vivos en varios centros oncológicos en Europa y América<sup>(10,11)</sup>.

El objetivo del presente estudio es describir y analizar nuestra experiencia en la aplicación de la técnica quirúrgica de traquelectomía radical abdominal en mujeres jóvenes con cáncer de cuello uterino en estadios iniciales y con deseo de preservar su fertilidad.

## MÉTODOS

Entre enero y diciembre del 2013 se intervino dos pacientes, una de ellas con 33 años de edad y diagnóstico histológico de cáncer de cuello uterino FIGO IB1, en el Departamento de Oncología del Hospital María Auxiliadora, creado en el 2004; y la otra paciente de 35 años de edad con diagnóstico histológico de cáncer de cuello uterino FIGO IA2, en el Departamento de Ginecología del Hospital Centro Médico Naval.

A las pacientes se las asesoró con respecto a la histerectomía radical como estándar de tratamiento, y la traquelectomía radical como tratamiento posible, explicándoles que la posibilidad de la fertilidad luego del tratamiento era de 40%. Las dos pacientes firmaron su consentimiento informado.

Los datos obtenidos fueron edad, estadio, tipo histológico, grado de diferenciación, tamaño tumoral, compromiso del espacio linfvascular, número de ganglios removidos, complicaciones intra y postoperatorias, días de hospitalización, seguimiento oncológico, resultados obstétricos.

Las intervenciones fueron realizadas por el mismo cirujano oncólogo. La anestesia fue general, con Sevoflurano.

Se utilizó la siguiente técnica: laparotomía con incisión clásica de Cherney o Maylard; apertura del ligamento ancho preservando el ligamento redondo, infundibulopelviano y los elementos del ángulo uterino. Se traccionó el útero cuidadosamente con un histerolabo (figura 1). Apertura de las hojas peritoneales anterior y posterior y disección de la fosa paravesical y pararrectal (figura 2). Se evaluó los ganglios ilíacos por visualización y palpación; si se observaba alguna adenopatía sugestiva de compromiso metastásico se la remitía para estudio anatomopatológico por congelación, y de ser positivo se decidía interrumpir el procedimiento conservador y convertir la cirugía a histerectomía radical con linfadenectomía pelviana y lumboaórtica.

De no encontrar adenopatías de sospecha, se realizó linfadenectomía pelviana completa bilateral, tomando como límites superior el nacimiento de ambas ilíacas primitivas e inferior la vena circunfleja, resecando los ganglios ilíacos internos, externos y obturadores. Se hizo el es-



tudio anatomopatológico por congelación de los ganglios pelvianos, para confirmar ausencia de metástasis en los mismos y poder seguir con el procedimiento. Se continuó con la tunelización del uréter hasta su ingreso en la vejiga y descenso de la misma, y ligadura de la arteria uterina desde su nacimiento (figura 3).

En cuanto al manejo de las arterias uterinas, en los dos casos se realizó la esqueletización con preservación de la rama ascendente de ambas arterias uterinas, tal como fuera descrita en la técnica de Smith (figura 4).

Se seccionó y separó el cuello del cuerpo uterino, aproximadamente a 1 cm distal de la unión cérvico-uterina, quedando el cuerpo uterino junto con los anexos suspendidos por los vasos ováricos y ligamentos redondos (figura 5).

El muñón cervical fue traccionado hacia arriba con dos pinzas Allis y luego de su disección se seccionó los ligamentos uterosacros, cardinales y el tercio superior de la vagina, preservando el plexo hipogástrico; se extrajo la pieza operatoria compuesta por el cuello uterino, parametrios y el tercio superior de vagina (figura 6).

Previo a la anastomosis ístmico-vaginal, se realizó una sección a nivel del extremo distal del istmo en forma de moneda (figura 7), que se

envió para estudio anatomopatológico por congelación, y una muestra de cavidad uterina por raspado, para valorar márgenes de seguridad de la resección. Luego, se colocó una sonda Foley intrauterina N° 16, que fue removida a los 7 días. Se realizó cerclaje intramiometrial con prolene n° 1 y anastomosis útero vaginal con sutura reabsorbible en puntos separados en U (figura 8).

## RESULTADOS

En el primer caso, el tiempo quirúrgico fue 3 horas 15 minutos, y en el segundo, 4 horas; en las dos se incluyó linfadenectomía pelviana.

Todos los ganglios fueron negativos. En la primera cirugía se obtuvo 18 ganglios: 12 de la región ilíaca y 6 de la fosa obturatriz; en la segunda se obtuvo 12 ganglios, de los cuales 8 fueron del ilíaco y 4 de la fosa obturatriz. Ninguno presentó invasión vascular. Se preservó ambas arterias uterinas. El tiempo de hospitalización de las pacientes fluctuó entre 4 y 9 días.

Las dos pacientes tuvieron controles en consulta externa entre los 20 y 40 días del postoperatorio, con todos los exámenes negativos. Las dos pacientes han presentado sus menstruaciones periódicas y se encuentran listas para el tratamiento de fertilidad.

FIGURA 1. APERTURA DEL LIGAMENTO ANCHO PRESERVANDO EL LIGAMENTO REDONDO.



FIGURA 2. APERTURA DE LAS HOJAS PERITONEALES ANTERIOR Y POSTERIOR Y DISECCIÓN DE LA FOSA PARAVESICAL Y PARARECTAL.



FIGURA 3. DISECCIÓN GANGLIONAR DE LAS ILÍACAS DERECHA E IZQUIERDA Y DE LA FOSA OBTURATRIZ.



FIGURA 4. ESQUELETIZACIÓN CON PRESERVACIÓN DE LA RAMA ASCENDENTE DE AMBAS ARTERIAS UTERINAS.



FIGURA 5. SECCIÓN Y SEPARACIÓN DEL CUELLO Y CUERPO UTERINO.



FIGURA 6. EL MUÑÓN CERVICAL ES TRACCIONADO PARA UNIRLO CON ANASTOMOSIS AL TERCIO DE VAGINA.



## DISCUSIÓN

El tratamiento del cáncer ha evolucionado en las últimas décadas, mejorando la sobrevida global. Cada vez es menos mutilante, con conservación de los órganos y su función. Actualmente es un tema obligatorio a tratar con la paciente la posibilidad de conservar la fertilidad, que puede perderse por los tratamientos oncológicos<sup>(8,9,10)</sup>.

FIGURA 7. ANASTOMOSIS ÍSTMICO-VAGINAL.



FIGURA 8. TERMINACIÓN DE LA ANASTOMOSIS ÚTERO VAGINAL, REVISANDO LA HEMOSTASIA.



Los resultados de nuestro estudio, en coincidencia con la literatura, avalan a la traquelectomía radical abdominal como una técnica factible y segura de realizar en pacientes adecuadamente seleccionadas con cáncer de cuello uterino invasor en estadios iniciales, que deseen preservar su fertilidad<sup>(12-14)</sup>.

La amplia experiencia de nuestro centro en el manejo de la cirugía radical del cáncer de cuello por vía abdominal, nos ha permitido el desarrollo sin dificultades de la técnica, dado su similitud técnica con la histerectomía radical abdominal<sup>(16)</sup>.

En nuestras dos 2 pacientes se preservó las ramas ascendentes de las arterias uterinas; si bien es técnicamente factible, prolonga el tiempo operatorio y aún no se conoce el valor de su conservación en término de recuperación menstrual y obstétrico de las pacientes.

Más de 750 casos de traquelectomías vaginales y alrededor de 150 abdominales han sido publicados en la literatura, con índices de curación semejantes a los obtenidos con la cirugía radical en pacientes de igual estadio e índices de recurrencias de 3 a 4%<sup>(12,13)</sup>.

Plante y col. publican que el riesgo de recurrencia se asocia de manera significativa con tumores mayores a 2 cm y que, además del tamaño tumoral, sería necesario definir nuevos criterios de selección en estas pacientes, tales como la definición prequirúrgica de la invasión linfovascular, la invasión estromal profunda y el tipo y grado histológico<sup>(12)</sup>.

Nishio y col.<sup>(11)</sup> encuentra en 61 pacientes un índice de recurrencias de 9,8%. Ninguna recurrencia ocurrió en pacientes con tumores menores a 2 cm. Estos autores remarcan la necesidad de la selección de las pacientes pasibles de traquelectomía radical.

Nuestra serie incluye a dos pacientes con tumores de 3 y 3,5 cm, con crecimiento exofítico y sin compromiso del endocérnix, en un tiempo en el que aún no estaban claros los criterios de selección de las pacientes. Coincidimos con otros autores en que el tamaño tumoral es un importante factor pronóstico de recurrencia, por lo cual es preferible seleccionar para esta técnica pacientes con tamaños tumorales no mayor a 2 cm, al menos hasta tener más evidencia disponible<sup>(12)</sup>.





TABLA 1. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LAS PACIENTES OPERADAS.

Paciente	Edad	Fecha de la cirugía	Historia obstétrica	Estadio FIGO	Método diagnóstico	Tamaño tumoral clínico
1	33	04/02/2013	GO P0000	I B 1	Biopsia	2,5 cm
2	35	06/03/2013	GI P1001	I A 2	Cono Leep	Menos de 5 mm

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS ANATOMOPATOLÓGICAS DE LAS PIEZAS OPERATORIAS.

Paciente	Tamaño tumoral por anatomía patológica	Tipo histológico	Invasión profunda	Invasión vasculolinfática	Distancia al límite quirúrgico
1	2,5 cm	Ca epidermoide invasor G2	Mitad interna miocervix sin sobrepasarlo	No	30 mm
2	5 mm profundidad y 7 mm de extensión	Ca epidermoide poco queratinizado micro invasor GI	No	No	40 mm

Otro factor importante a considerar es la distancia segura entre el tumor y el margen de sección del cuello. Ismail y col. sugieren en su protocolo contar con márgenes quirúrgicos libres de lesión a una distancia no menor de 5 mm<sup>(13)</sup>. Tanguay y col. proponen contar con un margen a 5 mm o más de distancia de la lesión y plantean la posibilidad de evitar la congelación en lesiones que no sean groseramente visibles<sup>(14)</sup>. En nuestros casos se encontró márgenes negativos en el intraoperatorio, considerando como tal una distancia de 5 mm o mayor entre la lesión y el margen endocervical.

Respecto a los resultados reproductivos, las revisiones bibliográficas indican una tasa de embarazos de 50 a 55%, con tasas de abortos de 20% y partos prematuros en 20 a 25%, logrando embarazos con recién nacidos vivos a término en la mitad de los casos<sup>(9)</sup>.

En nuestros casos, no se realizó cerclaje cervical intraquirúrgico. El cerclaje podría disminuir el índice de parto prematuro por incompetencia ístmico cervical, pero no está exento de complicaciones, como encuentran algunos autores. Creemos que este punto continúa siendo controvertido. De todas maneras, se puede optar por hacer un cerclaje mientras está embarazada la paciente, situación que creemos más difícil por el escaso neo cérvix o la obstrucción de la cúpula vaginal.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 3 horas y 15 minutos (2 h 55 min y 4 h 35 min, respectivamente), la media de ganglios pélvicos extirpados fue 20,58 (rango 12 a 33) y la estadía

hospitalaria media fue de 4 a 9 días (promedio 6,1), muy similar a lo informado por otros autores<sup>(8,9,13)</sup>.

En resumen, planteamos que la traquelectomía radical abdominal con linfadenectomía pelviana es una técnica factible y segura de llevar a cabo en pacientes correctamente seleccionadas con cáncer cervical y deseo de preservar la fertilidad. Los datos actuales de más de 900 casos reportados en la literatura muestran índice de recurrencias semejantes a los logrados con la cirugía radical en pacientes del mismo estadio. Permite además una razonable posibilidad de embarazos exitosos.

El análisis de otros factores pronósticos, nos permitirá la selección más adecuada de los casos pasibles a este tratamiento, así como la aplicación de tratamiento aún más conservador.

A la luz de los datos actuales, esta técnica permite la curación de la enfermedad, con importante mejora en la calidad de vida de las pacientes y la posibilidad de mantener su fertilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abu-Rustum NR, Sonoda Y, Black D, Levine DA, Chi DS, Barakat RR. Fertility-sparing radical abdominal trachelectomy for cervical carcinoma: technique and review of the literature. *Gynecol Oncol*. 2006;103:807-13.
2. Merrill RM, Capocaccia R, Feuer EJ, Mariotto A. Cancer prevalence estimates based on tumour registry data in the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) program. *Int J Epidemiol*. 2000;29:197-207.



3. Shepherd JH, Crawford RAF, Oram DH. Radical trachelectomy: a way to preserve fertility in the treatment of early cervical cancer. *Br J Obstet Gynaecol*. 1998;105:912-6.
4. Covens A. Preserving fertility in early cervical cancer with radical trachelectomy. *Contemp Obstet Gynecol*. 2003;2:46-66.
5. Benedetti-Panici P, Maneschi F, D'Andrea G, Cutillo G, Rabbitti C, Congiu M, Coronetta F, Capelli A. Early cervical carcinoma: the natural history of lymph node involvement redefined on the basis of thorough parametrectomy and giant section study. *Cancer*. 2000;88:2267-74.
6. Aburel E. Proceedings: extended abdominal extirpation of cervix and isthmus in early stages of cervix carcinoma (carcinoma in situ and microcarcinoma). *Arch Gynecol*. 1973;214(1):106-8.
7. Ungár L, Pálfalvi L, Hogg R, Siklós P, Boyle DC, Del Priore G, Smith JR. Abdominal radical trachelectomy: a fertility-preserving option for women with early cervical cancer. *BJOG*. 2005;112:366-9.
8. Pareja FR, Ramirez PT, Borrero FM, Angel CG. Abdominal radical trachelectomy for invasive cervical cancer: a case series and literature review. *Gynecol Oncol*. 2008;111:555-60.
9. Rodríguez M, Guimares O, Rose PG. Radical abdominal trachelectomy and pelvic lymphadenectomy with uterine conservation and subsequent pregnancy in the treatment of early invasive cervical cancer. *Am J Obstet Gynecol*. 2001;185:370-4.
10. Shepherd JH, Milliken DA. Conservative surgery for carcinoma of the cervix. *Clin Oncol*. 2008;20:395-400.
11. Nishio H, Fujii T, Kameyama K, Susumu N, Nakamura M, Iwata T, Aoki D. Abdominal radical trachelectomy as a fertility-sparing procedure in women with early-stage cervical cancer in a series of 61 women. *Gynecol Oncol*. 2009;115:51-5.
12. Plante M. Vaginal radical trachelectomy: an update. *Gynecol Oncol*. 2008;S105-10.
13. Ismail N, Ghorab Z, Covens A, Nofech-Mozes S, Saad R, Dubé V, Khalifa MA. Intraoperative margin assessment of the radical trachelectomy specimen. *Gynecol Oncol*. 2009;113:42-6.
14. Tanguay C, Plante M, Renaud MC, Roy M, Têtu B. Vaginal radical trachelectomy in the treatment of cervical cancer: the role of frozen section. *Int J Gynecol Pathol*. 2004;23(2):170-5.
15. Smith JR, Boyle DC, Corless DJ, Ungar L, Lawson AD, Del Priore G, et al. Abdominal radical trachelectomy: a new surgical technique for the conservative management of cervical carcinoma. *Br J Obstet Gynaecol*. 1997;104(10):1196-2000.
16. Clinical Commentary. Options in the management of fertility-related issues after radical trachelectomy in patients with early cervical cancer. *Gynecol Oncol*. 2009;114:117-20.