

Traquelectomía radical vaginal con biopsia de ganglio centinela, por laparoscopia. Presentación de un caso y descripción de la técnica quirúrgica

Vaginal radical trachelectomy with sentinel node biopsy, by laparoscopy.
Case presentation and description of the surgical technique

Franco J Calderaro Di Ruggiero¹, Marko A Rezic Skiljo², Elizabeth Belandria³, Viviana García⁴, Johatson Freytez^{4*}

RESUMEN

El cáncer de cuello uterino es uno de los tipos de cáncer más frecuentes en las mujeres a nivel mundial. En Venezuela ocupa el segundo lugar en incidencia y mortalidad. La histerectomía radical es el tratamiento estándar para estas pacientes en etapa temprana; sin embargo, para las mujeres que desean preservar la fertilidad, la traquelectomía radical es una opción segura.

Objetivo: *Se presenta el caso de una paciente con cáncer de cuello uterino y deseos de preservar la fertilidad, a la cual se le realizó traquelectomía radical vaginal, con biopsia de ganglio centinela, por*

laparoscopia, siendo este el primer caso reportado en Venezuela.

Caso clínico: *Paciente de 31 años, con diagnóstico de carcinoma de cuello uterino, Estadio FIGO 2018: IBI (precoz), con deseos genésicos. Se propone para tratamiento preservador de fertilidad mediante: Traquelectomía radical vaginal, con biopsia de ganglio centinela, por laparoscopia. Técnica quirúrgica no convencional, y confección del neo cérvix, sin complicaciones, duración aproximada de 180 min. Evolución satisfactoria, con egreso a las 48 horas del posoperatorio. El resultado anatomopatológico per-operatorio y el definitivo, reportó un total de 7 ganglios linfáticos, todos negativos para malignidad. Lesión en cuello uterino con tamaño tumoral de 1,4*

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2021.129.2.19>

ORCID: 0000-0002-7101-8481¹

ORCID: 0000-0001-9379-5313²

ORCID: 0000-0002-5147-7162³

ORCID: 0000-0003-4418-8327⁴

ORCID: 0000-0002-6643-3146^{4*}

Posgrado de Ginecología Oncológica (UCV), del Servicio de Ginecología Oncológica (GO), del Servicio Oncológico Hospitalario (SOH), del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS). Caracas, Venezuela.

Recibido: 15 de marzo 2021

Aceptado: 21 de marzo 2021

¹Doctor en Ciencias de la Salud, Cirujano General - Oncólogo, Ginecólogo Oncólogo, Jefe del Servicio y Director de los Posgrados de Cirugía y Ginecología Oncológica, SOH - IVSS, Caracas, Venezuela.

²Cirujano General - Oncólogo, Ginecólogo Oncólogo, Coordinador Docente del Servicio de Ginecología Oncológica, SOH - IVSS, Caracas, Venezuela.

³Ginecólogo Oncólogo, Adjunto del Servicio de Ginecología Oncológica, SOH - IVSS, Caracas, Venezuela.

⁴Residente III del Posgrado de Ginecología Oncológica, SOH - IVSS, Caracas, Venezuela.

Correspondencia: Dr. Franco J. Calderaro Di Ruggiero. Servicio de Ginecología Oncológica, del Servicio Oncológico Hospitalario - IVSS. Urbanización Los Castaños, Calle Alejandro Calvo Lairer, Piso 4, El Cementerio, Caracas, Venezuela. Teléfono: 04142620056.

E-mail: francocalderarod@hotmail.com

x 0,7 x 0,3 cm. Histología: Carcinoma de células escamosas no queratinizante, infiltrante, la lesión distaba del margen proximal (endocervical) 1,5 cm, los parametrios y margen vaginal, libres de neoplasia. Se realizó estudio inmunohistoquímico mediante citoqueratinas AE1/AE3 en los ganglios centinela, evidenciando inmunorreacción positiva focal en 1 de 3 ganglios linfáticos, por lo que se modificó el Estadio según FIGO 2018, a carcinoma de cuello uterino STIHC1p (avanzado), por lo que se abandonó la posibilidad de preservación de la fertilidad, y se envía a la misma, a tratamiento estándar quimio-radioconcurrente y braquiterapia.

Conclusión: La cirugía para preservar la fertilidad tipo traquelectomía radical vaginal, combinada con la biopsia por vía laparoscópica del ganglio linfático centinela, parece ser un procedimiento oncológico seguro, y debe ser complementado con ultra estadiaje.

Palabras clave: Cáncer de cuello uterino, preservación de fertilidad, traquelectomía radical vaginal, ganglio centinela; ultraestadiaje.

SUMMARY

Cervical cancer is one of the most frequent types of cancer in women worldwide. In Venezuela it ranks second in incidence and mortality. Radical hysterectomy is the standard treatment for these early-stage patients; however, for women who want to preserve fertility, radical trachelectomy is a safe option.

Objective: *The case of a patient with cervical cancer and wishes to preserve fertility is presented, who underwent radical vaginal trachelectomy, with sentinel node biopsy, by laparoscopy, this being the first case reported in Venezuela.*

Clinical case: *31-year-old patient with a diagnosis of cervical carcinoma, FIGO 2018 Stage: IB1 (early), with genetic desires. It is proposed for fertility-preserving treatment through: Vaginal Radical Trachelectomy, with sentinel node biopsy, by laparoscopy. Unconventional surgical technique, and confection of the neo cervix, without complications, approximately 180 min. Satisfactory evolution, with discharge 48 hours after surgery.*

The perioperative and definitive pathological results reported a total of 7 lymph nodes, all negative for malignancy. Lesion in the cervix with a tumor size of 1.4 x 0.7 x 0.3 cm. Histology: Non-keratinizing squamous cell carcinoma, infiltrating, the lesion was distant from the proximal (endocervical) margin 1.5 cm, the parametria and vaginal margin, free of neoplasia. An immunohistochemical study was carried out using cytokeratins AE1 / AE3 in the sentinel nodes, showing focal positive immunoreaction in 1 of 3 lymph nodes, for which the Stage was modified according to FIGO

2018, to cervical carcinoma STIHC1p (advanced), for which the possibility of fertility preservation, and she is sent to standard Chemo-Radioconcurrent treatment and Brachytherapy.

Conclusion: *Surgery to preserve fertility type Vaginal Radical Trachelectomy, combined with laparoscopic biopsy of the sentinel lymph node, appears to be a safe oncological procedure, and should be complemented with ultrastaging.*

Keywords: *Cervical cancer, fertility preservation, radical vaginal trachelectomy, sentinel node, ultrastage.*

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino se considera la cuarta causa de cáncer en la mujer a nivel mundial, con un estimado de 570 000 nuevos casos en 2018. Todos los países se ven afectados, aunque la mayor incidencia es en los países de ingresos bajos y medios (1). Se estima que más del 40 % de las pacientes son diagnosticadas en etapa temprana, generalmente son pacientes jóvenes menores de 45 años, que deseen preservar su fertilidad y pueden ser candidatas a una cirugía preservadora de fertilidad (2). El tratamiento estándar en etapa inicial, se considera la histerectomía radical con linfadenectomía pélvica bilateral. Por su parte, la conización y la traquelectomía, son opciones terapéuticas para preservación de la función reproductiva en pacientes con cáncer de cuello uterino en estadio temprano (3). La traquelectomía radical, implica la extirpación del cuello uterino, el parametrio y margen vaginal, dejando intactos el resto del cuerpo y el fondo del útero, las trompas de Falopio y los ovarios (4).

El primer reporte de abordaje vaginal para traquelectomía radical, fue realizado por Dargent y col., en 1994, con linfadenectomía pélvica laparoscópica, para tratar el cáncer de cuello uterino preservando fertilidad, en aquellas pacientes que se cumplan criterios ya establecidos para este objetivo (5). La traquelectomía radical vaginal ha demostrado ser un procedimiento factible y seguro de llevar a cabo, donde se han reportado tasas de resultados obstétricos favorables (6).

Por otro lado, la linfadenectomía pélvica, se ha realizado tradicionalmente por vía laparoscópica. Varias pautas han propuesto recientemente la

biopsia del ganglio linfático centinela como una opción a la linfadenectomía pélvica sistemática, con el objetivo de reducir morbilidad, al obtener información del pronóstico sobre el estado de los ganglios linfáticos (7).

RESUMEN DEL CASO CLÍNICO

Paciente de 31 años, nuligesta, quien acude al Servicio de Ginecología Oncológica del SOH-IVSS, con biopsia de cuello uterino que reporta Carcinoma de células escamosas, grandes, no queratinizante. Al examen colposcópico (Figura 1) se evidencia zona de transformación tipo I con lesión en radiales (11 a 2), con epitelio blanco al acético denso sobre elevado, signo de la cresta y vasos atípicos. Se realiza tacto vaginal y rectal evidenciando en el cuello uterino lesión indurada en labio anterior de aproximadamente 1 cm. Esfínter anal tónico, mucosa rectal indemne, parametrios laxos. Se indica estudio de imagen: resonancia magnética nuclear de abdomen y pelvis con gadolinio, el cual muestra en T2 corte sagital, área hipo intensa en labio anterior del cérvix de aproximadamente 1,5 cm y en corte axial, no se evidencia compromiso parametrial. Se concluye como Carcinoma de Cuello Uterino, Estadio FIGO 2018: IB1 (precoz), y se plantea tratamiento quirúrgico mediante histerectomía radical tipo C1. Sin embargo, en vista de deseo genésico de la paciente, se propone tratamiento preservador de fertilidad mediante: Traquelectomía Radical Vaginal con biopsia de ganglio centinela, por vía laparoscópica. Se informa a la paciente sobre dicho procedimiento, y se elabora el consentimiento informado, el cual es firmado.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA.

TIEMPO ABDOMINAL (LAPAROSCÓPICO)

Paciente en posición ginecológica (Figura 2), donde se realiza abordaje laparoscópico por técnica convencional, con inspección de la cavidad, donde se evidencia: útero de aspecto central, ovarios de características normales. Se realiza apertura del ligamento ancho para mapeo y evaluación ganglionar.



Figura 1. Lesión en cuello uterino.

Simultáneamente se procedió a la colocación de espéculo vaginal e instilación de 4 mL de azul patente intracervical para biopsia del ganglio centinela, con 1 mL superficial y 1 mL profundo en radiales 3 y 9.



Figura 2. 2.1 Izquierda - Paciente en posición ginecológica. 2.2 Derecha - Torre de laparoscopia.

Posteriormente se procedió a la identificación de los ganglios centinela, (Figura 3) ubicando uno a cada lado en región interilíaca, realizándose resección de los ganglios centinela y ganglios circundantes, siendo enviados a biopsia peroperatoria, reportados como negativos para malignidad. Se realiza la disección vesicouterina, descenso vesical y apertura del espacio paravesical.

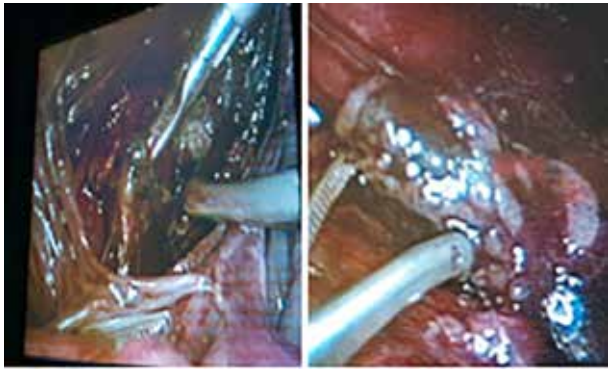


Figura 3. 3.1- Izquierda – Ganglio centinela interilíaca izquierda. 3.2. Derecha – Ganglio centinela interilíaca derecha.

Tiempo Vaginal. Se procede a realizar traquelectomía radical vaginal.

Se delimita la porción de vagina a resear, se pinza y tracciona el cuello uterino con Pozzi, se expone la mucosa vaginal, realizando hidrodisección anterior y posterior, hasta 2,5 cm de esta (Figura 4). Posteriormente, se desarrollan los tiempos anterior, posterior y lateral. El tiempo posterior, se desarrolla abriendo el fondo de saco posterior, disecando el espacio pararectal, los ligamentos uterosacos se disecan y se dividen. Al liberar las inserciones posteriores, hay un mayor descenso uterino facilitando el tiempo anterior, el cual se desarrolla abriendo el espacio vesicouterino, seguido de los espacios paravesicales.

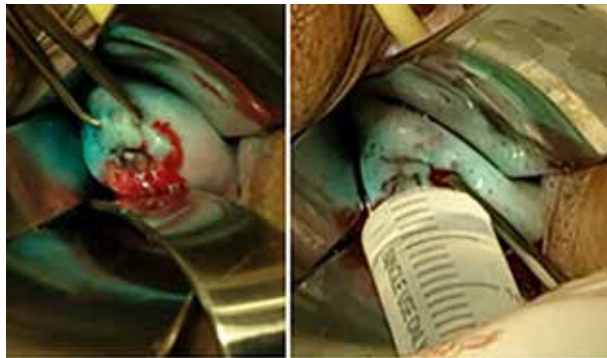


Figura 4. 4.1. Izquierda Pinzamiento del cérvix. 4.2. Derecha – Hidrodisección.

En este momento se exponen los uréteres, y se procede a la disección de los pilares de la vejiga. Posteriormente, se desarrollan los tiempos laterales derecho e izquierdo, con exéresis de los parametrios (Figura 5), además, pinzamiento y sección de las ramas descendentes de las arterias uterinas.

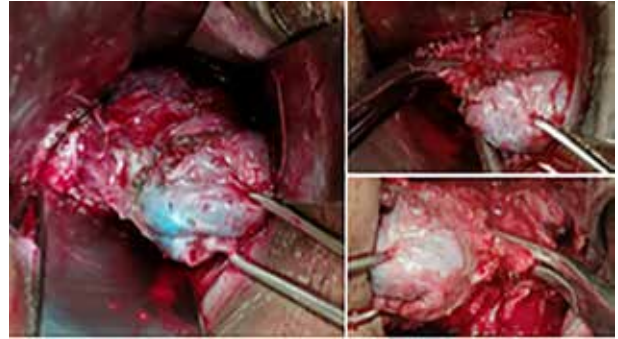


Figura 5. 5.1. Izquierda - Resección de pilares de la vejiga. 5.2. Superior derecha – Resección parametrial derecha. 5.3. Inferior derecha – Resección parametrial izquierda.

Al completar el desarrollo de los tiempos: (posterior, anterior y laterales), se procede a la sección del cuello uterino a 1 cm del orificio cervical interno (Figura 6).

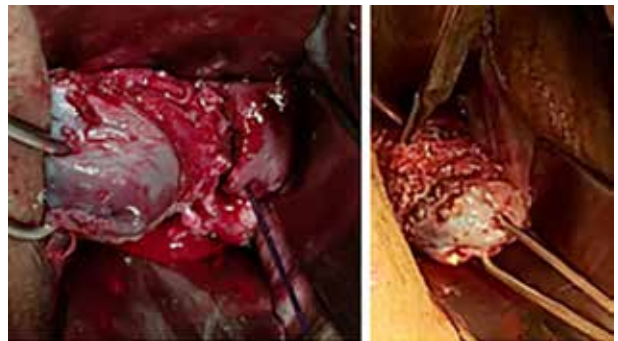


Figura 6. 6.1. Izquierda -Sección de la rama descendente de la arteria uterina. 6.2. Derecha – Sección del cérvix.

Posteriormente se realiza la confección del neo cérvix (Figura 7), aproximando los bordes de la mucosa vaginal al cérvix remanente mediante puntos separados.

En nuestro procedimiento no se realizó cerclaje uterino, y se colocó una sonda Foley No. 8, intrauterina, anclada con 2 mL de solución salina, para evitar la estenosis cervical.

Procedimiento completado sin complicaciones, duración aproximada (180 min), con una evolución satisfactoria, egresando la paciente a las 48 horas del posoperatorio.

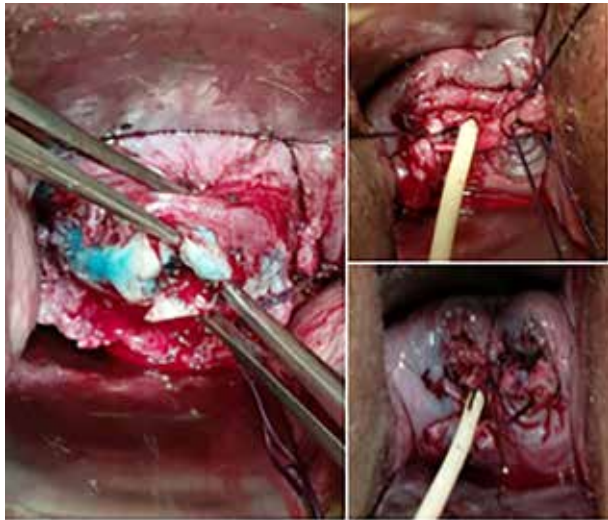


Figura 7. Confección de neocérvix.

EL RESULTADO ANATOMOPATOLÓGICO DEFINITIVO

Se reportó la lesión tumoral en la pieza operatoria de (1,4 x 0,7 x 0,3 cm), con histología de: carcinoma de células escamosas no queratinizante, infiltrante. La lesión dista del margen proximal (endocervical) 1,5 cm. Parametrios y vagina libres de neoplasia, y un total de 7 ganglios linfáticos, todos negativos para malignidad

INMUNOHISTOQUÍMICA

Se realiza estudio de inmunohistoquímica mediante citoqueratinas AE1/AE3 en los ganglios centinela, evidenciando inmunorreacción positiva focal en 1 de 3 ganglios linfáticos interilíacos izquierdos examinados.

En vista de este resultado, se modifica el estadio según FIGO 2018, a Carcinoma de cuello uterino ST IIIC1p (avanzado), por lo que se explica a la paciente el impacto de este resultado en el diagnóstico y pronóstico y se refiere a tratamiento estándar con quimioterapia concurrente con radioterapia, y posterior braquiterapia.

DISCUSIÓN

El tratamiento estándar para el cáncer de cuello uterino precoz es la histerectomía radical total y linfadenectomía pélvica, siendo un tratamiento efectivo en estas lesiones, pero que conlleva a la infertilidad de las pacientes. Aproximadamente el 48 % de las mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio inicial, cumplen con los criterios clínicos descritos para optar por un tratamiento preservador de fertilidad (8).

La traquelectomía, puede realizarse mediante un abordaje abdominal o vaginal, y esto dependerá de la experiencia y preferencia del cirujano y/o de la institución donde se realice. El abordaje vaginal para la extirpación del cuello uterino fue descrito en 1948 por Novak, y posteriormente en 1956 por Aburel, mediante un abordaje abdominal; sin embargo, las técnicas descritas no tuvieron éxito para la época (9). La traquelectomía radical vaginal combinando abordaje laparoscópico (para la realización de la linfadenectomía pélvica) fue presentada por Dargent y col., en 1994 y propuesta como un tratamiento preservador de fertilidad que no incrementa la tasa de recurrencias; sin embargo, con un riesgo relativo de infertilidad o de comprometer el resultado obstétrico posterior al tratamiento (10).

En América latina, específicamente en Colombia y Argentina, se han reportado casos de este procedimiento; no obstante, después de haber realizado una revisión exhaustiva de la bibliografía nacional, no se encontraron publicaciones en nuestro país, que sugieran

este tipo de modalidad terapéutica, en pacientes jóvenes, con cáncer de cuello uterino precoz, donde se desee preservar la fertilidad, a pesar de que esta patología, es el segundo tipo de cáncer más frecuente en incidencia y mortalidad, en las mujeres en Venezuela (11), y generalmente afecta a pacientes en edad reproductiva, lo que se transforma en una necesidad, el ofrecer tratamientos conservadores de fertilidad.

Esta técnica quirúrgica realizada en el Servicio de Ginecología Oncológica, del Servicio Oncológico Hospitalario, del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, es la primera realizada en la Institución, y la primera descrita y publicada en nuestro país, por los diferentes procedimientos que se hicieron, tanto en el preoperatorio, donde se incluyeron distintas evaluaciones para determinar la factibilidad de la técnica a realizar, con la finalidad de preservar la fertilidad, sin comprometer la radicalidad, ni la seguridad de la paciente, al igual que el consentimiento informado, que fue aceptado y firmado por la misma. Igualmente en el intraoperatorio, ya que no lo hicimos con la técnica convencional descrita en la literatura, debido a que incluimos ciertas modificaciones, descritas en las imágenes anteriores, para abordar, extirpar y tener un espécimen quirúrgico adecuado para evaluación, así como la no utilización del cerclaje del cuello residual, y la confección del neo cérvix, así como la colocación de la sonda de Foley intracavitaria, para evitar la estenosis cervical; y en el posoperatorio, ya que no nos conformamos con la información emitida por el patólogo en el estudio per-operatorio, y en el definitivo, que siempre reportó, que los ganglios centinelas extirpados, eran negativos para malignidad, sino que se decidió solicitar estudio inmunohistoquímico, para la ultra estadificación de los ganglios centinelas, lo cual cambio en forma radical el estadio de IB1 a IIIC1p, según clasificación FIGO, y la conducta en esta paciente, abandonándose la posibilidad del manejo preservador de la fertilidad, y enviándose a tratamiento estándar, Químio-Radioconcurrente y Braquiterapia.

En los estadios IA2 a IB1, el compromiso ganglionar se incrementa de un 5 % – 7 % y hasta un 16 %, por lo que la evaluación de los ganglios linfáticos debe formar parte del tratamiento en estos casos (12). La linfadenectomía pélvica

constituye el tratamiento estándar del cáncer de cuello uterino precoz, siendo el ganglio centinela una técnica que ha demostrado ser factible, con una elevada sensibilidad para la detección de metástasis ganglionar en pacientes con cáncer de cuello uterino precoz (< 4 cm) (13). La identificación de los ganglios centinela, permite una evaluación patológica extensa mediante la ultra estadificación, y posterior clasificación en macro metástasis, micro metástasis o células tumorales aisladas. La implicación de la detección de enfermedad de bajo volumen (micro metástasis y células tumorales aisladas) en el pronóstico y manejo, ha sido motivo de debate; sin embargo, el diagnóstico de micro metástasis varía de 4 % a 15 % y se asocia con una disminución significativa de la supervivencia global, equivalente a las pacientes con macro metástasis (14). La ultra estadificación constituye un método más costoso comparado con la evaluación histopatológica rutinaria de los ganglios, pero que nos permite la detección de un subgrupo de hasta 10 % de pacientes con micro metástasis, que se relacionan con supervivencia libre de enfermedad de 69 %, por lo que la evidencia actual sugiere que el tratamiento sea similar al de las pacientes con el diagnóstico de macro metástasis (15).

CONCLUSIÓN

La cirugía para preservar la fertilidad, utilizando la técnica de la traquelectomía radical vaginal, combinada con la biopsia laparoscópica del ganglio linfático centinela, parece ser un procedimiento oncológico seguro en pacientes seleccionadas con cáncer de cuello uterino en estadio temprano.

Se destaca la importancia del ultra estadiaje del ganglio centinela, ya que impacta en la conducta y pronóstico de las pacientes.

REFERENCIAS

1. Global Cancer Observatory. Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2018: cervical cancer. International Agency for Research on Cancer, World Health Organization; 2018 (<https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/23->

- Cervix-uteri-fact-sheet.pdf, accessed 2 October 2020).
2. Floyd JL, Campbell S, Rauh-Hain JA, Woodard T. Fertility preservation in women with early-stage gynecologic cancer: Optimizing oncologic and reproductive outcomes. *Int J Gynecol Cancer*. 2020;001328.
 3. Bentivegna E, Gouy S, Maulard A, Chargari C, Leary A, Morice P. Oncological outcomes after fertility-sparing surgery for cervical cancer: A systematic review. *Lancet Oncol*. 2016;17(6):e240-e253.
 4. Koh WJ, Abu-Rustum NR, Bean S, Bradley K, Campos SM, Cho KR, et al. Cervical cancer, version 3.2019, NCCN clinical practice guidelines in oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. 2019;17:64-84.
 5. Dargent D, Brun JL, Roy M, Mathevet P, Remy I. La trachectomie élargie (TE), une alternative à l'hystérectomie radical dans le traitement des cancers infiltrants développés sur la face externe du col utérin. *J Obstet Gynecol*. 1994;2:285-292.
 6. Nezhat C, Roman RA, Rambhatla A, Nezhat F. Reproductive and oncologic outcomes after fertility-sparing surgery for early-stage cervical cancer: A systematic review. *Fert Steril*. 2020;113(4):685-703.
 7. Gil-Ibanez B, Glickman A, Del Pino M, Boada D, Fuste P, Diaz-Feijoo B, et al. Vaginal fertility-sparing surgery, and laparoscopic sentinel lymph node detection in early cervical cancer. Retrospective study with 15 years of follow-up. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020;251:23-27.
 8. Sonoda Y, Abu-Rustum NR, Gemignani ML, Chi DS, Brown CL, Poynor EA, Barakat RR. A fertility-sparing alternative to radical hysterectomy: How many patients may be eligible? *Gynecol Oncol*. 2004;95(3):534-538.
 9. Shepherd JH. Challenging dogma: Radical conservation surgery for early-stage cervical cancer in order to retain fertility. *Ann R Coll Surg Engl*. 2009;91(3):181-187.
 10. Dargent D, Martin X, Sacchetoni A, Mathevet P. Laparoscopic vaginal radical trachelectomy. *Cancer*. 2000;88:1877-1882.
 11. Anuario de Mortalidad 2011. Ministerio para el Popular de la Salud. Caracas, Venezuela. Enero 2014. Disponible en: URL:www.mpps.gob.ve.
 12. Somigliana E, Mangili G, Martinelli F, Noli S, Filippi F, Bergamini A, et al. Fertility preservation in women with cervical cancer. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2020;154:103092.
 13. Lécure F, Mathevet P, Querleu D, Leblanc E, Morice P, Daraï E, et al. Bilateral negative sentinel nodes accurately predict absence of lymph node metastasis in early cervical cancer: results of the SENTICOL study. *J Clin Oncol*. 2011;29(13):1686-1691.
 14. Cibula D, Abu-Rustum NR, Dusek L, Zikán M, Zaal A, Sevcik L, et al. Prognostic significance of low volume sentinel lymph node disease in early-stage cervical cancer. *Gynecol Oncol*. 2012;124(3):496-501.
 15. Kocian R, Slama J, Fischerova D, Burgetova A, Dusek L, Dundr P, et al. Micrometastases in Sentinel Lymph Nodes Represent a Significant Negative Prognostic Factor in Early-Stage Cervical Cancer: A Single-Institutional Retrospective Cohort Study. *Cancers (Basel)*. 2020;12(6):1438.