

Utilidad de la linfadenectomía pélvica en la etapificación del disgerminoma de ovario

Usefulness of pelvic lymphadenectomy in staging of ovarian dysgerminoma

Moisés Zeferino-Toquero^{1*}, Luz M. Rivas-Corchado², Germán Maytorena-Córdova²,
Horacio Reyna-Amaya² y Joel Bañuelos-Flores²

¹Servicio Oncología Quirúrgica, Unidad Médica de Alta Especialidad HGO 3, Centro Médico Nacional La Raza; ²Servicio de Oncología Ginecológica, Unidad Médica de Alta Especialidad HGO 4 Luis Castelazo Ayala. Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México

Resumen

Objetivo: Determinar la utilidad de la linfadenectomía pélvica en la etapificación del disgerminoma de ovario. **Método:** Estudio retrospectivo de pacientes con disgerminoma de ovario etapificado entre enero de 1995 y diciembre de 2013. **Resultados:** Encontramos 39 casos, con una edad promedio de 23.5 años. Histológicamente, 34 fueron disgerminomas puros y 5 fueron mixtos asociados a tumor de senos endodérmicos. Encontramos etapa IA de la FIGO en 15 pacientes, etapa IB en 1 paciente, etapa IC en 8 pacientes, etapa IIB en 1 paciente, etapa IIIA en 1 paciente y etapa IIIC en 13 pacientes. En ninguna de las pacientes se documentaron ganglios pélvicos metastásicos. **Conclusiones:** El patrón de diseminación linfática en los disgerminomas de ovario fue hacia los ganglios retroperitoneales, tanto paracavales como paraaórticos, pero no hacia los ganglios linfáticos pélvicos. Recomendamos no realizar linfadenectomía pélvica en la etapificación quirúrgica en estas pacientes.

Palabras clave: Disgerminoma. Cáncer de ovario germinal. Linfadenectomía. Metástasis ganglionares.

Abstract

Objective: To determine the usefulness of pelvic lymphadenectomy in the staging of ovarian dysgerminoma. **Method:** Patients with a histopathological diagnosis of ovarian dysgerminoma who were staged between January 1995 and December 2013 were retrospectively studied. **Results:** We found 39 cases, the mean age was 23.5 years. Histologically, 34 were pure dysgerminomas and 5 were mixed associated with endodermal sinus tumors. According to FIGO, we found stage IA in 15 patients, stage IB in 1 patient, stage IC in 8 patients, stage IIB in 1 patient, stage IIIA in 1 patient, and stage IIIC in 13 patients. Pelvic nodes with metastases were not documented in any of the patients studied. **Conclusions:** The lymphatic spread pattern in ovarian dysgerminomas is always towards the retroperitoneal nodes, both paracaval and paraaortic, but there is no spread towards the pelvic lymph nodes. Therefore, we recommend not performing pelvic lymphadenectomy in surgical staging in these patients.

Keywords: Dysgerminoma. Germinal ovarian cancer. Lymphadenectomy. Lymph node metastases.

*Correspondencia:

Moisés Zeferino-Toquero

E-mail: moiseszz@hotmail.com

0009-7411/© 2023 Academia Mexicana de Cirugía. Publicado por Permayer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 22-06-2021

Fecha de aceptación: 26-09-2023

DOI: 10.24875/CIRU.22000427

Cir Cir. 2024;92(6):804-807

Contents available at PubMed

www.cirugiyacirujanos.com

Introducción

El cáncer de ovario germinal es el segundo tipo histológico más frecuente entre las neoplasias malignas del ovario y agrupa al 5% del total de los casos¹. Estas neoplasias incluyen un grupo heterogéneo de tumores de diferentes tipos histológicos derivados de las células germinales del ovario, y tienen anomalías moleculares, presentación clínica y biología tumoral diferentes entre sí². El disgerminoma es raro, pero es el tumor germinal maligno más común del ovario. Es frecuente encontrarlo en etapas IA de la FIGO, con bilateralidad en el 10-15% de los casos, y las metástasis ganglionares son más frecuentes que una gran diseminación intraperitoneal³.

El tratamiento del disgerminoma, al igual que en los demás cánceres germinales, se basa en la etapificación y la citorreducción quirúrgica similar a la utilizada para el cáncer epitelial de ovario, preservando la fertilidad en casos seleccionados⁴⁻⁸. Es indudable que las metástasis ganglionares en el disgerminoma son un factor predictor de mal pronóstico^{3,7,9,10}. Sin embargo, el riesgo de metástasis ganglionares basado en el tipo histológico no está bien estudiado en una serie grande de pacientes, y además la literatura no refiere si estas metástasis se presentan en los ganglios pélvicos o en los retroperitoneales, ya que no existen estudios acerca de las vías de diseminación ganglionar del disgerminoma que determinen la incidencia de afectación de ganglios tanto pélvicos como paraaórticos.

La literatura actual no es suficiente para determinar si la diseminación ganglionar de los disgerminomas sigue el mismo patrón que los cánceres epiteliales o, a diferencia de estos, tiene preferencia por los ganglios retroperitoneales paraaórticos y no por los pélvicos.

El objetivo de este estudio es determinar la utilidad de la linfadenectomía pélvica en la etapificación del disgerminoma de ovario.

Método

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional, revisando los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico histopatológico de disgerminoma de ovario que fueron intervenidas quirúrgicamente en el servicio de oncología ginecológica del Hospital Luis Castelazo Ayala, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de México, entre enero de 1995 y diciembre de 2013. Se incluyeron pacientes de

cualquier edad que hubieran sido intervenidas quirúrgicamente por tumor de ovario, cuyo estudio histopatológico transoperatorio reportara disgerminoma y se hubiera realizado etapificación quirúrgica completa con linfadenectomía sistemática.

Para este trabajo, la linfadenectomía sistemática incluyó tanto la pélvica como la retroperitoneal, mediante la remoción en la pelvis de las cadenas ganglionares ilíacas comunes, ilíacas externas, ilíacas internas y de fosa obturatriz, y en retroperitoneo la exéresis de ganglios intercavaoárticos, paraaórticos y paracavales infrarrenales.

Se excluyeron pacientes con cáncer de ovario diagnosticado previo a la cirugía y aquellas que hubieran recibido quimioterapia preoperatoria. Se analizaron los datos demográficos, los antecedentes ginecoobstétricos, los niveles de cáncer antígeno 125 sérico (Ca 125) y deshidrogenasa láctica sérica (DHL) preoperatorios, el tipo histológico definitivo, la etapa de la enfermedad según la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), el número de ganglios resecaados y la presencia o ausencia de metástasis ganglionares.

Resultados

Durante el periodo de estudio se encontraron 677 casos de cáncer de ovario, de los cuales 72 fueron germinales, y de estos se registraron 43 disgerminomas (59.7%), pero se eliminaron 4 casos en los que no se realizó etapificación quirúrgica sistemática; los restantes 39 casos, que cumplieron los criterios de inclusión, forman nuestro universo de trabajo.

La edad promedio del grupo fue de 23.5 años (rango: 13-47). El promedio de gestaciones fue de 2 (rango: 0-5). Los niveles de Ca-125 y de DHL preoperatorios solo se obtuvieron en 16 pacientes, y el promedio fue de 118 UI (rango: 1.46-496) y 2113 UI (rango: 114-11,137), respectivamente. Se realizó cirugía etapificadora conservadora de la fertilidad en 28 pacientes (71.8%) y cirugía radical convencional en 11 (28.2%).

En cuanto a la histología, del total de los disgerminomas, 34 (87.17%) fueron puros y 5 (12.82%) fueron mixtos; todos los mixtos estuvieron asociados a tumor de senos endodérmicos. La distribución por etapas de acuerdo con la FIGO fue 15 pacientes (38.46%) en etapa IA, 1 paciente (2.56%) en etapa IB, 8 pacientes en etapa IC, 1 paciente (2.56%) en etapa IIB, 1 paciente (2.56%) en etapa IIIA y 13 pacientes (33.33%) en etapa IIIC. Ninguna de las pacientes estudiadas tuvo ganglios pélvicos con metástasis. Todas las

pacientes con etapa IIIC fue por tener ganglios metastásicos retroperitoneales; de ellas, 11 tuvieron, además de las metástasis retroperitoneales, enfermedad limitada a la pelvis, y 2 tuvieron enfermedad diseminada abdominal. El tamaño tumoral promedio fue de 18.5 cm (rango: 9-30).

Se logró citorreducción óptima en 32 pacientes (82%) y se dejó residual en 7 pacientes (8%), todas con tumor localizado en el retroperitoneo por conglomerado que infiltraba los vasos.

El número de ganglios disecados por paciente fue, en promedio, de 21.9 (rango: 3-89). Diferenciándolos entre pélvicos y paraaórticos, en promedio se disecaron 17.6 ganglios (rango: 4-48) pélvicos y 9.82 ganglios (rango: 1-41) paraaórticos.

Recibieron quimioterapia adyuvante 23 pacientes (58.97%). El promedio de seguimiento fue de 83 meses (rango: 8-240). Se documentó una recurrencia peritoneal que no fue resecable, por lo que recibió quimioterapia con buena respuesta y la paciente se encuentra viva sin actividad tumoral. Otra paciente con metástasis retroperitoneales y enfermedad diseminada peritoneal continuó con persistencia y progresión de la enfermedad, y murió por actividad tumoral 8 meses después del tratamiento quirúrgico.

Discusión

Aunque el disgerminoma es el cáncer germinal más común del ovario, su incidencia es baja, y el pequeño número de casos acumulados en la literatura no permite sustentar estudios aleatorizados a largo plazo ni con una amplia muestra de pacientes. Los resultados del presente estudio indican que, en nuestra población, el 59% de los tumores germinales son disgerminomas, una frecuencia similar a lo reportado por otros autores en nuestro país^{11,12}, pero mayor que el 27-38% reportado en la literatura internacional¹³⁻¹⁵. Nuestro servicio no atiende población pediátrica, solo mujeres adultas, y aun así la mayor frecuencia de casos se presenta a edades jóvenes, con un promedio de 23.5 años, lo que también es similar a lo reportado en la literatura.

La mayoría de las pacientes de nuestra población se presentan en etapa I de la FIGO (61.5%), de modo similar a lo reportado en otros estudios^{10,13,15}.

El impacto pronóstico que ejercen las metástasis ganglionares en el disgerminoma ya ha sido determinado por varios autores^{3,9,10,14}, así como la influencia que estas tienen en el patrón de recurrencia, por lo que el papel de la linfadenectomía no tiene lugar a

duda como parte de la etapificación quirúrgica en este tipo de neoplasias. Sin embargo, no se ha documentado previamente la existencia o no de metástasis en los ganglios linfáticos pélvicos.

Markovits et al.¹⁶ realizaron linfangiografía a 36 mujeres con disgerminoma y encontraron que, en estas pacientes, la vía principal de drenaje linfático del ovario derecho es hacia la cara lateral de la vena cava, y la del ovario izquierdo es anterolateral a la aorta; solo unos linfáticos accesorios de cada lado drenan al grupo de ganglios iliacos externos. Esto podría dar sustento a los hallazgos de nuestro estudio, en el que no se encontraron metástasis ganglionares pélvicas en ninguna paciente a pesar de que algunas presentaron enfermedad peritoneal diseminada o metástasis ganglionares retroperitoneales. Por otra parte, el patrón de falla en nuestras pacientes no involucró el terreno de los linfáticos pélvicos. Por lo tanto, podemos considerar que la remoción de los ganglios pélvicos durante la etapificación quirúrgica de las pacientes estudiadas no tuvo influencia en su pronóstico.

Conclusiones

Nuestros resultados demuestran que el patrón de diseminación linfática en los disgerminomas de ovario es siempre hacia los ganglios retroperitoneales, tanto paracavales como paraaórticos, pero no existe diseminación hacia los ganglios linfáticos pélvicos. Por lo tanto, debido a la ausencia de afección ganglionar en las pacientes estudiadas, no recomendamos la realización de linfadenectomía pélvica como parte de la etapificación quirúrgica en estas pacientes.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F. GLOBOCAN, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2018. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today>
2. Prat J, Cao D, Carinelli S, and Mutter L. Teratoma (Chapter 1: Tumours of the ovary). En: Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH, editores. WHO Classification of Tumours of Female Reproductive Organs. 4th ed. Lyon: IARC; 2014. p. 57-62.
3. Kumar S, Shah JP, Bryant CS, Imudia AN, Cote ML, Ali-Fehmi R, et al. The prevalence and prognostic impact of lymph node metastasis in malignant germ cell tumors of the ovary. *Gynecol Oncol.* 2008; 110:125-32.
4. National Comprehensive Cancer Network. Clinical practice guidelines in oncology. Ovarian cancer. Version 1.2021. Disponible en: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/ovarian.pdf
5. Coquard R, Morice P, Lorusso D, Prat J, Oaknin A, Pautieet P, et al. Non-epithelial ovarian cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2018;29(Suppl 4):iv1-18.
6. González-Lira G, Escudero-De Los Ríos P, Salazar-Martínez and Lazcano-Ponce EG. Conservative surgery for ovarian cancer and effect on fertility. *Int J Gynaecol Obstet.* 1997;56:155-62.
7. Karaloka A, Kimyon GC, Kilica C, Osman Turkmen O, Kilic F, Basaran D, et al. Cytoreductive surgery in advanced stage malignant ovarian germ cell tumors. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2019;48:461-6.
8. Wang J, Chen R, Li J, Lu X. The individualized significance of lymphadenectomy across all age groups and histologies in malignant ovarian germ cell tumors. *Arch Gynecol Obstet.* 2020;302:1441-50.
9. Kasenda B, Harter P, Hirsch T, Ast A, Buhmann C, Glaser F, et al. Para-aortic lymph node metastasis in malignant dysgerminoma of the ovary. *Acta Obstet Gynecol.* 2009;88:1288-90.
10. Vicus D, Beiner ME, Klachook S, Le LW, Laframboise S, Mackay H. Pure dysgerminoma of the ovary 35 years on: a single institutional experience. *Gynecol Oncol.* 2010;117:23-6.
11. Torres-Lobaton A, Pol-Kippes G, Roman-Bassaure E, Oliva Posada JC, Palomares MA, Quintero-Beulo G, et al. [Malignant ovarian germ cell tumors. Incidence at the Hospital General de México Oncology department]. *Gamo.* 2007;6:38-41.
12. Escudero-De los Ríos P, Bañuelos-Flores J, Quijano-Castro F, Labastida-Alméndaro S, López-Hernández D, Álvarez Blanco M, et al. [Clinical report of 90 cases with ovarian germ cell tumors]. *Gamo.* 2005;4:97-101.
13. Pectasides D, Pectasides E, Kassanos D. Anti tumour treatment. Germ cell tumors of the ovary. *Cancer Treat Rev.* 2008;34:427-41.
14. Chyong-Huey L, Ting-Chang C, Swee H, Wu TI, Chao A, Chou HH, et al. Outcome and prognostic factors in ovarian germ cell malignancies. *Gynecol Oncol.* 2005;96:784-91.
15. Lee KH, Lee HI, Kim BG, Nam JH, Kim WK, Kang SB, et al. Clinicopathologic characteristics of malignant germ cell tumors in the ovaries of Korean women. *Int J Gynecol Cancer.* 2009;19:84-7.
16. Markovits P, Bergiron C, Chauvel C, Castellino RA. Lymphography in the staging, treatment planning and surveillance of ovarian dysgerminomas. *Am J Roentgenol.* 1977;128:835-8.