

# Cirugía citorrreductora radical + quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC) en carcinomatosis peritoneal por cáncer de ovario

Antonio Cervantes-Zamora<sup>1</sup>, Mario Sánchez-Prieto<sup>2</sup>, Ulises Félix-Guzmán<sup>3</sup>, Carlos U. Orozco-Orduña<sup>4</sup> y Violeta M. Madrigal-Pérez<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Oncológica; <sup>2</sup>Servicio de Oncología Médica; <sup>3</sup>Servicio de Ginecología Oncológica; <sup>4</sup>Servicio de Anestesiología; <sup>5</sup>Servicio de Cirugía General. Hospital General de Zona 67, IMSS, Monterrey, N.L., México

## Resumen

**Introducción:** El cáncer de ovario es la quinta causa muerte por cáncer y la prevalencia con metástasis peritoneal es alta, con una posibilidad de curación baja. **Presentación de caso:** Paciente de 33 años con cáncer de ovario y metástasis peritoneal tratada con cirugía citorrreductora radical + quimioterapia intraperitoneal hipertérmica y libre de enfermedad a dos años de seguimiento. **Discusión:** Hay evidencia de aumento de supervivencia con la quimioterapia intraperitoneal, con reducción del 21% de riesgo de muerte. **Conclusión:** Este tratamiento se puede aplicar como una opción prometedora y posiblemente curativa para esta enfermedad.

**Palabras clave:** Carcinomatosis. Cáncer. Ovario. HIPEC.

## Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) + Cytoreductive surgery in ovarian cancer

### Abstract

**Background:** Ovarian cancer is the fifth leading cause of cancer death and the prevalence with peritoneal metastasis is high, with a low possibility of cure. **Case presentation:** 33-year-old patient with ovarian cancer and peritoneal metastasis treated with Radical Cytoreductive Surgery + Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy and disease-free at 2 years of follow-up. **Discussion:** There is evidence of increased survival of intraperitoneal chemotherapy, with a 21% reduction in the risk of death. **Conclusion:** This treatment can be applied as a promising and possibly curative option for this disease.

**Keywords:** Carcinomatosis. Cancer. Ovary. HIPEC.

## Introducción

El cáncer de ovario es la quinta causa principal de muerte por cáncer en las mujeres y la prevalencia de enfermedad en estadio avanzado con metástasis a distancia y peritoneal es alta, con una posibilidad de

curación baja<sup>1</sup>. La carcinomatosis peritoneal (CP) supone la diseminación, localizada o masiva, en la serosa peritoneal y estructuras adyacentes intraabdominales, de neoplasias gastrointestinales, ginecológicas y primarias peritoneales<sup>2</sup> y está presente en el momento

### Correspondencia:

\*Violeta M. Madrigal-Pérez

E-mail: florvioletamp@hotmail.com

2565-005X/© 2022 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. 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: 10-01-2022

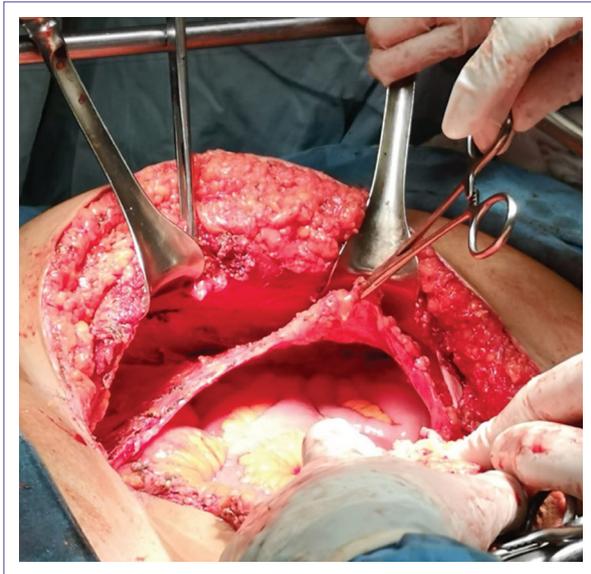
Fecha de aceptación: 18-02-2022

DOI: 10.24875/j.gamo.22000005

Disponible en internet: 07-07-2022

Gac Mex Oncol. 2022;21(Supl):102-104

[www.gamo-smeo.com](http://www.gamo-smeo.com)



**Figura 1.** Peritonectomía.

del diagnóstico en un 70-75% de los casos de cáncer de ovario<sup>3</sup>.

La cirugía citorrreductora radical + quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC) constituye una modalidad de tratamiento combinado con intención curativa cuyo objetivo es la erradicación del tejido tumoral peritoneal<sup>4</sup>. Presentamos el caso clínico de una paciente con cáncer de ovario sometida a cirugía citorrreductora y HIPEC.

### Presentación de caso

Mujer de 33 años, con antecedente de hipertensión arterial sistémica de cinco años de evolución, en adecuado control. Se diagnóstica cistoadenocarcinoma de ovario a los 30 años y recibió quimioterapia neoadyuvante con carboplatino/paclitaxel seis ciclos; posteriormente se realizó cirugía de intervalo, la cual se reportó como subóptima, por lo que recibe tres ciclos de carboplatino/paclitaxel como adyuvancia. Sin embargo, a los 24 meses de seguimiento se diagnóstica recurrencia pélvica por tomografía computarizada (TC) abdominal.

Se inicia tratamiento de quimioterapia con esquema carboplatino/paclitaxel (enfermedad sensible a platino) siete ciclos y posteriormente, se realizó TC de tórax, abdomen y pelvis sin datos de actividad tumoral.

Se programa para laparotomía exploradora con objetivo de realizar citorrreducción óptima con HIPEC con cisplatino. Se realizó una laparotomía exploradora con peritonectomía (Fig. 1), resección de lesión en cápsula

hepática, omentectomía, esplenectomía y colecistectomía. Se inició HIPEC después de la cirugía, con cavidad abdominal cubierta con cisplatino a dosis de 100 mg/m<sup>2</sup> a un flujo de 1 litro por minuto diluido en solución salina, a un volumen ajustado para cubrir la totalidad del abdomen mediante una bomba extracorpórea, un reservorio cardíaco y un sistema de tubos, durante un total de 120 minutos a temperatura superior a 42 °C. Egresó del hospital sin eventualidades a los 10 días de la intervención, no hubo datos de insuficiencia renal y únicamente presentó anemia grado 2, sin presentar neutropenia ni trombocitopenia. La paciente presentó como evento adverso neuropatía periférica grado 3 (con tratamiento con pregabalina mejoró a grado 2).

El estudio anatomopatológico reportó bordes quirúrgicos libres en el bazo, omento y lesión en cápsula hepática. Se realiza TC toracoabdominopélvica contrastada a los 24 meses: sin datos de actividad tumoral.

### Discusión

En los tumores de origen intraabdominal la CP se considera la principal causa de muerte, con opciones de tratamientos solamente paliativos a pesar de que se ha demostrado que no es siempre una condición terminal sin opción de tratamiento o cura<sup>3</sup>.

Los estudios demuestran que la posibilidad de resección quirúrgica total de la enfermedad en pacientes con CP es baja y su tasa de recidivas a corto plazo es muy alta, pues los mismos factores de crecimiento cicatriciales y la vascularización peritoneal favorecen las embolias metastásicas derivadas de la cirugía.

Si bien hay evidencia de nivel uno de ventaja de supervivencia de la quimioterapia intraperitoneal en el cáncer de ovario, actualmente se usa muy poco<sup>4</sup> a pesar de una reducción del 21% en el riesgo de muerte<sup>5</sup>.

La HIPEC tiene la ventaja de no requerir tratamiento de quimioterapia adyuvante postoperatoria y en un pequeño estudio de casos/controles logró una recurrencia significativamente menor y una mejor supervivencia<sup>6</sup>.

### Conclusión

Nuestro reporte actual confirma que la cirugía citorrreductora más HIPEC se puede aplicar como una opción prometedora y posiblemente curativa para esta enfermedad.

Lo que proponemos como punto de aprendizaje es que la terapia adyuvante puede suspenderse de manera segura en esta población de pacientes si se logra una citorrreducción completa y en ausencia de

diseminación extraperitoneal. Se necesita evidencia adicional para confirmar estos hallazgos.

## Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

## 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 han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Goff BA, Mandel L, Muntz HG, Melancon CH. Ovarian carcinoma diagnosis. *Cancer*. 2000;89(10):2068-75.
2. Bouza C, Chalco JP. Eficacia y seguridad de la cirugía citorreductora radical con quimioterapia hipertérmica intraperitoneal (CRS+HIPEC) en la carcinomatosis peritoneal [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad; 2017. Disponible en: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=19/01/2018-6c24f6faac>
3. López HN, Morales FL, Ortiz K, Méndez C, Ruiz JM. Citorreducción e HIPEC en carcinomatosis peritoneal. Experiencia del Instituto Nacional de Cancerología de México. *Cir Gen*. 2014;36(3):138-44.
4. Chan DL, Morris DL, Rao A. Intraperitoneal chemotherapy in ovarian cancer: a review of tolerance and efficacy. *Cancer Manag Res*. 2012; 4:413-22.
5. Jaaback K, Johnson N, Lawrie TA. Intraperitoneal chemotherapy for the initial management of primary epithelial ovarian cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(11):CD005340.
6. Fagotti A, Costantini B, Petrillo M, Vizzielli G, Fanfani F, Margariti PA, et al. Cytoreductive surgery plus HIPEC in platinum-sensitive recurrent ovarian cancer patients: a case-control study on survival in patients with two year follow-up. *Gynecol Oncol*. 2012;127:502-5.