



Journal of the Selva Andina Research Society

ISSN: 2072-9294

ISSN: 2072-9308

editor.research-society@sars.org.bo

Selva Andina Research Society

Estado Plurinacional de Bolivia

Calderón León, María Fernanda; Cabrera Moyano, Diego Mauricio; Cárdenas Rodríguez, Jorge Daniel; Saltos Román, Andrea Alexandra; González Sánchez, Maryoli  
Cistoadenoma gigante de ovario y embarazo

Journal of the Selva Andina Research Society, vol. 16, núm. 2, 2025, pp. 175-182

Selva Andina Research Society  
La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia

DOI: <https://doi.org/10.36610/j.jsab.2025.130100034>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361383157016>

- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante

Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia



## Cistoadenoma gigante de ovario y embarazo

## Giant ovarian cystoadenoma and pregnancy

Calderón León María Fernanda<sup>1\*</sup> , Cabrera Moyano Diego Mauricio<sup>2</sup> , Cárdenas Rodríguez Jorge Daniel<sup>1</sup> ,  
Saltos Román Andrea Alexandra<sup>1</sup> , González Sánchez Maryoli<sup>1</sup> 

### Datos del Artículo

<sup>1</sup> Ministerio de Salud Pública.  
Sistema de Salud del Gobierno Nacional.  
Hospital Universitario de Guayaquil.  
Calle 24A NO, Vía Perimetral.  
Guayaquil, Ecuador.

<sup>2</sup> Ministerio de Salud Pública.  
Coordinación Zonal 8.  
Hospital Matilde Hidalgo de Procel.  
P4FF+H3V, Dr. Fernando López Lara.  
Guayaquil 090110.  
Ecuador.

**\*Dirección de contacto:**

Ministerio de Salud Pública.  
Sistema de Salud del Gobierno Nacional.  
Hospital Universitario de Guayaquil.  
Calle 24A NO, Vía Perimetral.  
Guayaquil, Ecuador.  
Tel: +593 98 236 5566

**María Fernanda Calderón León**  
E-mail address: [dracalderonleon@hotmail.es](mailto:dracalderonleon@hotmail.es)

**Palabras clave:**

Embarazo,  
ovario,  
resultado de embarazo,  
enfermedades de los ovarios,  
neoplasias de ovario.

*J. Selva Andina Res. Soc.*  
**2025; 16(2):175-182.**

ID del artículo: [193/JSARS/2025](https://doi.org/10.15388/JSARS/2025)

**Historial del artículo.**

Recibido febrero 2025.  
Devuelto mayo 2025.  
Aceptado junio 2025.  
Disponible en línea, agosto 2025.

**Editado por:**  
**Selva Andina  
Research Society**

**Keywords:**

Pregnancy,  
ovary,  
pregnancy outcome,  
ovarian diseases,  
ovarian neoplasms.

### Resumen

La presencia de un tumor gigante de ovario en el embarazo es algo muy raro, estas masas suelen ser asintomáticas y se detectan incidentalmente en el examen ecográfico del primer trimestre o hasta que alcanzan un gran tamaño, cuya extirpación se puede realizar durante la cesárea. Se presenta un caso clínico de un paciente femenino de 34 años, gestante de 36 semanas que presentó un tumor gigante de ovario evidenciado durante la cesárea de emergencia, se obtuvo recién nacido vivo y presencia tumor gigante de ovario izquierdo que midió 22 x 17 cm de diámetro. Se puede optar por una cesárea electiva junto con salpingo ooforectomía en caso de un quiste ovárico gigante que complica un embarazo a término como en el caso presentado. La ecografía sigue siendo la herramienta más importante en el estudio de masas anexiales debido a su seguridad, disponibilidad y precisión, no obstante, el diagnóstico definitivo lo otorga la histopatología. También se puede recurrir al uso de resonancia magnética, para ayudar a distinguir los tumores benignos de los malignos con mejor precisión durante el embarazo. Es importante realizar control prenatal y seguimiento estricto del tumor, para decidir el momento de tratamiento quirúrgico, con el fin de evitar complicaciones maternas o fetales.

2025. Journal of the Selva Andina Research Society®. Bolivia. Todos los derechos reservados.

### Abstract

The presence of a giant ovarian tumor in pregnancy is very rare, these masses are usually asymptomatic and are detected incidentally on the ultrasound examination of the first trimester or until they reach a large size, whose removal can be performed during cesarean section. We present a clinical case of a 34-year-old female patient, 36 weeks pregnant, who presented a giant ovarian tumor evidenced during the emergency cesarean section, a live newborn was obtained and a giant tumor of the left ovary was present that measured 22 x 17 cm in diameter. An elective cesarean section can be chosen along with salpingo oophorectomy in case of a giant ovarian cyst that complicates a full-term pregnancy as in the case presented. Ultrasound continues to be the most important tool in the study of adnexal masses due to its safety, availability and accuracy; however, the definitive diagnosis is granted by histopathology. The use of magnetic resonance imaging can also be used, to help distinguish benign tumors from malignant ones more accurately during pregnancy. It is important to carry out prenatal control and strict monitoring of the tumor, to decide the time of surgical treatment, in order to avoid maternal or fetal complications.

2025. Journal of the Selva Andina Research Society®. Bolivia. All rights reserved.



## Introducción

Las masas anexiales se diagnostican en el 0.2 al 2 % de los embarazos, que en su mayoría son quistes simples, benignos con un diámetro menor de 5 cm, no obstante, cuando se trata de un tumor maligno, se debe informar sobre los riesgos de prematuridad, trombosis e histerectomía<sup>1</sup>.

Los tipos de masas anexiales en el embarazo que requieren manejo quirúrgico son quistes dermoides (32 %), endometriomas (15 %), quistes funcionales (12 %), cistoadenomas serosos (11 %), cistoadenomas mucinosos (8 %) y 2 % aproximadamente son malignas<sup>2</sup>.

La presencia de un tumor gigante de ovario en el embarazo, es algo muy raro, estas masas suelen ser asintomáticas, se detectan incidentalmente en el examen ecográfico del primer trimestre, o hasta que alcanzan un gran tamaño, cuya extirpación, se puede realizar durante la cesárea en un solo paso o en cirugía de dos pasos. Los tumores ováricos de gran tamaño se encuentran en menos del 1 % de todos los quistes ováricos en el embarazo, y se asocian con un mal resultado feto-materno, por las múltiples complicaciones que se pueden presentar, por lo que, en forma general, todos los quistes ováricos durante el embarazo, deben ser seguidos mediante ecografías de rutina y controles prenatales regulares<sup>3,4</sup>.

Cuando coexisten tumor de ovario gigante y embarazo, se puede optar por realizar cesárea electiva junto con salpingooforectomía dependiente del caso y el nivel de complicación en el embarazo, el abordaje se puede realizar por cirugía laparoscópica dependiendo las semanas de gestación o abierta en casos de emergencias<sup>5</sup>.

La ecografía, es el método diagnóstico inicial, se puede observar una masa de diámetros variables, con múltiples septos y áreas quísticas, otro método diag-

nóstico es la resonancia magnética, se puede apreciar una masa quística en la región anexial, con múltiples tabiques que captan el material de contraste con presencia de hemorragia<sup>6,7</sup>. El diagnóstico definitivo lo brinda la histopatología, un examen muy importante ya que, existen tumores como el teratoma maduro de ovario que se presentan durante el embarazo que tienen una tasa de 1.1 % de transformación maligna, pudiendo provocar peritonitis química en casos de rotura del tumor<sup>8</sup>. Se han reportado casos de cistoadenoma mucinoso de comportamiento recurrente, o la coexistencia de cistoadenoma con teratoma maduro con necesidad de múltiples cirugías<sup>9-11</sup>. También se describen casos de cistoadenoma mucinoso ovárico con estroma funcional que produce hormonas como andrógenos, que pueden provocar virilización del embarazo, sufrimiento fetal y parto prematuro<sup>12,13</sup>.

La presencia de masas ováricas durante el embarazo puede traer como complicación: torsión del quiste, rotura quística, infección o presentación anómala del feto<sup>14</sup>.

El tratamiento quirúrgico se realiza cuando la masa produce síntomas agudos como dolor o en casos de presentar un tamaño mayor de 5 cm. Después de la cirugía, el paciente necesita recibir una atención de seguimiento, para controlar la recurrencia posoperatoria<sup>7</sup>.

Existe un consenso, de que el mejor momento para la cirugía es el segundo trimestre, ya que en el primer trimestre puede aumentar el riesgo de aborto espontáneo y disfunción lútea y en el tercer trimestre puede causar algunas complicaciones importantes como torsión, ruptura, hemorragia, restricción del crecimiento intrauterino o parto prematuro<sup>15</sup>.

El objetivo fue, presentar un caso clínico de tumor gigante de ovario en una gestante de 36 semanas.

## Presentación del caso

Paciente femenina de 34 años de edad nacida en Guayaquil, trabaja en un centro gastronómico en Samborondón, acude por presentar cuadro clínico de 72 h de evolución, caracterizado por dolor abdomino pélvico de moderada intensidad, no refiere sangrado transvaginal, ni pérdida de líquido, movimientos fetales percibidos por la madre, tiene una ecografía obstétrica realizada hace 3 días, reporta embarazo de 36 semanas más feto en situación transversa más oligohidramnios moderado con índice de líquido amniótico de 5.4 mL, con presencia de quiste materno ovárico izquierdo que mide aproximadamente 10 x 15 cm.

*Antecedentes gineco obstétricos.* Tiene 2 cesáreas previas con un periodo intergenésico de 13 años, inicio de vida sexual a los 16 años, menarquia a los 14 años, parejas sexuales 1, último Papanicolaou fue hace 2 años, no refiere fecha de última menstruación.

*Examen físico.* Paciente orientada en tiempo y espacio, fascias algica, tórax simétrico, campos pulmonares claros y ventilados, ruidos cardiacos rítmicos. Abdomen globuloso con útero gestante, altura uterina 35 cm, producto situación transversa, abdomen doloroso a la palpación principalmente a nivel de hipocostado izquierdo.

Al tacto vaginal, cérvix posterior, cerrado, doloroso al tacto, no se evidencia pérdidas transvaginales. Paciente ingresa por emergencia y pasa a quirófano para cesárea de emergencia.

*Signos vitales.* Presión arterial 120/80 mmHg, frecuencia cardíaca 97 lpm, frecuencia respiratoria 20 rpm, temperatura 36.5° C, saturación 99 %.

Se indica colocar una vía periférica con Lactato de Ringer 1000 mL, pasar intravenoso a un goteo de 30 gotas por min y además pasar 2 g de cefazolina como antibioticoterapia profiláctica 30 min antes del procedimiento quirúrgico.

*Procedimiento quirúrgico.* Se realiza cesárea segmentaria más salpingectomía parcial unilateral derecha más salpingo ooforectomía izquierda + exéresis de tumor gigante de ovario izquierdo + adhesiolisis.

**Figura 1 Tumor gigante de ovario izquierdo visto parcialmente**



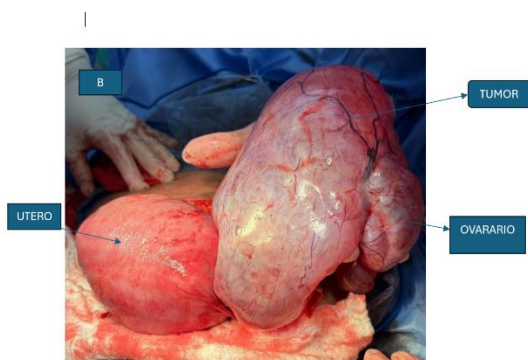
Se visualiza útero post gestante en transquirúrgico de cesárea con exposición parcial del tumor de ovario izquierdo muy vascularizado

*Hallazgos quirúrgicos.* Tejido adiposo abundante aproximadamente 10 cm, placenta fúndica posterior, útero gestante acorde de edad gestacional, quiste de ovario izquierdo que mide aproximadamente 22 x 17 cm de diámetro. Plano muscular sangrante líquido amniótico clara moderada cantidad, recién nacido vivo Apgar 6-7-7 peso 3695 g, perímetro cefálico 35 cm, talla 47 cm, perímetro torácico 31 cm, perímetro abdominal 30 cm, Capurro 36 semanas de gestación. Anexo derecho macroscópicamente normal, pérdida hemática más o menos 500 mL, materiales completos, diuresis trans quirúrgico 200 mL.

*Técnica quirúrgica.* Previa asepsia y antisepsia de área quirúrgica, se colocaron campos estériles, se realizó incisión infra umbilical que permitió un mejor abordaje en cavidad abdominal. Se disecó por planos anatómicos: tejido celular subcutáneo, aponeurosis, músculo y peritoneo hasta llegar a exposición de campo quirúrgico donde se observó útero gestante, se procedió a realizar histerotomía tipo Kerr, evidenciándose líquido amniótico escaso color claro, se realizó extracción de recién nacido (RN) vivo género masculino, en presentación podálica,

con llanto débil, se clampeó y cortó cordón de manera inmediata y se entrega RN a pediatra de turno, se procedió a extraer la placenta de manera manual con extracción de membranas completas y sutura en 3 planos, con control riguroso de hemostasia, se constató útero contraído. Se procedió a identificar y evaluar anexo izquierdo donde se observó presencia de tumor gigante de ovario izquierdo con un tamaño mayor a 15 cm de diámetro que tomaba por completo el ovario por cuanto no se pudo preservar el mismo y se procedió a realizar anexectomía izquierda. Durante el intraoperatorio posterior a la extracción del tumor paciente presentó hipotensión temporal. Se realizó sutura de ligamento infundíbulo pélvico izquierdo con vicryl 1, y otra sutura de refuerzo con el mismo hilo 0.5 cm más abajo con control de hemostasia. Se realizó salpingectomía parcial unilateral derecha, secado de cavidad abdominal y se cerró por planos hasta llegar a piel.

**Figura 2 Tumor gigante de ovario izquierdo visto en su totalidad**



Se visualiza útero post gestante en transquirúrgico de cesárea, con exposición total del tumor de ovario izquierdo muy vascularizado que mide aproximadamente 22 x 17 cm de diámetro

**Signos vitales postquirúrgico.** Presión arterial 104/70 mmHg, frecuencia respiratoria 20 rpm, frecuencia cardíaca 99 lpm, saturación 99 %.

**Medicación e indicaciones del postoperatorio.** Lactato de Ringer 1000 mL intravenoso a 30 gotas por min, cefazolina 1 g intravenoso cada 6 h, ketorolaco 60 mg intravenoso cada 8 h, metoclopramida 10 mg

intravenoso cada 12 h, nada por vía oral durante 6 h, se indica lactancia materna y control de signos vitales, control de apósito quirúrgico, control de loquios e involución uterina.

**Evolución.** Paciente cursa sus primeras horas en sala de postoperatorio en condiciones clínicas estables, refiere leve dolor en sitio quirúrgico, presenta útero con involución normal ubicado por debajo de la cicatriz umbilical, loquios hemáticos escasos no fétidos, facies normal, se mantiene con tratamiento analgésico y antibiótico por horario.

Paciente permanece hospitalizada durante 72 h en sala de alojamiento conjunto, con una evolución favorable, en condiciones clínicas estables, signos vitales dentro de la normalidad, por lo cual es dada de alta y se reintegra a su vida normal con seguimientos por la consulta externa de ginecología y obstetricia donde acudió mostrándose tranquila y con buena evolución.

## Discusión

La opción de intervención quirúrgica versus tratamiento conservador debe adaptarse a los síntomas físicos de la paciente, las características del tumor y la edad gestacional. Se puede optar por una cesárea electiva junto con salpingooforectomía en caso de un quiste ovárico gigante que complica un embarazo a término como en el caso presentado, la paciente cursaba gestación de 36 semanas y acude al área de emergencias por presentar dolor abdominal con gran quiste torcido de ovario izquierdo, determinado por ecografía, se le realizó cesárea de emergencia con salpingooforectomía izquierda + exéresis de tumor gigante de ovario izquierdo, pero según algoritmo ante la presencia de un tumor en el ovario en una mujer sintomática sin importar la edad gestacional se debe dar tratamiento quirúrgico (de preferencia antes de las 12 semanas de

gestación), en cambio si la paciente llega sin síntomas se debe realizar evaluación morfológica mediante ultrasonografía y de acuerdo a los resultados se decide si se mantiene con seguimiento ecográfico o se da tratamiento quirúrgico posiblemente entre las 12 a 18 semanas<sup>16</sup>.

Los quistes ováricos que coexisten con el embarazo deben ser controlados adecuadamente, si no hay un buen control prenatal se puede suscitar la posibilidad de desconocer la presencia de un tumor tan grande como el que presentó la paciente que refería no saber que tenía dicho tumor desde los inicios de su embarazo<sup>16</sup>.

La decisión de posponer el tratamiento quirúrgico de una masa compleja hasta el momento del parto debe sopesar los riesgos y beneficios para la madre y el feto. En el caso presentado el producto se encontraba en situación transversa, fue extraído en presentación podálica, se evidenció oligohidramnios y nació de 36 semanas, fue recibido y observado por el servicio de neonatología quien decide intubación endotraqueal de neonato por presentar dificultad respiratoria.

La mayoría de las masas anexiales son benignas durante el embarazo, por cuanto su diagnóstico diferencial es amplio e incluye lesiones tanto benignas como malignas, pudiendo ser quistes fisiológicos como los quistes foliculares, quistes del cuerpo lúteo y quistes de la teca lútea o pueden presentarse también otros tumores benignos como el teratoma quístico maduro, cistoadenoma seroso y mucinoso, estos últimos, tienden a ser unilaterales y multiloculares con superficie lisa y contienen líquido mucinoso. En el diagnóstico ecográfico, las masas tienen diferentes características es decir las de alto riesgo tienden a ser sólidas, nodulares, con septos gruesos, las masas de riesgo intermedio no son anecoicas y/o uniloculares, pero no tienen caracte-

rísticas de malignidad y las masas de bajo riesgo son quistes anecoicos uniloculares llenos de líquido con paredes delgadas. Cabe destacar que algunas lesiones que presentan características benignas en la ecografía ocasionalmente resultan malignas en el momento de la cirugía<sup>14</sup>.

El cáncer es un hallazgo relativamente raro durante el embarazo, ya que se presenta aproximadamente en el 0.05 al 1 % de todos los embarazos. Los cánceres no epiteliales, incluyendo los cánceres de células germinales y del estroma, tienden a presentarse como masas voluminosas que alcanzan grandes dimensiones. Las pacientes suelen presentar síntomas y presentar dolor, distensión abdominal o sangrado. Debido a la frecuencia de las ecografías durante el embarazo, aproximadamente el 90 % de las pacientes embarazadas con cáncer de ovario son diagnosticadas con enfermedad en estadio I. Los marcadores tumorales presentan cambios durante el embarazo, es así que de acuerdo al tipo histológico en el tumor epitelial el marcador CA 125 aumenta en el primer trimestre y luego disminuye, el CEA no se encuentra influenciado por el embarazo, HE4 niveles más bajos en mujeres embarazadas, valores ligeramente aumentados en el tercer trimestre, en los casos de tumor mucinoso el CA 19.9 aumenta levemente con la edad gestacional; nunca excede el rango normal, en el carcinoma mucinoso, la inhibina A, presenta valores aumentados en el primer trimestre; anormalmente aumentados en el síndrome de Down, en el caso del tumor de células de la granulosa, la inhibina B, no está influenciada por el embarazo, en los tumores de células germinales, la b-HCG, fisiológicamente aumentada durante el embarazo, Alfa feto proteína, fisiológicamente aumentado en el embarazo; anormalmente aumentado en defectos del tubo neural; disminuido en el síndrome de Down, en el

caso de los Disgerminoma, se mide la LDH la cual también aumenta en preeclampsia grave y síndrome HELLP<sup>17</sup>.

## **Conclusión**

La ecografía sigue siendo la herramienta más importante en el estudio de masas anexiales debido a su seguridad, disponibilidad y precisión, no obstante, el diagnóstico definitivo lo otorga la histopatología. Mediante ecográfica muchas veces es difícil diferenciar un tumor limítrofe de ovario de una neoplasia ovárica benigna o invasiva, por cuanto, se puede recurrir al uso de resonancia magnética, para ayudar a distinguir los tumores benignos de los malignos con mejor precisión durante el embarazo. Es importante realizar control prenatal y en caso de existir la presencia de tumor de ovario se debe distinguir si es sintomático, realizar intervención quirúrgica independientemente de la edad gestacional, si es asintomático, se debe realizar una evaluación morfológica ecográfica y de acuerdo a eso determinar si se continúa el embarazo con seguimiento ecográfico o si se decide intervención quirúrgica para extracción del tumor preferentemente entre la semana 12 a la 18 de embarazo. Los marcadores tumorales son auxiliares diagnósticos que, si bien es cierto, durante el embarazo tienden al elevarse, pero no todos se encuentran influenciados por la etapa gestacional, por cuanto ante la presencia de una masa ovárica durante la gestación es conveniente de igual manera la evolución de marcadores tumorales.

## **Fuente de financiamiento**

Sin fuentes externas de financiamiento, fondos propios de los autores.

## **Conflictos de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## **Agradecimientos**

Agradecemos al Hospital Universitario por permitirnos tener acceso a la historia clínica y a la paciente para desarrollar la presente investigación.

## **Consideraciones éticas**

Para la presente publicación se solicitó autorización de la paciente mediante firma de consentimiento informado, en la presente descripción de caso no se coloca identificación de paciente ni tampoco fotos de su rostro.

## **Limitaciones en la investigación**

Falta de aleatorización, no se puede generalizar los resultados a gran escala.

## **Perspectivas futuras**

Futuras investigaciones podrían centrarse en estudios más amplios y multicéntricos para evaluar el tratamiento relacionado a las nuevas directrices.

## **Permisos para la publicación**

Se adjunta documento firmado por paciente donde autoriza la publicación del caso clínico.

## **Aporte de los autores en el artículo**

Los autores declaran haber contribuido en la idea original (*María Calderón*), diseño de la investigación

(Diego Cabrera), recolección de datos (Jorge Cárdenas, María Calderón, Andrea Saltos), análisis de datos (María Calderón, Maryoli González), redacción del borrador y redacción del artículo (María Calderón, Diego Cabrera, Jorge Cárdenas, Andrea Saltos, Maryoli González).

## Uso de inteligencia artificial

Damos por sentado que todo el documento fue redactado en base a los criterios éticos y profesionales, y no se utilizó la IA para realizar las imágenes o texto.

## Literatura citada

1. Nazer A, Czuzoj-Shulman N, Oddy L, Abenhaim HA. Incidence of maternal and neonatal outcomes in pregnancies complicated by ovarian masses. *Arch Gynecol Obstet* 2015;292(5):1069-74. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00404-015-3700-7>. PMID: 25864094.
2. Cathcart AM, Nezhat FR, Emerson J, Pejovic T, Nezhat CH, Nezhat CR. Adnexal masses during pregnancy: diagnosis, treatment, and prognosis. *Am J Obstet Gynecol* 2023;228(6):601-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.11.1291>. PMID: 36410423.
3. Prat J. Ovarian carcinomas: five distinct diseases with different origins, genetic alterations, and clinicopathological features. *Virchows Arch* 2012; 460(3):237-49. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00428-012-1203-5>. PMID: 22322322.
4. Boulay R, Podczaski E. Ovarian cancer complicating pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1998;25(2):385-99. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0889-8545\(05\)70012-7](https://doi.org/10.1016/S0889-8545(05)70012-7)
5. Abe H, Nakao S, Itagaki H, Hosokawa Y, Shikama A, Tasaka N, et al. Cellular angiofibroma in the retroperitoneal space during pregnancy: A case report. *BMC Womens Health* 2023;23(1):57. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02182-w>. PMID: 36765343; PMCID: PMC9912601.
6. Smorgick N, Maymon R. Assessment of adnexal masses using ultrasound: a practical review. *Int J Womens Health* 2014;6:857-63. DOI: <https://doi.org/10.2147/IJWH.S47075>. PMID: 25285023 ; PMCID: PMC4181738.
7. Wasnik AP, Menias CO, Platt JF, Lalchandani UR, Bedi DG, Elsayes KM. Multimodality imaging of ovarian cystic lesions: Review with an imaging based algorithmic approach. *World J Radiol* 2013;5(3):113-25. DOI: <https://doi.org/10.4329/wjr.v5.i3.113>. PMID: 23671748; PMCID: PMC3650202.
8. Rathore R, Sharma S, Agarwal S. Malignant transformation in mature cystic teratoma of the ovary: a retrospective study of eight cases and review of literature. *Prz Menopauzalny* 2018;17(2):63-8. DOI: <https://doi.org/10.5114/pm.2018.77304>. PMID: 30150913; PMCID: PMC6107092.
9. McKenney JK, Soslow RA, Longacre TA. Ovarian mature teratomas with mucinous epithelial neoplasms: morphologic heterogeneity and association with pseudomyxoma peritonei. *Am J Surg Pathol* 2008;32(5):645-55. DOI: <https://doi.org/10.1097/PAS.0b013e31815b486d>. PMID: 18344868.
10. Chahkandi M, Mozayani F, Fanoodi A, Bina AR, Ebrahimian AR. Mature cystic teratoma with co-existent mucinous cystadenocarcinoma: describing a diagnostic challenge-a case report. *J Med Case Rep* 2024;18(1):232. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13256-024-04544-w>. PMID: 38704586; PMCID: PMC11070101.
11. Usui R, Minakami H, Kosuge S, Iwasaki R, Ohwada M, Sato I. A retrospective survey of clinical, pathologic, and prognostic features of adnexal masses operated on during pregnancy. *J Obstet Gynaecol Res* 2000;26(2):89-93. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12012-000-0000-0>

- org/10.1111/j.1447-0756.2000.tb01289.x. PMID: 10870299.
12. Antoniou N, Varras M, Akrivis Ch, Demou A, Bellou A, Stefanaki S. Mucinous cystadenoma of the ovary with functioning stroma and virilization in pregnancy: a case report and review of the literature. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2003;30(4): 248-52. PMID: 14664425.
  13. Kucur SK, Acar C, Temizkan O, Ozagari A, Gozukara I, Akyol A. A huge ovarian mucinous cystadenoma causing virilization, preterm labor, and persistent supine hypotensive syndrome during pregnancy. *Autops Case Rep* 2016;6(2):39-43. DOI: <https://doi.org/10.4322/acr.2016.029>. PMID : 27547742; PMCID: PMC4982783.
  14. Hakoun AM, AbouAl-Shaar I, Zaza KJ, Abou-Al-Shaar H, A Salloum MN. Adnexal masses in pregnancy: An updated review. *Avicenna J Med* 2017; 7(4):153-7. DOI: [https://doi.org/10.4103/ajm.AJM\\_22\\_17](https://doi.org/10.4103/ajm.AJM_22_17). PMID: 29119081; PMCID: PMC5655645.
  15. Yu CH, Weng SF, Ho CH, Chen YC, Chen JY, Chang YJ, et al. Pregnancy outcomes following nonobstetric surgery during gestation: a nationwide population-based case-control study in Taiwan. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018;18(1):460. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2079-4>. PMID: 30477448; PMCID: PMC6257961.
  16. Testa AC, Mascilini F, Quagliozzi L, Moro F, Bolomini G, Mirandola MT, et al. Management of ovarian masses in pregnancy: patient selection for interventional treatment. *Int J Gynecol Cancer* 2021;31(6): 899-906. DOI: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2020-001996>. PMID: 33172924.
  17. Michalczyk K, Cymbaluk-Płoska A. Approaches to the diagnosis and management of ovarian cancer in pregnancy. *Cancer Manag Res* 2021;13: 2329-39. DOI: <https://doi.org/10.2147/CMAR.S290592>.

**Nota del Editor:**

*Journal of the Selva Andina Research Society (JSARS)* se mantiene neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales publicados en mapas y afiliaciones institucionales, y todas las afirmaciones expresadas en este artículo pertenecen únicamente a los autores, y no representan necesariamente las de sus organizaciones afiliadas, o las del editor, editores y revisores. Cualquier producto que pueda ser evaluado en este artículo o reclamo que pueda hacer su fabricante no está garantizado ni respaldado por el editor.