

Tumor Borderline del ovario

en paciente de 40 años: reporte de caso clínico y revisión de literatura

Borderline ovarian tumor in a 40-year-old patient: a case report and review of literature

Marco Tapia Ávila MD, Esp^{1,2} <https://orcid.org/0000-0002-8813-928X>

Danilo Vaca Pérez MD, Esp^{1,2} <https://orcid.org/0000-0003-4345-8540>

Darwin Cervantes Ortega MD, Esp^{1,2} <https://orcid.org/0000-0002-5069-8828>

Ángel Prieto Nina, MD^{2,3} <https://orcid.org/0000-0003-1992-3676>

María Chalan Analuisa, MD^{2,3} <https://orcid.org/0000-0002-3780-5908>

Sandra Chanatasig Mallitasig, MD^{2,3} <https://orcid.org/0000-0001-7756-9615>

Diana Valle Valles, MD² <https://orcid.org/0000-0003-3217-880X>

Viviana Sanguña Jáco, MD, Esp² <https://orcid.org/0000-0003-0307-7970>

Christian Jarro Sánchez, MD² <https://orcid.org/0000-0002-1135-0538>

Andrea Paredes Peralta, MD² <https://orcid.org/0000-0002-0502-3936>

¹Especialista en Ginecología y Obstetricia, Hospital General Latacunga, Cotopaxi, Ecuador.

²Centro Latinoamericano de Estudios Epidemiológicos y Salud Social. Ecuador. Proyecto de investigación: "Epidemiología perinatal, neonatal y materna en América Latina y el Caribe".

³Médico Residente del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Latacunga, Cotopaxi, Ecuador.

***Autor de correspondencia:** Marco Tapia Ávila MD. Especialista en Ginecología y Obstetricia, Hospital General Latacunga, Cotopaxi, Ecuador. Teléfono: 593 24068416 Correo electrónico: marcotapia_27@hotmail.com

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.6945033>

Resumen

Los tumores borderline o de bajo potencial maligno de ovario son una entidad intermedia de tumores benignos y malignos cuyas alteraciones histológicas de las células del epitelio ovárico no cumplen criterios específicos de benignidad ni de malignidad. Son tumores que se presentan generalmente durante la 3ª - 4ª década de la vida de la mujer y se diagnostican limitados al ovario en el 80% de los casos. De esta forma, el comportamiento biológico-oncológico es muy bueno con una supervivencia global a 10 años del 90% para estadios iniciales y del 60-70% para estadios avanzados. Clínicamente muestran pocos síntomas como distensión abdominal y dolor de tipo opresivo, siendo fundamental los estudios de imagenología ya que puede ayudar a considerar su diagnóstico, se recomienda primero la realización de ultrasonido abdomino-pélvico y luego la tomografía abdomino-pélvica. Se presenta el caso de una paciente de 40 años de edad, nulípara con deseo preservar fertilidad, realizándose un diagnóstico temprano y posterior intervención con laparotomía exploratoria más anexectomía izquierda con una evolución satisfactoria en 48 horas.

Palabras clave: Tumor de ovario borderline, benignidad, laparotomía, anexectomía

Abstract

Borderline or low malignant potential ovarian tumors are an intermediate entity of benign and malignant tumors whose histological alterations of the ovarian epithelial cells do not meet specific criteria for benignity or malignancy. They are tumors that generally appear during the 3rd - 4th decade of a woman's life and are diagnosed limited to the ovary in 80% of cases. In this way, the biological-oncological behavior is very good with a global survival to 10 years of 90% for initial stages and 60-70% for advanced stages. Clinically show few symptoms such as abdominal distension and oppressive pain. Imaging studies are important since it can help to consider your diagnosis, it is recommended to first perform an abdominopelvic ultrasound and then an abdominopelvic tomography. We present a 40-year-old patient case, nulliparous with a desire to preserve fertility, performing an early diagnosis and subsequent intervention with exploratory laparotomy plus left adnexectomy with a satisfactory evolution in 48 hours.

Keywords: Borderline ovarian tumor, benignity, laparotomy, adnexectomy

En los ovarios pueden desarrollarse tumores benignos o malignos, quísticos o sólidos, de tipo epitelial, conjuntivo, funcionantes o teratomatosos. Los tumores más frecuentes no son neoplásicos sino que derivan del desarrollo folicular, generalmente formaciones quísticas originadas por un estímulo anormal del folículo¹. Los tumores del ovario son el quinto tumor más frecuente entre las mujeres y representa entre el 4 y el 5% de los tumores en esta población. Aproximadamente 1 de cada 10 mujeres los tendrán a lo largo de la vida, la mayoría de las cuales requerirá de una evaluación quirúrgica, además estos se presentan desde edades tempranas hasta avanzadas entre los 20 a 60 años².

Existe una entidad clínica intermedia de tumores benignos y malignos del ovario denominada “tumores borderline”, en la cual tanto el comportamiento oncológico de este grupo intermedio de tumores como las alteraciones histológicas de las células del epitelio ovárico no cumplen criterios específicos de benignidad ni de malignidad³. En 1973, la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) denominó a este grupo de tumores de ovario de “bajo potencial de malignidad” y desde entonces la Organización Mundial de la Salud (OMS) los denomina tumores borderline del ovario³. Los tumores borderline del ovario (BOT, por sus siglas en inglés) representan el 15% de los tumores ováricos epiteliales, se presentan generalmente durante la 3^a - 4^a década de la vida de la mujer y se diagnostican limitados al ovario en el 75% de los casos⁴.

El caso clínico presentado muestra al abordaje diagnóstico y terapéutico en una paciente con un tumor ovárico cuyos hallazgos anatomopatológicos brindaron el diagnóstico definitivo.

CASO CLINICO

Paciente femenina de 40 años de edad, de raza mestiza, soltera, nacida en Latacunga y residente de Mulalillo, con instrucción secundaria completa, ocupación: ama de casa, religión: católica, sin antecedentes patológicos personales, quirúrgicos ni familiares de importancia. Cuyo motivo de consulta fue distensión abdominal.

Enfermedad actual: inicia aproximadamente 3 meses previos caracterizado por masa abdominal que aumenta de tamaño en forma brusca, que se acompaña de pérdida de peso, anorexia y dolor abdominal difuso en moderada intensidad que no cede tras administración de analgésico, razón por la cual acude a consulta.

Sus datos gineco obstétricos fueron: menarquia 13 años, ciclos menstruales irregulares acompañados de dismenorrea, inicio de vida sexual activa: 14 años, parejas sexuales: 1, Enfermedades de transmisión sexual: No refiere, Pap-Test: Último hace 7 meses normal, Método de Planificación Familiar: Ninguno, Gestas: 0, Partos: 0, Cesáreas: 0, Abortos: 0, Fecha de última menstruación: 04/03/2021 (1 semana antes de la consulta)

Examen Físico: Peso 53,5 kg, Talla: 151,3 cm, Presión Arterial 121/87 mmHg, Frecuencia cardiaca: 111 lpm, Frecuencia respiratoria 22 rpm; Temperatura: 37,4 °C, Saturación 95%.

Consciente, orientada, afebril, hidratada, Escala Glasgow 15/15, Piel: Palidez Generalizada Cabeza: normocefálica, mucosas orales húmedas, orofaringe no congestiva, Cuello: móvil, simétrico no adenopatías, ruidos cardiacos rítmicos sin soplos, murmullo vesicular conservado sin agregados. Abdomen: Distendido, ruidos hidroaéreos presentes, poco depresible, doloroso a la palpación de manera difusa, se palpa masas de consistencia blandas y duras que ocupan mesogastrio, hipogastrio, flancos derecho e izquierdo y fosa iliaca derecha, desde pubis hasta reborde costal impresionan bilobuladas (Figura 1). Genitales normoconfigurados sin sangrado, cérvix macroscópicamente de nulípara puntiforme, leucorrea escasa no fétida, tacto vaginal: cérvix posterior duro, cerrado, no doloroso a la lateralización, fondo de sacos abombados, útero y anexos no identificables al tacto bimanual. Extremidades sin edemas con pulsos distales presentes.

Se indica estudios de laboratorio ante sospecha clínica de masa gigante abdominal de presunto origen ovárico.

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio: Leucocitos 6.700k/ul, Segmentados 60,3%, Linfocitos 31,6%, Monocitos 6%, Eosinófilos 2%, Hemoglobina 10,5 g/dL, Hematocrito 34%, Plaquetas 373.000k/ul, Glucosa 76mg/dl; Urea 36mg/dl; Creatinina 0.66mg/dl; Ácido úrico 4.5mg; fosfatasa alcalina 149 U/L; Bilirrubina total 0.51, Bilirrubina Directa 0.15, Bilirrubina Indirecta 0.36, TGO: 15, TGP: 14, TP: 13segundos, TTP: 38segundos. TSH: 0,65 uul/m, T3 libre 2,51pg/ml, T4 libre 1,09 ng/dl, SARSCOV2 IgM: no reactivo, SARSCOV 2 IgG: No reactivo. VIH negativo, VRDL no reactivo.

Uronálisis: Densidad: 1020; PH: 6; Proteínas: 30 mg/dl; cetonas: +++; hemoglobina: negativo; urobilinógeno: negativo; nitritos negativo, piocitos: 12-15/campo; eritrocitos: 8-10/campo; bacterias: +. Células Epiteliales: 8-10/campo, Cocos gram positivos +.

Fresco secreción vaginal: células epiteliales +++, piocitos +, hongos negativo, test de aminas negativo, bacterias +, cocos gram positivos +, flora de Doderlein normal.

Marcadores Tumorales CA-125 Ag: 156.70 u/ml, HE4: 99.86 pmol/l, INDICE DE ROMA: 32.6% ALTO RIESGO Fosfatasa Alcalina: 67,4, Alfafetoproteína: 2.60 iu/ml

Ecografía abdominal: Hígado de tamaño y morfología habitual. Ecogenicidad homogénea, sin lesiones focalizadas en el parénquima. Mide 11,4 cm. De diámetro AP medio clavicular. Vías biliares intrahepáticas conservadas. **Vesícula biliar** parcialmente distendida volumen (12,2cc), pared fina, impresiona sin lesiones en su lumen. **Bazo** sin datos patológicos. **Riñones** de tamaño, localización, morfología y ecoestructura habitual. Conservan buena relación corticomedular

y vascularidad. Al momento de la exploración no se evidencian signos de ectasia.

Todos estos órganos se encuentran desplazados por presencia de gran masa quística con celularidad en su interior que le confiere aspecto denso, de pared fina, que impresionan ser en número de 3 que se comunican entre sí, la cual ocupa todos los cuadrantes. Mide en total 25x20x18cm con un volumen estimado de 3000cc, además se continua con masa multiquística localizada en hipogastrio que mide: 13 x 9.8 x 11.6cm con un volumen estimado de 781cc, dicha masa impresiona de origen ovárico para mejor caracterización de los hallazgos a complementar con tomografía computarizada (TC) sin contraste abdomino-pélvica vejiga vacía no valorable. Existe líquido libre laminar anecoico en el espacio espleno renal.

Citología de líquido peritoneal: sin presencia de células cancerígenas

TC Abdominal: Cavidad abdominal: ocupando todos los cuadrantes abdominales presenta una masa multiquística septada que mide 33cm de diámetro longitudinal x 27.6cm de diámetro transversal x 17,3cm de diámetro AP con un volumen estimado de 8.245 cc con septos finos y grueso con componente sólido de 2,4 x 2,8 cm con aspecto nodular incluido entre las formaciones quísticas captante de medio de contraste en las fases arterial y venosa de hasta 61UH, también tienen captación las paredes quísticas y septos interoculares, se observan lesiones intraquísticas incluidas en quistes de menor tamaño como burbujas por el volumen de la masa no se identifica lateralidad provoca un importante efecto de masa sobre todas las estructuras de la cavidad pélvica y abdomen superior.

Hígado de forma, tamaño y densidad conservada, sin lesiones focales. No se evidencia dilataciones de las vías biliares intra, ni extrahepáticas. Vesícula distendida pared delgada sin patología visible por este método de estudio en su interior. Páncreas riñones, adrenales, bazo y asas intestinales de características normales. Vejiga no distendida, útero sin patología visible por este método de estudio, mide 6,4 x 3,7 x 7,5cm. No se observa masas adenomegalias en las cadenas ganglionares iliacas, presenta líquido libre a nivel de las correderas parieto-cólicas se estima unos 75cc. Retroperitoneo: Aorta abdominal normal, realce adecuado, sin signos de estenosis, no conglomerados ganglionares.

Impresión Diagnóstica: Masa mixta heterogénea de gran volumen captante de medio de contraste, con efecto de masa, sin adenomegalias locoregionales o retroperitoneales, por sus características sugiere etiología ovárica se sugiere correlación con marcadores tumorales.

Abordaje terapéutico: Se realiza laparotomía exploratoria más lavado de cavidad y exéresis de tumor gigante de ovario izquierdo más anexectomía izquierda encontrando como hallazgos transoperatorios: Quiste gigante de ovario izquierdo de más o menos 25 centímetros, bilobulado con presencia de tabiques en su interior y contenido de líquidos cetrinos de más o menos 8000 ml, con peso aproximado de 8 kilos,

Adherencias laxas de pared anterior de abdomen a masa ovárica, Presencia de líquido peritoneal en fondo de saco y correderas parieto-cólicas en 100 ml, Anexo derecho de aspecto normal, Útero en AVF de aspecto normal, Sangrado aproximado de 100 mililitros, se toma muestra para estudio histopatológico de quiste gigante de ovario izquierdo y líquido peritoneal, posterior a procedimiento paciente manejado con antibioticoterapia y analgesia con evolución favorable y alta hospitalaria a las 48 horas.

Resultado del análisis histopatológico:

Procedimiento: Salpingo-Ooforectomía Izquierda

Integridad del Espécimen

Capsula Ovárica: Integra

Serosa de la Trompa uterina: Integra

Sitio del Tumor: Ovario Izquierdo

Compromiso de la Superficie Ovárica: Ausente

Compromiso de la Serosa de Trompa Uterina: Ausente

Tamaño del Tumor: 35x29x17 cm

Tipo Histológico: TUMOR MUCINOSO BORDERLINE CON NODULO ESTROMAL TIPO CARCINOMA ANAPLASICO

Clasificación TMN: p T1; p Nx

NOTA: Diagnóstico diferencial con Carcinoma metastásico del tracto gastrointestinal

Discusión

Los BOT son tumores epiteliales ováricos que tienen comportamiento biológico intermedio entre las lesiones benignas y el carcinoma invasor de este órgano. Son neoplasias que presentan una mayor proliferación epitelial que los tumores benignos, pero sin invasión destructiva del estroma. Representan aproximadamente el 15% de los tumores ováricos y la mayoría se diagnostica en etapas precoces (Etapa I), en promedio 10 años antes que los carcinomas y la sobrevida es del 95% a 10 años⁴. Las estirpes serosas y mucinosa corresponden a las más frecuentes con un 63 y 37%, respectivamente².

Estos tumores clínicamente pueden presentarse como masa y dolor pélvico o ser asintomáticos, diagnosticado durante un examen ginecológico o ecográfico de rutina. Tienen un crecimiento lento, una supervivencia prolongada y una recidiva baja, y el diagnóstico se realiza en las primeras etapas en más del 80% de los casos. En la valoración clínica, las tumoraciones que son unilaterales, quísticas, móviles y lisas tienen más probabilidad de ser benignas, mientras que las que se encuentran bilaterales, sólidas, fijas, irregulares y acompañadas de ascitis o con crecimiento rápido sugieren un comportamiento maligno¹.

Para el abordaje diagnóstico inicial de los tumores de ovario, la ecografía pélvica es la primera prueba para caracterizar morfológicamente las masas. En una revisión sistemática y meta-análisis de herramientas de imagen para el diagnóstico de BOT, sus sensibilidades y especificidades fueron 77,0% y 83,0% (tomografía computarizada), 85% y 74% (resonancia magnética), respectivamente¹. En cuanto a los marcadores tumorales, el CA-125 se encuentra elevado en el 30 a 83% de los casos, el cual solo representa una forma de estudio inespecífico⁵. A pesar del desarrollo de nuevos marcadores tumorales para cáncer de ovario, los hallazgos son contradictorios por lo que se han desarrollado nuevos modelos para estimación de riesgo entre ellos la medición del biomarcador HE4 y junto al CA125 en aplicación del índice de ROMA. Mediante este modelo se estima que la sensibilidad es del 97,9 % y especificidad del 75,9 % para masas anexiales clasificadas como benignas y sensibilidad del 83,3 % y especificidad del 91,7 % para lesiones clasificadas como malignas⁵

En relación al tratamiento recomendado a pacientes jóvenes que desean mantener fertilidad, la cirugía conservadora es la primera opción (quistectomía, ooforectomía o salpingo-ooforectomía unilateral según extensión tumoral), con recurrencias hasta el 20%, las cuales se tratan quirúrgicamente, sin afectar la sobrevida⁶. Además si el ovario residual es macroscópicamente sano y se pretende conservar la fertilidad, no es recomendable la biopsia de ovario. No se han demostrado metástasis si no hay tumor en la superficie del ovario, la sobrevida de la etapa IA a 10, 15 y 20 años es superior a 95%⁶. Por su parte, en pacientes mayores con paridad cumplida la histerectomía total más salpingo-ooforectomía bilateral logra recurrencias de hasta el 5,7%; la linfadenectomía pélvica o lumboaórtica no ha demostrado ser de utilidad en el manejo de tumores borderline ováricos. La sobrevida a 10 años alcanza un 99% para la etapa I, reduciéndose a un 77% en la etapa IV^{4,6}.

El caso reportado fue un tumor de crecimiento rápido de 3 meses de evolución, cuya evaluación radiológica fue de gran ayuda para el diagnóstico inicial, demostrando una masa multiquistica septada con un componente solido de aspecto nodular incluido entre las formaciones quísticas. El índice de roma fue 32.6% lo cual representó un alto riesgo de encontrar cáncer de ovario epitelial. Por el comportamiento del tumor y su gran tamaño se decidió realizar el procedimiento quirúrgico por laparotomía exploratoria, además por el deseo de mantener fertilidad se realizó cirugía conservadora salpingo-ooforectomía unilateral según extensión tumoral. La cirugía laparoscópica mostró resultados quirúrgicos más favorables, incluido un tiempo quirúrgico más corto, estancias hospitalarias más cortas, menos pérdida de sangre, menos necesidad de transfusión, recuperación más rápida de la evacuación intestinal y menos complicaciones perioperatorias⁴.

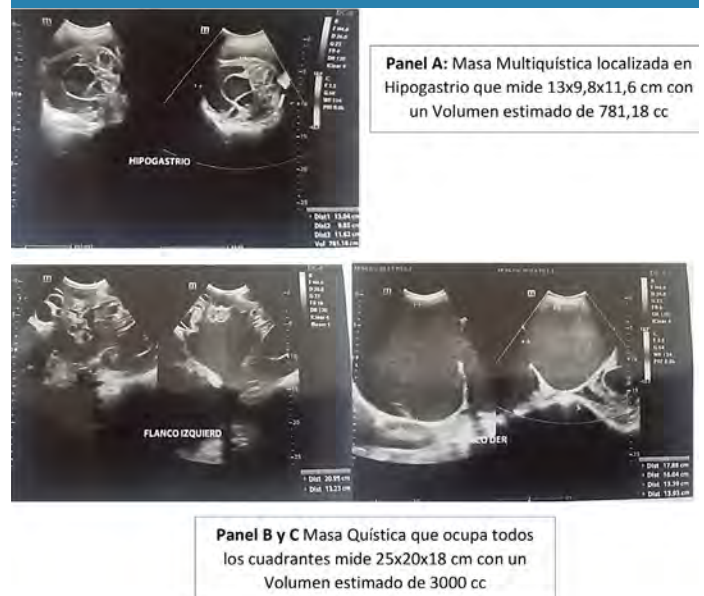
El riesgo quirúrgico es muy alto y se han reportado casos de fallas cardiovascular, pulmonar, embolia pulmonar y sepsis⁷. La antibioticoterapia profiláctica debe iniciarse prequirúrgica y postquirúrgica ya que ha permitido evitar complicaciones de infección y sepsis posterior⁸. Tomando en cuenta que el 74% de las recidivas de tumores de BPM son como

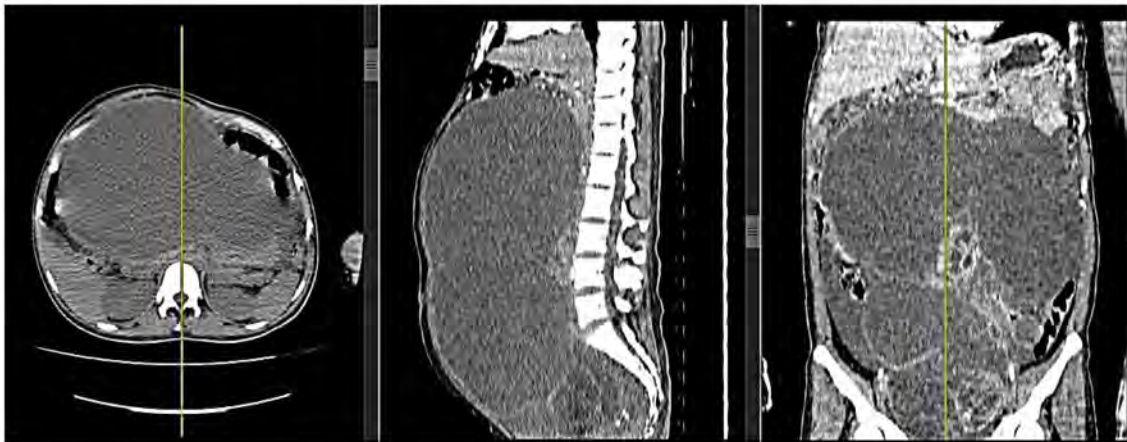
cáncer invasor, la cirugía de citorreducción secundaria parece ser el único tratamiento efectivo para pacientes con enfermedad recurrente, mientras que la terapia adyuvante (quimioterapia en base a platino) es poco eficaz, por lo que no está indicada⁴.

Figura 1. Hallazgos físicos en la evaluación abdominal



Figura 2. Hallazgos ecográficos en la evaluación abdominal





Masa multiquistica septada que mide 33 x 27.6 x 17.3cm con un volumen estimado de 8.245 cc con septos finos y grueso con componente solido de 2,4 x 2,8 cm con aspecto nodular incluido entre las formaciones quísticas.

Figura 4. Hallazgos macroscópicos transoperatorios.



DECLARACIONES DE CONFLICTOS

Los autores declaran no tener conflicto de interés en la presente investigación

Referencias

1. Pons L, García O, Salmo A, Macias M, Guerrero C. Tumores de ovario: patogenia, cuadro clínico, diagnósticos ecográfico e histopatológico. *Medisan*. 2012;16(6):921-923.
2. Gomez G, Palacios Y, Fiallos J, Pérez G. Análisis social sobre informe de caso clínico quirúrgico: Cistoadenoma mucinoso de ovario. *Journal of business and entrepreneurial studies*. 2020;4(1):3-8.
3. Kurman R, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH. Clasificación de la OMS de tumores de los órganos reproductores femeninos. 4ª ed. Lyon: IARC Press; 2014.
4. Sun Yu, Xu Juan, Jia Xuemei. The Diagnosis, Treatment, Prognosis and Molecular Pathology of Borderline Ovarian Tumors: Current Status and Perspectives, *Cancer Management and Research*.2020;12: 3651-3659
5. Kim B, Park Y, Kim B, Ahn H, Lee K, Chung J et al. Diagnostic performance of CA 125, HE4, and risk of Ovarian Malig-

cy Algorithm for ovarian cancer. *Journal of Clinical Laboratory Analysis*. 2018;33(1): e22624

6. Nayar N, Lakhwani P, Goel A, Pande PK, Kumar K. Manejo de los tumores de ovario limítrofes: todavía una zona gris. *Indian J Surg Oncol*. 2017; 8 (4): 607-614.
7. Shao, Y., Liu, Q., Shi, H. et al. Tumores mucinosos de ovario con nódulos murales: análisis inmunohistoquímico y molecular de 3 casos. *Diagn Pathol* **15**, 35 (2020).
8. Okumura T, Muronosono E, Tsubuku M, Terao Y, Takeda S, Maruyama M. Carcinoma anaplásico en tumor quístico seromucinoso de ovario de malignidad limítrofe. *J Ovaria*