

Revista médica de Panamá

CASO DE INTERÉS QUIRÚRGICO

Teratoma maduro con transformación maligna a carcinoma de células escamosas.
Reporte de Caso.

[Mature teratoma with malignant transformation to squamous cell carcinoma. Case report]

Fernando Guillermo Carrillo ¹ , Niko A. Díaz García ² , Moisés Vigil ³ , Ernesto Dominguez Aparicio ⁴

1. Universidad de Panamá, Panamá. 2. Universidad de Panamá, Panamá. 3. Instituto Oncológico Nacional, Panamá. 4. Instituto Oncológico Nacional, Panamá.

Palabras Claves

Teratoma; Transformación Celular
Neoplásica; Carcinoma de Células
Escamosas; Neoplasias Ováricas

Keywords:

Teratoma; Neoplastic Cell
Transformation; Squamous Cell
Carcinoma; Ovarian Neoplasms.

Correspondencia

Fernando Guillermo Carrillo
carrillo235622@hotmail.com

Niko A. Díaz García
nikodz04@gmail.com

Moisés Vigil
vigilm25@hotmail.com

Ernesto Dominguez Aparicio.
edominguez@ion.gob.pa

Recibido

1 de julio de 2025

Aceptado

4 de noviembre 2025

Uso y reproducción

© 2025. Artículo de acceso abierto.
Creative Common CC-BY 4.0

DOI

<https://doi.org/10.48204/medica.54%n.9102>

Resumen

Introducción: El teratoma quístico maduro (TQM) es un tumor benigno derivado de las tres capas germinales. La transformación maligna de un TQM es poco común y ocurre entre un 0.17% y 2% de todos los casos.

Caso clínico: Paciente femenina de 44 años sin antecedentes personales patológicos, acude con historia de dolor pélvico derecho, de tipo punzante, intensidad moderada, no irradiado. Sin signos de ascitis, defensa ni rebote. El ultrasonido transvaginal (USGTV) evidenció una lesión ovárica derecha compleja, por lo que se realiza salpingooforectomía derecha. El estudio histopatológico reveló TQM con transformación maligna a carcinoma escamoso. Estudios de imágenes posteriores reportaron gran extensión tumoral. La cirugía de cito reducción halló infiltración pélvica y márgenes positivos.

Discusión: Principales factores para la transformación maligna incluyen la edad (>45 años), tamaño (>10 cm) y hallazgos sugestivos en estudios de imagen. El ultrasonido transvaginal es útil de manera inicial, pero debe realizarse estudios más específicos. El tratamiento se basa en cirugía y quimioterapia.

Conclusión: El teratoma quístico maduro con transformación maligna a carcinoma de células escamosas es una entidad infrecuente. Su diagnóstico histopatológico y un tratamiento oportuno son fundamentales para mejorar el pronóstico y la sobrevida de las pacientes

Abstract

Introduction Mature cystic teratoma (MCT) is a benign tumor derived from the three germ layers. Malignant transformation of an MCT is rare, occurring in between 0.17% and 2% of all cases.

Clinical case A 44-year-old female patient with no personal history of disease presented with a history of right pelvic pain, which was sharp, moderate in intensity, and did not radiate. There were no signs of ascites, guarding, or rebound tenderness. Transvaginal ultrasound (TVUS) revealed a complex right ovarian lesion, so a right salpingo-oophorectomy was performed. Subsequent imaging studies reported

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés alguno asociado en la publicación de este manuscrito.

Teratoma maduro con transformación maligna a carcinoma de células escamosas. Reporte de Caso, 2025.

Fernando Guillermo Carrillo, Niko A. Díaz García, Moisés Vigil, Ernesto Dominguez Aparicio.

extensive tumor spread. Cytoreductive surgery found pelvic infiltration and positive margins.

Discussion The main factors for malignant transformation include age (>45 years), size (>10 cm), and suggestive findings on imaging studies. Transvaginal ultrasound is useful initially, but more specific studies should be performed. Treatment is based on surgery and chemotherapy.

Conclusion Mature cystic teratoma with malignant transformation to squamous cell carcinoma is a rare entity. Histopathological diagnosis and timely treatment are essential to improve the prognosis and survival of patients.

INTRODUCCIÓN

El teratoma quístico maduro (TQM), también conocido como quiste dermoide, es un tumor benigno compuesto por tejidos de las tres capas germinativas: ectodermo, mesodermo y endodermo. Representa entre el 10% y 25% de todos los tumores ováricos y aproximadamente el 60% de las neoplasias ováricas benignas.[1] Es el tumor ovárico más frecuente en mujeres durante la segunda y tercera década de la vida, con una incidencia que varía de 1.2 a 14.2 casos por cada 100,000 mujeres por año. [2,3]

El mecanismo de desarrollo de estos quistes se ha atribuido a fallos en la meiosis II o a la activación de una célula premeiótica con errores en la meiosis I. La evidencia sugiere una posible predisposición genética, ya que se ha observado una mayor prevalencia de TQM en familiares de primer grado. [4]

La transformación maligna de un TQM es poco común y suele presentarse en mujeres de edad avanzada y postmenopáusicas. Esta ocurre entre un 0.17% y 2% de todos los casos [5]. A pesar de que la formación de una neoplasia maligna suele ocurrir de manera lenta y puede provenir de cualquiera de las tres capas embrionarias, el carcinoma de células escamosas, que surge del ectodermo, es la neoplasia secundaria más frecuente, representando entre el 60% y 80% de los casos [5,6]. Dentro de las otras estirpes, la más común reportada es el adenocarcinoma, seguido del tumor carcinoide y del carcinoma de tiroides [6]. Otras posibles neoplasias malignas incluyen carcinoma basocelular, melanoma y sarcoma.

En este reporte presentamos el caso de una paciente con transformación maligna de un teratoma quístico maduro, una complicación rara pero clínicamente significativa. Su evolución subraya la importancia del seguimiento adecuado y del diagnóstico oportuno para evitar retrasos en el tratamiento.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 44 años G1P1 sin antecedentes personales patológicos de relevancia. Acudió al servicio de urgencias del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid con masa abdominal de tamaño creciente, dolor pélvico derecho, de tipo punzante, intensidad moderada, no irradiado, de 3 meses de evolución. No refiere alteración de la menstruación, estreñimiento, diarrea, melena, náuseas o vómitos.

Al examen físico: PA: 110/60, Fc: 94, Fr: 14, SO2: 99% aire ambiente. Masa palpable levemente sensible en fosa ilíaca derecha, no móvil, adherida a planos profundos, sin signos de ascitis, ni defensa ni rebote, ni linfadenopatías inguinales. Niega consumo de alcohol y cigarrillo. B-HCG: negativa. Ultrasonido transvaginal reporta ovario derecho de características "complejas". Sin líquido libre intraabdominal y con flujo Doppler normal. Se realiza salpingooforectomía laparoscópica derecha, cuyo informe patológico revela teratoma quístico maduro de 17x14 cm con transformación maligna a carcinoma de células escamosas con compromiso de la

Teratoma maduro con transformación maligna a carcinoma de células escamosas.

Reporte de Caso, 2025.

Fernando Guillermo Carrillo, Niko A. Díaz García, Moisés Vigil, Ernesto Domínguez Aparicio.

superficie ovárica.

Se realiza resonancia magnética (ver imagen 1) abdominopélvica, que reporta: infiltración anterior del rectosigmoide, posterior del cuerpo uterino, ambos uréteres y trompa uterina izquierda. Posteriormente, es llevada cirugía cito reductora completa desde el punto de vista macroscópica, incluyendo; útero, trompas uterinas bilaterales, ovario izquierdo, serosa uterina, miometrio, perimetrio, colon sigmoide y recto. Análisis histopatológico reveló margen circunferencial colónico positivo (R1), con ganglios para aórticos y pélvicos negativos. Actualmente, la paciente se encuentra estable, recibiendo quimioterapia adyuvante con Paclitaxel.



Imagen 1: Resonancia magnética en corte sagital. Tumoración heterogénea residual en el espacio recto uterino (asterisco rojo), dependiente del ovario derecho de 13.1 x 10.0 x 12.1 cm, de características mixtas.

DISCUSIÓN

La mayoría de los pacientes con TQM son asintomáticos. Si están presentes, los síntomas dependen del tamaño de la masa, destacando que la torsión del anexo no es

infrecuente [7]. Los síntomas y hallazgos preoperatorios más comunes en casos de transformación maligna incluyen: dolor abdominal, masa mayor de 9,9 cm, (ambos presentes en nuestra paciente) constipación, sangrado vaginal, pérdida de peso, incontinencia urinaria y fiebre. [5]

Los factores de riesgo de neoplasia maligna en un teratoma quístico maduro incluyen la edad superior a 45 años, diámetro tumoral >10 cm, crecimiento rápido y hallazgos característicos en las pruebas de imagen. [3] Los teratomas maduros pueden ser bilaterales y se presentan en un 10 a 17% de los casos. Estos pueden ser sincrónicos, como este reporte, o metacrónicos. [2]

La ecografía es la exploración radiológica de elección para el abordaje inicial del dolor pélvico crónico y la evaluación de las masas anexiales, debido a su alta disponibilidad, bajo costo, ausencia de radiación y capacidad para caracterizar lesiones ováricas. Con esta técnica se puede hacer el diagnóstico y seguimiento de teratomas, pero no se puede detectar signos de transformación maligna. [8] En nuestro caso, el diagnóstico de teratoma ovárico se basó en los hallazgos ecográficos.

Por otro lado, la TC y RM sí pueden sugerir, a diferencia del ultrasonido, la presencia de un tumor maligno invasor cuando los hallazgos incluyeran márgenes irregulares que atraviesan la pared del quiste, con realce tras la inyección del medio de contraste. En el presente reporte, la TC y RM fueron utilizados como estudios de extensión para evaluar la diseminación tumoral. [8] Por histopatología se confirmó que se trataba de un TQM con transformación a carcinoma de células escamosas a los 44 años; la edad media reportada en la literatura es de 50-54 años. [6,8]

Para la mayoría de las pacientes con TQM, la cistectomía ovárica es el tratamiento recomendado. Normalmente se recomienda

la extirpación quirúrgica laparoscópica para aliviar los síntomas, obtener un diagnóstico definitivo y reducir el riesgo de complicaciones, como la torsión [1]

Para pacientes con tumores avanzados en casos de transformación maligna, la cirugía cito reductora está asociada con un mejor pronóstico.

Existen pruebas observacionales de que las pacientes con TQM con transformación maligna y con enfermedad cito reductora óptima (es decir, todas las áreas de enfermedad residual de menos de 2 cm) tienen una mayor tasa de remisión completa después de la quimioterapia y mejores resultados a largo plazo que aquellas con enfermedad voluminosa no resecable. [9,10]

CONCLUSIÓN

El teratoma quístico maduro con transformación maligna a carcinoma de células escamosas es una entidad poco frecuente que puede presentarse con síntomas inespecíficos, lo que retrasa su diagnóstico. Este caso resalta la importancia del seguimiento clínico del dolor pélvico persistente y del uso complementario de estudios de imagen e histopatología para un diagnóstico preciso. La cirugía cito reductora, seguida de quimioterapia adyuvante, representa una estrategia terapéutica clave en estadios avanzados, con impacto positivo en el pronóstico.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. Tankou J, Foley OW, Liu CY, Melamed A, Schantz-Dunn J. Dermoid cyst management and outcomes: a review of over 1000 cases at a single institution. *Am J Obstet Gynecol*. 2024 Oct;231(4):442.e1-442.e7. Doi: 10.1016/j.ajog.2024.04.021. E pub 2024 abril 24. PMID: 38670445.
- [2]. Gang S, Yang HB, Kim HY. A 17-year experience on bilaterality of ovarian germ cell tumors in pediatric population and its clinical implications: A single-center study. *J Pediatr Surg*. 2022 jul;57(7):1221-1227. Doi: 10.1016/j.jpedsurg.2022.02.036. Epub 2022 Mar 13. PMID: 35387741.
- [3]. Hackethal A, Brueggmann D, Bohlmann MK, Franke FE, Tinneberg HR, Münstedt K. Squamous-cell carcinoma in mature cystic teratoma of the ovary: systematic review and analysis of published data. *Lancet Oncol*. 2008 Dec;9(12):1173-80. Doi: 10.1016/S1470-2045(08)70306-1. Erratum in: *Lancet Oncol*. 2009 May;10(5):446. PMID: 19038764.
- [4]. Caspi B, Lerner-Geva L, Dahan M, Chetrit A, Modan B, Hagay Z, Appelman Z. A possible genetic factor in the pathogenesis of ovarian dermoid cysts. *Gynecol Obstet Invest*. 2003;56(4):203-6. Doi: 10.1159/000074755. Epub 2003 Nov 11. PMID: 14614249.
- [5]. Black JD, Roque DM, Pasternak MC, Buza N, Rutherford TJ, Schwartz PE, McCarthy S, Ratner E. A series of malignant ovarian cancers arising from within a mature cystic teratoma: a single institution experience. *Int J Gynecol Cancer*. 2015 Jun;25(5):792-7. Doi: 10.1097/IGC.0000000000000431. PMID: 25790042.
- [6]. Akazawa M, Onjo S. Malignant Transformation of Mature Cystic Teratoma: Is Squamous Cell Carcinoma Different from the Other Types of Neoplasm? *Int J Gynecol Cancer*. 2018 Nov;28(9):1650-1656. Doi: 10.1097/IGC.0000000000001375. PMID: 30358706.
- [7]. Zhang X, Xie P. Torsion of a Mature Cystic Ovarian Teratoma. *N Engl J Med*.

Teratoma maduro con transformación maligna a carcinoma de células escamosas.
Reporte de Caso, 2025.

Fernando Guillermo Carrillo, Niko A. Díaz García, Moisés Vigil, Ernesto Dominguez Aparicio.

-
- 2025 May 15;392(19): e45. Doi: 10.1056/NEJMicm2415320. PMID: 40367378.
- [8]. Bonahy AA, Sabbah H, Vadell AHM, Baba NEM. Tératome cancérisé: à propos d'un cas avec revue de la littérature [Malignant teratoma: about a case and a review of the literature]. *Pan Afr Med J.* 2017 May 29; 27:61. French. Doi: 10.11604/pamj.2017.27.61.11567. PMID: 28819483; PMCID: PMC5554670.
- [9]. Valdespino V, Maytorena G, López I, Landa J, Zaragoza P, Valdespino V. Teratoma quístico maduro con transformación maligna: serie de casos. *Ginecol. obstet. Méx.* [revista en la Internet]. 2020 [citado 2025 Jun 22]; 88(3): 154-160. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020000300005&lng=es.
- [10]. Gershenson DM. Treatment of malignant germ cell tumors of the ovary. In: Goff B, Pappo AS, Dizon DS, editors. *UpToDate*. Waltham, MA: UpToDate Inc.; 2024 [Citado 22 de Junio 2025]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-malignant-germ-cell-tumors-of-the-ovary>