DOI: https://doi.org/10.46296/gt.v7i14.0162

TERATOMA OVÁRICO EN PACIENTE FEMENINA DE 13 AÑOS. REPORTE DE CASO

OVARIAN TERATOMA IN A 13-YEAR-OLD FEMALE PATIENT. CASE REPORT

Villota-Maya Lina Alejandra [1]; Acosta-Toro Leonardo Daniel [2]; Medina-Alcívar Frank David [3]; Bravo-Larrea María Gracia [4]; Torres-Narváez María Belén [5]

[1] Médico General, Osteo Salud IPS. Ecuador.
Correo: linavillotamaya@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0003-0852-2807.

[2] Médico General, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. Ecuador.
Correo: leonardo_8d@outlook.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0004-0502-3129.

[3] Médico General, Centro de Salud Tamarindo. Ecuador.
Correo: medinafrank584@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-6104-0208.

[4] Médico General, Clínica Kennedy Alborada. Ecuador.
Correo: magbravo23@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0003-1136-2533.

[5] Médico General, Clínica del Pacífico. Ecuador. Correo: mariabelentorresnarvaez@gmail.com.
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0001-1537-8191.

Resumen

Introducción: Los quistes dermoides ováricos, también conocidos como teratomas quísticos maduros (MCT), son los tumores de células germinales de ovario más comunes en mujeres jóvenes. Pueden ocurrir en mujeres de cualquier edad y son más comunes entre mujeres en edad reproductiva. Los pacientes pueden ser asintomáticos o presentar dolor pélvico crónico o una masa pélvica. El dolor agudo ocurre cuando ocurren complicaciones. Alrededor del 20% de los pacientes no presentan síntomas cuando se detectan tumores. Los tumores suelen descubrirse de forma incidental durante estudios de imagen para otras indicaciones. Caso clínico: Paciente femenina sin antecedentes de importancia, refiere dolor abdominal de 1 mes de evolución, madre refiere que acude a casas de salud donde diagnostican de adenopatía localizada. Conclusión: Los tumores que se desarrollan en los ovarios son considerados poco comunes o frecuentes durante la infancia, constituyendo únicamente entre el 1% y el 5% del total de todos los tumores que se diagnostican en pacientes pediátricos. Hasta el noventa por ciento de todos los tumores que se presentan en los ovarios de los niños son en realidad tumores de células germinales. De estos tipos de tumores, el que se encuentra con mayor frecuencia es conocido como teratoma quístico maduro.

Palabras claves: Teratoma quístico maduro, Células germinales, Dolor abdominal.

Abstract

Introduction: Ovarian dermoid cysts, also known as mature cystic teratomas (MCTs), are the most common ovarian germ cell tumors in young women. They can occur in women of any age and are most common among women of reproductive age. Patients may be asymptomatic or present with chronic pelvic pain or a pelvic mass. Acute pain occurs when complications occur. About 20% of patients have no symptoms when tumors are detected. Tumors are often discovered incidentally during imaging studies for other indications. Clinical case: A female patient with no important history, refers abdominal pain of 1 month of evolution, mother refers that she goes to a health center where she is diagnosed with localized adenopathy. Conclusion: Tumors that develop in the ovaries are considered uncommon or frequent during childhood, constituting only between 1% and 5% of the total of all tumors diagnosed in pediatric patients. Up to ninety percent

Información del manuscrito:
Fecha de recepción: 10 de abril de 2024.
Fecha de aceptación: 25 de junio de 2024.
Fecha de publicación: 10 de julio de 2024.

of all tumors that occur in the ovaries of children are actually germ cell tumors. Of these types of tumors, the most frequently encountered is known as mature cystic teratoma.

Keywords: Mature cystic teratoma, Germ cells, Abdominal pain.

1. Introducción

Los teratomas se consideran la forma más común de tumores que se originan en las células germinales, los cuales son responsables de la formación de gametos. Los tumores se originan a partir de dos o más capas de las células germinales, las cuales son el ectodermo, el mesodermo y el endodermo. Estos tumores se pueden dividir en dos categorías principales: los tumores maduros, que pueden presentarse en formas quísticas o sólidas y que están compuestos por tejidos que han alcanzado un desarrollo adecuado y bien diferenciado. Por otro lado, también existen los tumores inmaduros, que son aquellos que incluyen estructuras que no han madurado completamente y que, por lo tanto, poseen características embrionarias (1). De manera simultánea, los teratomas inmaduros se organizan en una clasificación de tres grados distintos, los cuales dependen de la cantidad de tejido neural inmaduro presente en cada uno de ellos. La mayor parte de los teratomas, que son un tipo de tumor que puede presentar diferentes tejidos, se clasifican como neoplasias benignas, lo que significa que, en su mayoría, no representan un riesgo significativo para la salud. No obstante, es importante señalar que también hay varios tipos de teratomas que son considerados malignos. Entre estos se encuentran el teratoma inmaduro, el tumor de células germinales mixtas y, además, la transformación maligna del teratoma maduro, los cuales pueden tener implicaciones más serias para el bienestar del paciente (2,3).

Los tumores están constituidos por tejidos que provienen de células que han alcanzado un alto grado de diferenciación y especialización, las cuales se originan a partir de las tres capas germinales que se desarrollan en los embriones: la ectodermo, que es responsable de formar la piel y el sistema nervioso; el mesodermo,

que da lugar a músculos, huesos y el sistema circulatorio; y el endodermo, que forma los revestimientos internos de los órganos y las glándulas. Los tejidos que pertenecen al ectodermo, así como la sustancia sebácea, suelen encontrarse con frecuencia y suelen estar presentes en prácticamente la totalidad de los casos observados (4). Un análisis detallado revela que el 38% de los tumores identificados se compone únicamente de piel junto con tejidos neurales, mientras que un 30% de ellos está constituido exclusivamente por piel y apéndices dérmicos. Por otro lado, el porcentaje restante de los tumores presenta una variedad de tejidos histológicos que se encuentran completamente diferenciados y que no se limitan a los mencionados anteriormente. La manifestación ecográfica más frecuentemente observada de un teratoma maduro se describe como un eco quístico que presenta un nódulo ecogénico. Este nódulo está distintivamente caracterizado por la presencia de material sebáceo que también es ecogénico, así como por la formación de calcificaciones dentro de su estructura (5).

La posible razón detrás de la aparición de este tumor todavía no ha sido claramente determinada ni comprendida en su totalidad. Entre los diversos factores de riesgo que se han informado, se encuentran la aparición tardía de la menarquia, así como también una prolongada duración de las irregularidades menstruales. Además, se han mencionado antecedentes de teratoma quístico, un menor número de embarazos, casos de infertilidad, así como un consumo excesivo de alcohol y la práctica de ejercicio físico en exceso. Recientes investigaciones científicas han revelado que los orígenes celulares de los teratomas maduros, que son un tipo específico de tumor, presentan una condición diploide. Esto significa que estos teratomas contienen conjuntos de alelos que son homocigotos, es decir, que ambos alelos en un par provienen de la misma versión del gen, lo que tiene implicaciones significativas para entender la biología y el desarrollo de estos tumores (6). El estudio detallado realizado sobre los marcadores polimórficos reveló un patrón homocigoto en los distintos componentes que conforman el

teratoma. Este hallazgo proporciona evidencia sólida que respalda la hipótesis de que su origen es de carácter partenogenético y proviene de células germinales que han pasado por la postmeiosis.

La estrategia de tratamiento para un teratoma maduro está determinada por diversos factores, incluyendo la naturaleza de los síntomas presentados por el paciente, los hallazgos obtenidos a través de estudios de imagen, así como las preferencias y deseos expresados por el propio paciente en relación con su atención médica. La laparoscopia y la laparotomía son dos técnicas quirúrgicas que se emplearían en distintos escenarios clínicos, una vez que se haya llevado a cabo un análisis exhaustivo de los beneficios que ofrecen cada una y los riesgos asociados a su utilización (7,8). En términos generales, la cistectomía realizada a través de técnicas laparoscópicas se considera una alternativa segura y efectiva que permite mantener la función de los ovarios. Es fundamental que se evalúe la posibilidad de realizar una laparotomía y una ooforectomía en aquellas mujeres que presentan un riesgo elevado de desarrollar cáncer. El proceso de seguimiento posterior a la cirugía es de suma importancia, ya que permite descartar la posibilidad de que se produzca una recurrencia de la enfermedad, así como asegurar que no haya adherencias indeseadas y prevenir cualquier transformación en un estado maligno. Hay un debate activo y considerable en la comunidad médica acerca de cuál sería el procedimiento quirúrgico más adecuado y eficaz para abordar el tratamiento de los quistes dermoides que se desarrollan en los ovarios, particularmente en el caso de quistes que son de menor tamaño. Algunas personas consideran que es más conveniente y adecuado llevar a cabo un seguimiento minucioso y constante de los niños y adolescentes que presentan teratomas quísticos maduros de tamaño reducido, en lugar de optar por una intervención quirúrgica directa (9).

2. Presentación de caso

Paciente femenina sin antecedentes de importancia, refiere dolor abdominal de 2 mes de evolución, madre refiere que acude a casas de

salud donde diagnostican de adenopatía localizada, posterior a esto realizan una ecografía donde visualizan quiste complejo en ovario izquierdo de más o menos 7 cm.

Enfermedades médicas: No refiere

Antecedentes alérgicos: No refiere

Antecedentes quirúrgicos: No refiere

Antecedentes familiares: No refiere

Paciente ingresa al servicio cirugia en donde realiza la exploración física pertinente, signos vitales: frecuencia cardiaca 73 latidos por minuto, saturación 97% con fio2 21%, tensión arterial 109/72 mmhg, frecuencia respiratoria de 19, temperatura de 36.5°C axilar.

Paciente lucida, afebril, orientada en tiempo, espacio y persona con razonamiento lógico, comprensión y juicio normales. Glasgow 15/15.

Se realiza intervención quirúrgica laparoscopia exploratoria, donde se evidencia teratoma de más o menos 8 cm comprometiendo ovario izquierdo, se realiza exéresis de la cápsula del teratoma (figura 1).

Figura 1. *Resección de Teratoma ovárico maduro*



3. Resultados y discusión

Los quistes dermoides que se encuentran en los ovarios, que también son conocidos en el ámbito médico como teratomas ováricos maduros (TCM), constituyen una proporción significativa, específicamente el 69%, de todos los tumores de células germinales que afectan a mujeres jóvenes. Los tumores se componen de tejidos que tienen su origen en las tres capas germinales del organismo (10). Entre estos tejidos, los que contienen materiales sebáceos son los que se observan con mayor frecuencia en diferentes tipos de tumores. Se sostiene de manera bastante generalizada que el inicio o el origen

de los TCM, que son células madre trombopoyéticas, se relaciona profundamente con el nacimiento de las células germinales, las cuales, a su vez, llevan a cabo el proceso de meiosis I. Los síntomas clínicos que se presentan pueden variar de manera considerable y en diferentes grados de intensidad, sin embargo, se estima que aproximadamente el 20% de los tumores podrían no presentar ningún tipo de síntoma observable (11).

La forma en que se manifiestan clínicamente los tumores puede variar considerablemente de un caso a otro. Aproximadamente un 20% de todos los teratomas maduros que se diagnostican no presentan ningún síntoma observable en el momento del diagnóstico. Estos teratomas, en su mayoría, son descubiertos de manera incidental durante la realización de estudios de imagen, durante el curso de un embarazo, o en el contexto de una cirugía abdominal o pélvica que ha sido llevada a cabo por otras razones médicas distintas a la presencia del tumor. Los tumores que alcanzan un tamaño considerable pueden manifestarse con síntomas como dolor en la región abdominal, además de generar una sensación de presión elevada en la zona pélvica. También es posible que se pueda detectar una masa que se siente al tacto durante la realización de un examen físico del abdomen (12,13).

Los teratomas que se encuentran en los ovarios, comúnmente conocidas como teratomas ováricos, son identificados durante la realización de exámenes ginecológicos regulares o rutinarios que se llevan a cabo para evaluar la salud reproductiva de las mujeres. Los teratomas maduros suelen ser diagnosticados de manera relativamente sencilla a través del uso de la ecografía, dado que las características ecográficas que son típicas y distintivas de estos tumores son poco comunes en los casos de neoplasias malignas. Esto facilita la identificación de los teratomas maduros, permitiendo a los médicos diferenciar entre distintos tipos de tumores de manera más eficiente (6,14). La realización de una tomografía computarizada, que comúnmente se conoce como TC, así como de una resonancia magnética, abreviada como RM, puede ser de gran utilidad para llevar

a cabo un diagnóstico preciso en el contexto médico. No obstante, resulta de gran importancia y relevancia destacar la necesidad de identificar la existencia de cualquier tipo de cambio que pueda ser maligno, dado que su detección es crucial no solo para poder llevar a cabo un tratamiento adecuado, sino también para poder establecer un pronóstico más preciso y efectivo respecto a la situación del paciente (9).

En el respetivo caso se evidencia una masa localizada en ovario izquierdo el mismo al realizar laparotomía exploratoria se encontró en teratoma ovárico maduro, después del procedimiento quirúrgico paciente respondió favorablemente.

4. Conclusiones

Los teratomas ováricos maduros se consideran uno de los tipos más frecuentes de tumores que se presentan en los ovarios de las mujeres jóvenes, y su incidencia es notable en este grupo demográfico. Estos tipos de tumores están formados por tejidos que tienen su origen en las capas germinales del ectodermo, mesodermo o en las capas endodérmicas, cada una de las cuales contribuye al desarrollo de diferentes estructuras y funciones en el organismo. Las diversas presentaciones clínicas que se observan en los pacientes enfermos se encuentran íntimamente ligadas al tamaño del tumor que poseen, así como a las complicaciones que pueden surgir a lo largo de su condición médica. La realización de pruebas de imágenes resulta ser sumamente beneficiosa tanto en el proceso de diagnóstico como en la gestión y el tratamiento de diversas condiciones médicas.

Bibliografía

1. Saleh M, Bhosale P, Menias CO, Ramalingam P, Jensen C, Iyer R, et al. Ovarian teratomas: clinical features, imaging findings and management. Abdominal Radiology. 2021 Jun 1;46(6):2293–307.

2. Buendía López S, Peláez Mata DJ, Martín Boizas R, Sanz Villa N. Suspected ovarian teratoma with a simple X-ray Sospecha de teratoma ovárico con una radiografía simple. An Pediatr

(Engl Ed) [Internet]. 2023;99:451–2. Available from: www.analesdepediatria.org

3. Cabezas-Palacios M, Rodríguez-Zarco E, Rodríguez-Jiménez I, Márquez- Maraver F. About a case of mature and immature ovarian teratoma. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2017;85(5):331–7. Available from: www.ginecologiayobstetricia.org.mx

4. Delgado-Arévalo KJ, González-Habib R, Castro-Torres I, Bennett-Vidales G, Cruz-De la Cruz C de la. Screening of group B Streptococcus during pregnancy: current behavior in a third level center. Ginecol Obstet Mex. 2020 Feb 1;88(2):127–9.

5. Bonachea Peña RR, José Maria Bráz FDR, Diago Guerrero MJ. Teratoma quístico maduro de ovario Mature cystic teratoma of the ovary. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2023;52(2):2302403. Available from: http://scielo.sld.cuhttp://www.revmedmilitar.sld.cuBajolicenciaCreativeCommonsPresentacióndecasohttps://orcid.org/0000-0003-3185-7114YailyHernándezVeitía1https://orcid.org/0000-0002-6027-3911

6. Carluccio A, Zedda MT, Contri A, Gloria A, Robbe D, De Amicis I, et al. Teratoma ovarico di tipo immaturo in due manze. Vet Ital. 2017 Oct 1;53(4):327–30.

7. MC R, M D, MF D, BA D. Tératome ovarien chez l'enfant. Rev Med Liege. 2022;77(1):39–44.

8. Domínguez Eguizábal B, Salvador Ballada C, Sancho Royo J, Manzanera Bueno G. Tumor carcinoide de ovario asociado a un teratoma quístico maduro. Progresos en Obstetricia y Ginecologia. 2007;50(2):121–5.

9. Madrigal Ureña A, Brian ;, Rosenkranz M. TERATOMA INMADURO (MALIGNO) DE OVARIO OVARIAN IMMATURE (MALIGNANT) TERATOMA. 2018;35(1).

10. Outwater EK, Siegelman ES, Hunt JL. EDUCATION EXHIBIT Ovarian Teratomas: Tumor Types and Imag-ing Characteristics 1 LEARNING OBJECTIVES FOR TEST 6. Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America [Internet]. 2001;21(2). Available from: www.rsna.org

11. González-Huebra I, García-Barquín P, Quilez Larragan A,

Bartolomé Leal P, Caballeros Lam M, García Baizán A, et al. Torsión ovárica secundaria a teratoma maduro de ovario, causa infrecuente de dolor abdominal agudo. Imagen Diagnostica. 2017 Jul 1;8(2):46–9.

12. Cong L, Wang S, Yeung SY, Lee JHS, Chung JPW, Chan DYL. Mature Cystic Teratoma: An Integrated Review. Int J Mol Sci. 2023 Apr 1;24(7).

13. Roth LM, Talerman A. Recent advances in the pathology and classification of ovarian germ cell tumors. International Journal of Gynecological Pathology. 2006 Oct;25(4):305–20.

14. Lešková J, Kříž JT, Štichhauer R. Bilateral Mature Ovarian Teratoma with Torsion in a Premenarchal Girl. Acta Med. 2022;65(1):33–6.