



Acta Médica Costarricense

ISSN: 0001-6002

actamedica@medicos.sa.cr

Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa

Rica

Costa Rica

Aguilar-Hernández, Isela; Velásquez-Calderón, Aleida; Hernández-Cordero, María del  
Rocío

Lesiones ováricas en Pediatría. Estudio retrospectivo de 10 años

Acta Médica Costarricense, vol. 58, núm. 2, abril-junio, 2016, pp. 69-73

Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica

San José, Costa Rica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43448496004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Lesiones ováricas en Pediatría. Estudio retrospectivo de 10 años

(Ovarian lesions in pediatrics age. Retrospective study of 10 years)

Isela Aguilar-Hernández<sup>1</sup>, Aleida Velásquez-Calderón<sup>2</sup> y María del Rocío Hernández-Cordero<sup>3</sup>

### Resumen

**Justificación:** las lesiones ováricas en la edad pediátrica no han sido muy documentadas en Costa Rica; el estudio permitirá comprender mejor sus características en el país, optimizando su manejo. Al comparar los datos obtenidos con los resultados de estudios similares en todo el mundo, Costa Rica tendrá más información para tratar nuevos casos y estar actualizada internacionalmente.

**Métodos:** la investigación se basó en la observación y descripción de datos hallados en los expedientes de las niñas tratadas en el Hospital “Dr. Maximiliano Peralta Jiménez”, de Cartago, por lesiones ováricas en el periodo 2003 - 2013, y su posterior comparación con estudios internacionales.

**Resultados:** las edades de diagnóstico más frecuentes abarcan a niñas de 10-12 años de edad (61,5%). La manifestación clínica más común fue el dolor abdominal, con un 53,8%. Las lesiones ováricas no neoplásicas se mostraron en un 58,8% en comparación con las lesiones neoplásicas con un 41,1%, y de estas el 87,8% se clasificó como histológicamente benignas y solo un 14,29% correspondió a lesiones malignas; el quiste simple fue el hallazgo histopatológico no neoplásico más prevalente, abarcando un 70,0%. La laparotomía fue el método quirúrgico más utilizado para el manejo, con un 76,9%, y la técnica más empleada corresponde a la salpingoofrectomía, con un 41,1% de los casos.

**Conclusiones:** la edad media de afectación de las lesiones ováricas es de 9,5 años. Las lesiones no neoplásicas son las más predominantes y de estas, el quiste simple es el más común. El método quirúrgico más realizado para el manejo fue la laparotomía, y la técnica más empleada, la salpingoofrectomía.

**Descriptores:** lesiones ováricas, pediatría, técnicas de manejo.

### Abstract

**Trabajo realizado** en el Hospital “Dr. Maximiliano Peralta Jiménez”.  
**Afilación de los autores:** <sup>1</sup>Área de Salud Alajuela Sur / CAIS “Dr. Marcial Fallas Díaz”. <sup>2</sup>Servicio de Oncología, Hospital “Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia”. <sup>3</sup>Servicio Cirugía General-Cirugía Pediátrica, Hospital “Dr. Maximiliano Peralta Jiménez”.

**Abreviaturas:** HMP, “Dr. Maximiliano Peralta Jiménez”; STV, sangrado transvaginal; US, ultrasonido  
✉ iseaghe91@gmail.com

**Justification:** Ovarian lesions in children have not been very studied in Costa Rica, this study will allow a better understanding of the characteristics of them in the country, improving their treatment. Comparing the data obtained with the results of similar studies worldwide, Costa Rica will have better information to treat new cases and be updated internationally.

**Methods:** The research is based on observation and description of data found in the files of the girls who were treated at the “Dr. Max Peralta Jiménez” Hospital in Cartago, for ovarian lesions in the period from 2003 to 2013 and subsequent comparison with international studies.

**Results:** The most frequent ages of diagnosis include girls from 10-12 years old (61.5%). The most common clinical manifestation was abdominal pain with a 53.8%. Non-neoplastic ovarian lesions showed a 58.8% compared to neoplastic lesions with 41.1%, with 87.8% of these classified as

histologically benign and only 14.29% as malignant lesions. Simple cyst was the most prevalent non-neoplastic histopathological finding, covering 70.0%. Laparotomy was the most common surgical method of management with 76.9%, and the most used technique corresponds to the salpingo-oophorectomy with 41.1% of cases.

**Conclusions:** The average age of presentation of ovarian lesions was 9.5 years. The most common initial clinical manifestation corresponded to abdominal pain. Non-neoplastic lesions were the most prevalent and of these, simple cysts were the most common finding. The preferred surgical method was laparotomy and the most widely used technique was the salpingo-oophorectomy.

**Keywords:** ovarian lesions, pediatrics, management techniques.

**Fecha recibido:** 24 de agosto 2015

**Fecha aprobado:** 04 de febrero 2016

El propósito de este artículo es conocer el comportamiento de las lesiones ováricas en la edad pediátrica en Costa Rica, para mejorar su manejo y comparar los resultados con otros países.

Las masas ováricas, sean quísticas, sólidas, o ambas, son una patología considerada rara en edades pediátricas y aunque su incidencia actual es desconocida, se estima que ocurren aproximadamente 2,6 por cada 100 000 niñas, por año.<sup>1</sup> El 8,0% de los tumores abdominales en niñas se deben a tumores ováricos.<sup>2</sup>

Quistes simples y teratomas son las lesiones más frecuentes, la mayoría de carácter benigno.<sup>3</sup> Las masas ováricas pueden ser divididas en lesiones no neoplásicas y lesiones neoplásicas. Las tumoraciones de ovario de naturaleza maligna son raras en edades pediátricas, y representan el 2,0-10,0% de las masas ováricas que se presentan en esta población.<sup>4</sup> De estas lesiones, las neoplasias derivadas de las células germinales son las más frecuentes, abarcando entre un 47,3 y un 87,7%.<sup>5</sup>

Clínicamente, las lesiones benignas y malignas son indistinguibles, además pueden ser asintomáticas y, por lo tanto, diagnosticadas en los exámenes de rutina.<sup>6</sup> Estas lesiones pueden tener múltiples presentaciones.<sup>7</sup>

Los síntomas generalmente son insidiosos, y el tumor ha alcanzado un gran tamaño al momento del diagnóstico. Algunas veces el hallazgo de estos se presenta cuando la paciente se somete a un procedimiento quirúrgico por presentar síntomas consistentes con una apendicitis,<sup>7</sup> o por un ultrasonido realizado por otra causa.

La principal manifestación clínica es una masa pélvica o abdominal, acompañada o no de dolor abdominal, que puede ser agudo o crónico, según ocurra o no torsión ovárica.<sup>8</sup>

Como grupo, estas lesiones se presentan en un espectro que va desde quistes funcionales (no neoplásicos) a torsiones de ovario,<sup>1</sup> y desde neoplasias con un rango de patología que va desde un alto nivel de malignidad, hasta tumores benignos y quistes.<sup>7</sup>

El curso de acción ante la presencia de un tumor de ovario depende del tipo de lesión y la edad de la niña. Las infantes con

sospecha de tumor de ovario deben ser referidas a un centro oncológico especializado, para mayor estudio.<sup>6</sup>

La patología ovárica puede ser abordada por diferentes vías: laparotomía, laparoscopía y vía vaginal.<sup>9</sup>

La mejor operación para los tumores de ovario pediátricos malignos es todavía controversial. En general, se recomienda un manejo quirúrgico con la preservación de la fertilidad (salpingooferecomía unilateral).

## Métodos

Se realizó un estudio no experimental, de tipo longitudinal retrospectivo y subtipo descriptivo, con un alcance observacional, que comprende un enfoque cuantitativo. Se estudiaron los expedientes de las niñas tratadas por lesiones ováricas en el Hospital Max Peralta Jiménez, en el periodo 2003-2013.

Para el análisis de datos se utilizó el programa MS Excel en su última versión disponible. Se cumplió con todos los requisitos y fue aprobado por el Comité Local de Bioética del HMP.

Según el Departamento de Estadística del Hospital, se contaba con 16 casos diagnosticados con la patología en estudio; debido a que el consentimiento informado para la revisión del expediente fue imposible de obtener en 2 casos, se revisó un total de 14 expedientes, de los cuales 13 se utilizaron en la investigación, ya que uno no cumplía con los criterios de inclusión. El estudio se realizó con los datos de 17 lesiones ováricas, porque una de las niñas presentaba 3 lesiones diferentes en el mismo ovario y dos niñas se presentaron con afectación bilateral.

## Resultados

El diagnóstico se realizó en 8 niñas (61,5%) en el rango de 10 a 12 años, 4 infantes (30,7%) entre 0 y 9 años y solo una paciente (7,6%) se diagnosticó en edad prenatal. La edad media de diagnóstico fue de 9,15 años.

<b>Cuadro 1. Edad media de afectación de lesiones ováricas</b>		
<b>Estudio</b>	<b>Rango de edades</b>	<b>Edad media de afectación</b>
Aguilar, Velásquez, Hernández (2013)	Prenatal – 12 años	9,15 años
Schulin-Zeuthen et al. (2006) <sup>10</sup>	0 – 19 años	13,8 años
Cass et al. (2001) <sup>1</sup>	2 – 20 años	9,8 años
Shih-Ming Chu et al. (2010) <sup>7</sup>	2 días – 17 años	9,8 años
Spinelli et al. (2012) <sup>4</sup>	2 meses – 18 años	13,7 años

La manifestación clínica más frecuentemente observada fue el dolor abdominal en 7 niñas (53,8%); en 3 de las pacientes (23,0%) se realizó el diagnóstico por un ultrasonido, y el vómito se manifestó en 2 de las pacientes (15,3%), al igual que la presencia de una masa palpable; el sangrado transvaginal (STV) se encontró como manifestación principal al diagnóstico, en únicamente una paciente (7,9%).

Con respecto a la lateralidad, el ovario derecho fue el más afectado, abarcando un 61,5% (n=8), seguido por el lado izquierdo en el 23,0% (n=3) y la afectación bilateral en el 15,3% (n=2).

En la edad prenatal, la única paciente estudiada obtuvo su diagnóstico por un hallazgo ultrasonográfico. De los 4 casos entre 0 y 9 años, 3 (75,0%) se manifestaron por dolor abdominal y 1 (25,0%) mediante un hallazgo por US; en el grupo de edad entre los 10 y 12 años, la manifestación más frecuente fue la presencia de dolor abdominal en 4 (50,0%) niñas, seguido por el vómito en 2 (25,0%) y la masa palpable en el mismo número de pacientes; la presencia de STV fue clara en una de las niñas (12,5%), y se efectuó su diagnóstico mediante un estudio ultrasonográfico (12,5%).

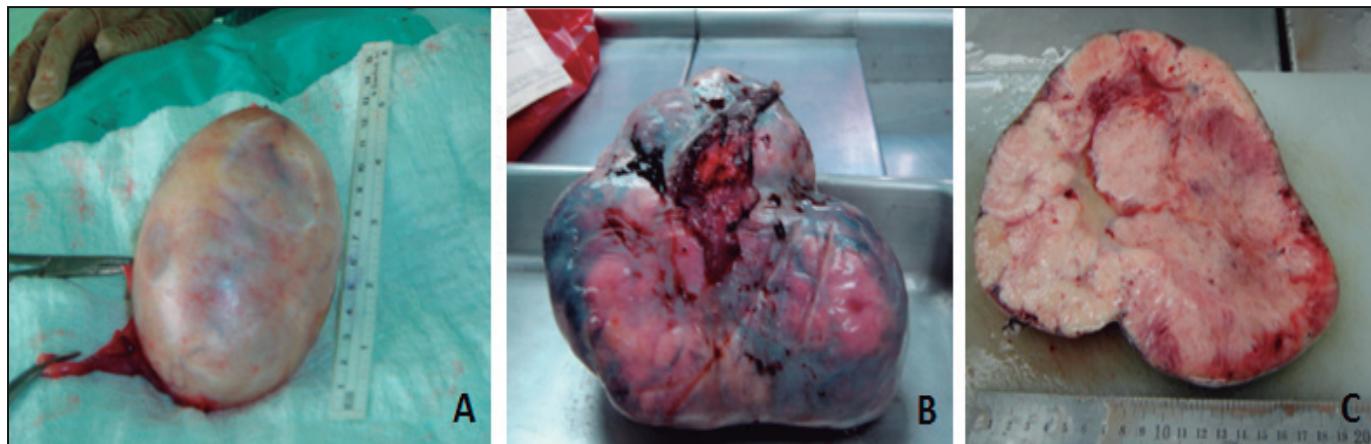
<b>Cuadro 2. Benignidad vs malignidad de las neoplasias ováricas</b>	
<b>Estudio</b>	<b>Benigno / maligno</b>
Aguilar, Velásquez, Hernández (2013)	Benigno: 88,7% (n = 6) Maligno: 14,2% (n = 1)
Cass et al. (2001) <sup>1</sup>	Benigno: 91,2% (n = 93) Maligno: 8,8% (n = 9)
Schulin-Zeuthen et al. (2006) <sup>10</sup>	Benigno: 86,9% Maligno: 13,1%
Shih-Ming Chu et al. (2010) <sup>7</sup>	Benigno: 81,0% (n = 30) Maligno: 19,0% (n = 7)
Oltmann et al. (2010) <sup>12</sup>	Benigno: 89,0% (n = 378) Maligno: 11,0% (n = 46)
KumarBhattacharyya et al. (2013) <sup>13</sup>	Benigno: 77,4% (n = 117) Maligno: 22,6% (n = 34)

De las lesiones, el 58,8% (n=10) comprendía lesiones no neoplásicas, y 41,1% (n=7), lesiones neoplásicas.

La condición más común fue la de origen benigno, con 6 casos registrados (87,7%), mientras que su contraparte maligna solo se documentó en un caso (14,2%).

De las 10 lesiones de ovario no neoplásicas, el quiste simple fue el tipo más frecuente, abarcando un 70,0% (n=7), mientras que la presencia de quiste hemorrágico, de inclusión y del cuerpo lúteo, se reportó únicamente en un caso cada uno (10,0%).

El quiste simple fue la histología benigna más frecuente, en un 43,7% de las lesiones benignas (n=7), seguido por el teratoma



**Figura 1. A.**Teratoma quístico maduro de 12 cm de longitud, extraído de una niña de 9 años, quien presentaba dolor abdominal en fosa iliaca izquierda, de un mes de evolución. **B-C.** Disgerminoma puro, de 30 x 20cm, con un peso de 2kg, presente en una niña de 12 años, detectado como una masa abdominal palpable al examen físico.

<b>Cuadro 3. Lesiones no neoplásicas y neoplásicas benignas más frecuentes en los ovarios</b>		
<b>Estudio</b>	<b>Lesiones no neoplásicas</b>	<b>Lesiones neoplásicas benignas</b>
Aguilar, Velásquez, Hernández (2013)	Quiste simple: 70,0% (n=7) Quiste hemorrágico: 10,0% (n= 1) Quiste de inclusión: 10,0% (n= 1) Quiste de cuerpo lúteo: 10,0% (n= 1)	Teratoma quístico maduro: 100,0% (n= 6)
Schulin-Zeuthen et al. (2006) <sup>10</sup>	Quiste funcional: 71,7%	Teratoma maduro: 31,1%
Shih-Ming Chu et al. (2010) <sup>7</sup>	Quiste simple: 30,0% (n=9)	Teratoma quístico benigno: 53,3% (n= 16)
Kumar Bhattacharyya et al. (2013) <sup>13</sup>	Quistes del cuerpo lúteo y de inclusión: 69,2% (n= 81)	Teratoma maduro: 30,8% (n= 36)
Spinelli et al. (2012) <sup>4</sup>	Quiste simple: 54,1% (n= 33) Quiste hemorrágico: 45,9 % (n= 28)	

quístico maduro, en 37,5% (n=6); los quistes hemorrágicos, de inclusión y del cuerpo lúteo, se reportaron en un caso (6,2%) cada uno. La única lesión maligna fue un disgerminoma (Figura 1).

Las manifestaciones clínicas en las lesiones no neoplásicas se distribuyeron de la siguiente manera: dolor abdominal en 5 (50,0%) pacientes, vómitos en 2 (20,0%), al igual que el hallazgo ultrasonográfico y el sangrado transvaginal manifestado en una de las pacientes (10,0%).

<b>Cuadro 4. Técnica quirúrgica empleada en las lesiones ováricas</b>	
<b>Estudio</b>	<b>Técnica quirúrgica empleada</b>
Aguilar, Velásquez, Hernández (2013)	Salpingoofrectomía: 44,1% (n= 7)
	Oferectomía total: 29,4% (n= 5)
	Cistectomía: 17,6% (n= 3)
	Fenestración y aspiración de quiste: 11,7% (n= 2)
	Apendicectomía: 17,6% (n= 3)
Shih-Ming Chu et al. (2010) <sup>7</sup>	Salpingoofrectomía: 59,4% (n= 22)
	Oferectomía: 21,6% (n= 8)
	Cistectomía: 8,1% (n= 3)
	Aspiración: 5,4% (n= 2)
	Solo biopsia: 5,4% (n= 2)
	Apendicectomía: 32,4% (n= 12)

En las neoplasias benignas, la manifestación clínica más frecuente fue el dolor abdominal en 50,0% (n=3), los otros síntomas y el hallazgo ultrasonográfico en un caso cada uno, con un 16,6%.

La única lesión maligna se diagnosticó por la presencia de una masa palpable.

El método quirúrgico que más se realizó para el manejo de la patología ovárica en las niñas fue la laparotomía, en un 76,9% (n=10) de las intervenciones; en dos ocasiones (15,3%) se utilizó la vía laparoscópica, y en una de las niñas (9,6%) se efectuaron ambos abordajes. A pesar de estos resultados, en los últimos años en un centro hospitalario se ha implementado la vía laparoscópica como el método quirúrgico de elección para estas pacientes.

La técnica quirúrgica más empleada fue salpingoofrectomía en un 41,1% (n=7), seguida por la oferectomía total en el 29,4% (n=5), la oferectomía parcial con un 17,6% (n=3) y, por último, la fenestración y aspiración de quiste, efectuada en 2 lesiones, con un 11,7%.

## Discusión

En todos los estudios la edad media de afectación es muy similar, con rangos entre los 9 y 13 años (Cuadro 1).

El dolor abdominal es la manifestación más frecuentemente encontrada en todos los estudios, presentándose entre el 48,6% y el 86,0% de las lesiones,<sup>4-10</sup> seguido por la identificación de una masa palpable en el 8,3 al 27,0% de los casos.<sup>4-10</sup> Cabe mencionar la relación entre la manifestación clínica y el resultado del hallazgo histopatológico de las lesiones, en lo referente a sus

características de benignidad o malignidad, en donde el dolor abdominal se encontró ampliamente asociado con las lesiones benignas, mientras que la presencia de una masa palpable fue el hallazgo clínico en la única paciente portadora de una lesión de características histopatológicas malignas.

Las lesiones ováricas no neoplásicas presentan un leve predominio sobre las lesiones neoplásicas.<sup>1-4-11</sup>

Existe un predominio importante de las lesiones ováricas benignas en comparación con aquellas que manifiestan una histología compatible con malignidad (Cuadro 2).

En lo referente a lesiones no neoplásicas, se observa un predominio de los quistes simples, así como la superioridad del teratoma en las lesiones neoplásicas de carácter benigno (Cuadro 3).

La cirugía mediante la vía laparotómica representa el mayor número de intervenciones, presentándose en un 67,0% a un 79,9% de las intervenciones,<sup>4-7</sup> sin embargo, en la actualidad el uso de la vía laparoscópica está tomando dominio en lo que se refiere al abordaje de las lesiones ováricas en la edad pediátrica.

La salpingoofrectomía es la técnica quirúrgica más empleada para el manejo de las lesiones ováricas en esta población (Cuadro 4).

## Referencias

1. Cass DL, Hawkins E, Brandt ML, Chintagumpala M, Bloss RL, Milewicz AL, et al. Surgery for ovarian masses in infants, children, and adolescents: 102 consecutive Patients Treated in a 15-Year Period. *J Pediatr Surg.* 2001;36:693-699.
2. Kumar BN, De A BP, Mongal S, Chakraborty S, Bandopadhyah R. Ovarian tumors in pediatric age group – A clinicopathologic study of 10 years cases in West Bengal India. *Indian J Med Paediatr Oncol.* 2010;31:54-57.
3. Karpelowsky JS, La Hei ER, Matthews K. Laparoscopic resection of benign ovarian tumours in children with gonadal preservation. *Pediatr Surg Int.* 2009;25:251-254.
4. Spinelli C, Pucci V, Buti I, Liserre J, Messineo A, Bianco F, Ugolini C. The role of tumor markers in the surgical approach of ovarian masses in pediatric Age: A 10-year study and a literature review. *Ann Surg Oncol.* 2012;19:1766-1773.
5. Vaysse C, Delsol M, Carfagna L, Bouali O, Combelles S, Lemasson F, et al. Ovarian germ cell tumors in children. Management survival and ovarian prognosis. A report of 75 cases. *J Pediatr Surg.* 2010;45:1484-1490.
6. Carvalho M, Sucesso MB, Ferreira AM, Norton L, Esteveinio N. Patología ovárica num centro oncológico pediátrico. *Nascer e Crescer.* 2011;20:69-72.
7. Shih-Ming C, Yung-Ching M, Hsun-Chin C, Jin-Yao L, Jeng-Chang C, Chao-Ping Y, et al. Ovarian Tumors in the Pediatric Age Group: 37 Cases Treated over An 8-year Period. *Chang Gung Med J.* 2010;33:152-156.
8. Quero A, Estrada R, Tenorio H, Álvarez RM. Tumor de células germinales de ovario: Características clínicas y resultados del tratamiento. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.* 2007;75:81-85.
9. Dietrich SC, Gehrich A, Bakaya S. Surgical exposure and anatomy. *Surg Clin North Am* 2008;88:223-243.
10. Schulin-Zeuthen CP. Tumores anexiales en niñas y adolescentes: experiencia del Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile 1991-2003. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2006;71:174-183.
11. Morowitz M, Huff D, Von Allmen D. Epithelial ovarian tumors in children: a retrospective analysis. *J Pediatr Surg.* 2003;38:331-335.
12. Oltman SC, García N, Barber R, Huang R, Hicks B, Fischer A. Can we preoperatively risk stratify ovarian masses for malignancy?. *J Pediatr Surg.* 2010;45:130-134.
13. Kumar N, De A BP, Mongal S, Chakraborty S, Bandopadhyah R. Ovarian tumors in pediatric age group – A clinicopathologic study of 10 years cases in West Bengal India. *Indian J Med Paediatr Oncol.* 2010;31:54-57.