

Quistes ováricos y poliquistosis renal en una adolescente con dolor abdominal agudo. Reporte de caso clínico

Ovarian cysts and polycystic kidney disease in an adolescent with acute abdominal pain. Clinical case report

Gabriela Soraya Calderón Pasquel¹; Catherine Alexandra Andino Urquiza²; Jhonny Stalyn Alvarado Alvarez³; Gabriela Mishel Peñaherrera Cepeda⁴; José Antonio Daza Merizalde⁵; Huáscar Gabriel Contreras Pierola⁶

Resumen

Se describe el caso de una paciente femenina de 12 años con antecedente de desarrollo de caracteres sexuales secundarios precoces. Acude para valoración urgente por dolor abdominal de 6 horas de evolución localizado en fosa ilíaca izquierda y con sintomatología urinaria. Mediante auxiliares diagnósticos de ecografía y resonancia magnética abdominal se detecta quistes ováricos de 5 centímetros de diámetro cada uno con complemento de marcadores tumorales para bajo riesgo de malignidad. Concomitantemente se encuentra hallazgos de múltiples quistes corticales renales bilaterales de pequeño tamaño. Debido a persistencia de dolor abdominal pese a analgesia endovenosa se decidió la resolución del cuadro mediante cistectomía y adhesiolisis por parte de ginecología para posterior seguimiento ambulatorio de evolución clínica. Conclusión: Los quistes ováricos son menos frecuentes durante la adolescencia y son de rara ocurrencia simultánea con quistes renales. Estas etiologías deben abordarse ante clínica de dolor abdominal o pubertad precoz.

Palabras clave: quistes de ovario, poliquistosis renal, pubertad precoz, laparoscopia.

Abstract

The case of a 12-year-old female patient with a history of development of early secondary sexual characteristics is described. She came for urgent evaluation due to abdominal pain of 6 hours duration located in the left iliac fossa and with urinary symptoms. Using diagnostic aids of ultrasound and abdominal magnetic resonance, ovarian cysts measuring 5 centimeters in diameter each with a complement of tumor markers for low risk of malignancy are detected. Concomitantly, there are findings of multiple small bilateral renal cortical cysts. Due to persistence of abdominal pain despite intravenous analgesia, it was decided to resolve the condition by cystectomy and adhesiolysis by gynecology for subsequent outpatient follow-up of clinical evolution. Conclusion: Ovarian cysts are less common during adolescence and rarely occur simultaneously with renal cysts. These etiologies must be addressed when symptoms of abdominal pain or precocious puberty occur.

Keywords: ovarian cysts, polycystic kidney diseases, precocious puberty, laparoscopy.

1. Médica, Posgradista de Ginecología y Obstetricia, Universidad Internacional del Ecuador – Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0000-0002-7292-9543>
2. Médica, Posgradista de Ginecología y Obstetricia, Universidad Internacional del Ecuador – Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0000-0003-4525-535X>
3. Médico, Posgradista de Ginecología y Obstetricia, Universidad Internacional del Ecuador – Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0009-0000-4779-4344>
4. Médica Ginecóloga Obstetra Infantojuvenil, Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0000-0003-1573-3568>
5. Médico Cirujano Pediatra, Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0000-0002-9045-0819>
6. Médico Pediatra, Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0000-0003-0279-4791>



Usted es libre de:
Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

Recibido: 15-08-2023

Aceptado: 20-10-2023

Publicado: 29-12-2023

DOI: 10.47464/MetroCiencia/vol31/4/2023/72-77

***Correspondencia autor:** gaby_calpas@hotmail.com.

Introducción

Durante la infancia el diagnóstico de masas ováricas es poco frecuente y la mayor accesibilidad a exámenes de imagen ha permitido una mayor tasa de detección¹. En niñas los tumores ováricos son poco comunes y pueden llegar a representar del 1 al 5% de los tumores infantiles, siendo más frecuentes entre los 9 y 12 años. Generalmente son de características benignas, aunque las neoplasias malignas de ovario se presentan en un 3,4%. En el diagnóstico de esta entidad podemos encontrar a los quistes para-tubáricos y para-ováricos, los cuales se presentan raramente como quistes simples o derivados de restos embrionarios como el paramesonefros².

La pubertad precoz en las niñas se define como el desarrollo de caracteres sexuales secundarios antes de los ocho años. Este trastorno se clasifica según su origen; si proviene de una activación temprana del eje hipotálamo-hipófisis-gónada corresponde a una pubertad precoz central, mientras que si la fuente hormonal es netamente gonadal se denomina pubertad precoz periférica³. Entre las principales causas de pubertad precoz periférica se encuentran los quistes foliculares ováricos (generalmente autolimitados), síndrome de McCune Albright, tumores de células de la teca o granulosa y tumores de células germinales⁴.

Ante la presencia de dolor pélvico en la infancia y adolescencia, uno de los principales diagnósticos diferenciales es la torsión de ovario, la torsión de quistes para-ováricos, para-tubáricos y de la trompa de Falopio. Esta complicación se presenta con una prevalencia anual de 4,9 por cada 100.000 casos entre las edades de 1 a 20 años⁵.

La enfermedad renal poliquística es un trastorno autosómico dominante que cursa con manifestaciones quísticas y no quísticas. Los quistes extrarrenales se encuentran con mayor frecuencia en hígado, páncreas, bazo, cerebro, testículos y ovarios. Se sugiere que la proliferación quística en diver-

sos órganos puede verse influenciada por el influjo hormonal presente durante la premenopausia, lo que explicaría la prevalencia incrementada de aparición de quistes ováricos en este tipo de pacientes. Se desconoce con qué frecuencia pueden coexistir los quistes renales y ováricos⁶.

Presentación de caso

Paciente femenina de 12 años de edad con antecedente de talla baja, reporte verbal de edad ósea compatible con 15 años de edad, en tratamiento con hormona de crecimiento; sin antecedentes quirúrgicos, con historia de padre, tío y abuelo paterno con poliquistosis renal. La telarquia y la pubarquia se presentaron a los 8 años y la menarquia a los 9 años con ciclos menstruales irregulares por 7 días; su última menstruación hace aproximadamente un mes.

Acudió por dolor pélvico de 6 horas de evolución localizado en hipogastrio y fosa ilíaca izquierda con irradiación hacia muslo ipsilateral. El dolor no cedió pese a automedicación de analgésicos orales. Durante su estancia en el área de Urgencias se añade disuria y polaquiuria.

Al examen físico se encontró mamas Tanner III-IV, simétricas. Abdomen doloroso a la palpación en hipogastrio y fosa ilíaca izquierda, puntos apendiculares negativos, puño-percusión lumbar izquierda positiva. Vello púbico Tanner III-IV, vulva normal, himen íntegro, introito permeable, escaso esmegma en surcos ninfo-labiales.

Se realizaron exámenes complementarios destacando al ingreso un hemograma con leucocitosis (14,74 K/uL) y neutrofilia (79,8%), tiempos de coagulación normales, creatinina normal (0,58 mg/dL), enzimas hepáticas, glucosa y electrolitos normales. Examen de orina sin evidencia de infección. En el contexto de un abdomen agudo, se procede a realizar exámenes de imagen secuenciales con los siguientes hallazgos relevantes. Una ecografía pélvica mostró una formación quística bilobulada de 10 cm

de diámetro mayor que se acompaña de líquido libre vecinal de probable etiología ovárica. Una resonancia magnética abdominopélvica simple y contrastada identificó múltiples quistes corticales renales bilaterales de menos de 10 mm de aspecto simple y ovarios incrementados de tamaño con imágenes quísticas uniloculares en cada uno de ellos de aproximadamente 5 cm de diámetro. El del lado derecho con un contenido de señal mínimamente más proteica y espesa. No tiene tabiques ni componentes sólidos. Categoría ORADS 2.

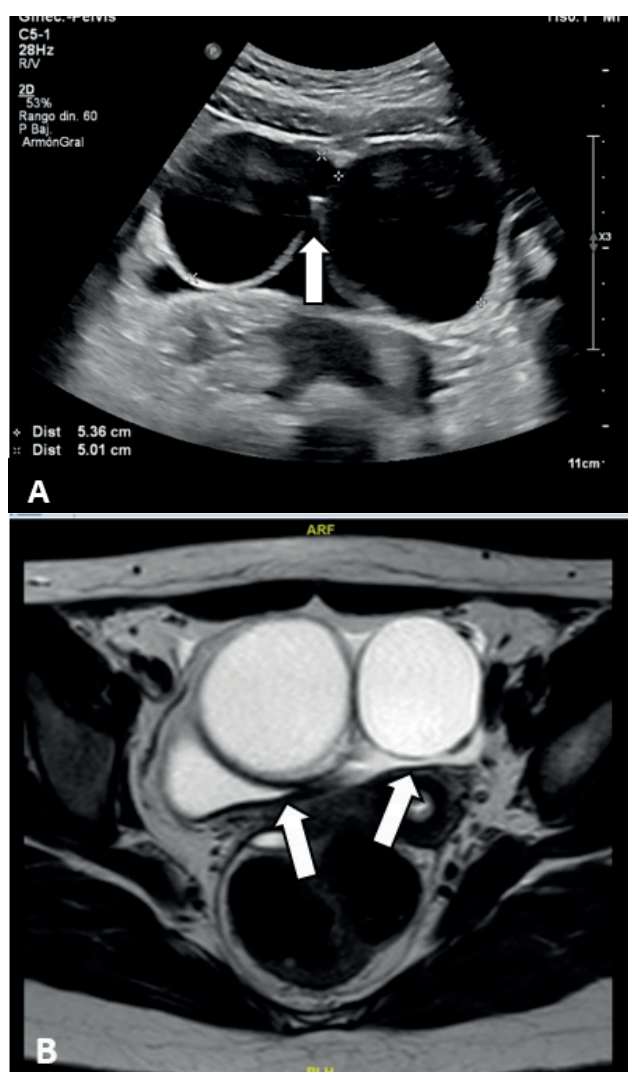


Figura 1. Imagen de quistes ováricos. A. Ecografía pélvica, formación quística bilobulada de 10 cm de diámetro mayor (flecha). B. Resonancia magnética contrastada de pelvis, quistes uniloculares de 5 cm de diámetro cada uno, el derecho con señal mínimamente más proteica y densa (flechas).

Los marcadores tumorales (alfa-fetoproteína, gonadotrofina coriónica humana, lactato deshidrogenasa) resultaron consistentes con bajo riesgo para malignidad.

Por persistencia de dolor pélvico, hallazgo de quistes ováricos de gran tamaño y sospecha de torsión de anexo, se decide resolución quirúrgica del cuadro. Se procedió a laparoscopia operatoria en la cual se realizó cistectomía múltiple de anexo izquierdo y adhesiolisis, destacándose como hallazgos relevantes dos masas quísticas en anexo izquierdo torsionadas y adheridas entre sí, una de 7 cm hacia mesosalpinx en tercio externo de trompa uterina izquierda de contenido líquido claro, y otra de 6 cm dependiente de ovario izquierdo, violácea y con contenido líquido cetrino. El resultado de la biopsia mostró quistes foliculares de ovario izquierdo y quiste para-tubárico paramesonefrico izquierdo. La poliquistosis renal fue interpretada como autosómica dominante con necesidad de seguimiento ambulatorio. Es dada de alta con adecuado manejo de dolor y resolución del cuadro de ingreso mencionado.

Discusión

Los tumores ováricos en la edad pediátrica son poco comunes. Su estudio no debería retrasarse hasta estos ser causantes de sintomatología aguda. Idealmente deben buscarse durante los controles pediátricos síntomas clínicos que puedan sugerir la presencia de tumores ováricos durante la infancia y adolescencia. En el caso relatado es relevante notar en la anamnesis de la paciente que mantuvo una telarquía y pubarquía que bordean la edad para diagnóstico de pubertad precoz^{7,10}, sin embargo no se realizó un estudio apropiado y un seguimiento regular por esta sintomatología teniendo en cuenta que también tuvo talla baja aceleramiento de la maduración ósea. Un abordaje inicial para diagnóstico y seguimiento puede ser el ultrasonido en busca de quistes ováricos, indagar síntomas de pubertad precoz en desarrollo como el

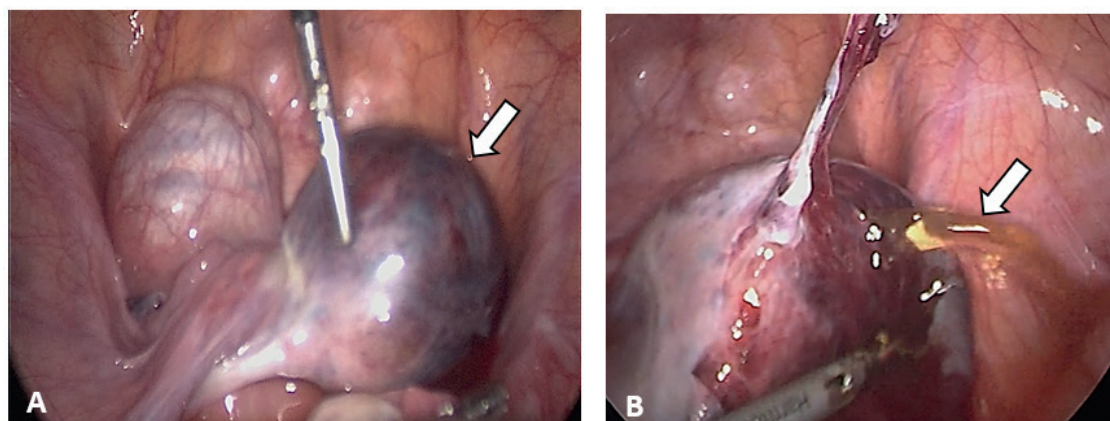


Figura 2. Imágenes de laparoscopia operatoria. A. Dos masas quísticas en anexo izquierdo torsionadas entre sí, la masa ovárica de tonalidad violácea (flecha). B. Apertura de cápsula de masa ovárica izquierda observándose salida de líquido cetrino (flecha) y estroma ovárico friable.

desarrollo de caracteres sexuales secundarios previo a los 8 años de edad o diferencia mayor a 2 años en edad ósea actual, estudios hormonales y la confirmación de la naturaleza periférica del cuadro mediante test de estimulación con GnRH la cual deberá permanecer baja o inhibida³.

La aparición de quistes ováricos se vuelve mucho más frecuente después de la menarquia⁵ estudios realizados en nuestra población muestran una edad promedio de aparición de 12,7 años de edad² como sucedió con nuestra paciente. El signo más frecuente de aparición es el dolor abdominal^{1,2,8}, o la irregularidad menstrual¹. Los tumores ováricos durante la niñez y adolescencia son mayormente de carácter benigno. El hallazgo histopatológico de nuestro caso concuerda con lo descrito en un centro oncológico de referencia en Ecuador en donde se observó una frecuencia de quistes foliculares de 18,25%². Al momento no existe una determinación para la frecuencia de aparición de quistes tubáricos concomitantes como en el caso presentado.

El diagnóstico de las masas ováricas debe realizarse mediante estudios de imagen. La ecografía transabdominal suele ser el estudio inicial por su accesibilidad, ausencia de radiación ionizante y no requerir de sedación. Posteriormente puede complemen-

tarse con resonancia magnética debido a su excelente sensibilidad para caracterizar tejidos blandos y por su capacidad de búsqueda de malignidad al identificar componentes sólidos y heterogéneos. Sin embargo, la resonancia magnética puede requerir el uso de sedación debido al mayor tiempo que se requiere para su adquisición⁸. Podría haberse realizado importantes auxiliares diagnósticos como gammagrafía ósea para descartar displasia fibrosa polioestótica que podría complementar al síndrome de McCune Albright como posible causa del compromiso ovárico y óseo y requiriendo la búsqueda de manchas café con leche en piel⁴. Los tumores ováricos pediátricos malignos son poco comunes, en orden de frecuencia son tumores de células germinales, seguidos de tumores superficiales del estroma epitelial. Se evalúan mediante el análisis de marcadores tumorales como alfa fetoproteína (AFP) que se asocia con mayor frecuencia a tumor del saco vitelino, teratoma inmaduro, carcinoma embrionario, tumor de células de Sertoli-Leydig (raro). La fracción beta de la gonadotropina coriónica humana (b-hCG) de encontrarse elevada puede corresponder a coriocarcinoma, carcinoma embrionario o disgerminoma. LDH, inhibina y CA-125, pueden ser marcadores útiles para los tumores de ovario que no producen AFP ni b-HCG⁸. En el presente

caso se solicitó estos marcadores debido a la característica levemente heterogénea reportada en la resonancia magnética de la paciente, encontrándose y demostrándose posteriormente la ausencia de malignidad en el seguimiento del caso.

La torsión de ovario o anexo es una de las complicaciones más frecuentes en los quistes de ovario durante la niñez y adolescencia, lo cual se debe a una mayor longitud del pedículo infundibulopélvico o el ligamento útero-ovárico^{2,5}. Esta complicación tiene una ocurrencia de aparición que bordea el 50 – 78%² o puede ocurrir en 4,9 de cada 100.000 en mujeres entre los 1 a 20 años⁵. Llama la atención que el presente caso tuvo como complicación la torsión de los componentes del anexo izquierdo a diferencia de la ocurrencia descrita con mayor frecuencia del ovario derecho probablemente por la mayor longitud del ligamento útero-ovárico derecho y presencia del sigma en el lado izquierdo⁵. A menor edad de la paciente será más común que la torsión involucre un anexo de apariencia normal, esto con mayor ocurrencia en pacientes en premenarquia. La práctica quirúrgica que se describe como menos invasiva y de mayor uso es la laparoscopia con detorsión del anexo para preservar la vitalidad del ovario y la futura fertilidad. En pacientes adolescentes o postmenarquia se puede requerir cistectomía, como se realizó en nuestra paciente¹.

En el presente caso destaca la concomitancia de enfermedad renal poliquística autosómica dominante con quistes ováricos. Este trastorno tiene mayor asociación con quistes hepáticos que son estrógeno-dependientes y, por tanto, son más frecuentes en la etapa premenopáusica. No existe una asociación clara entre quistes ováricos y enfermedad renal poliquística autosómica dominante, por tanto, estas pacientes deben ser manejadas de manera similar a su contraparte sin este antecedente⁶. Se ha visto que estas pacientes pueden tener una mayor tendencia al desarrollo de quistes foliculares, pero no existe mayor asociación

de esta enfermedad de base con incremento en volúmenes ováricos o alteración estructural del mismo. Este trastorno tampoco compromete la fertilidad, lo cual indica un funcionamiento ovárico normal⁹.

En conclusión, las masas ováricas en la edad pediátrica son infrecuentes, requieren la evaluación de la pubertad precoz mediante estudios de imagen y marcadores tumorales y, el manejo quirúrgico pertinente buscando precautelar la vitalidad y fertilidad de las gónadas.

Datos obtenidos de la historia clínica previa autorización respectiva. Se ha mantenido en todo momento la confidencialidad.

Participación de los autores

Gabriela Soraya Calderón Pasquel: Idea original, procesamiento de información. Catherine Alexandra Andino Urquizo: Concepción, recolección de información. Jhonny Stalyn Alvarado Alvarez: Concepción, recolección de información. Gabriela Mishel Peñaherrera Cepeda: Revisión y aprobación del texto. José Antonio Daza Merizalde: Revisión y aprobación del texto. Gabriel Contreras pierola: revisión y aprobación del texto.

Bibliografía

1. **Aydin BK, Saka N, Bas F, Yilmaz Y, Haliloglu B, Guran T, et al.** Evaluation and treatment results of ovarian cysts in childhood and adolescence: A multicenter, retrospective study of 100 patients. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2017;30:449–55. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2017.01.011>.
2. **Salinas Salinas VA, Fajardo Ponce GY, Luna Montalván JA, Luna Panimboza VS, Ramírez Pico JA, Moreno Espinoza AM.** Tumores Benignos de Ovario en la edad Pediátrica y Adolescencia. *Oncol (Guayaquil)* 2019;29:110–8. <https://doi.org/10.33821/86>.
3. **Center A, Bergadá C, McCune-Albright EM.** McCune-Albright syndrome, a rare form of precocious puberty: diagnosis, treatment, and follow-up. *Arch Argent Pediatr* 2021;119. <https://doi.org/10.5546/aap.2021.eng.e420>.

4. **Barakizou H, Souha G, Kamoun T, Mehdi M, Amary F, Huma Z, et al.** Precocious pseudo-puberty in a two-year-old girl, presenting with bilateral ovarian enlargement and progressing to unilateral juvenile granulosa cell tumour. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2022;14:107–13. <https://doi.org/10.4274/jcrpe.galenos.2021.2021.0039>.
5. **Ganer Herman H, Shalev A, Ginat S, Kerner R, Keidar R, Bar J, et al.** Clinical characteristics of adnexal torsion in premenarchal patients. *Arch Gynecol Obstet* 2016;293:603–8. <https://doi.org/10.1007/s00404-015-3840-9>.
6. **Stamm ER, Townsend RR, Johnson AM, Garg K, Manco-Johnson M, Gabow PA.** Frequency of ovarian cysts in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 1999;34:120–4. [https://doi.org/10.1016/s0272-6386\(99\)70117-4](https://doi.org/10.1016/s0272-6386(99)70117-4).
7. **Pozo Román J, Muñoz Calvo MT.** Pubertad precoz y retraso puberal. *PediatriaintegralEs* 2015. https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix06/03/n6-389-410_Pubertad_Pozo.pdf (accessed November 6, 2023).
8. **Heo SH, Kim JW, Shin SS, Jeong SI, Lim HS, Choi YD, et al.** Review of ovarian tumors in children and adolescents: Radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2014;34:2039–55. <https://doi.org/10.1148/rg.347130144>.
9. **Heinonen PK, Vuento M, Maunola M, Ala-Houhala I.** Ovarian manifestations in women with autosomal dominant polycystic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2002;40:504–7. <https://doi.org/10.1053/ajkd.2002.34902>.
10. **Peñaherrera Cepeda G.** Historia e importancia de la ginecología en la infancia y adolescencia. *MetroCiencia* 2022;30:55–9. <https://doi.org/10.47464/metrociencia/vol30/4/2022/55-59>.

Cómo citar: Calderón Pasquel GS; Andino Urquiza CA; Alvarado Alvarez JS; Peñaherrera Cepeda GM; Daza Merizalde JA; Contreras Pierola HG. Quistes ováricos y poliquistosis renal en una adolescente con dolor abdominal agudo: reporte de caso clínico. *MetroCiencia* [Internet]. 29 de diciembre de 2023; 31(4):72-77. Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol31/4/2023/72-77>