

CIENCIAS QUIRÚRGICAS
PRESENTACIÓN DE CASO

Laparoscopia de urgencia en la adolescente. A propósito de tres casos

Emergency laparoscopy in the adolescent. A report of three cases

Daylén Julia Mojena Medina¹ , Oreste Mojena Mojena^{1,2} , María Caridad Rigaut Díaz^{1,2} ¹Hospital Pediátrico Docente Centro Habana. La Habana, Cuba.²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.**Cómo citar este artículo**

Mojena Medina DJ, Mojena Mojena O, Rigaut Díaz MC. Laparoscopia de urgencia en la adolescente. A propósito de tres casos. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado];19(6):e3366. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3366>

Recibido: 10 de mayo del 2020.

Aprobado: 11 de noviembre del 2020.

RESUMEN

Introducción. Está demostrada la importancia de la cirugía de mínimo acceso en las urgencias pediátricas a cualquier edad, por lo que constituye el enfoque actual tanto diagnóstico como terapéutico.

Objetivo. Resaltar la utilidad de la laparoscopia para la cirugía de urgencia en las adolescentes.

Presentación de casos: Tres adolescentes femeninas entre 14 y 18 años de edad, intervenidas por abdomen agudo quirúrgico por vía laparoscópica, se encontraron los siguientes hallazgos: Paciente 1: hemoperitoneo por quiste de cuerpo lúteo de ovario izquierdo, tratamiento por cirugía de mínimo acceso. Paciente 2:



apendicitis aguda no complicada y quiste simple de ovario izquierdo no complicado, tratado por cirugía de mínimo acceso y la apendicectomía asistida. Paciente 3: torsión de quiste paraovárico de la trompa de Falopio derecha, tratamiento convencional a través de una minilaparotomía.

Conclusiones. La laparoscopia de urgencia en estas adolescentes le facilitó al cirujano

pediátrico un diagnóstico certero, con hallazgos ginecológicos transoperatorio y tratamiento quirúrgico variado a través de una cirugía mínimamente invasiva con múltiples ventajas para las pacientes.

Palabras claves: laparoscopia ginecológica, quistes de ovario, quistes paraovárico.

ABSTRACT

Introduction. The importance of minimal access surgery in pediatric emergencies at any age has been demonstrated, being the current diagnostic and therapeutic approach.

Objective. To highlight the utility of laparoscopy for emergency surgery in adolescents.

Case presentation: Three female adolescents between 14 and 18 years of age underwent laparoscopic surgery for acute abdomen. The main findings were: Patient 1: Hemoperitoneum due to corpus luteum of the left ovary, treated by minimal access surgery. Patient 2: Acute uncomplicated appendicitis and simple uncomplicated left ovary cyst, treated by minimal

access surgery and assisted appendectomy. Patient 3: Torsion of the paraovarian cyst of the right fallopian tube, treated by conventional minilaparotomy.

Conclusions. Emergency laparoscopy in these adolescents provided the pediatric surgeon an accurate diagnosis with intraoperative gynecological findings and varied surgical treatment through minimally invasive surgery, with multiple advantages for patients.

Keywords: gynecological laparoscopy, ovarian cysts, paraovarian cysts

INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica ginecológica es la cirugía mínimamente invasiva más difundida, al menos antes de la explosión mundial de la colecistectomía laparoscópica. En las décadas de los 70 y 80, fue empleada como método diagnóstico y terapéutico en algunos problemas ginecológicos de las niñas, limitándose a la visualización de los órganos de la cavidad pélvica y a la toma de biopsias.⁽¹⁾

La cirugía de mínimo acceso (CMA) lejos de ser

una técnica, constituye un nuevo enfoque de la terapéutica quirúrgica, no está limitada a una especialidad dada y ha revolucionado la técnica quirúrgica al punto de crear nuevas modalidades y esquemas de tratamiento que no podían ser sospechados siquiera años atrás, con múltiples ventajas para los pacientes.^(1,2)

Los criterios de laparoscopia diagnóstica, están bien establecidos en la cirugía ginecológica pediátrica como dolor abdominal pélvico



recurrente, estudio de síndromes intersexuales, dismenorrea, masas tumorales, pubertad precoz; mientras que el traumatismo genital (con indicaciones específicas) y el abdomen agudo son las principales causas de la laparoscopia de urgencia.^(1,2,3)

En la edad pediátrica se comenzó a aplicar la CMA en Cuba a partir de junio de 1993 en el Hospital Pediátrico William Soler, en diversas afecciones torácicas y abdominales, entre ellas procesos ginecológicos;⁽¹⁾ luego se fue extendiendo a

diferentes instituciones del país.

Aunque en el Hospital Pediátrico Docente Centro Habana se empieza a desarrollar en 1998, en la actualidad, es técnica mínimamente empleada en la cirugía ginecológica de urgencia en las adolescentes, lo que constituye el problema científico de nuestra investigación.

Nos trazamos como **objetivo** resaltar la utilidad de la laparoscopia para la cirugía de urgencia en las adolescentes.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Caso 1

Adolescente femenina de 18 años de edad con antecedentes de salud aparente. Historia ginecológica de menarquia a los 12 años, menstruaciones irregulares, primera relación sexual a los 17 años, niega embarazos, partos o abortos previos (G₀P₀A₀) y fecha de última menstruación (FUM) veintidós días antes del ingreso. Acude al cuerpo de guardia por dolor abdominal de doce horas de evolución localizado en fosa ilíaca derecha (FID), náuseas, un vómito con restos de alimentos y pérdida del apetito. Al examen físico como dato positivo dolor a la palpación profunda en FID con signos de reacción peritoneal y taquicardia. Los complementarios de laboratorio con leucocitosis a predominio de polimorfonucleares, resto normal. Ultrasonido abdominal informa ovario izquierdo con imagen ecolúcida que mide 25 x 21 mm y ovario derecho

normal, con mediciones de 48 x 36 mm y 29 x 26 mm respectivamente. Presencia de líquido de aspecto celular en fondo del saco de Douglas e intraabdominal hasta Morrison.

Se ingresa con el diagnóstico de quiste de ovario izquierdo complicado. Se realiza intervención quirúrgica con abordaje por vía laparoscópica, encontrándose hemoperitoneo por quiste folicular roto, con sangrado activo a nivel de cara posterior de ovario izquierdo (Figura 1). Resto del anejo izquierdo normal, así como el útero, anejo derecho, apéndice cecal y resto de órganos intraabdominales. A través de un puerto accesorio de 5 mm en fosa ilíaca izquierda (FII) se aspiran 500 ml de sangre. Se realiza punción y aspiración de contenido hemático intrafolicular, destече del folículo y hemostasia con electrocauterio.





Fig. 1 - Quiste folicular sangrante de ovario izquierdo

La paciente fue egresada tras evolución clínica favorable. La anatomía patológica informa cuerpo lúteo hemorrágico roto del ovario izquierdo. Seguimiento satisfactorio por consulta externa.

Caso 2

Adolescente femenina de 17 años de edad con antecedentes de salud aparente. Historia ginecológica de menarquia a los 12 años, menstruaciones 7/30, primera relación sexual a los 14 años, G₁P₀A₁ (provocado), presencia de dispositivo intrauterino (DIU) y FUM un día previo al ingreso. Acude por dolor abdominal en mesogastrio de veinticuatro horas de evolución, acompañado de náuseas. Taquicardia y temperatura axilar de 39°. Al examen físico del abdomen reacción peritoneal en FID y en fosa ilíaca izquierda se palpa tumoración redondeada

móvil, dolorosa, sin reacción peritoneal.

El hemograma mostró leucocitosis a predominio de polimorfonucleares y el ultrasonido abdominal informa DIU en cavidad uterina, ovario derecho con ecoestructura normal de 22 x 13 mm, con actividad folicular. En proyección de ovario izquierdo imagen quística que mide 66 x 50 mm, contenido claro, no tabiques; ovario izquierdo mide 28 x 14 mm, no se visualiza trompa de ese lado. No líquido libre.

La paciente es intervenida por vía laparoscópica con el diagnóstico de apendicitis aguda, confirmada (Figura 2) y además se encuentra ovario izquierdo de gran tamaño, que ocupa toda la cavidad pélvica, de coloración blanquecina, parénquima intacto y renitente (Figura 3-a). Resto de la cavidad abdominal normal.



Fig. 2 - Apendicitis aguda

A través de dos puertos accesorios de 5 mm y 10 mm en fosa ilíaca izquierda y derecha respectivamente, se procede a la cirugía; con punción y aspiración de 300 ml de un contenido claro del quiste, del cual se toma muestra para

estudio; destecho y enucleación de todo el quiste y hemostasia posterior del parénquima ovárico sano (Figura 3-b). Apendicectomía asistida por vía laparoscópica.

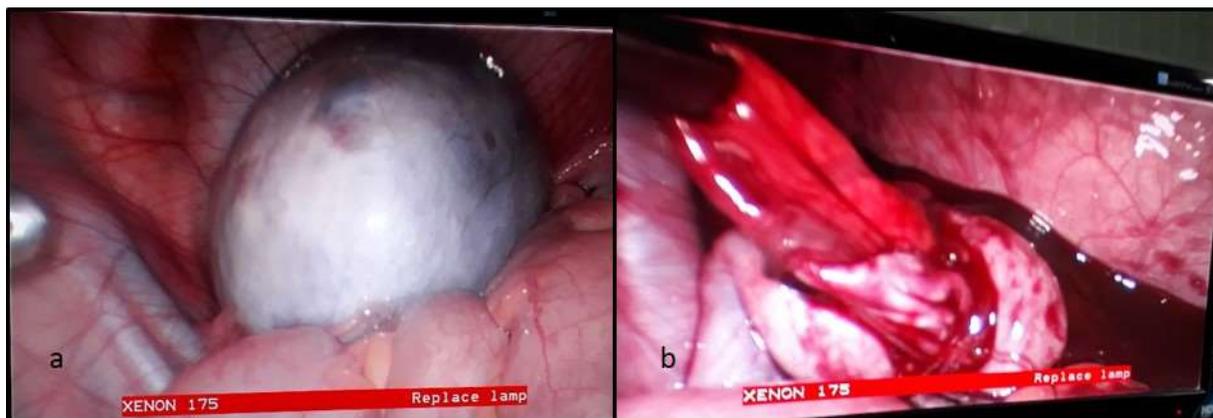


Fig. 3- A. Quiste de ovario izquierdo.

B. Tratamiento laparoscópico del quiste de ovario.

Durante el postoperatorio la paciente termina de cumplir tratamiento profiláctico con Cefazolina y el egreso a las 48 horas de operada. La anatomía patológica informa quiste simple y apendicitis flemonosa. Seguimiento satisfactorio por consulta externa.

Caso 3

Adolescente femenina de 14 años de edad con antecedentes de salud aparente. Historia ginecológica de menarquia a los 10 años, fórmula menstrual 7/28, FUM quince días previos al ingreso y niega antecedentes de relaciones

sexuales. Acude al cuerpo de guardia por dolor abdominal en hipogastrio de moderada intensidad e intermitente setenta y dos horas atrás, acompañado de náuseas e inapetencia. Al examen físico como datos positivos dolor a la palpación profunda en hipogastrio con signos de reacción peritoneal y taquicardia.

Los exámenes de laboratorio dentro de parámetros normales, con ultrasonido abdominal que informa imagen quística de paredes gruesas de 48 mm x 56 mm en proyección de ovario

izquierdo que mide 24 mm x 17 mm e impresiona estar en relación con quiste de ovario izquierdo. Ovario derecho 16 mm x 28 mm. No líquido en cavidad ni en fondo de saco de Douglas. Resto del ultrasonido normal.

La paciente es intervenida con el diagnóstico de quiste de ovario izquierdo complicado. Se decide el acceso por vía laparoscópica, impresiona al realizarla una torsión anexial derecha (Figura 4-a).

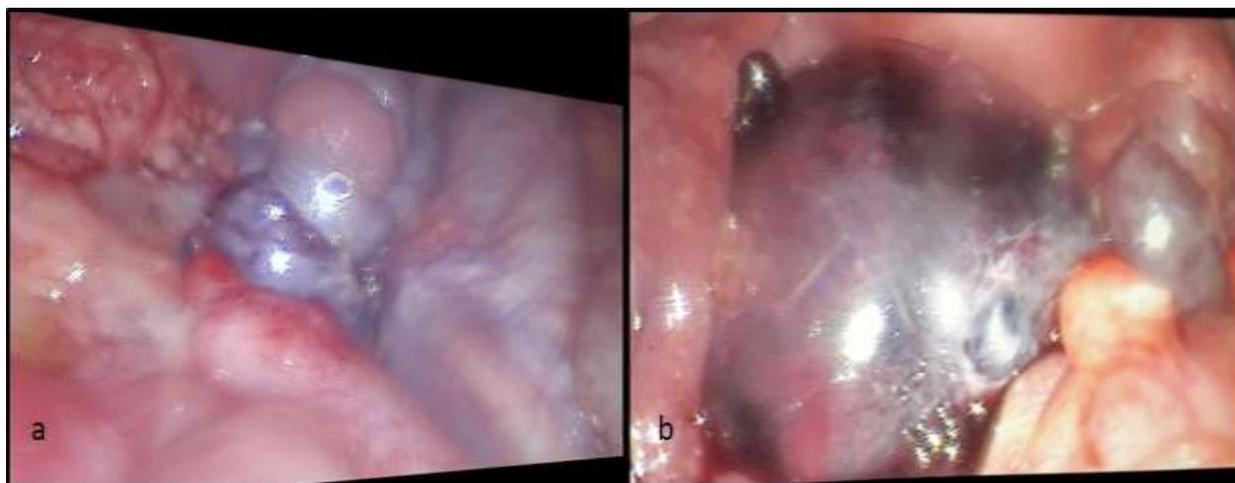


Fig. 4 - A. Torsión de quiste paraovárico derecho y trompa de Falopio derecha (apéndice cecal formando parte del proceso).

B. Torsión de quiste paraovárico derecho.

Al movilizar el anejo derecho se define un quiste de aproximadamente 7 cm ubicado en el fondo del saco de Douglas, torcido, pediculado con coloración violácea originado de la trompa de Falopio derecha y a la vez torcido sobre la porción libre de esta (Figura 4-b). Ovario derecho, anejo izquierdo y resto de la cavidad abdominal normal. Se punciona el quiste y se aspira líquido sanguinolento, disminuyendo su tamaño. A

través de una pequeña incisión se extrae, se destuerce y se comprueba su origen en el mesosalpinx con necrosis de la porción distal de la trompa. Se realiza salpingectomía con inclusión del quiste más apendicectomía incidental, por encontrarse el apéndice cecal formando parte del proceso inflamatorio.

La paciente durante el postoperatorio cumple tratamiento profiláctico con Cefazolina EV y es

dada de alta a las 72 horas. El resultado de anatomía patológica informa quiste simple con

DISCUSIÓN

Caso 1

Los quistes funcionales del ovario son transformaciones quísticas de sus glándulas cíclicas (folículo y cuerpo amarillo), que se caracterizan por un crecimiento anatómico exagerado, anormal (hasta 6 a 10 cm) y aumento de su actividad tanto en tiempo como en magnitud. Estos se clasifican en quistes foliculares, del cuerpo lúteo o cuerpo amarillo y los de la teca luteína.⁽⁴⁾

Los quistes hemorrágicos se forman cuando tiene lugar un sangrado en el interior de un quiste y son muy frecuentes en pediatría,^(3,5) representaron el mayor número de casos en un estudio realizado por Sanguesa y col.,⁽⁵⁾ en este grupo son más comunes los quistes del cuerpo lúteo provocando hemoperitoneo de variada cuantía, pudiendo llegar hasta el shock hemorrágico.⁽⁴⁾

Para el diagnóstico clínico es importante la etapa del ciclo menstrual, generalmente aparecen a mitad de este, manifestado fundamentalmente por dolor abdominal agudo de instalación brusca, localizado en hemiabdomen inferior de forma difusa o en proyección al ovario.⁽⁶⁾ Es controversial, la paciente presentó el dolor abdominal localizado en sentido contralateral al ovario dañado, imponiéndose como principal diagnóstico diferencial la apendicitis aguda, apoyando su diagnóstico los vómitos, pérdida de apetito y la leucocitosis.

Este caso demuestra que el diagnóstico clínico en el abdomen agudo de la adolescente continúa

infarto hemorrágico universal de la trompa.

siendo un reto para el cirujano pediátrico, sumado a que se dificulta en algunos centros de urgencia que no disponen de ecografía las 24 horas y por tanto la laparoscopia se convierte en nuestro mejor recurso.

El aspecto ecográfico de los quistes hemorrágicos varía en relación con la cantidad de sangrado y el tiempo transcurrido desde la hemorragia, el embarazo ectópico roto es el principal diagnóstico diferencial en estos casos.^(5,6) Desafortunadamente, el único patrón ecográfico específico es el de los quistes simples.⁽⁵⁾

La cirugía de mínima invasión es la mejor opción para el tratamiento quirúrgico en estas pacientes; ya que permite visualizar en su totalidad la cavidad abdominal para el drenaje adecuado del hemoperitoneo, ofrece una excelente visualización para realizar hemostasia en el sitio preciso del sangrado, cumpliendo con la premisa quirúrgica en las edades pediátricas de la mayor conservación de tejido ovárico funcional.

Caso 2

Los quistes simples de ovario, se identifican frecuentemente de manera incidental en la edad pediátrica durante la evaluación ultrasonográfica por un dolor abdominal de causa no ginecológica. La mayoría de los quistes son funcionales y se desarrollan como resultado de la estimulación de la gonadotropina del ovario.^(3,7) Son, por consiguiente, más comúnmente vistos en el período neonatal y otra vez en el prepuberal y etapa puberal.^(3,6) Constituyen la indicación



quirúrgica más frecuente en ginecología pediátrica.^(1,7,8)

Pueden presentarse durante la infancia agudamente con dolor, ya sea por rotura o torsión o de curso crónico como una masa pélvica. Conforme más edad tienen las niñas es más frecuente la incidencia de abdomen agudo como forma de presentación.^(3,7,8)

Los de tamaño pequeño son usualmente asintomáticos, no requieren tratamiento y resuelven de forma espontánea.^(5,8,9) Aunque la ecografía debe cumplir criterios estrictos, la principal controversia actual radica en su conducta, al ser diversos los criterios.^(5,7,8,9) Stefanopol y col. coinciden con otros autores y plantean que en los quistes mayores de 50 mm persistentes durante varios meses o con aumento de tamaño o con un episodio sobreañadido de dolor agudo; optar por la intervención quirúrgica.⁽⁸⁾ Estos son los criterios que se siguen también en nuestro centro.

Los quistes ováricos, independiente de su tamaño, también se clasifican de acuerdo con sus características como simples y complejos.^(5,8) Estos últimos, ecográficamente tienen un patrón similar con los tumores de ovario, torsión anexial, enfermedad pélvica inflamatoria y abscesos apendiculares; por lo que el interrogatorio y el examen clínico resultan necesarios para orientar a diferenciar cada uno de ellos.^(5,9,10) El diagnóstico ecográfico de apendicitis aguda depende en gran medida de la experiencia profesional.⁽¹¹⁾ Aun así, la cirugía oportuna muchas veces es inevitable y preferentemente la laparoscopia.^(7,8)

El enfoque quirúrgico actual es con preservación

ovárica y mínimamente invasiva, incluso en la urgencia, pues hay estudios que muestran una tasa muy baja de recidivas, factor que influye en cirugías menos conservadoras entre cirujanos.⁽⁷⁾

También opinamos que la adolescente confiere particularidades especiales en las urgencias pediátricas, por la variedad de patologías ginecológicas que pueden presentar y la posibilidad de concomitar con las del aparato digestivo, como resultó en esta paciente; por lo que el dominio de la cirugía de mínimo acceso se impone.

Caso 3

Los quistes paraováricos o paratubáricos son infrecuentes en la edad pediátrica y representan alrededor del 10 % de las masas anexiales quísticas en la niñez. La mayoría son de hallazgo incidental, cuando se interviene el área pélvica en forma electiva o por sospecha de abdomen agudo.^(6,12,13) Histológicamente pueden ser mesoteliales o simples (68 %), paramesonéfricos o mullerianos (30 %) y mesonéfricos o wolffianos (2 %).⁽¹⁴⁾

Se originan del epooforo y están localizados en el mesosalpinx, ligamento ancho o sobre la propia trompa uterina.^(3,12) Su tamaño varía de 1 a 8 centímetros y bajo la influencia de factores hormonales, pueden alcanzar tamaños superiores.^(12,13)

Aunque son poco comunes, raras veces causan síntomas y cuando ocurren es como expresión de complicaciones: crecimiento rápido, hemorragia, perforación, torsión y malignización.^(6,12,13) La torsión es rara debido a su localización y está más relacionada en quistes grandes, ocurren con mayor frecuencia en el anejo derecho,^(12,14) lo que



coincide con la paciente.

El diagnóstico preoperatorio es difícil, ya que clínicamente se manifiestan cuando se complican y por ecografía resulta complejo distinguirlos de los cistoadenomas, quistes foliculares o de los quistes de ovario,^(12,13,14) como sucedió con esta paciente. Por otro lado, a pesar de ser la apendicitis aguda diagnóstico diferencial a tener en cuenta, es frecuente que en procesos ginecológicos complicados como este, el apéndice cecal se inflame y forme parte del proceso.

La aspiración puede ser una práctica común en quistes paraováricos pequeños; también, se

recomienda la extirpación en situaciones de quistes mayores de 3 cm para evitar la recurrencia, complicaciones o la malignización.^(12,13,14) Nosotros consideramos que combinar ambas técnicas, en casos como este, resultó de utilidad.

En la actualidad el abordaje laparoscópico es el de elección, pues permite al cirujano realizar el diagnóstico de tan rara entidad, que en la mayoría de los casos es durante el transoperatorio y a la vez permite el tratamiento definitivo particularizado de acuerdo con los hallazgos,^(6,12,13,14) como fue el caso de esta paciente.

CONCLUSIONES

La laparoscopia de urgencia en estas adolescentes le facilitó al cirujano pediátrico un diagnóstico certero, con hallazgos ginecológicos transoperatorio y tratamiento quirúrgico variado

a través de una cirugía mínimamente invasiva. También se demostró la cirugía conservadora ginecológica de distintas patologías benignas en la adolescencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González MA, Valdés RJ, Vilorio PA, Suarez CA. Manual de cirugía por acceso mínimo en el niño. En su: Cirugía laparoscópica en ginecología pediátrica. La Habana: Ecimed; 1999. p. 60-74.
2. Guillén G, Martín MP, López S, Molino JA, López M. Results of Ovarian Sparing Surgery in Pediatric Patients: Is There a Place for Laparoscopy? Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques. 2020; 30(4):1-6.
3. Julie L. Strickland. Pediatric and Adolescent Gynecology. In: Holcomb G W, Murphy JP, Oslie DJ. [Ashcraft's Pediatric Surgery](#) . 6 ed. Philadelphia: Elsevier; 2014. p. 1045 -57.
4. Alvelais AA, Barraza AR, Noriega JM, Prats PJ,

5. Franco SL. Hemoperitoneo masivo por quiste de cuerpo lúteo. Manejo con cirugía de mínima invasión. Rev Mex Cirug Pediatr. 2016; 23(4):560-8.
6. Sangüesa C, Muro D. La ecografía en el ovario doloroso de niñas y adolescentes. Radiología. 1999; 41(1):33-7.
7. Allmen DV, Fallat ME. Ovarian Tumors. En: Coran A, Adzick S, Krummel TM, Laberge JM, Shamberger R, Caldamone A. Pediatric surgery. 7 ed. Philadelphia: Elsevier; 2012.p.536-7.
8. Abbas PL, Dietrich JE, Francis JA, Brandt ML, Cass DL, Lopez ME. Ovarian-Sparing Surgery in Pediatric Benign Ovarian Tumors. J Pediatr



Adolesc Gynecol. 2016; 29:506-10.

8. Stefanopol IA, Tiron Z, Neagu AJ, Pavel LL, Sarbu V, Dragomir Ananie ET. Diagnostic and Treatment of Ovarian Cystic Lesions in Premenarcheal Girls: a 3 Year Study. Rev Chim. 2020; 71(2):460-5.

9. 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.

10. Huchon C, Fauconnier A. Dolor pélvico agudo en la mujer: orientación diagnóstica y conducta práctica. EMC-Ginecología-Obstetricia. 2018; 54(1):1-14.

11. Abad MJ, Achig KJ, Cordova FM. Apendicitis aguda en niños, Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2012 – 2016. Rev Facult Medic. 2019; 37(3):29-35.

12. Rondón Tapia M, Reyna Villasmil E, Torres Cepeda D. Torsión de quiste paratubárico. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2016; 62 (4): 463-6.

13. Torres PJ, Iñiguez R. Quiste paraovárico gigante en la infancia. Rev Chil Pediatr. 2015; 86(2):117-20.

14. Sepúlveda J, Torrado DM, Martínez N. Torsión tubárica aislada como complicación de un quiste paraovárico en el Hospital de Santander, Colombia. MED UNAB. 2018; 20(3):393-8.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría

DJMM: originó la idea del tema, recogida de la información y análisis de los resultados, realizó el diseño de la investigación redacción del borrador y de la versión final.

OMM: Contribuyó en la Idea y diseño del estudio. Revisión crítica del documento final.

MCRD: Contribuyó en el informe, análisis de resultados y revisión bibliográfica.

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.

