



## Torsión de anexos en adolescente. A propósito de un caso. (Adnexal torsion in adolescents. Case report)

Angerdrin Navas-Contreras <sup>1</sup>✉, Geraldine González-Sánchez <sup>2</sup>, Rasmely Velazco-Rumbelys <sup>2</sup>, Miguel Gómez-Caraballo <sup>2</sup>, Arlenis Rivero-Rodríguez <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Venezuela

<sup>2</sup> Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Venezuela

Recibido: 08 de Agosto de 2022.

Aceptado: 02 de Junio de 2023.

Publicado online: 19 de Julio de 2023.

[CASOCLÍNICO]

PII: S2477-9369(23)12006-CC

### Resumen(español)

La torsión de anexos es una patología aguda que representa el 3% de las urgencias ginecológicas en la adolescencia, donde puede comprometerse la vitalidad del ovario y sus anexos, por lo que el diagnóstico y tratamiento oportuno son importantes para la preservación anatómica. Con el avance de la medicina, se ha podido demostrar que la detorsión anexial, conlleva progresivamente a la recuperación funcional de los ovocitos permitiendo mantener su capacidad reproductiva, aun cuando se está en presencia de torsión anexial isquémica, por lo tanto, en la actualidad, se aconseja como intervención de elección, el manejo conservador, preferiblemente por laparoscopia. En el presente trabajo exponemos un caso clínico en el cual se evidencia como claro ejemplo, la dificultad para determinar el diagnóstico en primera instancia, debido a la presencia de signos y síntomas inespecíficos que lleva a la confusión con otros cuadros de dolor abdominal agudo, que a pesar de contar con apoyo imagenológico, está descrita la baja sensibilidad del doppler color para la detección de la torsión de ovario, ya que en el 60% de los casos podría encontrarse sin alteraciones a causa de la vascularización supletoria que puede llegar a camuflajear el diagnóstico oportuno de esta patología.

### Palabras clave(español)

*Torsión de ovario, quiste, adolescente, dolor abdominal, manejo conservador.*

### Abstract(english)

Adnexal torsion is an acute pathology that represents 3% of gynecological emergencies in adolescents. In this pathology, the vitality of the ovary and its adnexa can be compromised, being a well-timed diagnosis crucial for anatomical preservation. With the improvement of diagnosis techniques, it has been possible to demonstrate that adnexal detorsion progressively leads to the functional recovery of the oocytes, allowing them to maintain their reproductive capacity, even when the presence of ischemic adnexal torsion is present. Conservative treatments, commonly by laparoscopy, are recommended as the intervention of choice. This work shows a specific clinical case as an example of the difficulty in determining the diagnosis. The presence of unspecified signs and symptoms commonly leads to the misidentification of the adnexal torsion with other acute abdominal pain conditions. Despite having imaging support, the low sensitivity of color Doppler for the detection of

ovarian torsion has been described since, in 60% of cases, the adnexal torsion can be found without alterations in the tissue due to the supplementary vascularization that can camouflage a suitable diagnosis of this pathology.

### Keywords(english)

*Ovarian Torsion, Cyst, Adolescent, Abdominal pain, Conservative management.*

### Introducción

La torsión de ovario es una patología aguda que consiste en la rotación total o parcial del mismo sobre su pedículo vascular, comprometiendo el flujo venoso y linfático resultando en edema y congestión del parénquima con posterior afectación de la perfusión arterial que llevará al infarto ovárico, aquí entra la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno para lograr la preservación del ovario (1, 2). Esta patología puede presentarse a cualquier edad, principalmente durante la etapa reproductiva y las gestantes; uno de los factores influyentes en la adolescencia, es la gran movilidad que tienen los ligamentos pélvicos (2). Su incidencia en niñas y adolescentes es de 4,9:105 (3), siendo el causal del 3% de las urgencias ginecológicas en este grupo (4, 3).

En el 94% de los casos, las masas son de origen benigno encontrándose entre ellas el teratoma quístico maduro, el cistoadenoma seroso, el quiste folicular o hemorrágico, quiste del cuerpo lúteo, hidrosalpinx, quistes paraováricos o paratubáricos (5, 1, 6). Cuando se manifiesta en la postmenopausia, generalmente se asocia a mayor malignidad por lo que las adherencias debidas a cambios inflamatorios y fibróticos suelen ser la causa de la torsión (3). La probabilidad de malignidad de los tumores ováricos en la infancia se estima en 1% y en solo 1,8% de los tumores torsionados (3). En un

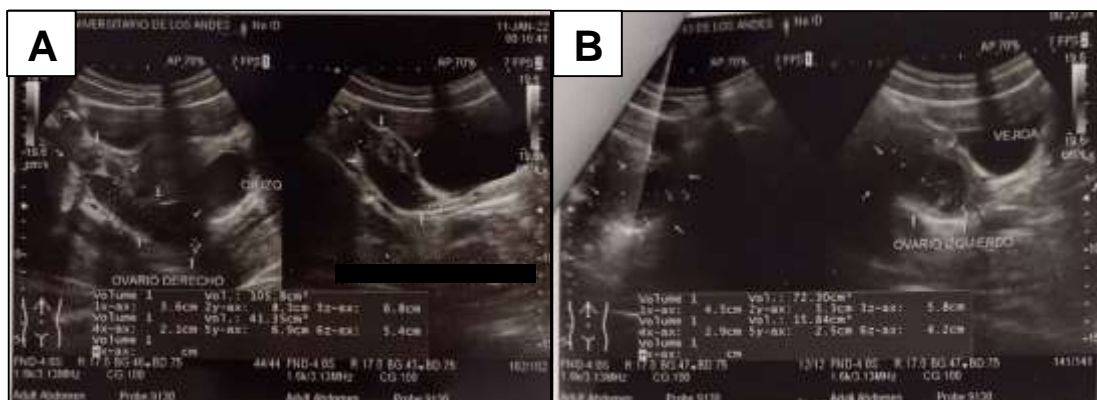
70% de los casos se asocia también a torsión tubárica ipsilateral (1)

### Caso clínico

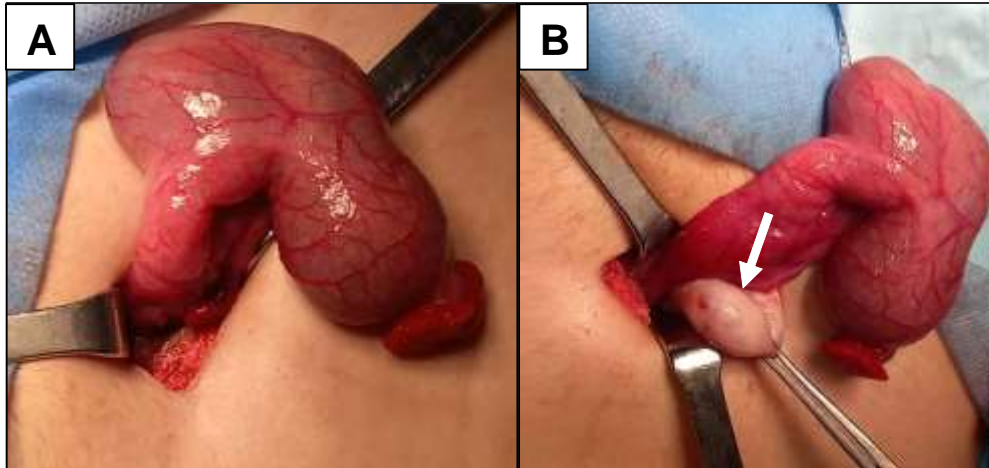
Se trata de adolescente femenino de 14 años de edad, quien refería inicio de enfermedad actual el 06 de enero del 2022, caracterizado por dolor en fosa ilíaca derecha de moderada intensidad de 3 días de evolución que se intensifica y se asocia un alza térmica cuantificada en 38.5°C, por lo cual acude y se ingresa. Fecha de última menstruación 17/12/2021, niega sexarquia y no presenta antecedentes de importancia.

Al examen físico de ingreso presión arterial de 100/63mmHg, frecuencia cardíaca de 72ppm, frecuencia respiratoria de 24rpm y temperatura de 37°C. La exploración abdominal demostró dolor en fosa ilíaca derecha con puntos apendiculares McBurney, punta-talón y psoas positivos. Los resultados de laboratorio reportaron leucocitos 7.600/mm<sup>3</sup>, con 75% de neutrófilos, resto de exámenes dentro de límites normales.

Se realiza ultrasonido abdominal reportando asas intestinales no dilatadas, paredes no engrosadas, líquido libre en cavidad de características puras de aproximadamente 6,9ml. En el ultrasonido pélvico se reportó ovario derecho (figura 1) aumentado de tamaño 3,6x8,3x6,8cm con volumen de 105,8ml varias



**Figura 1.** Ultrasonido pélvico donde se observa, **1a.** ovario derecho aumentado de tamaño con varias imágenes anecoicas bien definidas, **1b.** Ovario izquierdo con imagen anecoica, redondeada y bien definida, con tabiques finos en su interior.



**Figura 2.** Imágenes de hallazgos intraoperatorios donde se observa, **1a** trompa de Falopio derecha dilatada de aspecto quístico con fimbria obstruida de color violáceo girada 1 vuelta; **1b** (flecha) ovario derecho de 5x5cm de aspecto poliquístico de color nacarado.

imágenes anecoicas bien definidas negativas al doppler, la de mayor tamaño mide 2,1x6,9x5,4cm con volumen de 41,3ml, y en el ovario izquierdo (figura 1) aumento de volumen 4,5x5,3x5,8cm volumen 72,3ml, imagen anecoica, redondeada y bien definida, con tabiques finos en su interior negativos al doppler, mide 2,9x2,5x4,2cm volumen 15,8ml; útero en AVF sin alteraciones, sin líquido libre en cavidad, concluyendo en: quiste simple de ovario izquierdo y quiste complejo de ovario derecho.

Mejora el cuadro clínico y dos días después presenta dolor súbito de fuerte intensidad en hemiabdomen inferior a predominio de FID, acompañado de 4 episodios eméticos. Se solicita nuevamente hematología completa evidenciando leucocitos en 16.100/mm<sup>3</sup> con neutrófilos en 89%, se realiza un segundo USG, en vista de no obtener hallazgos concluyentes al cuadro clínico y presentar empeoramiento del mismo, se decide llevar a laparotomía diagnóstica.

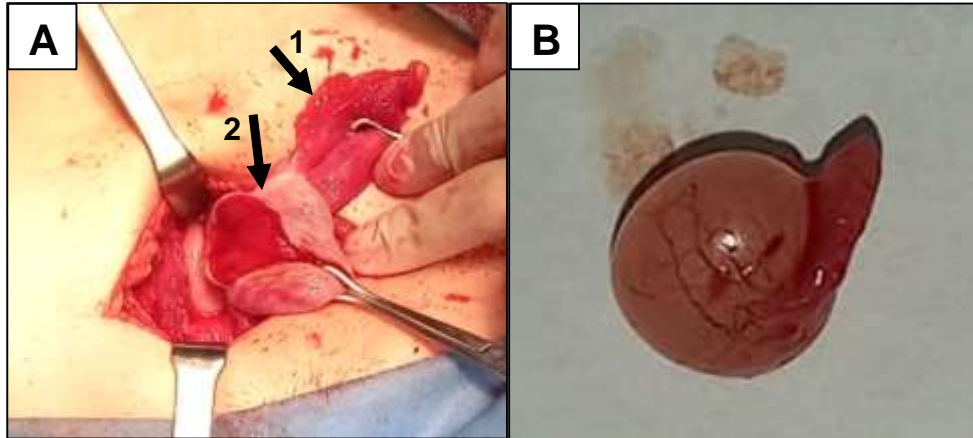
En los hallazgos se evidencia peritoneo engrosado, líquido serohemático en cavidad pélvica de aproximadamente 10ml. Trompa uterina derecha dilatada de aspecto quístico con fimbria obstruida violácea, girada 1 vuelta. Ovario derecho de 5 x 5cm de aspecto poliquístico, nacarado. Trompa uterina izquierda ligeramente edematizada. Ovario izquierdo aumentado de tamaño 10 x 10cm, roto, sangrante en región capsular, girado 1 vuelta. Útero de 6x4cm de consistencia blanda. Por lo cual se realiza destorsión y salpingectomía derecha, drilling de ovario derecho, destorsión de ovario izquierdo y toma de biopsia en cuña más lavado de cavidad.

El postoperatorio transcurrió sin complicaciones y la paciente fue dada de alta al tercer día.

### Discusión

La torsión ovárica puede deberse en el 73% de los casos, a cualquier patología que implique un aumento de su tamaño como: hiperestimulación ovárica, el embarazo ectópico, los quistes y las neoplasias (5, 1). Y en un 45 a 51% de los casos aparece en la población infantil y adolescente con ovarios de tamaño normal, probablemente debido a una elongación excesiva de trompas y ligamentos, congestión venosa debido a la actividad hormonal premenstrual o cambios bruscos de presión intrabdominal (3).

La torsión es más frecuente del lado derecho con una ratio 3:2 (3), debido a que su ligamento útero-ovárico es más largo que el izquierdo (2), y la posición del sigmoides limita los movimientos de este último (1, 2, 3) por lo que suele confundirse con otros cuadros de abdomen agudo, y esto se debe también a que la clínica es inespecífica, presentando inicialmente dolor pélvico agudo, brusco, de fuerte intensidad, náuseas y vómitos, hallando masa abdominal palpable (7), entre el 60-90% de las pacientes adultas y entre el 20-36 % de las niñas (2), por lo que es necesario realizar un diagnóstico diferencial de la torsión ovárica, siendo los más frecuentes: gestación ectópica, masas pélvicas, enfermedad inflamatoria pélvica, apendicitis aguda y la diverticulitis (5).



**Figura 3.** Imágenes de hallazgos intraoperatorios donde se observa, **1a** (flecha 1) Trompa de Falopio izquierda, (flecha 2) ovario izquierdo aumentado de tamaño 10x10cm roto, sangrante en región capsular, girado 1 vuelta, sitio donde se realizó la toma de muestra; **1b** Salpingectomía derecha

La torsión tubárica aislada posee una incidencia de 1 en 1.500.000 mujeres en edad reproductiva y es menos frecuente en los grupos de edad pediátrica y adolescente (6). Puede deberse a masas extrínsecas o causas intrínsecas como el hidrosalpinx, hematosalpinx, longitud anormal del mesosalpinx o un curso espiral de la trompa (4).

Cuando la torsión se asocia a quiste, el hallazgo histológico más frecuente es teratoma maduro, seguido de quiste de cuerpo lúteo y quiste folicular.

Con relación al diagnóstico es imprescindible realizar una adecuada anamnesis y examen físico, buscando descartar los diversos diagnósticos diferenciales antes mencionados. Aquí radica la importancia del estudio imagenológico, siendo el USG pélvico de elección, aunque dependerá de la experiencia del operador ya que hay gran probabilidad de reportarse un falso negativo para torsión de ovario (8).

Dentro de los hallazgos se puede observar: aumento de tamaño, apariencia heterogénea y folículos desplazados a la periferia a causa del edema, presencia de masa anexial simple o compleja, medialización del ovario y signo del remolino en el pedículo torsionado con disminución de la vascularización (2, 8), es importante destacar que en relación al doppler color la sensibilidad es baja (40-73%) (8), en el 60% de los casos podría encontrarse sin alteraciones debido a la vascularización supletoria (3).

Cuando se trata de torsión tubárica aislada, en fase aguda, se observa edematizada y engrosada mayor a 15mm, a lo cual se visualiza un bucle como signo característico, aunque poco frecuente, mientras que el ovario se encuentra sin alteraciones (2, 4).

En la adolescencia es común la presencia de quistes simples formados por folículos maduros que no

ovulan ni involucionan generando ciclos menstruales irregulares y pueden debutar con dolor pélvico agudo, unilateral, intenso relacionado con actividad física o sexual, con presencia de escaso sangrado vaginal, evidenciándose al tacto vaginal sensación de ocupación y dolor en fondo de saco de Douglas. Al realizar un USG, se observa una tumoración menor de 6cm, delimitada, hipoecoica, sin tabiques ni papilas y líquido libre en cavidad pélvica que puede reabsorberse en un lapso de 24 horas aproximadamente, por lo que la conducta en este caso es expectante con vigilancia de los niveles de hemoglobina, siendo manejo quirúrgico solo si se evidencia inestabilidad hemodinámica, este se realizará mediante laparoscopia y exéresis de la cápsula del quiste (3).

Ante el dolor abdomino-pélvico, es necesario mantener en vigilancia a la paciente, ya que los signos y síntomas suelen ser inespecíficos y esto causa un retraso en el diagnóstico que repercute en la integridad de los anexos, pudiendo hallar necrosis en el transcurso de 10 horas de evolución, sin embargo, se desconoce el tiempo preciso en que el daño pasa a ser irreversible (3).

En un estudio multicéntrico sobre torsión ovárica, se identificó mayor frecuencia de cirugías conservadoras en pacientes que inicialmente presentaban dolor abdominal de fuerte intensidad, comparado con aquellas que presentaban dolor leve o moderado, probablemente porque en el primer caso se puede realizar diagnóstico e intervención más oportuna, que en el segundo caso donde puede demorarse más, lo cual será un factor determinante para conservar la integridad del ovario y así mantener la capacidad reproductiva de la joven a futuro. Por otro lado, la duración del dolor no tuvo una relación

directamente proporcional con la decisión acerca del manejo conservador, al igual que no se halló una asociación entre el lado derecho o izquierdo con el tipo de intervención (8).

A través del análisis realizado en ese estudio, los autores detectaron una mayor incidencia entre la laparoscopia con la cirugía conservadora mientras que, la laparotomía se asociaba más a la ooforectomía, por lo tanto, la intervención de preferencia para el diagnóstico oportuno en urgencias y la preservación del ovario es, la laparoscopia (8).

En el pasado la ooforectomía o anexectomía, era la cirugía de elección debido a que se tenía la creencia de que podía generarse una embolia pulmonar desde la vena ovárica, o dejar un vestigio necrótico que podía generar infertilidad, sin embargo, en la actualidad no se ha hallado fundamento para esta teoría (2, 8), sino que por el contrario, existe un estudio realizado por Oelsner y colaboradores, donde analizaron la

función ovárica posterior a la destorsión en 102 casos, donde se evidenció la recuperación de los anexos y el desarrollo folicular de manera normal en casi el 100%, a lo cual concluyeron nuevamente, que la destorsión anexial por laparoscopia es el manejo de elección incluso para la torsión anexial isquémica, debido a que se ha comprobado la recuperación funcional de los ovocitos, permitiendo mantener la capacidad reproductiva (2), siendo de vital importancia el seguimiento clínico y ecográfico a los 3, 6 y 12 meses para evaluar dicha evolución (8).

### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto.

### Referencias

1. Pacheco Rojas DA, Valls Masot DL, Bonfill Garcín DM, Pedraza Gutiérrez DS. Patología ovárica urgente: ¿Torsión o no torsión? Ésa es la cuestión. *SERAM*, 1(1). [\[Google Scholar\]](#).
2. Robalino CAR, Romero KEP, Viera PSS, Ron VAQ. Diagnóstico de torsión anexial. *RECIAMUC*. 2020;4(2):81–93. [\[Google Scholar\]](#).
3. Rodríguez Jiménez MJ. Dolor pélvico en la adolescencia: patología uterina y anexial. *Adolescere* 2019; VII (1): 16-25. [\[Google Scholar\]](#).
4. Ssi-Yan-Kai G, Rivain AL, Trichot C, Morcelet MC, Prevot S, Deffieux X, De Laveaucoupet J. What every radiologist should know about adnexal torsion. *Emerg Radiol*. 2018; 25: 51-9. doi: 10.1007/s10140-017-1549-8. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#).
5. Pérez Delgado FJ, Sánchez Damián T, Deblas Sandoval DJ. Dolor abdominal en una mujer joven. *Med Gen Fam*. 2016;5: 110–2. [\[Google Scholar\]](#).
6. Marín Rincón GM, Fernández JÁ. Torsión aislada de trompa de falopio en niñas prepúberes. *Rev Repert Med Cir*. 2019; 28(3). [\[Google Scholar\]](#).
7. Loizaga El, Garai NG, Del Cura Allende G, Bajo AT, Salcedo AC, García-Echave EL. Patología ovárica urgente: TORSIÓN ANEXIAL. *SERAM*. 2018. [\[Google Scholar\]](#).
8. Spinelli C, Tröbs RB, Nissen M, Strambi S, Ghionzoli M, Bertocchini A, Cagnetta Domass V, Sanna B, Morganti R, Molinaro F, Messina M, Tursini S, Briganti V, Gennari F, Lisi G, Lelli Chiesa P. Ovarian torsion in the pediatric population: predictive factors for ovarian-sparing surgery-an international retrospective multicenter study and a systematic review. *Arch Gynecol Obstet*. 2023; 308: 1-12. doi: 10.1007/s00404-022-06522-3. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)



<https://me-qr.com/EAnWXYKI>

**Como citar este artículo:** Navas-Contreras A, González-Sánchez G, Velazco-Rumbelys R, Gómez-Caraballo M, Rivero-Rodríguez A. Torsión de anexos en adolescente. A propósito de un caso. *Avan Biomed*. 2023; 12: 53-7



Avances en Biomedicina se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista son completamente gratuitos.