

Molar pregnancy with live fetus

Embarazo molar con feto vivo

Ruth Alexandra Ramos Villacís¹  , Alexander Javier Ramos Velastegui¹  , Edison Vladimir Maldonado Mariño¹  , Evelyn Sofía Chiguano Vega¹  

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato. Ecuador.

Received: 06-01-2024

Revised: 05-04-2024

Accepted: 10-07-2024

Published: 11-07-2024

How to Cite: Ramos Villacís RA, Ramos Velastegui AJ, Maldonado Mariño EV, Chiguano Vega ES. Molar pregnancy with live fetus. Interamerican Journal of Health Sciences. 2024; 4:136. <https://doi.org/10.59471/ijhsc2024136>

ABSTRACT

During pregnancy, the immune response undergoes adjustments, tending mostly to preserve the new being in development, therefore, the hydatidiform mole coexisting with a live fetus is a rare entity that is characterized by hydropic degeneration of the chorionic villi and the trophoblast hyperplasia where there is gross evidence of a fetus. Its objective is to be able to show a clinical case of a twin pregnancy affected by a hydatidiform mole and a live fetus, through a search of a bibliographic review from a year ago, both in Spanish and English. The clinical case of a 28-year-old pregnant woman named Camila Pazmiño is presented, with a gestational age between 26 and 27 weeks, with an obstetric history of G2, P1, A0, who was admitted with a diagnosis of partial molar pregnancy and viable fetus, in addition She refers to a threat of immature labor where a normal delivery is performed, a low-weight newborn that does not survive due to immaturity and mola is extracted in its entirety, obtaining a female newborn, weighing 1000g, and the Apgar score. on 8/10 and transferred to the Neonatology service. Also to rule out that molar pregnancy with a live fetus is of high maternal and fetal risk, for which it is proposed to establish and identify early diagnosis and management through invasive techniques such as amniocentesis or chorionic villus biopsy, and thus be able to carry out follow-up. careful perinatal care, where the interruption of pregnancy must be individualized in each patient and avoid previous complications.

KEYWORDS

Trophoblastic Disease, Molar Pregnancy, Hydatidiform Mole, Live Fetus.

RESUMEN

Durante el embarazo la respuesta inmune experimenta ajustes, atendiendo a su mayoría a preservar el nuevo ser en desarrollo, por lo tanto, la mola hidatiforme coexistente con un feto vivo es una entidad infrecuente que se caracteriza por la degeneración hidrópica de las vellosidades coriales y la hiperplasia del trofoblasto donde se evidencia macroscópica de un feto. El objetivo de la misma es poder mostrar un caso clínico de un embarazo gemelar accedido por mola hidatiforme y feto vivo, mediante una búsqueda de revisión bibliográfica de hace un año, tanto en el idioma español como en el inglés. Se presenta el caso clínico de una gestante de nombre Camila Pazmiño de 28 años, con una edad gestacional entre las 26 y 27 semanas, con antecedentes obstétricos de G2, P1, A0, que ingresa con diagnóstico de embarazo molar parcial y feto viable, además refiere amenaza de parto inmaduro donde se le realiza parto eutócico, se extrae recién nacido de bajo peso que no sobrevive debido a la inmadurez y la mola en su totalidad, obteniendo un recién nacido de sexo femenino, con un peso de 1000g, y el Apgar de 8/10 y se trasladó al servicio de Neonatología. También descartar que el embarazo molar con feto vivo se discurre de alto riesgo materno y fetal, por lo que se propone establecer e identificar el diagnóstico y manejo temprano mediante técnicas invasivas como amniocentesis o biopsia de vellosidades coriales, y así poder llevar a cabo un seguimiento perinatal cuidadoso, en donde la interrupción del embarazo debe particularizar en cada paciente, y evitar complicaciones previas.

PALABRAS CLAVE

Enfermedad Trofoblástica, Embarazo Molar, Mola Hidatiforme, Feto Vivo.

INTRODUCCIÓN

Los casos de embarazo con enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) simultánea son extremadamente raros en la práctica médica y se describen en la literatura como embarazos múltiples. La incidencia de esta asociación se estima en aproximadamente uno de cada 20 000 a 100 000 embarazos normales, por lo que se considera un evento obstétrico poco reconocido en el que se debe capacitar a un especialista para brindar una atención adecuada.

Un embarazo molar (mola hidatidiforme) y otros tipos de enfermedad trofoblástica gestacional corresponden al crecimiento de un óvulo fecundado anormal o al crecimiento excesivo de tejido de la placenta. Las mujeres con un embarazo molar parecen estar embarazadas, pero el útero se agranda mucho más rápidamente que en un embarazo normal.

La mayoría de las mujeres sufren náuseas y vómitos intensos y sangrado vaginal, y algunas presentan presión arterial muy elevada. Se realiza una ecografía y un análisis de sangre para medir la gonadotropina coriónica humana (que se produce en las fases iniciales del embarazo). Los embarazos molares se tratan mediante dilatación y curetaje (más comúnmente legrado) (D y C). Si la enfermedad persiste, es necesario el tratamiento con quimioterapia.

La mayor parte de los casos, el embarazo molar se desarrolla a partir de un óvulo anormal fecundado que se convierte en una mola en lugar de desarrollar un feto. Un embarazo molar también puede desarrollarse a partir de células que permanecen en el útero después de un aborto espontáneo, un embarazo a término o un embarazo mal ubicado (embarazo ectópico). En raras ocasiones, un embarazo molar se desarrolla cuando hay un feto vivo. En estos casos, el feto normalmente muere, y a menudo se produce un aborto espontáneo.

Los embarazos molares son más frecuentes en mujeres menores de 17 años o mayores de 35 años. En Estados Unidos se presentan en aproximadamente 1 de cada 2000 embarazos. Por razones desconocidas, los embarazos molares son más frecuentes en los países asiáticos. En un óvulo fecundado de forma defectuosa, el tejido placentario anormal puede crecer demasiado, causando síntomas similares a los del embarazo, salvo que el abdomen aumenta de tamaño con mayor rapidez.

La enfermedad trofoblástica gestacional es un grupo de trastornos que se desarrollan a partir de células (llamadas trofoblastos) que rodean un embrión en desarrollo y que eventualmente forman la placenta y el saco amniótico. Las células afectadas crecen de forma anormal y se multiplican rápidamente. La enfermedad trofoblástica gestacional consiste en tumores no cancerosos que pueden volverse cancerosos: estos tumores son la mola hidatidiforme, el sitio placentario exagerado y el nódulo del sitio placentario; y, tumores cancerosos localizados en la placenta: estos tumores (denominados neoplasias trofoblásticas gestacionales) son el tumor trofoblástico del lecho placentario, el tumor trofoblástico epitelioides, la coriocarcinoma y la mola invasiva. Alrededor del 80 % de los casos de enfermedad trofoblástica gestacional no son cancerosos, el resto tiende a persistir y comenzar a invadir el tejido circundante. Del 2 al 3 % de las molas hidatiformes se convierten en coriocarcinomas. Las coriocarcinomas pueden extenderse rápidamente por los vasos linfáticos o por el torrente sanguíneo. Los tumores trofoblásticos del lecho placentario y los tumores trofoblásticos epitelioides son muy poco frecuentes.

Los embarazos molares pueden causar complicaciones graves, como las siguientes: sangrado grave, posiblemente con presión arterial peligrosamente baja (choque), hipertensión arterial grave junto con una concentración elevada de proteína en la orina (preeclampsia), quistes en los ovarios.

Si se desarrolla una coriocarcinoma, la mujer puede presentar otros síntomas causados por su diseminación (metástasis) a otras partes del cuerpo. Las mujeres con enfermedad trofoblástica gestacional pueden tener una glándula tiroidea hiperactiva (hipertiroidismo). Los síntomas pueden consistir en una frecuencia cardíaca anormalmente rápida (taquicardia), piel caliente, sudoración, intolerancia al calor y temblores leves.

Diagnóstico de embarazo molar

Pueden diagnosticar un embarazo molar (mola hidatidiforme) poco después de que se forme, basándose en los síntomas, como un útero que es mucho más grande de lo esperado y una secreción vaginal de un tejido con aspecto de uva. Se realiza una prueba de embarazo, si la mujer tiene un embarazo molar, los resultados son positivos, pero no se detecta movimiento fetal ni latidos cardíacos fetales.

También se pueden realizar análisis de sangre para medir la concentración de gonadotropina coriónica humana (una hormona producida normalmente al comienzo del embarazo). En presencia de un embarazo molar u otro tipo de enfermedad trofoblástica gestacional, la concentración suele ser muy elevada porque estos tumores producen una gran cantidad de esta hormona.

Si la concentración de hCG es muy elevada, los médicos indican análisis de sangre para verificar la función tiroidea y determinar si existe hipertiroidismo. Se puede realizar una ecografía para comprobar que se trata de una mola hidatiforme y no de un feto o un saco amniótico (que contiene el feto y el líquido circundante). Se extrae una muestra de tejido durante el procedimiento de dilatación y curetaje (legrado) (D y C) o se obtiene al atravesar el tejido y se examina al microscopio (biopsia) para confirmar el diagnóstico. El tejido anormal se puede extirpar durante el proceso de dilatación y curetaje (D y C).

Si se diagnostica la enfermedad trofoblástica gestacional, se realizan pruebas para determinar si el tumor se ha diseminado desde el lugar donde comenzó hasta otras partes del cuerpo (estadificación). Las pruebas consisten en la tomografía computarizada (TC) de tórax, abdomen y área pélvica. También se puede solicitar una RMN.

Cuando se diagnostica la enfermedad trofoblástica gestacional, los médicos comentan con la mujer su deseo de poder tener hijos. Los médicos determinan el estadio (estadificación) de la neoplasia trofoblástica gestacional (la forma de enfermedad trofoblástica gestacional que generalmente es cancerosa) según la extensión de su diseminación:

- *Estadio I:* el tumor se encuentra solo en el cuerpo del útero (no en el cuello uterino, la parte inferior del útero).
- *Estadio II:* el tumor se ha diseminado fuera del útero hacia el ovario, la trompa de Falopio, la vagina y/o los tejidos cercanos.
- *Estadio III:* el tumor se ha diseminado a los pulmones.
- *Estadio IV:* el tumor se ha diseminado a lugares más alejados, como el cerebro, el hígado, los riñones y/o el aparato digestivo.

Cabe señalar que estos casos requieren de máxima atención y vigilancia obstétrica para la detección temprana de posibles complicaciones maternas y fetales como enfermedad hipertensiva del embarazo, tromboembolismo de líquido amniótico, muerte fetal y prematuridad. También se debe prestar atención al desarrollo de ETG presentes en el embarazo, tanto durante como después del parto, y al desprendimiento fetal.

Esto se debe a la tendencia a las complicaciones derivadas de la enfermedad molar, incluido hipertiroidismo materno, las lesiones uterinas, el hidramnios de una bolsa afectada, o la aparición de ETG persistente (ETGP) o posmolar. Es un tumor poco habitual, en EE.UU. es algo evidente en uno de cada 20 000 a 30 000 embarazos. Su diagnóstico precoz es muy importante y relevante para el tratamiento que sea posible e incluso en caso de diseminación, y se preserva la función reproductiva del paciente.

El objetivo del presente trabajo es poder identificar y mostrar un caso clínico de un embarazo gemelar conformado por mola hidatiforme y feto vivo.

REPORTE DE CASO

Se presenta el caso clínico de una gestante de nombre Camila Pazmiño de 28 años de edad, fue ingresada a urgencia por presentar contracciones uterinas que tras el examen clínico denota una gestación entre 26 - 27 semanas.

La fecha de su última menstruación no es conocida, ni ha tenido atención prenatal en alguna institución de salud, ni estudios complementarios previos. No refiere antecedentes patológicos personales y entre los familiares refiere que su madre vive y padece de diabetes mellitus e hipertensión arterial.

Historia obstétrica: un parto eutócico anterior y la gestación en curso. No tiene antecedentes de abortos.

Ingresa en la sala de Ginecología con el diagnóstico de gestación de 26 a 27 semanas, feto vivo con buena vitalidad y mola parcial. Presenta, además, amenaza de parto inmaduro.

Examen físico general: mucosas húmedas, tejido celular subcutáneo no infiltrado.

Aparato respiratorio: frecuencia respiratoria (FR): 22rpm, murmullo vesicular normal, no se auscultan estertores.

Aparato cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos, frecuencia cardíaca 88lpm, tensión arterial: 140/100 mmHg.

Abdomen: globuloso, útero grávido con altura uterina de 28 cm, tono uterino normal, foco fetal no audible. Exploración con espéculo vaginal: Aparenta un cuello suave de 2,5 cm, permeable amplio a dos dedos, salida de sangre roja oscura, en moderada cantidad. No se realiza tacto vaginal.

Sistema nervioso central: paciente consciente, orientada en tiempo y espacio.

Exámenes complementarios

Hemograma con diferencial: leucocitos: 7,5 x 10⁹/l, linfocitos-0,88, monocitos-0,02=100/l. *Eritrosedimentación:* 65 mm/h.

Hematocrito: 0,33/L.

Coagulograma completo: tiempo de sangramiento: 2 seg., tiempo de coagulación: 8 seg.

Rayos X de tórax anteroposterior (AP): Índice cardiotorácico normal. No hay derrame pleural, ni lesiones inflamatorias.

Ultrasonografía de Doppler Obstétrica: Útero grávido con feto vivo en su interior, latidos cardíacos presentes,

movimientos fetales visibles. Diámetro biparietal (DBP) de 62 mm, para un tiempo de gestación de 26 semanas, placenta fúndica posterior.

Llama la atención las múltiples imágenes quísticas que se extienden en todo el tejido placentario, lagos venosos presentes, característicos de la enfermedad molar. La paciente continúa con su labor de parto espontáneamente dada la inmadurez fetal, la hipertensión arterial materna se controló, así como el diagnóstico de embarazo molar. Dos horas después se asiste a parto eutócico, se obtiene recién nacido del sexo femenino de 1000 g de peso, puntaje de Apgar 8/10, que se traslada al servicio de Neonatología. Se realiza evacuación del tejido molar intrauterino mediante extracción manual y legrado de la cavidad con cureta.

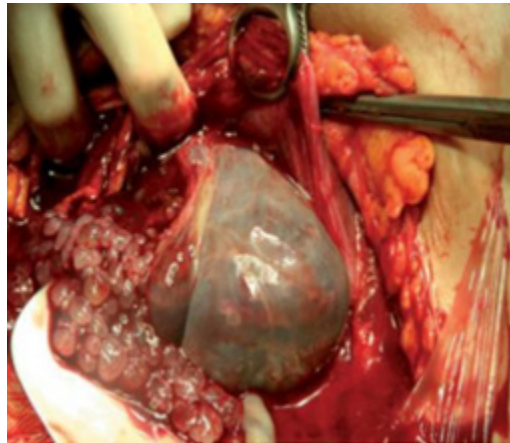


Figura 1. Tras la extracción fetal, se rompe la segunda bolsa, de donde salen abundantes vesículas, desprendidas de la masa hidatiforme.

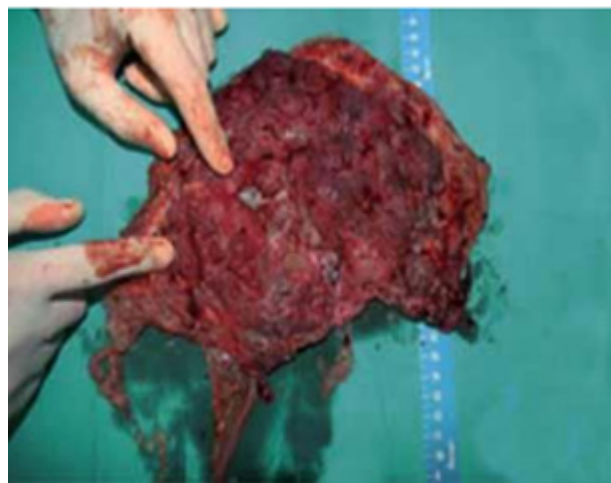


Figura 2. Vesículas asentadas sobre tejido macroscópicamente semifibroso, que se muestra y la manipulación y puede distinguirse del tejido placentario sano por una fina e irregular membrana.

Se toman medidas preventivas para evitar la hemorragia postparto que es una característica de esta unidad. Se administró 10 UI de oxitocina por vía intramuscular inmediatamente después del parto y se pinza el cordón umbilical tres minutos después del parto. Se realiza tracción controlada del cordón umbilical para la expulsión de la placenta y se da masaje la parte inferior del útero.

La paciente egresa a los 10 días, sin complicaciones. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos médicos realizados el neonato fallece como consecuencia de su prematuridad.

DISCUSIÓN

La revisión de este artículo parte de conocimientos básicos en el estudio pertinente del área de la salud, en lo que es un embarazo gemelar conformado por mola hidatiforme y feto vivo en un caso clínico, siendo netamente una información de relevancia y muy importante, lo cual imparte en buscar la mayor documentación disponible para los lectores, que en su totalidad son libros de medicina, artículos que se encuentran en bibliotecas e información subidas en diferentes servidores como es el internet, no es nada práctico realizarlo, se requiere de mucho valor,

tiempo y concentración para obtener un buen trabajo con excelencia.

Diagnóstico

Se planteó el diagnóstico de enfermedad trofoblástica gestacional con la evidencia ecográfica y confirmada por el diagnóstico histológico. Se remitió la paciente al servicio de Oncología médica para recibir tratamiento con quimioterapia según el protocolo establecido, se clasificó como de riesgo bajo, no obstante, se decidió el empleo de terapia con metrotexate a una dosis de 0,4 mg/kg por vía intravenosa, en dos ciclos de 5 y 4 días, con un lapso entre ellos de tres semanas.

Tratamiento

El tratamiento con 3 ciclos de metrotexate resulta efectivo sin necesidad de reajustarlo a poliquimioterapia. El resultado de esta investigación concuerda con los datos positivos obtenidos por diversos autores relacionados con la efectividad del tratamiento en casos de ETGP en embarazos múltiples afectados por lesiones molares, como ocurre en el caso que nos ocupa. En la literatura científica, la revisión más extensa de casos de la misma naturaleza la realizaron Sebire y otros, y data del año 2000; en el estudio registraron 77 casos de embarazos gemelares compuestos por mola hidatiforme completa y feto sano. En dicha revisión presentaron datos sobre el devenir de los embarazos y distinguen los casos llegados a término de los interrumpidos, tanto antes, como después de la viabilidad. La revisión informa de embarazos llevados a término exitosamente hasta en un 40 % de los casos. La enfermedad trofoblástica gestacional persistente (ETGP) o maligna es una existencia dentro del espectro de la ETG, que percibe la mola invasora, la coriocarcinoma y el tumor de lecho placentario. Esta variante de la enfermedad trofoblástica aparece hasta en un 20 % de casos, y la gran mayoría proviene de una lesión molar anterior (completa o parcial).

Puede presentarse como ETGP no metastásica (tejido molar retenido, o bien como mola invasora), en un 15 %, o en su forma metastásica en el 5 % restante. Para el diagnóstico, se siguen los criterios postulados por la FIGO, en consenso con varios organismos (*Gynecologic Oncology Society*, *The International Society for the Study of Trophoblastic Disease* y *The International Gynecology Cancer Society*), que afirman lo siguiente:

- Cuatro valores de β -HCG en meseta (variación del 10 %), durante tres semanas.
- Incremento de más del 10 % en tres valores consecutivos en un período de dos – semanas (tomados los días 1, 7 y 14).
- Cuando se mantiene detectable tras seis meses post evacuación
- Cuando se tiene un diagnóstico histológico de coriocarcinoma

Antes de decidir el tratamiento, será necesario realizar la estadificación de la enfermedad. Para ello hoy día se emplea un sistema de clasificación propuesto por la FIGO y basado en la evaluación de 2 tipos de criterios: criterios anatómicos, para la estadificación propiamente dicha: divididos en 4 estadios, I a IV, dependiendo de la localización de la mayor lesión tumoral (si es intraútero (estadio I) o si es fuera de él (estadio II); si es en pulmón, estadio III), o bien con focos metastásicos extra pulmonares (estadio IV). El segundo criterio es el pronóstico, o sea factores de riesgo a los que se asigna una puntuación, que al sumarlos ofrecen un total que identifica la enfermedad como de riesgo bajo o alto.

En el caso que nos ocupa, el estudio de imagen completo, que se realizó a la paciente con TC tóraco-abdomino-pélvica, demostró ausencia de focos metastásicos. Además, la paciente contaba con pocos factores de riesgo (β -HCG > 100 000 y tamaño tumoral > 5 cm), por lo que obtuvo una puntuación pronóstica baja. Se clasificó como estadio I de riesgo bajo, por lo que se optó por la monoterapia.

En la literatura científica, la revisión más extensa de casos de la misma naturaleza la realizaron Sebire y otros, y data del año 2000; en el estudio registraron 77 casos de embarazos gemelares compuestos por mola hidatiforme completa y feto sano. En dicha revisión presentaron datos sobre el devenir de los embarazos y distinguen los casos llegados a término de los interrumpidos, tanto antes, como después de la viabilidad. La revisión informa de embarazos llevados a término exitosamente hasta en un 40 % de los casos.

Por otro lado, Bruchim y otros, en su estudio comparan la incidencia total, sin hacer distinción entre embarazos llevados a término con los interrumpidos, solo los nacidos en semanas previas, tal y como hacen Sebire y otros.

La experiencia con esta enfermedad muestra resultados favorables en embarazos bien controlados y decididos a continuar, con tasas de enfermedad post molar similares a los embarazos único y una alta probabilidad de un buen resultado neonatal. Este caso particular y específico se suma a estos, ya que la gestante tuvo un embarazo libre de enfermedad hasta una edad gestacional relativamente avanzada, cuando apareció del cuadro de la preeclampsia. Además, presentó un parto y una evacuación de la lesión satisfactorios y, aunque desarrollo EGTP en la fase post evacuatoria, cumplía criterios de bajo riesgo y la monoquimioterapia fue suficiente para detener su progresión, encontrándose actualmente la paciente libre de aquella enfermedad y en mejores condiciones.

CONCLUSIONES

El embarazo molar con feto vivo se considera de alto riesgo materno y fetal, por lo que se sugiere establecer el diagnóstico temprano mediante técnicas invasivas como amniocentesis o biopsia de vellosidades coriales y llevar a cabo un seguimiento perinatal estrecho. Sus manifestaciones tanto clínicas como de laboratorio indican que puede transformarse en tumor de características malignas por eso es esencial realizar controles de manera oportuna y para prevenir muchas complicaciones, por eso un buen manejo a tiempo y la interrupción del embarazo debe individualizarse en cada paciente.

El tratamiento del embarazo molar incluye la extirpación de la mola, pruebas de verificación de la recurrencia y/o diseminación y, si es necesario quimioterapia. Los embarazos molares (mola hidatiforme) o cualquier otro tipo de neoplasia trofoblástica gestacional se extirpan en su totalidad, generalmente mediante D y C con aspiración. La extirpación del útero (histerectomía) rara vez es necesaria, pero se puede indicar si la mujer afectada no planea tener hijos. Se realizan pruebas para determinar si las mujeres necesitan tratamiento adicional después de la extirpación de la mola.

Se toma una radiografía de tórax para ver si la mola se ha diseminado a los pulmones. Se mide la concentración de gonadotropina coriónica humana en la sangre para determinar si se ha eliminado por completo el embarazo molar. Si la extirpación es completa, el nivel de gonadotropina regresa a la normalidad, por lo general, en unas 10 semanas, y se mantiene en esos valores. Si la mola persiste o se ha diseminado es necesaria la quimioterapia. Si la mola se considera de bajo riesgo, la quimioterapia puede consistir en un solo fármaco (metotrexato o dactinomicina). Si este tratamiento no es efectivo, se puede usar una combinación de medicamentos quimioterápicos (como etopósido, metotrexato, dactinomicina, ciclofosfamida y vincristina) o se puede realizar una histerectomía.

Si la mola se ha extendido ampliamente y se considera de alto riesgo, los médicos remiten a la mujer a un especialista. El tratamiento suele incluir varios fármacos quimioterápicos (generalmente etopósido, metotrexato, dactinomicina, ciclofosfamida y vincristina) El tratamiento puede incluir radioterapia, así como histerectomía. Después de una histerectomía, si se realiza, se administra quimioterapia y se controlan las concentraciones de hCG para asegurarse de que la enfermedad se ha tratado con éxito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Ramírez CA, Rangel E, Torres Mantilla HA, García Ramírez CA, Rangel E, Torres Mantilla HA. Risk factors, histological diagnosis and beta-hCG concentrations in patients with hydatidiform mole. *Medicas UIS*. 2018 [acceso 23/11/2018];31(1):39-46. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-03192018000100039&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. Bolis G, Bonazzi C, Landoni F, Mangili G, Vergadoro F, Zanaboni F, et al. EMA-CO regime in high risk GTT. *Gynecol Oncol*. 2015;31:349. 8. Sebire NJ, Fosskett M, Paradinas FJ, Fisher RA, Francis RJ, Short D, et al. Outcome of twin pregnancies with complete hydatidiform mole and healthy co-twin. *The Lancet*. 2002;359(9324):2165-6. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)09085-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)09085-2)
3. Steller MA. Natural history of twin pregnancy with complete hydatidiform mole and coexisting fetus. *Obstetrics and Gynecology*. 1994 [acceso 23/11/2018];83(1):35-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8272304/>
4. Bristow RE. Complete hydatidiform mole and surviving coexistent twin. *Obstetrical & Gynecological Survey*. 1996;51(12):705-9. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006254-199612000-00002>
5. FIGO Gyn Cancer Management App [Android]: <https://play.google.com/store/apps/details?id=app.com.figostaging&hl=en>. Accessed January 2, 2018.
6. Balasch J. Mola hidatidiforme. En: Balasch J, editor. Serie Salvat de Casos Clínicos. *Obstetricia y Ginecología*. Vol. II. Barcelona: Masson-Salvat Medicina, 1990; p. 342-6.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORAÍA

Conceptualización: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.

Metodología: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.

Análisis formal: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.

Recursos: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.

Curación de datos: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.

Redacción - borrador original: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.

Redacción - revisión y edición: Ruth Alexandra Ramos Villacís, Alexander Javier Ramos Velastegui, Edison Vladimir Maldonado Mariño, Evelyn Sofía Chiguano Vega.