



# Hemorragias del primer trimestre

Carolina Álvarez Mesa

Gineco-obstetra

Docente Universidad de Antioquia

El sangrado durante el primer trimestre de la gestación es una de las principales causas de consulta a los servicios de urgencias, afectando al 15-25% de todos los embarazos; la mitad de éstos terminan en aborto y los otros parecen tener mayor riesgo de desarrollar complicaciones como abrupcio de placenta, placenta previa, ruptura prematura de membranas (RPMO), parto pretérmino y bajo peso al nacer (7,11).

Dentro de las causas de hemorragia durante el primer trimestre de embarazo, se destacan la falla temprana del embarazo que comprende la amenaza de aborto, el aborto completo, el aborto incompleto, el embarazo anembrionado y la muerte embrionaria; también se describen el embarazo ectópico y la enfermedad trofoblástica gestacional. La historia clínica y el examen físico en gran parte de las pacientes logran evidenciar la causa del sangrado; es importante confirmar el origen genital y realizar examen físico completo con vaginoscopia para

descartar otras causas de sangrado como cervicitis, vaginitis, trauma, cáncer cervical, pólipos. Cuando la historia clínica no es suficiente, la ecografía transvaginal y la cuantificación de la  $\beta$ HCG permiten distinguir entre estas posibilidades diagnósticas y evaluar el pronóstico de la gestación.

La  $\beta$ HCG cuantitativa es el primer hallazgo medible en el embarazo; es producida por la placenta luego de la implantación del blastocisto. Esto ocurre generalmente en el día 23 de gestación u ocho días luego de la fecundación (4,12). Entre las 4 y 8 semanas su aumento es alrededor del 80% cada 48 horas, con un valor mínimo de 53%; valores menores o iguales se relacionan con pérdidas tempranas o embarazo ectópico, pero no hay diferencia entre éstos determinable por la cuantificación. Niveles muy elevados a lo esperado deben hacer pensar en enfermedad trofoblástica gestacional (4).

La ecografía transvaginal es un examen determinante; en ella, los hallazgos comienzan a observarse generalmente después de la semana 5, cuando ya debe estar presente un saco gestacional, el cual normalmente es redondo u ovalado y localizado en el fondo uterino. Consiste en un blastocisto central rodeado de un doble halo ecogénico que corresponde a vellosidades coriónicas y decidua. Este doble halo lo diferencia del pseudosaco que puede observarse en el embarazo ectópico. La vesícula vitelina debe observarse en la semana seis de gestación y su aparición confirma un embarazo intrauterino. Esta vesícula aumenta de tamaño hasta la semana 10, para luego disminuir gradualmente hasta degenerarse (6). Al finalizar la sexta semana debe observarse un embrión o polo embrionario entre 2-5 mm. La longitud cráneo cola del embrión es la medida que mejor predice la edad gestacional (4).

## Falla temprana del embarazo

### Aborto

El aborto espontáneo se define como la terminación del embarazo antes de la semana 22 de gestación con un peso del producto inferior a 500 gr. El 65% de los abortos ocurren antes de las 16 semanas (6).

Muchos son los factores de riesgo para aborto, entre los cuales se encuentran los endocrinos como la diabetes mal controlada, los genéticos que dan cuenta de la mitad de los abortos espontáneos, los inmunológicos como el síndrome antifosfolípido y el lupus, las infecciones como la sífilis y el toxoplasma, las exposiciones químicas ocupacionales, las anomalías uterinas, entre otras. La mayoría de los

abortos en el primer trimestre ocurren espontánea y completamente, sin necesidad de intervención. El espectro clínico del aborto es amplio y puede presentarse con algunas de las siguientes formas clínicas:

- Amenaza de aborto: se caracteriza por sangrado escaso asociado a dolor y al examen físico un cervix cerrado. La ecografía confirma un embarazo intrauterino y se evidencia actividad cardíaca. Algunos criterios ecográficos se consideran de mal pronóstico como el crecimiento del saco gestacional menor a 1 mm/día, la baja localización de éste, su forma irregular, la ausencia de doble halo, también si existe una diferencia en la medida del saco y la LCC  $\leq$  5 mm, este hallazgo representa un 80% de riesgo de pérdida fetal (6). Una reacción decidual  $<$  2 mm también se considera de mal pronóstico así como la embriocardia menor a 100 en embarazos de 6 semanas y menor de 120 en embarazos entre 6 y 7 semanas. (6) La demostración de actividad cardíaca no asegura viabilidad fetal, pero su presencia disminuye significativamente el riesgo de pérdida gestacional futura.

Uno de los posibles hallazgos dentro del cuadro clínico de una amenaza de aborto, es la hemorragia subcoriónica, la cual es el reflejo del sangrado que resulta de un abrupcio marginal con separación del corion del endometrio. Ocurre en 18 a 20% de las pacientes con hemorragia del primer trimestre (12). En la ecografía se puede observar una imagen hipoecoica o hiperecoica dependiendo del tiempo de evolución del sangrado. La mayoría ocurren al final del primer trimestre y su pronóstico es generalmente bueno si el latido cardíaco es positivo. La hemorragia del fondo uterino parece tener peor pronóstico. (6)

**Tabla 1. Resume los hallazgos descritos anteriormente**

Edad gestacional (semanas)	Evento embriológico	Hallazgos
3-4	Implantación	Engrosamiento decidual
4	Trofoblasto	Flujo peritrofoblástico con el Doppler color
4- 5	Saco gestacional	BHCG entre 1500-2000
5-6	Vesícula vitelina	Saco gestacional mayor de 10 mm
5-6	Embrión	Saco gestaciona mayor de 18 mm
5-6	Actividad cardíaca	LCC mayor de 5 mm

Adaptado de Radiol clin North Am. 2004; 42(2) 299

La pérdida del embarazo cuando existe una amenaza de aborto es de 2% en mujeres menores de 35 años y de 16% en mayores de 35 años (4). Si hay hemorragia subcoriónica, el riesgo es del 9%. El manejo es expectante y debe darse una buena asesoría a los padres.

- Aborto en curso e inminente: la paciente ya presenta dolor más intenso y sangrado más abundante con coágulos. El cuello uterino ya comienza a dilatarse y las membranas están íntegras. Se dice que el aborto está en curso cuando al sangrado se asocia la pérdida de líquido.
- Aborto incompleto: los restos ovulares no han sido expulsados por completo de la cavidad uterina, por tanto el útero es blando, grande, el cuello está dilatado y la hemorragia es profusa y persistente.
- Aborto completo: el embarazo es expulsado de forma espontánea y completa del útero. Hay regresión de los síntomas y el útero recupera el tamaño y la consistencia normales, cerrándose de nuevo el cuello uterino.

### **Embarazo anembrionado**

Se define como la presencia de un saco gestacional mayor de 18 mm sin evidencia de vesícula vitelina o embrión (4,13)

### **Muerte embrionaria**

Se define como un embrión mayor de 5 mm sin actividad cardíaca.

## **Tratamiento**

A pesar de que el manejo estándar de las pérdidas tempranas de la gestación con cuello cerrado ha sido quirúrgico, este método no está al alcance de todas las pacientes ya que requiere enfoque especializado. Por esto, en los últimos años se ha planteado el manejo médico con misoprostol, el cual ha mostrado ser efectivo y seguro (10). La dosis usada de misoprostol en la mayoría de estudios reportados es de 600 a 800 ug; si no se logra expulsión completa en el día 3, se puede repetir la dosis. Si en el día 8 no hay expulsión completa, se debe realizar manejo quirúrgico con dilatación y legrado. (1,2). Se ha demostrado también que el misoprostol por vía vaginal es más efectivo y seguro que la vía oral, que además presenta más efectos gastrointestinales (4). Existe una revisión sistemática sobre el manejo expectante vs quirúrgico, en la cual se incluyeron 5 estudios con 689 pacientes. Los autores concluyeron que el manejo expectante conlleva más riesgo de aborto incompleto, requiriendo posterior manejo quirúrgico, pero a su vez, el

manejo quirúrgico se asoció con mayor riesgo de infección. Dada la ausencia de superioridad entre uno y otro, las mujeres deben jugar un papel dominante en la decisión de su tratamiento (9). Existen 2 opciones para el manejo quirúrgico: la aspiración con *vacuum* y el legrado con cureta. Ambos fueron comparados en una revisión sistemática en la cual, encontraron 2 estudios con 550 pacientes. La aspiración con *vacuum* se asoció con menor pérdida sanguínea, menor dolor durante el procedimiento y menor duración del procedimiento, comparado con la cureta metálica (3).

Está bien reconocido el papel de la progesterona en la preparación del útero para la implantación y para el mantenimiento del embarazo; su inadecuada secreción en el embarazo temprano se asoció con aborto y por esta razón durante mucho tiempo se ha usado como tratamiento de amenazas de abortos, con bastante controversia. Existe un meta-análisis al respecto en el cual encontraron sólo 2 estudios, con deficiente calidad metodológica, en los cuales no se encontró evidencia de efectividad con el uso de progesterona vaginal comparado con el placebo en reducir la tasa de abortos(8).

Recordar la aplicación de inmunoglobulina antiD en estas pacientes.

## Embarazo ectópico

Es cualquier embarazo que se implanta fuera de la cavidad uterina. Es responsable del 6% de las muertes maternas en Estados Unidos y la primera causa de muerte en embarazadas en el primer trimestre (4,14). Representa el 2% de todos los embarazos y el 97% de ellos se producen en la trompa de Falopio; dentro de ésta, el 70% se localizan en la ampolla, 12% en la fimbria, 11% en el istmo, 2.4% son cornuales. Otros sitios son ovario con 3.2%, peritoneo 1.3% y cervix menos del 1% (14).

Los factores de riesgo para embarazo ectópico son todas aquellas condiciones que obstruyan o alteren el transporte tubárico del óvulo fecundado. Entre los más importantes se encuentran el antecedente de embarazo ectópico, la enfermedad pélvica inflamatoria que es la principal causa de daño tubárico, el antecedente de cirugía tubárica, el uso actual de dispositivo intrauterino, la endometriosis, entre otros.

La presentación clínica es la triada clásica de dolor, amenorrea y sangrado. Sin embargo, sólo ocurre en 45% de los casos, lo que puede llevar a retrasos en el diagnóstico. La sospecha clínica es la clave más importante para hacer diagnósticos tempranos, lo cual permite disminuir la morbimortalidad y preservar la fertilidad (6). El dolor abdomi-

nal es el síntoma más común, se presenta en el 98% de las pacientes y puede ser el único síntoma (14). La paciente también puede presentarse con taquicardia, hipotensión ortostática o simplemente sensibilidad al movilizar cervix o palpar anexos. Como diagnósticos diferenciales con PIE positiva, se encuentra la amenaza de aborto, la muerte embrionaria, la ruptura de cuerpo lúteo o algunas infecciones.

Para el diagnóstico, la ecografía transvaginal y la medición de la  $\beta$  HCG cuantitativa combinadas alcanzan una sensibilidad y especificidad del 95-100% (14). El primer paso es definir la presencia de un embarazo intrauterino, el cual se define por la presencia en la ecografía de una vesícula vitelina o un embrión, lo cual, prácticamente descarta un embarazo ectópico, ya que el riesgo de un embarazo heterotópico es bastante bajo (1/10000). Una masa anexial es el hallazgo ecográfico más común. La presencia de líquido en el fondo de saco, se considera también un signo importante de embarazo ectópico y en el 15% de éstos es el único hallazgo. También puede encontrarse hasta en el 26% de los embarazos ectópicos ecografías normales (12). Un hallazgo ecográfico que puede crear confusión, es la presencia del pseudosaco, que corresponde a una colección de líquido dentro de la cavidad endometrial producido por la decidualización del endometrio y que puede confundirse con un saco gestacional. El pseudosaco está presente en 10 a 20% de los embarazos ectópicos, pero su simple visualización no hace diagnóstico de ectópico ya que la tasa de falsos positivos es bastante elevada (14). El cuerpo lúteo también puede generar confusión en el diagnóstico.

La medición de la  $\beta$  HCG es bastante útil, ya que existe un valor discriminatorio definido como el valor en el cual un embarazo intrauterino debe ser visualizado. Este valor se ha calculado entre 1500 y 2500 mUI/ml, el valor depende del equipo y de la experiencia del ecografista (14). Cuando los valores superan esta zona discriminatoria y no se evidencia embarazo intrauterino por ecografía, existe una alta sospecha de embarazo ectópico. Una excepción es el embarazo múltiple. La anomalía en el aumento o el descenso en la  $\beta$ HCG también deben hacer sospechar el diagnóstico, sin embargo, un aumento normal no descarta un ectópico (14). Los niveles de progesterona no son tan útiles para el diagnóstico y no deben usarse de rutina.

El tratamiento del embarazo ectópico puede ser expectante, médico o quirúrgico. El manejo expectante, se puede realizar siempre y cuando no haya evidencia de ruptura tubárica, los síntomas sean mínimos, la  $\beta$ HCG inicial sea  $\leq 1000$  mUI/mL y se encuentre en descenso,

la masa anexial sea menor de 3 cm y haya ausencia de embriocardia, además garantizar que la paciente sea de fácil seguimiento. El manejo médico con metotrexate puede realizarse si la paciente está estable, sin signos de ruptura, con masa menor de 3.5 cm, ausencia de embriocardia,  $\beta$ HCG menor de 5000 mIU/mL y que no existan contraindicaciones para su uso. La dosis es de 1 mg/kg o 50 mg/m<sup>2</sup>. El seguimiento debe hacerse con mediciones de  $\beta$ HCG en el día 4 y 7 postratamiento y luego semanalmente hasta que esté indetectable. Se espera que haya un leve incremento inicial y disminución del 15% en día 4 y 7, en caso contrario se debe repetir la dosis o realizar manejo quirúrgico. (14)

El manejo quirúrgico se reserva para pacientes inestables o en quienes se contraíndique el manejo médico y se hace por vía laparoscópica idealmente o por laparotomía, de acuerdo a la clínica y a la disposición del recurso.

## Enfermedad trofoblástica gestacional

El sangrado en el primer trimestre es una de las manifestaciones más comunes de la enfermedad, por esto debe tenerse en cuenta como diagnóstico diferencial en estas pacientes. Otros signos clínicos son el tamaño uterino excesivo para la edad gestacional, ausencia de actividad cardíaca fetal, quistes tecaluteínicos, hiperemesis gravídica y preeclampsia antes de la semana 24. Incluye diferentes entidades que tienen como característica común la proliferación anormal del trofoblasto con excesiva producción de  $\beta$ HCG.

La mola hidatidiforme, ocurre en 1 de cada 1000 - 2000 embarazos, puede ser parcial o completa. La mola completa es la más común y resulta de la fecundación de un óvulo con núcleo inactivo, lo cual significa que todos los cromosomas son paternos. En la ecografía se observa la presencia de material ecogénico mixto, amorfo, intrauterino en el primer trimestre (tormenta de nieve) y la ausencia de embrión. Sin embargo, sólo un poco más de la mitad presentan esta apariencia típica, el resto pueden manifestarse como un embarazo anembrionado, aborto incompleto o endometrio heterogéneo. El hallazgo ecográfico sumado a la elevación de  $\beta$ HCG para la edad gestacional son altamente sugestivos de embarazo molar, pero el diagnóstico definitivo es por patología.

La mola parcial ocurre cuando un óvulo normal es fecundado por dos espermatozoides. La apariencia ecográfica es la de una placenta grande con áreas quísticas y un feto con múltiples malformaciones y

RCIU (6) Entre el 18 y el 29% de las molas completas y el 1 al 11% de las molas parciales desarrollarán una enfermedad trofoblástica persistente. (12). El tratamiento es la evacuación uterina y el método de elección es la aspiración. La histerectomía puede ser una opción en pacientes con paridad satisfecha. Después del tratamiento se requiere seguimiento estricto con  $\beta$ HCG.

El tumor trofoblástico gestacional incluye la mola invasora, el coriocarcinoma y el tumor del sitio trofoblástico placentario. La mola invasora, penetra profundamente el miometrio, en ocasiones incluso sobrepasándolo y penetrando al peritoneo y parametrios. Son tumores localmente invasivos pero rara vez hacen metástasis, contrario a lo que ocurre con el coriocarcinoma que típicamente presenta siembras a distancia. La mitad de estos tumores provienen de un embarazo molar, 25% de un aborto y 25% de un embarazo aparentemente normal. En la ecografía se observa la presencia de una masa uterina y en ocasiones la invasión a miometrio y parametrio.

Dentro de la evaluación diagnóstica en paciente con hemorragias del primer trimestre, pueden ocurrir algunas dificultades diagnósticas, un ejemplo son las pacientes con niveles de  $\beta$ HCG por debajo de 1500 mUI/mL con hallazgos ecográficos no concluyentes; en este caso, si la paciente está estable, se realiza control ecográfico en una semana para evaluar presencia de saco o embrión. Ambos tienen un crecimiento alrededor de 1 mm por día. En este caso las evaluaciones seriadas de  $\beta$ HCG también pueden ser útiles. Cuando los valores de  $\beta$ HCG no aumentan normalmente y no se logra evidenciar embarazo por ecografía, realizar curetaje o aspiración puede ser útil (4). Si el material obtenido evidencia vellosidades coriónicas, se descarta embarazo ectópico. Cuando hay una alta sospecha de embarazo ectópico y no se logra confirmar por ecografía, se puede recurrir a laparoscopia o a manejo con metotrexate.

Dada su alta incidencia, se requiere entonces, un conocimiento profundo sobre el tema que permita hacer diagnósticos oportunos y manejos adecuados disminuyendo de esta manera la morbimortalidad materna.

## Referencias bibliográficas

1. L Saraswat and cols. Maternal and perinatal outcome in women with threatened miscarriage in the first tri-



- mester: a systematic review. *British Journal Obst Gynecol* 2010;117: 245–257. Mmmm
2. Jacob Alexander Lykke and cols. First-Trimester Vaginal Bleeding and Complications Later in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2010;115:935–44)
  3. Tunçalp Ö, Gülmezoglu AM, Souza JP. Surgical procedures for evacuating incomplete miscarriage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 9. Art. No.: CD001993.10.1002/14651858.CD001993.pub2-  
*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 9. Art. No.: CD001993
  4. Mark Deutchman and cols. First Trimester Bleeding. *American Family Physician*. 79(11):985-94, 2009 Jun 1. (1)
  5. R.H.F van Oppenraaij and cols. Predicting adverse obstetric outcome after early pregnancy events and complications: a review. *Human Reproduction Update*, Vol.15, No.4 pp. 409–421, 2009
  6. Manjiri Dighe, Sonography in First Trimester Bleeding. *Journal of Clinical Ultrasound*. 36(6):352-66, 2008 Jul-Aug.
  7. C. Robledo and cols. Clinical indicators for success of misoprostol treatment after early pregnancy failure. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* (2007) 99, 46–51
  8. Wahabi HA, Abed Althagafi NF, Elawad M, Al Zeidan RA. Progestogen for treating threatened miscarriage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. Art. No.: CD005943. DOI: 10.1002/14651858.CD005943.pub2.
  9. Nanda K, Peloggia A, Grimes DA, Lopez LM, Nanda G. Expectant care versus surgical treatment for miscarriage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2. Art. No.: CD003518.DOI:10.1002/14651858.CD003518.pub2
  10. Andrew Weeks, and cols. A randomized trial of misoprostol compared with manual vacuum aspiration for

incomplete abortion. *Obstetrics & gynecology*, vol. 106, no. 3, september 2005

11. Jun Zhang and cols. A Comparison of Medical Management with Misoprostol and Surgical Management for Early Pregnancy Failure. *N engl j med* 353:8 august 25, 2005
12. Vikram Dogra and cols. First Trimester Bleeding Evaluation. *Ultrasound Quarterly* Volume 21, Number 2, June 2005
13. P Falco and cols. Sonography of pregnancies with first-trimester bleeding and a small intrauterine gestational sac without a demonstrable embryo. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 21(1):62-5, 2003 Jan.
14. Liberato V. and cols. Current Management of Ectopic Pregnancy. *Obstet Gynecol Clin N Am* 34 (2007) 403–419