

## OBSTETRICIA

## PÉRDIDA GESTACIONAL

María Claudia González Salas\*

## SUMMARY

This article explains the main characteristics of pregnancy loss, possible causes of it and the different ways to manage it.

GENERALIDADES<sup>2</sup>

El 50-70 % de los embarazos sufren de aborto espontáneo durante el primer trimestre, la mayoría incluso antes de la implantación o en el primer mes de embarazo. La mayoría de estos abortos la madre no se dio cuenta que estuvo embarazada. Entre el 10 y el 15% de los embarazos que si son reconocidos, sufren aborto espontáneo. Posterior al reconocimiento clínico del

embarazo que sucede después de la semana 5-6, suceden de un 10 a un 12 % de abortos, siendo la mayoría antes de la semana 8, y solo el 3% de los abortos suceden posterior a esta semana. Con la ayuda del ultrasonido se ha observado que se de la muerte embrionaria semanas antes de que suceda la expulsión de restos. Existen dos factores que influyen en la tasa de aborto que son muy relevantes:

- Edad materna
- Abortos previos (no aumenta el riesgo mas de 30-40%)

**CARACTERÍSTICAS  
PLACENTARIAS  
ANATÓMICAS  
DE EMBARAZOS  
SATISFACTORIOS  
Y DE LOS NO  
SATISFACTORIOS<sup>2</sup>**

El feto humano se desarrolla en un ambiente de bajo nivel de oxígeno; el desarrollo placentario esta regulado por ambiente intrauterino. En el primer trimestre el desarrollo es con un bajo nivel de oxígeno que es aportado por las glándulas endometriales. La tasa de crecimiento del saco coriónico durante esta etapa es

\* Médico General.

casi invariable y uniforme entre individuos. Finalizando el primer trimestre el ambiente intrauterino sufre cambios radicales e inicia la circulación arterial materna y sucede el cambio a la nutrición embrionaria. En este momento el tejido placentario es expuesto a mayor cantidad de oxígeno y sufre una remodelación de vellosidades extensa. El saco gestacional disminuye la cantidad de oxígeno que fluye de la circulación materna, la cual inicia aproximadamente a la semana 9 de la periferia de la placenta hacia el centro, en el lado del embrión, el trofoblasto crea una especie de tapones en la punta de las arterias uteroplacentarias; de esta manera se mantiene la mayor parte de la circulación materna fuera de la placenta y se reduce la actividad de las los radicales libres durante la mayoría del primer trimestre. Aproximadamente dos tercios de los abortos se dan por anomalías en la placentación, siendo lo más común una alteración en la invasión del citotrofoblasto a las arterias uterinas y un trofoblasto más delgado y fragmentado y por lo tanto este fenómeno se asocia con un inicio precoz de la circulación materna: más comúnmente visto en embarazos molares.

## CAUSAS

Alteraciones cromosómicas

numéricas: la causa más común de aborto temprano. Del 25 al 50% de los embriones morfológicamente normales durante el primer trimestre tienen alteraciones anomalías cromosómicas, y entre más edad materna más riesgo de aneuploidia existe. En los abortos del segundo trimestre y óbitos es más frecuente ver anomalías cromosómicas tipo 13, 18, 21, monosomía X y polisomías de cromosomas sexuales que son también las alteraciones genéticas más observadas en neonatos. Tipos de alteraciones cromosómicas numéricas<sup>2</sup>.

- Trisomía autosómica : causa el 50%, la más frecuente es la 16, mayoría se deben a edad materna avanzada y suceden en la meiosis I materna, solo en la trisomía 18 sucede en la II.
- Poliploidía: más de dos cromosomas haploides, triploidías y tetraploidías sin mosaicismo son comunes en abortos; se cree que son diferentes a los mosaicismo diploides y triploides. Existe asociación entre triploidía y la mola parcial (69 XXX y 69XXY). Las placentas de estos embriones tienen sacos gestacionales desproporcionadamente grandes, degeneración hidrónica parcial e hiperplasia trofoblástica parcial. Las triploidías pueden llegar

a término y sobrevivir con malformaciones en cambio las tetraploidías es raro que sobrevivan más de 2-3 semanas de vida embrionaria y siempre se debe descartar enfermedad trofoblástica persistente en estos casos.

- Polisomía de cromosomas sexuales: levemente más frecuente en abortos que en neonatos.
- Monosomía X: es la más frecuente en los abortos espontáneos, 80% es por pérdida del cromosoma paterno.
- Aneuploidia es una causa común de abortos a repetición y no necesariamente tiene que ser del mismo cromosoma.

La pareja que es predispuesta a aneuploidia no solo es para abortos si no que también puede llegar a tener un neonato con esta alteración.

## ANOMALÍAS ESTRUCTURALES

Causa de abortos a repetición.

- Translocación: la más frecuente, padres con translocaciones balanceadas pueden tener hijos con duplicaciones cromosómicas o deficiencias. Si la pareja tiene aborto a repetición el 60% son recíprocas y el 40% robertsonianas.
- Inversión: raro que sucedan

pero también son causa de abortos a repetición, puede ser peri céntrica o para céntrica (mayoría son letales).

## ETIOLOGÍA MULTIFACTORIAL

Del 30 -50% de los abortos no tienen alteraciones cromosómicas, esto no indica que no haya alteración genética; ya que puede ser una alteración mendeliana o algún desorden multifactorial.

## DEFECTOS DE LA FASE LÚTEA

Si existe un endometrio inhóspito puede causar abortos, un ejemplo de esto sería que la paciente tuviera una deficiencia o niveles bajos de estrógenos lo que causaría que no se implante el embrión. La insuficiencia de la fase lútea es cuando hay una secreción inadecuada de progesterona secretada por el cuerpo lúteo, pero es considerado actualmente como una causa poco común e incluso el tratamiento de esta patología no ha sido probado eficaz. Sin embargo esto no aplica para las terapias de reproducción asistida ya que si se debe de dar progesterona hasta la semana 9 ya que cabe la posibilidad de que cuando se realizó la aspiración de ovocito se hayan aspirado las células que lo rodean que son las que contribuyen al cuerpo lúteo.

## ANORMALIDADES TIROIDEAS

Tanto el hiper como hipotiroidismo son causas conocidas de infertilidad y de abortos, el hipotiroidismo subclínico no se es considerado como explicación de abortos a repetición.

## DIABETES MELLITUS

Pacientes con una diabetes mal controlada se encuentran en mayor riesgo de sufrir abortos que las que tienen un control adecuado y se debe de considerar causa de abortos tempranos.

## SINEQUIAS

Puede llegar a interferir con la implantación o con el desarrollo embrionario temprano; la causa más común es por curetaje, las adhesiones se desarrollan de 3-4 semanas post realización del procedimiento. Si se reconocen como la causa de los abortos a repetición se pueden operar y el 50% de las pacientes logran un embarazo posterior al procedimiento pero mantiene un alto riesgo de pérdida gestacional.

## DEFECTOS MÜLLERIANOS

Los defectos en la fusión son conocidos como causa de pérdidas gestacionales en el segundo

trimestre y de complicaciones durante el embarazo. Se han observado más abortos en pacientes con útero septado que con útero bicorne. Si se confirma embarazo después de la semana 8-9 es menos probable que se deba el aborto malformaciones Müllerianas. Se aconseja la cirugía si la paciente tiene abortos en el segundo trimestre no así para lo del primer trimestre.

## MIOMATOSIS UTERINA

Son causa de aborto del primer y segundo trimestre pero no de complicaciones en el embarazo. Se considera que la localización del mioma es de mayor importancia que el tamaño; y los submucosos son más propensos a causar abortos que los subserosos. Estos causan los abortos debido a:

- Adelgazamiento del endometrio
- Crecimiento acelerado del mioma por las hormonas que llevan a necrosis del mioma y por consiguiente contracciones y expulsión del embrión.
- APP debido a utilización del mioma de espacio fetal, si no se da un aborto puede llegar a causar malformaciones fetales.

La miomectomía se reserva para pacientes con abortos a repetición que se documento

embarazo normal y viable después de la semana 9-10, y eran fenotípicamente y genotípicamente normal.

## INSUFICIENCIA CERVICAL

La dilatación y borramiento indoloro del cérvix, más común entre la mitad del segundo semestre y el tercer trimestre. Y por lo general sucede posterior a algún procedimiento cervical.

## INFECCIONES

Son causa tanto de pérdidas gestacionales tempranas como tardías debido a que cruzan la barrera placentaria, sin embargo no son causa frecuente de pérdidas recurrentes.

## TROMBOFILIAS ADQUIRIDAS Y CONGÉNITAS

Hay una mayor relación con pérdidas en el segundo trimestre que en el primero en lo que respecta a las trombofilias adquiridas. Para las congénitas al igual que las adquiridas son mas frecuentes después de la semana<sup>10</sup>.

## AGENTES EXÓGENOS

- Radiación y quimioterapia
- Alcohol

- Cafeína si es más de 300gr por día.
- ACO el riesgo es con los DIU
- Químicos como gases anestésicos, arsénico, benceno, solventes, pesticidas, formaldehido, oxido de etileno, mercurio, plomo, cadmio.
- Fumado el pasivo como el activo son dañinos durante todo el embarazo, causa daño directo al tejido placentario.

## TRAUMA

No son causa común de perdida gestacional ya que el producto se encuentra bien protegido tanto por el líquido amniótico como por otras estructuras maternas. Más frecuente que cause lesiones que lleven a una perdida en el III trimestre que el IT, como por ejemplo puede causar desprendimiento de placenta que presenta altísima mortalidad fetal.<sup>8</sup>

## FACTORES SICOLÓGICOS

Alteración del bienestar psicosocial de madre predispone a pérdidas tempranas pero no se ha logrado comprobar.

## MANEJO DE ABORTO ESPONTANEO<sup>7</sup>

Es el manejo de todo embarazo

clínicamente reconocido antes de la semana 20 o según la OMS es la expulsión o extracción de un embrión o feto de 500grs o menos. La intervención más importante es la prevención de los factores de riesgo antes mencionados, se ha visto que la terapia farmacológica no es eficaz de evitar un aborto. La técnica elegida para la evacuación del contenido uterino va a depender en su mayoría del volumen uterino y de la experiencia del cirujano que de la indicación por la cual se debe realizar el procedimiento.<sup>9</sup>

- Amenaza de aborto: es cuando hay sangrado transvaginal y el orificio cervical externo se encuentra cerrado, el manejo es expectante hasta que resuelvan lo síntomas o progrese a algún tipo de aborto. Se ha usado progestinas como tratamiento pero su uso es controversial ya que su eficacia no ha sido comprobada al igual que el uso de tocolíticos, reposo, suplementos vitamínicos, medicina china y al igual que abstinencia.
- Tanto para el aborto en evolución(sangrado transvaginal, contracciones, dolor pélvico, dilatación cervical, se puede; en ocasiones ver productos en el OCI) aborto retenido, aborto incompleto(sangrado y/o dolor pélvico pueden estar

presentes, cérvix esta dilatado y producto de la concepción se encuentran en el canal cervical) se puede realizar manejo quirúrgico, médico o expectante. Los tres métodos han demostrado ser eficaces para abortos del primer trimestre.

- En la mayoría de abortos del segundo trimestre o mayores de 16 semanas se utiliza el tratamiento médico y la cirugía se reserva para cuando hay retención de productos de la concepción.
- El manejo de aborto completo (cuando el producto de la concepción esta por completo fuera del útero y cérvix y el sangrado y el dolor son leves o ya no existen) el manejo de este tipo de abortos es asegurarse que el sangrado no sea excesivo y que no hayan restos en cavidad.
- El aborto séptico (infección ascendente del tracto vaginal por instrumentación o sangrado prolongado que infecta placenta e inicia aborto puede llegar a causar bacteremia en el 60% de las pacientes) el tratamiento de estas pacientes son antibióticos intravenosos, rehidratación IV y evacuación de la cavidad uterina incluso con feto vivo.<sup>4</sup>
- Los análogos de las prostaglandinas E1 se

pueden usar tanto para aborto retenido como para aborto en evolución, embarazo anembrionico y de esta manera ayudar a dilatar el cérvix.<sup>3</sup>

### MANEJO DE PERDIDAS GESTACIONALES TEMPRANAS RECURRENTE

Aborto recurrente es cuando hay dos abortos o más reconocidos por ultrasonido o cuando hay tres o más perdidas gestacionales no necesariamente tienen que ser intrauterinas.<sup>6</sup> Se debe siempre explicar a la pareja con la frecuencia que ocurren las perdidas tempranas en general y sus causas más frecuentes, indicar cuales serian riesgos para que volviera a ocurrir y determinar la necesidad de realizar más estudios. Parejas que son mayores de 40 años se envían a realización de estudios después de dos perdidas, y mientras que las otras parejas después de 3 perdidas. Todas las parejas con óbitos o neonatos con alguna anomalía deberían de someterse a estudios citogenéticos.<sup>2</sup>

### ÓBITOS FETALES

Perdida gestacional después de las 20 semanas o con peso mayor o igual 350g que es el 50 percentilo

en esa semana de gestación.<sup>2</sup> Los óbitos fetales se pueden clasificar en tempranos, si sucede entre la semana 20- 27 y en tardío si tiene más de 20 semanas de gestación.<sup>5</sup> La Organización Mundial de la Salud define óbito fetal como la muerte intrauterina en el tercer trimestre, peso igual o mayor a 1000gr y edad gestacional de 28 semanas o más.<sup>5</sup> Hay mayor riesgo de óbito fetal si es un embarazo múltiple, obesidad, infecciones, enfermedades maternas sistémicas, también se ha observado que es más frecuente en afroamericanos que en otras etnias. Un factor de riesgo importante es la edad materna, incluso son más frecuentes en primíparas de cierta edad que en múltiparas de la misma edad. En embarazo con mayor riesgo de óbito fetal se pueden implementar ciertas medidas para prevenir este desenlace, las cuales serian: detección y manejo adecuado de sífilis, HTA, DM,RCIU, prevención de malaria, uso de hierro y ácido fólico, detección de embarazo en vías de prolongación (más de 41 semanas) e inducir la labor.<sup>5</sup> Hijos de madres subfértiles o de TRA tienen de un 20-30% más riesgo de defectos al nacer que los de hijos de mujeres que logran embarazo en menos de 12 meses. El riesgo se duplica en partos de menores de 32 semanas con RCIU. Se ha descubierto que entre un 5 y un 13% de los



óbitos tienen anomalías cromosómicas y la mejor manera de obtener la información genética es por medio de una amniocentesis y no por cultivo del tejido posterior al nacimiento. Lo ideal es siempre realizar estudios para descartar que sean una mutación autosómica recesiva ya que en éstas si hay riesgo de recurrencia comparado con una mutación de novo. La ACOG recomienda que se realicen exámenes a la madre también para descartar una alguna patología materna que pudiera ser la causa,<sup>2</sup> se recomienda hacer coombs, glicemia o hemoglobina glicosilada, serología por sífilis, tóxicos en orina, entre otros y se evitan serologías por infecciones porque pueden ser positivas pero infecciones previas; igual que cultivo del feto y/o placenta ya que se pueden haber contaminado durante la labor de parto. Se realizan títulos por CMV, toxoplasmosis, listeria si la clínica de la madre es sospechosa de alguna de estas patologías.<sup>5</sup> También es importante y necesario realizar siempre examen post mortem para saber etiología del óbito fetal.<sup>10</sup> Luego de hacer el diagnóstico por ultrasonido de óbito fetal, se debe de dar la noticia a los padres y dar las opciones de manejo. Los óbitos se pueden internar de inmediato e iniciar inducción a la labor de parto o si la pareja quiere esperar a que la madre la inicie por si sola, en la

mayoría de los casos esto sucede entre una y dos semanas posterior a la muerte del feto; esta opción de manejo aumenta el riesgo de coagulopatía. El parto vaginal es la vía de parto que se prefiere.<sup>1</sup> En embarazos posteriores se recomienda ultrasonidos controles y vigilancia fetal, además de inducción a las 39 semanas, si fuera necesario antes de este tiempo se recomienda comprobar madurez fetal.

## RESULTADO OBSTÉTRICO POSTERIOR A COMPLICACIONES TEMPRANAS DEL EMBARAZO

Las complicaciones como aborto, amenaza de aborto con o sin hematoma intrauterino, síndrome del gemelo evanescente son sumamente frecuentes en todo el mundo y sus consecuencias a largo y corto plazo son poco conocidas tanto en el actual embarazo como en los embarazos posteriores. Existe una relación entre parto pretérmino y un parto pretérmino extremo después de la mayoría de complicaciones del primer trimestre. Por lo que su identificación temprana ayudaría a mejorar el resultado de estos embarazos.

## RESUMEN

El artículo hace revisión sobre las pérdidas gestacionales, informa sobre los diferentes tipos de causas y manejo de los diferentes tipos de pérdidas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chervenak Frank A., Grunebaum Amos, Fetal demise and stillbirth: Maternal Care, "Up To Date" revisado y actualizado diciembre 2015, "consultado 5.1.16, 1:59 am" [http://www.uptodate.com/contents/fetal-demise-and-stillbirth-maternal-care?source=search\\_result&search=óbitos+fetales&selectedTitle=1%7E150](http://www.uptodate.com/contents/fetal-demise-and-stillbirth-maternal-care?source=search_result&search=óbitos+fetales&selectedTitle=1%7E150)
2. Driscoll DA, Gabbe S.G., Galan HL, Jauniaux ERM, Landon MB, Niebyl J R, Simpson JL, sexta edición, capítulo 26, Obstetrics Normal and Problem Pregnancies, (pp592-608), Philadelphia, EEUU, Elsevier.
3. Edna Estrada Francisco et al., Tercera Edición, Uso del misoprostol en ginecología y obstetricia, (pp1-101), Federación latinoamericana de ginecología y obstetricia.
4. Eschenbach David, Tratamiento del aborto séptico espontáneo e inducido, ACOG 2015; (125):1042-8.
5. Fretts Ruth C, Fetal demise and stillbirth: incidence, etiology, and prevention, "Up To Date", Vanessa A Barss, actualizado marzo 2015, revisado diciembre 2015, "consultado 5.1.16, 1:19am" [http://www.uptodate.com/contents/fetal-demise-and-stillbirth-incidence-etiology-and-prevention?source=search\\_result&search=óbitos+fetales&selectedTitle=2%7E150](http://www.uptodate.com/contents/fetal-demise-and-stillbirth-incidence-etiology-and-prevention?source=search_result&search=óbitos+fetales&selectedTitle=2%7E150)
6. Haya M Alfozan, Togas Tulandi, Definition and etiology of recurrent pregnancy loss, "Up To

- Date”, Krsiten Eckler, actualizado abril 2015, revisado diciembre 2015, “consultado 5.1.16, 12:24 am” [http://www.uptodate.com/contents/definition-and-etiology-of-recurrent-pregnancy-loss?source=search\\_result&search=recurrent+pregnancy+loss&selectedTitle=3%7E65](http://www.uptodate.com/contents/definition-and-etiology-of-recurrent-pregnancy-loss?source=search_result&search=recurrent+pregnancy+loss&selectedTitle=3%7E65)
7. Haya M Alfozan, Togas Tulandi, Spontaneous Abortion: Management, “UpToDate”, Robert L Barberi, actualizado 23.7.15, “consultado el 28.9.2015 5:35pm,, [http://www.uptodate.com/contents/spontaneous-abortion-management?source=search\\_result&search=aborto+espontaneo&selectedTitle=2%7E150](http://www.uptodate.com/contents/spontaneous-abortion-management?source=search_result&search=aborto+espontaneo&selectedTitle=2%7E150)
  8. Kilpatrick Sarah J., Trauma in pregnancy, “Up To Date”, Vanessa A Barrs, publicado 20 de noviembre del 2015, revisado diciembre 2015, “consultado 4/1/ 16, 12:13 pm”, [http://www.uptodate.com/contents/trauma-in-pregnancy?source=search\\_result&search=trauma+en+el+embarazo&selectedTitle=1%7E150](http://www.uptodate.com/contents/trauma-in-pregnancy?source=search_result&search=trauma+en+el+embarazo&selectedTitle=1%7E150)
  9. Ling Frank W., Overview of pregnancy termination, “Up To Date” Sandy J Falk, actualizado septiembre 2015, revisado diciembre 2015, “consultado 4.1.16, 11:54 pm”, [http://www.uptodate.com/contents/overview-of-pregnancy-termination?source=search\\_result&search=aborto&selectedTitle=1%7E150](http://www.uptodate.com/contents/overview-of-pregnancy-termination?source=search_result&search=aborto&selectedTitle=1%7E150)
  10. Roberts Drucila J., Evaluation of stillbirth, “Up To Date” Vanessa A Barss, actualizado y revisado diciembre 2015, “consultado 5.1.16, 1:49 am” [http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-stillbirth?source=search\\_result&search=óbitos+fetales&selectedTitle=3%7E150](http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-stillbirth?source=search_result&search=óbitos+fetales&selectedTitle=3%7E150)