

# GESTACION MULTIPLE

(Multiple gestation)

Revista Médica Sinergia  
Vol.3 Num:5  
Mayo 2018 pp:14 – 19  
ISSN:2215-4523  
EISSN:2215-5279

\* Dra. Xiaohong Chen Wu,  
Hospital Tony Facio Castro,  
Limón, Costa Rica

## RESUMEN

Los embarazos múltiples se clasifican como de alto riesgo debido a las complicaciones que pueden afectar a la madre y los fetos. Los embarazos múltiples se asocian con trastornos hipertensivos, diabetes mellitus gestacional, anemia, nacimiento prematuro, hemorragias preparto y posparto y muerte materna.

Es importante establecer el diagnóstico en el primer trimestre, el ultrasonido permite diagnosticar el número de múltiples, corionicidad y amniosicidad. La complicación más común del embarazo múltiple es el nacimiento prematuro.

## DESCRIPTORES

Embarazo múltiple, corionicidad, gemelos, fetos, obstetricia, cigoto.

## SUMMARY

Multiple pregnancies are classified as high risk because of the complications that can affect the mother and fetuses. Multiple pregnancies are associated with hypertensive disorders, gestational diabetes mellitus, anemia, premature birth, prepartum and postpartum hemorrhages and maternal death.

It is important to establish the diagnosis in the first trimester, ultrasound allows to diagnose the number of multiples, chorionicity and amnionity, The most common complication of multiple pregnancy is preterm birth.

## KEYWORDS

Multiple pregnancy, chorionicity, twins, fetuses, obstetrics, zygote.

\* Médico General,  
Graduado en la  
Universidad de  
Iberoamérica (UNIBE),  
médico en el Hospital  
Tony Facio Castro,  
Limón - Costa Rica.

## INTRODUCCION

El embarazo múltiple se ha incrementado en los últimos años como resultado de la disponibilidad de tecnologías de reproducción asistida y por el envejecimiento de la población materna. En comparación con los embarazos únicos, los embarazos múltiples se

catalogan como embarazo de alto riesgo tanto para la madre como para los fetos, dado su mayor asociación con trastornos hipertensivos, diabetes mellitus gestacional, anemia, parto prematuro, hemorragias preparto y posparto y muerte materna.

Por lo que es importante establecer en el primer trimestre el tipo de corionicidad por medio de ultrasonido para un adecuado control y vigilancia prenatal.

### **A. Gestación múltiple monocigótica**

Los gemelos monocigóticos tienen una incidencia cerca de 1 en 250 embarazos. Esto ocurre cuando un único óvulo se divide al ser fecundado por un espermatozoide que forma un cigoto y luego este se divide para formar dos embriones.

Por lo general son genéticamente y físicamente idénticos. Además con frecuencia son imágenes en espejo el uno del otro (uno es diestro y el otro zurdo, si a uno se le arremolina el pelo hacia un lado, al otro hacia el lado contrario, etc.). Sin embargo sus huellas dactilares pueden ser distintas.

La incongruencia de gemelos idénticos se ha presentado en ocasiones por divisiones precoces que se acompañan de errores cromosómicos simultáneos y por lo que pueden ser discordantes en cuanto a malformaciones fetales, cerca de un 1%.

En las complicaciones específicas de los embarazos monocoriales son:

- Síndrome de Transfusión Feto-Fetal siendo la más peligrosa la comunicación arterio-venosa.
- Restricción de crecimiento selectiva intrauterino.
- Secuencia Perfusión Arterial Reversa (Feto acardio/acéfalo).
- Síndrome de Anemia Policitemia.
- Embarazo monocorial monoamniótico.

- Inserción velamentosa del cordón umbilical.

### **B. Gestación múltiple dicigótica**

Los gemelos dicigóticos surgen en alrededor del 1% al 1,5% de los embarazos. Esto se produce cuando dos óvulos distintos son fecundados por dos espermatozoides distintos. Pueden ser diferentes o del mismo sexo, tienen genotipos distintos y pueden o no pertenecer al mismo grupo sanguíneo. La ventaja es que constituyen el 60-80% de los casos y son siempre bicoriales y biamnióticos., además se caracterizan por un patrón determinante hereditario, mientras que los monocigóticos son aleatorios. Asimismo se concluye que los gemelos con diferente sexo siempre son dicigóticos mientras que los gemelos del mismo sexo pueden ser monocigóticos o dicigóticos.

## **ETIOLOGÍA**

Los principales factores de riesgo que influyen en el embarazo múltiple podemos encontrar con los antecedentes personales y familiares de embarazo múltiple, madre añosa, personas de raza negra, embarazo posterior al uso prolongado de anticonceptivos orales, mujeres que son sometidas a técnicas de reproducción asistida con inducción a la ovulación múltiple con citrato de clomifeno o transferencia de los embriones.

## **DATOS CLINICOS**

El embarazo múltiple se puede diagnosticar en un 75% de los casos por medio de la exploración física: útero de

mayor tamaño que el esperado (>4 cm) para las fechas, aumento excesivo de peso materno que no se explica por edema u obesidad, el polihidramnios, manifestado por un tamaño uterino desproporcionado a la duración estimada de la gestación, es casi 10 veces más común en los embarazos múltiples, antecedentes de reproducción asistida, elevación de las concentraciones de alfafetoproteína en suero materno, contorno o peloteo de más de un feto, multiplicidad de partes pequeñas, observación simultánea de distintas frecuencias cardíacas, cada una asíncrona con el pulso de la madre y entre sí con variaciones de al menos ocho pulsaciones/minuto y la palpación de uno o más fetos en el fondo uterino después de nacer un neonato.

## DIAGNOSTICO DE CORIONICIDAD

El diagnóstico de corionicidad se realiza mediante ecografía primer trimestre, todos los embarazos bicigóticos son bicoriales. La corionicidad de los embarazos monocoriales depende del momento en que se divide el ovulo fertilizado. Si la división ocurre hasta el 3er día post concepción, el embarazo es bicorial y biamniótico. Si ocurre entre el 3er y 9no día el embarazo es monocorial y biamniótico. Entre el 9no y 13avo día será monocorial y monoamniótico. Luego del 13avo día el embarazo es monocorial, monoamniótico y con fusión de los fetos o pagos (siameses).

El riesgo asociado al embarazo gemelar depende de su corionicidad y no de su cigocidad. De los embarazos dobles, 2/3

son bicigóticos y 1/3 monocigóticos. Desde el punto de vista obstétrico es importante definir la corionicidad o número de placentas y amnionicidad o número de sacos amnióticos.

El diagnóstico de corionicidad se realiza mediante ecografía. La presencia del signo de lamda (sacos amnióticos con corion entre las membranas) es patognomónica de bicorionicidad en cualquier momento del embarazo. El signo de la "T" o amnios fusionados sin corion en la base del saco se observa en los embarazos monocoriales, pero este signo pierde sensibilidad después de las 16 semanas.

Otras formas de diagnosticar bicorionicidad son la presencia de placentas separadas y los sexos fetales distintos; lo que combinados, dan una sensibilidad y especificidad mayor al 90%. Si no es posible definir la corionicidad, se recomienda clasificar el embarazo como monocorial para asegurar un adecuado control y evitar la no pesquisa de complicaciones asociadas a la monocorionicidad.

Aparte en el momento del nacimiento se puede determinar el tipo probable de gemelación por medio de la inspección del tabique membranoso en forma de T o membrana divisoria de la placenta entre los gemelos, los gemelos monocoriónicos, diamnióticos presentan un tabique transparente (< 2 mm), que consiste sólo en dos membranas amnióticas (sin corión ni decidua), con una placenta donde se puede identificar las comunicaciones vasculares. Los gemelos dicoriónicos, diamnióticos, casi

siempre exhiben un tabique opaco (grueso) constituido por dos coriones, dos amnios y la decidua interpuesta, en contraste las placentas dicorionicas solo rara vez se presenta anastomosis de los vasos sanguíneos fetales.

## COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES

Las gestaciones múltiples se asocian con un aumento en la incidencia de anemia materna, infecciones de las vías respiratorias y urinarias, pre eclampsia-eclampsia, hemorragias (antes, durante y después del parto) y atonía uterina. Con un aumento de tasa de morbilidad y mortalidad perinatal sobre todo a causa de partos prematuros y sus complicaciones como traumatismos, asfixia, abortos espontáneos de al menos uno de varios fetos, anomalías del desarrollo, restricción del crecimiento fetal, compresión del cordón umbilical o trastornos placentarios.

En términos generales, mientras mayor es el número de fetos, mayor el riesgo de restricción del crecimiento fetal.

## SUPLEMENTO VITAMINICO

Las técnicas de suplementación más utilizadas son la suplementación con hierro y calcio, la administración de vitaminas y ácido fólico para evitar la anemia, una dieta alta en proteínas y un aumento de peso superior al normal (peso ideal para la estatura más 16-20 kg). También se ha recomendado la suplementación con magnesio, zinc y ácidos grasos esenciales.

## TAMIZAJE DE ENFERMEDADES CROMOSOMICAS

Actualmente la detección prenatal se ha realizado por medio de ecografía o análisis de suero materno para monitorear el crecimiento de los fetos y detectar anomalías estructurales. Además de las asesorías del diagnóstico genético prenatal donde podemos detallar el uso de los niveles de alfa feto proteína del suero materno (MSAFP), la amniocentesis y la translucencia nucal (NT). La medición de alfa feto proteína del suero materno (MSAFP) es 2.5 veces mayor que en los embarazos únicos a las 14-20 semanas de gestación para los embarazos gemelares, mientras que para los casos de trillizos y cuatrillizos son 3 y 4 veces mayores, respectivamente; esto aplica en las gestaciones sin defectos del tubo neural.

Por lo que sí es un valor mayor a 4.5 veces superior requiere una ecografía dirigida y posible amniocentesis para la determinación de  $\alpha$ -fetoproteína y acetilcolinesterasa en líquido amniótico, sin embargo sólo detectan 47% de los embarazos con síndrome de Down, mientras que por medio de la translucencia nucal (NT) en el primer trimestre puede detectarse un 70% de los casos.

La amniocentesis y el muestreo de vellosidades coriónicas pueden llevarse a cabo de manera segura en embarazos múltiples en centros experimentados para la documentación de casos de discordancia de un feto aneuploide.

El aborto selectivo es una opción que puede llevarse a cabo por medio de inyección intracardiaca de cloruro de

potasio guiada por ecografía, con el propósito de continuar sólo con el gemelo normal.

## MANEJO PRENATAL

**Embarazo Monocorial:** Se recomiendan al menos nueve controles. Éstos deberán incluir control de policlínico y ecografía a las semanas 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32, 34 y 36.

**Embarazo Bicorial:** Se recomiendan seis controles. Luego del ingreso prenatal y ecografía para definir la corionicidad, se recomienda control obstétrico y ecografía a las 20, 24, 28, 32, 34 (sin ecografía) y 36 semanas.

**Embarazo Triple:** El seguimiento será definido según la corionicidad con la diferencia que estos controles se harán hasta la semana 34.

## INTERRUPCION DE EMBARAZO GEMELAR NO COMPLICADO

**Embarazo Bicorial Biamniótico:** Un 60% de estos embarazos nacen espontáneamente antes de las 37 semanas y que el riesgo de muerte fetal inesperada aumenta desde las 38 semanas en adelante, se recomienda la interrupción a las 37 semanas.

**Embarazo Monocorial Biamniótico:** El 60% de estos embarazos nacen espontáneamente antes de las 37 semanas y que el riesgo de muerte fetal inesperada aumenta desde las 38

semanas en adelante, se recomienda la interrupción a las 36 semanas previa dosis de maduración pulmonar.

**Embarazo Triple:** Considerando que el 75% de estos embarazos nacen espontáneamente antes de las 35 semanas y que el riesgo de muerte fetal inesperada aumenta desde las 36 semanas en adelante, se recomienda la interrupción a las 35 semanas previo uso de corticoides.

## INDICACIONES DE CESAREA

Las indicaciones absolutas de parto por cesárea son: sufrimiento fetal de algunos de los gemelos, gemelos pagos independiente de la cronicidad, la presentación no cefálica del primer gemelo, gemelos monoamióticos y disparidad evidente en tamaño fetal y placenta previa. En contraste tenemos la indicación relativa que es la presentación cefálica del gemelo uno con presentación no cefálica del gemelo dos.

## PRONOSTICO

En el embarazo múltiple una atención prenatal esmerada puede tener desenlaces desfavorables tanto para madres y sus productos, ya que el diagnóstico preciso de la corionicidad en el primer trimestre es esencial, y permite planificar una vigilancia adecuada. Además las probabilidades de gestación múltiple en embarazos futuros tienen un aumento de 10 veces con respecto los antecedentes de gemelos dicigóticos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Bonney, E., Medha Rathod, Kelly Cohen, & Emma Ferriman. (2013). Twin pregnancy. *OBSTETRICS, GYNAECOLOGY AND REPRODUCTIVE MEDICINE* 23:6, 165-170.
2. Bush, M., & Pernoll, M. (2014). Embarazo Múltiple. En A. H. De Cherney, L. Nathan, N. Laufer, & A. S. Roman, *Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstetricos* (19th ed., págs. 301-309). Mc Graw Hill Education.
3. Dalya Alhamdan, M. S. ( 2009). Diagnosing twins in early pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 23. Elsevier, 453–461.
4. Gabbe, S. (2016). *Multiple Gestation* (8 vo ed.). Saunders Elsevier.
5. P., D. G. (2014). Embarazo Gemelar. Unidad de Medicina Materno Fetal. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Clínica Las Condes., 964-971.
6. Young Mi Lee, M. (2012). *Delivery of Twins*. Elsevier, 195-199.

Recepción: 5 Febrero de 2018

Aprobación: 20 Abril de 2018