

11217

102

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO.

FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE POSTGRADO

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

290247

**MANEJO DE EMBARAZO MÚLTIPLE DE ALTO ORDEN
EN EL HOSPITAL 1° DE OCTUBRE**

**TÉSIS DE POSGRADO PARA OBTENER EL TÍTULO EN
LA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.**

PRESENTA

M.C. SANDRA PÉREZ RODRÍGUEZ

MÉXICO D.F. 200



Universidad Nacional
Autónoma de México



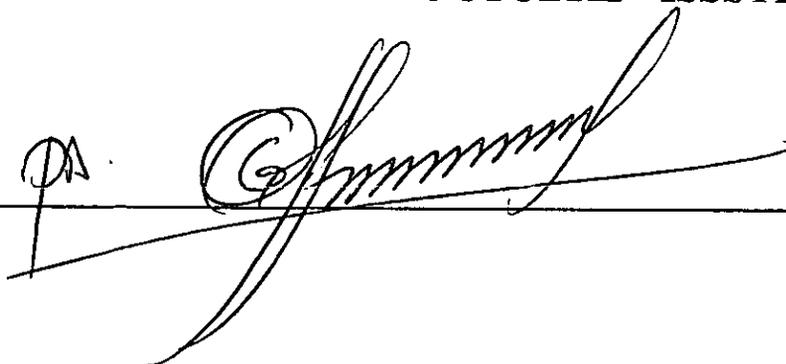
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

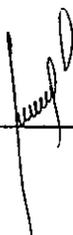
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. JULIAN COVARRUBIAS DE LA MOTA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA.
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE - ISSSTE.

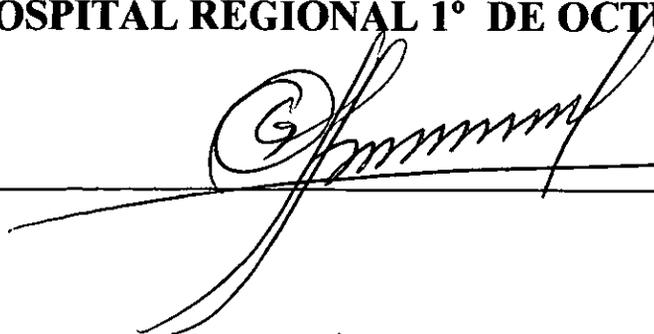
DA


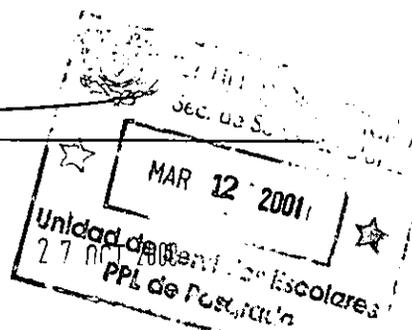
DR. EPIGMENIO GONZALEZ MARTINEZ
ASESOR DE TESIS
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE PERINATOLOGIA
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE - ISSSTE





DR. HORACIO OLVERA HERNANDEZ
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE - ISSSTE.





INDICE

Resumen	Página 1
Abstract	Página 2
Introducción	Página 3
Material y Métodos	Página 6
Resultados	Página 7
Discusión	Página 12
Conclusión	Página 14
Bibliografía	Página 15

MANEJO DE EMBARAZO MULTIPLE DE ALTO ORDEN EN EL HOSPITAL REGIONAL 1 DE OCTUBRE

MC SANDRA PEREZ RODRIGUEZ.

RESUMEN.

La incidencia de embarazos múltiples de alto orden ha ido en aumento en las últimas dos décadas, principalmente por el uso de inductores de la ovulación y técnicas de reproducción asistida. Con esto ha crecido el interés por parte del médico ginecobstetra en conocer más sobre el tema debido a las complicaciones maternas y fetales que se presentan, ya que anteriormente estos embarazos tenían muy mal pronóstico. En el hospital regional 1º de octubre se cuantificó el número de nacimientos en el periodo de marzo de 1996 a marzo del 2000, encontrando que únicamente en dos ocasiones se presentaron embarazos múltiples, uno de trillizos y otro de cuatrillizos, en los 2 casos se revisó el manejo y evolución de estos. Los trillizos presentaron una evolución favorable sin complicaciones maternas ni fetales y se resolvió el embarazo por cesárea a las 36-37 semanas; los tres productos nacieron sin complicaciones.

En el caso de los cuatrillizos la paciente presentó preeclampsia a las 34 semanas por lo que fue necesario interrumpir el embarazo por vía abdominal, en este caso sólo uno de los productos falleció a los 14 días de nacido al parecer por sepsis.

Un dato en común es que en ambos casos las pacientes recibieron corticoesteroides desde las 28 semanas de gestación, lo cual podría haber contribuido a disminuir las complicaciones respiratorias en los productos.

ABSTRACT.

The incidence of higher order pregnancies has increased over the past two decades, mainly because of the widespread use of ovulation induction agents and assisted reproduction technique. With all these the physician's interest have been grown in order to know more about it. Because of the maternal and fetal complications that can be. In the past these pregnancies had correlated with high loss rate. In the 1st. October hospital we reviewed the management and outcome of newborned , between March,1996- March, 2000 and we only found two cases of high-order pregnancy. One was a triplet pregnancy and the other was quadruplet pregnancy.

The first one had a successful pregnancy outcome, the delivery was by cesarean section at 36-37 weeks, the 3 infants borned without complications.

The patient from de second case had preeclampsia at 34 weeks. The delivery was by cesarean section and only one of the infants died 14 days after borned by sepsis.

Both patients received systematic corticotherapy since 28 weeks of gestation, wich decreased the main respiratory neonatal complications.

INTRODUCCION.

La incidencia de embarazo múltiple ha aumentado en forma importante desde las dos últimas décadas, la reproducción humana es más eficiente, cuando la madre gesta un solo feto. Los fetos adicionales incrementan el riesgo de la pérdida de embarazos y la probabilidad de complicaciones para la madre y los fetos (1).

Pocos temas han despertado más interés en obstetricia y generado más literatura que la gestación múltiple, ya que las tasas de embarazos múltiples se han incrementado y esto se explica principalmente por el uso de inductores de la ovulación (clomifeno, gonadotropina) , técnicas de reproducción asistida y fecundación in vitro, este hecho ha ganado interés debido al crecimiento de complicaciones maternas así como morbilidad prenatal, neonatal y mortalidad (1,2,3,4).

Se dice que los riesgos se multiplican, para el producto el principal problema es el nacimiento prematuro, ya que las gestaciones múltiples son embarazos complejos que necesitan consideraciones especiales, hay que tomar en cuenta algunas adaptaciones fisiológicas que se presentan en el embarazo múltiple las cuales son: aumento del gasto cardíaco hasta un setenta por ciento, disminución de la resistencia vascular periférica, y un aumento de hasta el cuarenta por ciento en el flujo plasmático renal. Entre mayor el número de productos, mayor el nacimiento prematuro (1,2) , y esto se relaciona con mayor riesgo de muerte por prematuridad o aumentar el tiempo de cuidados intensivos, y de sufrir mayores riesgos de daño permanente cuando sobreviven. Aunque todos sobrevivan saludables, representan un gran problema, ya que al principio la idea de tener 3 o 4 bebés puede sonar maravilloso, a la larga es agotador y desastroso (2).

El ultrasonido juega un papel importante en el diagnóstico y manejo de embarazos múltiples, hasta el momento de la resolución (4,5). Además es útil para la clasificación de la placentación. Las placentas separadas o fetos de diferentes sexos identifican placentas bicoriónicas/biamnióticas . Cuando las placentas están fusionadas, una delgada membrana sugiere una placentación monocoriónica, mientras que una membrana más “ecodensa” indica placentas bicoriónicas. La placentación monocoriónica se asocia con una tasa mayor de pérdida fetal y coloca al embarazo en riesgo de síndrome de transfusión gemelo a gemelo. Por lo que se puede asociar con el cambio de motilidad cardíaca por ultrasonidos subsecuentes .

Los embarazos triples y cuádruples habitualmente son el resultado de ovulaciones múltiples, de modo que la placentación monocoriónica es rara en estos embarazos (1, 6,7).

Los embarazos gemelares, triples y cuádruples pueden resultar de la división de un cigoto en dos o más embriones de la fertilización de varios huevos o de una combinación de los dos procesos (6,8).

Los pacientes necesitan mayor vigilancia y un control prenatal más estricto con visitas al ginecólogo más frecuentes, monitorización fetal y ultrasonido. Frecuentemente las pacientes empiezan a limitar sus actividades alrededor de las 24 semanas de gestación; madres con más de un producto necesita 300 calorías por día extra (8).

El reposo en cama no disminuye el riesgo de parto prematuro o mortalidad perinatal, se menciona una asociación de bajo peso al nacimiento en pacientes que estuvieron con mayor reposo (8,9).

Aunque Pons y colaboradores compararon dos grupos de pacientes en el que el grupo 1 se trató de pacientes hospitalizadas en el tercer trimestre del embarazo y el 2º grupo pacientes no hospitalizadas, los resultados fueron : en el grupo 1, los productos nacieron con mayor peso que los del grupo 2, así como alcanzaron una semana más de edad gestacional. El mayor número de casos reportados con preeclampsia fue en el grupo de pacientes no hospitalizados.

Por lo que aún no hay suficientes evidencias para apoyar el hecho de que el reposo no afecta el riesgo de parto pretérmino (9,10).

Las principales causas de morbilidad materna en embarazos multifetales son preeclampsia, sepsis y hemorragia posparto. Y las principales causas de mortalidad perinatal son prematuridad, síndrome de transfusión gemelo a gemelo, defectos congénitos, insuficiencia placentaria y parto traumático (10).

Además se ha visto que la hemorragia ante parto se presenta en 6.7% en triples y en un 10% en cuádruples, la hipertensión inducida por el embarazo se presenta en 28% en triples y en un 75% en cuádruples y la anemia se presenta en triples en un 19% y en cuádruples en un 80% (10,11).

En cuanto al manejo y resolución del embarazo múltiple triple también existe controversia. Algunos autores mencionan que es necesario el reposo así como sus visitas mensuales, y hospitalización en caso de complicaciones maternas, ya que encontraron que la resolución del embarazo debería ser por cesárea, (10) y que el uso de corticoesteroides entre las semanas 28 a la 34 es importante, así reportan que únicamente se presentó enfermedad de membrana hialina en un 13% de los productos que recibieron corticoesteroides a diferencia de aquellos en que no lo recibieron y se diagnosticó enfermedad de membrana hialina en el 32% de los casos (10,11).

Sin embargo Alamia y colaboradores, contraindican el uso de corticoesteroides ya que aumentan la contractilidad uterina. Encontraron un incremento importante en los cambios cervicales y la necesidad de uso de tocolíticos, si las contracciones eran de 3.5 por hora.

El uso de betametasona en embarazos triples o cuádruples se asocian con un incremento en la actividad uterina y cambios cervicales cuando las contracciones son de 3.5 por hora (11).

En cuanto al tipo de resolución del embarazo, se reporta que: No existe diferencias importantes en el tipo de vía de resolución del embarazo múltiple de alto orden tomando en cuenta los siguientes parámetros como mortalidad perinatal, APGAR, hemorragia intracraneal neonatal, pH del cordón arterial, peso neonatal, la estancia posparto intrahospitalaria. Únicamente, encontraron que el peso neonatal y la edad gestacional, se presentaban ligeramente menores en el grupo obtenido por parto. Así, llegaron a la conclusión de que la vía vaginal puede llevarse a cabo en grupos seleccionados de embarazos triples cuando la presentación sea de vértice, con lo que no incrementan la morbi-mortalidad materna o neonatal y disminuye la estancia hospitalaria y morbilidad postoperatoria. (11,12).

También hay controversia en cuanto a la resolución de embarazo cuádruple, algunos autores mencionan que la mejor vía es la cesárea (12) y otros incluso mencionan el parto prolongado por periodos, ya que ayuda a la maduración del producto. Un autor menciona una diferencia de nacimiento de hasta 8 días en un embarazo cuádruple en el que el primer producto nació a las 26 semanas, el 2do a los 8 días después y a las 36 horas de trabajo de parto por un desprendimiento de placenta, se sometió la paciente a cesárea para obtener los dos productos restantes, por lo que sugieren que mediante observación, y el uso de tocolíticos, se le puede ofrecer más a esos productos (12,13).

MATERIAL Y METODOS

Se revisó el número de nacimientos en el hospital 1° de Octubre, en un período de cinco años (Marzo 96- marzo 2000), con la finalidad de reportar el número de embarazos múltiples de alto orden, encontrándose dos casos.

Caso I. Paciente femenina de 36 años, con los siguientes antecedentes heredo-familiares: Hermana con antecedentes de dos embarazos gemelares y un embarazo de trillizos. Hermano con antecedente de embarazo gemelar.

Antecedentes gineco-obstétricos: Menarca: 14 años, ritmo: 30x3, eumenorreica, control de la fertilidad: negado, inicio de vida sexual: 24 años, un compañero sexual no circuncidado, Papanicolaou en 1995 clase II , Gesta I, Aborto 0, Para 0, Fecha de última regla: 05 de diciembre de 1998, Fecha probable de parto: 12 de septiembre de 1999. Refiere haber estado en tratamiento hace 4 años con inductores de la ovulación sin terminarlo.

La paciente ingresa al servicio de embarazo de alto riesgo por cursar con embarazo múltiple de alto orden (trillizos) de 14.3 semanas de gestación por amenorrea y ultrasonido. A la exploración física se encuentra abdomen globoso a expensas de útero gestante con fondo uterino de 17 cms. Frecuencia cardiaca fetal no audibles con Pinard. Tacto vaginal diferido, peso de la paciente: 59.500 gramos.

Presentó amenaza de aborto en el primer trimestre , secundario a una infección de vías urinarias la cual se remitió continuo con un embarazo normoevolutivo hasta las 37 semanas de gestación en que se decide interrumpir el embarazo por vía abdominal, obteniendose 3 productos vivos del sexo masculino.

Caso II Paciente femenina de 31 años de edad sin antecedentes heredo-familiares de importancia.

Antecedentes ginecoobstétricos: Menarca a los 12 años, ritmo 28 x3 , eumenorreica ,control de la fertilidad negado, Papanicolaou en 1999 clase II Gesta I , Para 0 , Aborto 0, Fecha de última regla 2 de febrero de 1999. Fecha probable de parto 9 de octubre de 1999 .Recibió tratamiento con inductores de la ovulación a base de citrato de Clomifeno, un ciclo únicamente. Ingresa al servicio de embarazo de alto riesgo por cursar con embarazo múltiple de alto orden de aproximadamente 7 semanas de gestación .

Cursa con embarazo normoevolutivo hasta las 34 semanas de gestación en que se decide interrumpir el embarazo por vía abdominal por presentar preeclampsia. Se obtienen 4 productos del sexo masculino vivos .

RESULTADOS

En un periodo de 5 años , la incidencia de embarazos múltiples de alto orden fue del 0.012 % ya que el número de eventos obstétricos entre partos y cesáreas fue de 16,406 casos. Tabla 1

TABLA 1

INCIDENCIA DE EMBARAZOS MULTIPLES DE ALTO ORDEN EN EL HOSPITAL 1° DE OCTUBRE

AÑOS	TRILLIZOS	CUATRILLIZOS	TOTAL DE EMBARAZOS
1996	0	0	4,859
1997	0	0	4,330
1998	0	0	3,925
1999	1 (0.003%)	1(0.003%)	3,099
2000	0	0	193

Entre los antecedentes heredofamiliares y ginecoobstétricos de importancia encontramos que en el caso 1 existía un antecedente de familiar de gran importancia que influyó en la concepción del embarazo múltiple , en el 2° al parecer se vió influenciado por la ingesta de inductores de la ovulación. (Tabla 2).

TABLA 2 Características de las pacientes

CASO	EDAD	ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES	ANTECEDENTES GINECOBSTETRICOS GESTAS INDUCTORES
I TRILLIZOS	36 años	Hermana :2 Gemelares y un trillizo. Hermano un gemelar.	1 ninguno
II CUATRILLIZOS	31 años	Ninguno	1 clomifeno

Los antecedentes perinatales en ambos casos fueron revisados, encontrando que en el primer caso a la paciente se le diagnosticó amenaza de aborto en la semana nueve y amenaza de parto prétermino a las 35 semanas. En ambos casos se les inició esquema de maduradores pulmonares a partir de la semana 28 de gestación.

En el segundo caso se presentó cuadro clínico correspondiente a preeclampsia severa en la semana 34 de gestación (Tabla 3).

TABLA 3. ANTECEDENTES PERINATALES.

CASO	COMPLICACIONES	APOYO TERAPEÚTICO
I	AMENAZA DE ABORTO AMENAZA DE PARTO PRETERMINO.	BETAMETASONA 12 mg CADA 24 HORAS
II	PREECLAMPSIA SEVERA	BETAMETASONA 12 mg. CADA 24 HORAS.

En los dos casos las pacientes acudieron a su control prenatal cada 15 días durante todo el embarazo, se tomaron los exámenes de laboratorio de rutina y se les indicó ultrasonido cada mes. No presentaron ningún dato que pudiera indicar complicaciones de los productos. En el caso I contaba con placenta única y en el caso II con dos placentas.

En ambos casos el embarazo se resolvió por vía abdominal en el caso I a las 36-37 semanas de gestación por amenorrea y el caso II a las 34 semanas de gestación.

En el caso I se obtuvieron tres productos vivos del sexo masculino con peso al nacer entre 1,600 gramos y 2,175 gramos el APGAR fue de entre 7 y 9 al minuto de nacimiento, 8 y 9 a los cinco minutos y de 9 a los 10 minutos. Se presentaron las siguientes complicaciones: Onfalitis y desnutrición in útero. Los días de estancia hospitalaria fueron de 14 a 22 días, los 3 productos egresaron vivos y sin complicaciones (Tabla 4 y 5).

TABLA 4. CARACTERISTICAS DE LOS TRILLIZOS.

PRODUCTOS	SEXO	PESO AL NACER	APGAR		
			1 MINUTO	5 MINUTOS	10 MINUTOS
1	MASCULINO	2,050 grs.	9	9	9
2	MASCULINO	1,600 grs.	8	9	9
3	MASCULINO	2,175 grs.	7	8	9

TABLA 5. COMPLICACIONES DE LOS TRILLIZOS

PRODUCTOS	ESTANCIA HOSPITALARIA	COMPLICACIONES
1	15 DÍAS	ONFALITIS
2	22 DIAS	DESNUTRIDO IN ÚTERO Y ONFALITIS
3	14 DIAS	DESNUTRIDO IN UTERO

Con respecto al caso II se obtuvieron 4 producto vivos del sexo masculino con peso al nacer entre 950 grs. Y 1,550 grs., el Apgar fué entre no valorable a 7 al minuto, no valorable a 8 a los 5 minutos y no valorable a 8 a los 10 minutos. Se presentaron las siguientes complicaciones: Taquipnea transitoria, choque séptico, hemorragia parenquimatosa y fetopatía toxémica. Los días de estancia hospitalaria fueron desde 14 días hasta 67 días.

Uno de los producto falleció a los 14 días y los 3 restantes a pesar de encontrarse vivos se les diagnosticó retraso psicomotor (Tabla 6 y 7).

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

TABLA 6. CARACTERISTICAS DE LOS CUATRILLIZOS

PRODUCTOS	SEXO	PESO AL NACER	APGAR		
			1 MINUTO	5 MINUTOS	10 MINUTOS
1	MASCULINO	1,550 grs.	NO VALORABLE	NO VALORABLE	NO VALORABLE
2	MASCULINO	1,400 grs.	5	6	8
3	MASCULINO	950 grs.	7	8	8
4	MASCULINO	950 grs.	5	6	8

TABLA 7. COMPLICACIONES DE LOS CUATRILLIZOS

PRODUCTOS	ESTANCIA HOSPITALARIA	COMPLICACIONES
1	41 DIAS	TAQUIPNEA TRANSITORIA
2	14 DIAS	CHOQUE SÉPTICO
3	67 DIAS	HEMORRAGIA INTRAPARENQUIMATOSA
4	67 DIAS	FETOPATIA TOXÉMICA

En cuanto al número de placentas, encontramos que en el caso I fueron 2 y sin embargo por ultrasonido únicamente se había reportado una. En el caso de los cuatrillizos, habían sido reportadas 2 placentas y únicamente se encontró una, la cual fué enviada al servicio de Patología, el estudio histopatológico reportó: placenta monocoriónica y tetraamniótica de 1,110 grs. Con vellosidades coriales del tercer trimestre así como calcificaciones distróficas escasas y focales (Tabla 8).

TABLA 8. CARACTERISTICAS DE LAS PLACENTAS

CASOS	NUMERO DE PLACENTAS	NUMERO DE AMNIOS	PESO
I (TRILLIZOS)	2	2	-----
II (CUATRILLIZOS)	1	4	1,110 grs.

En el segundo caso, cabe mencionar que durante las primeras semanas de gestación, sólo se detectaron tres sacos por ultrasonido, pudo haber sido por la falta de experiencia y lo difícil que es visualizar los sacos y probablemente la falta de resolución de un buen equipo de ultrasonido. Por lo que a la semana 18 se corroboró el diagnóstico y posteriormente se realizó a las 28 semanas una radiografía simple de abdomen.

En el presente estudio, encontramos que a pesar de la poca experiencia en este hospital sobre el manejo de estas pacientes, los resultados fueron satisfactorios. Estas pacientes estuvieron hospitalizadas y requirieron de reposo cuando se presentaba alguna complicación. En estas pacientes principalmente en la primera, respondieron favorablemente al uso de la terbutalina.

Nosotros utilizamos los corticoesteroides en nuestras pacientes, como maduradores pulmonares, utilizamos betametasona. Considerando que de los siete productos, solo uno falleció y fue a causa de sepsis y de los seis restantes, solo uno presentó taquipnea transitoria y fue reversible.

Cabe mencionar que en el segundo caso, durante las primeras semanas de gestación solo se detectaron tres sacos, pudo haber sido por la falta de experiencia y lo difícil que es visualizar los sacos y probablemente la falta de resolución de un buen equipo de ultrasonido. Por lo que a la semana 18 se corroboró el diagnóstico y posteriormente se realizó a las 28 semanas una radiografía simple de abdomen.

La paciente de los trillizos tenían antecedentes heredofamiliares de embarazos múltiples de alto orden, mientras que la paciente de los cuatrillizos recibió tratamiento a base de citrato de clomifeno, el cual tiene la mas baja incidencia de provocar embarazos múltiples de alto orden, comparado con las menotropinas. El citrato de clomifeno tiene una incidencia de embarazo cuádruple de 0 a 0.3%.

DISCUSION

Debido a los métodos de fertilización asistida se va a incrementar la presentación de estos casos en nuestra sociedad por lo que necesitaremos de mas apoyo tecnológico como por ejemplo: Una unidad de cuidados intensivos neonatales mejor equipada, sistema doppler, laboratorio de liquido amniótico, entre otros; Así como mayor información y capacitación del personal para mejorar el pronóstico y el manejo. (1,2,3)

Estas pacientes estuvieron hospitalizadas y requirieron de reposo cuando se presentaba alguna complicación, y creemos a diferencia de otros autores que el reposo ayudo a inhibir la actividad uterina, aunque dado el bajo número de pacientes en nuestro hospital no nos es posible realizar otro tipo de comparaciones como por ejemplo en cuanto a características de los productos en pacientes que tuvieron algún tipo de reposo comparándolas con otro grupo que no tuvieran reposo (3,4).

Además pudimos ver que a pesar que el tocolítico de elección en estas pacientes es el sulfato de magnesio como lo mencionan algunos autores, (1,13); en estas pacientes y principalmente en la primera, respondieron favorablemente al uso de terbutalina.

Utilizamos betametasona, como madurador pulmonar, la cual ha mostrado ser la más efectiva desde la semana 28 sin presencia de actividad uterina, dados los resultados obtenidos por algunos autores en donde se ha encontrado disminución de complicaciones respiratorias en productos donde se les administró betametasona a partir de la semana 28 de gestación sin actividad uterina.

Por lo que creemos conveniente utilizarlos desde la semana 28 con lo cual disminuyen los riesgos de síndrome de membrana hialina (5,2).

Consideramos que un diagnóstico oportuno es de gran ayuda en estas pacientes, ya que como en estos casos se diagnosticaron a edad temprana con la ayuda del ultrasonido,(4,5,7).

Además, se ha visto en las pacientes manejadas con citrato de clomifeno, como fue en el caso de la paciente de los cuatrillizos, tiene la desventaja que la ovulación resultante es espontánea, sin dejar opción a la prevención de liberación múltiple de oocitos una vez instituido el tratamiento. Además se ha visto una muy baja incidencia de embarazo múltiple de alto orden con el uso de clomifeno, en comparación con otros inductores de la ovulación. Por el contrario el uso de gonadotropinas requiere vigilancia activa e intervención para que ocurra la ovulación. El deseo de limitar la incidencia del síndrome de hiperestimulación ovárica, la estimulación ovulatoria con gonadotropinas se vigila mediante ultrasonografía y cuantificación de estradiol. Parece imposible eliminar el riesgo de embarazos múltiples cuando se usan tecnologías reproductivas, la alternativa es ofrecer intervención posconcepcional en forma de reducción multifetal. Es posible disminuir el número de fetos viables por inyección intracardiaca de cloruro de potasio, que se ha logrado tanto por vía vaginal como abdominal. (7)

En las pacientes que presentan embarazos múltiples de alto orden (cuatrillizos) es extremadamente raro que se presenten con el tipo monocoriónico (6). Por lo tanto en el caso de la paciente de los cuatrillizos, llama la atención que el producto que falleció, fue el segundo en nacer, tuvo un APGAR de 5 al minuto recuperándose posteriormente y a los 10 minutos tuvo una calificación de APGAR de 8 y tomando en cuenta que se peso no fue de los más bajos, por lo que se esperaba una evolución más favorable, creemos que esto pudo haber tenido alguna relación con la presencia de una placenta monocoriónica, tetraamniótica como lo fue en este caso y ser insuficiente para cumplir con sus funciones.

CONCLUSION

En este estudio observamos, que a pesar de la baja incidencia de embarazos múltiples de alto orden, así como la poca experiencia que se tiene en este hospital y la falta de tecnología adecuada se llevo a feliz término dichos casos.

Ya que sólo uno de los siete producto falleció y esto se considera dentro de un índice bajo tomando en cuenta el alto índice de mortalidad perinatal que se tiene registrado en estos casos.

También cabe mencionar que sólo se presentó una complicación materna dentro de las que se tiene contempladas en este tipo de pacientes y fue de las más frecuentes como es la preeclampsia, dicha paciente evolucionó favorablemente posterior a la interrupción del embarazo. La paciente de los trillizos evolucionó satisfactoriamente.

Se pudo identificar con tiempo que la clave del éxito en la atención de estas pacientes consiste en anticiparse a las posibles dificultades que se puedan presentar, por lo que el obstetra debe estar bien preparado y actualizado para utilizar las múltiples drogas tocolíticas, habitualmente a dosis máximas por tres a cuatro días antes de que el proceso de trabajo de parto finalmente cese y utilizar maduradores pulmonares a base de corticoesteroides desde la semana 28 de gestación.

Además se debe contar con un quirófano y personal capacitado por si llegará a presentarse la necesidad de realizar una cesárea como lo fue en estos dos casos, ya que pensamos que es la mejor vía de resolución del embarazo en este tipo de pacientes para evitar complicaciones, tanto maternas como fetales. Nosotros consideramos que estas pacientes no deben de ser sometidas a un trabajo de parto y a un parto, ya que son pacientes normalmente con antecedentes de esterilidad y son embarazos sumamente deseados y lo cual podría comprometer la vida de alguno de los productos.

BIBLIOGRAFIA

1. FOLEY,STRONG. Cuidados intensivos en obstetricia. Edit. Panamericana, Mayo 1999, Buenos Aires, Argentina. 310-314.
2. WAPNER RJ, DAVIS G, JOHNSON A, et al. Twins/ Multiple gestations. Obstetrics & Gynecology Specialists, PC 1998; 335: 90-93.
3. CROWTHER et al. Hospitalization and bed rest for multiple pregnancy. The Cochrane library 1999; 44: 780-784.
4. SHLOMO LIPITZ, SHLOMO MASHIACH. The outcome of triplet, quadruplet and quintuplet pregnancies managed in a perinatal unit:obstetric neonatal and followup data. Am J Obstet Gynecol 1996; 454-459.
5. ADAMS DM; SCHOLL JS; HANEY EI; RUSELL TL; SILVER RK. Perinatal outcome associated with outpatient management of triplet pregnancy. Am J Obstet Gynecol, 1998 Apr, 178:4, 843-847.
6. BEISCHER- MACKAY- COLDITZ. Obstétrica- Neonatología. Edit. McGraw-Hill interamericana. Sept. 1998, México, D:F: 277-279.
7. RICHARD K. SSILVER MD. JOSEPH R. HAGEMAN, MD. Clínicas de perinatología. Atención perinatal de trastornos maternos crónicos. Edit. McGraw-Hill interamericana. Vol 2/ 1997. 340,342-345.
8. ARIAS FERNANDO. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. Edit. Hartcourt Brace. Sept. 1995, Barcelona, España. 132,148.

9. PONS JC; CHARLEMAINE C; DUBREUIL E; PAPIERNIK E; FRYDMAN R. Management and outcome of triplet pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 1998. Feb. 76:2, 131-139.
10. ELLIOT JP; RADIN TG; The effect of corticosteroid administration on uterine activity and preterm labor in high-order multiple gestations. *Obstet Gynecol*, 1995. Feb. 85: 2, 250-254.
11. ALAMIA V JR; ROYEK AB; JAEKLE RK; MEYER BA, Preliminary experience with a prospective protocol for planned vaginal delivery of triplet gestation. *Am J Obstet Gynecol*, 1998. Nov. 179: 5, 1133-1135.
12. OLATUNBOSUN OA; TURNELL RW; SANKARAN K; NINAN A. Delayed interval delivery in quadruplets. *Int J Gynecol Obstet*, 1995 Sept, 50:3, 287-290.
13. ELLIOT JP; RADIN TG. Serum magnesium levels during magnesium sulfate tocolysis in high-order multiple gestations. *J Reprod med*, 1996 Jun, 40: 6, 450-452.