



11217 70
3e.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MORBILIDAD Y MORTALIDAD MATERNA Y
NEONATAL EN EMBARAZO GEMELAR.

TESIS CON
VISA DE LIBRO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A:
DRA. MARISOL MARROQUIN RESENDIZ

Asesor: Dr. Marcos J. R. Hernández Fierro



México, D. F.

1992



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 está 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.

INDICE.

RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
OBJETIVOS.....	10
HIPOTESIS.....	11
MATERIALE Y METODOS.....	12
MANERA DE RECOLECCION DE DATOS.....	13
RESULTADOS.....	14
DISCUSION.....	22
ANALISIS.....	24
CONCLUSIONES.....	26
BIBLIOGRAFIA.....	27

RESUMEN.

El embarazo gemelar es uno de los fenómenos más interesantes en la biología de la reproducción humana. La incidencia de gestaciones gemelares aumenta conforme lo hace la edad de la mujer hasta los 35-34 años.

La morbilidad y mortalidad materna y neonatal aumentan considerablemente en las pacientes que cursan con un embarazo gemelar. El rango de mortalidad perinatal en este tipo de gestaciones es de cuatro veces más situ - que en embarazos con feto único; los rangos van del 7.2% al 17.3%.

Se estima que al menos el 10% de la mortalidad neonatal en esta etapa pue - den atribuirse a gestaciones gemelares, siendo las principales causas el - parto prematuro y el bajo peso al nacimiento.

El objetivo del trabajo es evaluar el diagnóstico y manejo del embaraz - zo gemelar, así como su repercusión materna y neonatal, en el Hospital -- Juárez de México.

Esperamos encontrar mayores, morbilidad y mortalidad, materna y neona - tal en pacientes con embarazo gemelar, tomando como grupo de comparación a pacientes embarazadas con producto único.

Se estudiaron todas las casos de pacientes con embarazo gemelar que -- se presentaron en el lapso de dos años, se estudiaron varios parámetros, entre los cuales están las complicaciones maternas, (preeclampsia, eclan - sia, hemorragia de púrpura prematuro, ruptura prematura de membranas, hipoton - ía uterina, atonía uterina); complicaciones neonatales, (síndrome de mem - brana hialina, prematuridad, malformaciones congénitas); así como la estanc - cia intrahospitalaria materna y de los productos, y por último la morta - lidad.

De los resultados obtenidos tenemos que la frecuencia de embarazo gema - lar en la población estudiada fue de 1.2%; que la mayor incidencia es en - pacientes con cuatro ó más gestaciones en un 33.3%, el grupo de edad es - de los 21 a 30 años. Que sólo el 38.3% del total de las pacientes llevó control prenatal. La frecuencia de ruptura prematura de membranas fue -- de 52.7%, mientras que en pacientes con feto único fue de 6.3%.

El parto prematuro en gemelos fue de 44.4%; mientras que en pacientes con feto único fue de 8.3%.

En caso de embarazo gemelar la mortalidad materna fue de 2.7%, mientras -- que en pacientes con embarazo con feto único fue de .4%.

MORFALIDAD Y MORBILIDAD MATERNA Y NEONATAL
EN EMBARAZO GEMELAR.

INTRODUCCION.

El embarazo gemelar es uno de los fenómenos más interesantes en la biología de la reproducción humana; entendiéndose por embarazo gemelar el desarrollo simultáneo de dos fetos en la cavidad uterina en un embarazo. (1).

Dejamos el término de gestaciones multifetales o múltiples, para embarazos con tres o más fetos.

La frecuencia de embarazo gemelar varía según el país al cual nos estamos refiriendo; así en Nigeria están reportados 40 a 50 embarazos gemelares, por cada mil embarazos; en Japón 6,7 por 1000; en Estados Unidos 10 por cada 1000 partos; en Chile uno por cada 51 embarazos; Venezuela uno por 294; en España la frecuencia reportada es de .94%; en nuestro país está referido un dato del IMSS, el cual reporta una frecuencia de uno por cada 89 partos. (1,2).

La incidencia de gestación gemelar y gestación múltiple ha aumentado impresionantemente, como consecuencia del empleo cada vez más coplo de inductores de la ovulación; a esto debemos sumar el avance en la fecundación in vitro y en la transferencia de embriones; factores considerados como fundamentales en el aumento en la incidencia de gestaciones gemelares. (2,4).

La incidencia de gestaciones gemelares aumenta conforme lo hace la edad de la mujer hasta los 35-39 años; también se ha encontrado una mayor frecuencia de gemelos en pacientes multiparas, en aproximadamente 26 por cada 1000 partos, mientras que en primigestas es de 21 por cada 1000. No se ha establecido que la incidencia de gestación gemelar aumenta por el antecedente familiar de este tipo de gestaciones. (3).

Lo que da origen a los embarazos gemelares, pueden ser dos situaciones

1.-La fecundación de dos huevos por dos espermatozoides; dando origen a una gestación dicigótica; en la cual tendremos dos placentas, dos amnios, dos coriones, dos productos de sexo igual o diferente; los cuales tendrán las mismas semejanzas genéticas que dos hermanos.

2.-La fecundación de un huevo por un espermatozoide, el cual va a dividirse subsiguientemente; dependiendo del tiempo que transcurra entre la fecundación y la división del cigoto, nos puede dar origen a :

a) si la división se hace en el término de 72 horas, dará origen a dos -- embriones, dos amnios y dos corion, los productos serán del mismo sexo, -- los cuales serán genéticamente iguales.

b) si la división se realiza de 4 a 8 días después de la fecundación se -- formaran dos embriones, dos amnios y un corion; originándose una placenta -- diamitótica monocoriónica; los productos serán iguales genéticamente.

c) cuando la división se realiza después de más de 8 días; tenemos dos -- embriones, un amnios, y un corion; formando una placenta monoamniótica -- monocoriónica; este tipo de placenta es el menos común.

d) cuando la división se realiza después de más de trece días, obtendremos -- gemelos unidos, craneópago, toracópago, onfalópago, etc. (3).

Es interesante que conforme avanza en conocimientos el médico, acerca -- del embarazo, nos damos cuenta que durante éste pueden ocurrir múltiples -- complicaciones; las cuales pueden aumentar en frecuencia en caso de que -- la paciente curse con un embarazo gemelar, la morbilidad y mortalidad -- materna y neonatal aumentan considerablemente en las pacientes que cursan -- con un embarazo gemelar; en comparación con las pacientes con embarazo de -- feto único. El embarazo gemelar es de alto riesgo; ya que en general el -- rango de mortalidad perinatal, en este tipo de gestaciones es de cuatro -- veces más alta que en embarazos con feto único; los rangos van del 7.2% -- al 17.3% para productos con peso al nacimiento menor de 1000 gramos, y -- del 2.3% al 7.7% por forma de más de 1000 gramos al nacimiento. (2,8).

Las pacientes con embarazo gemelar van a presentar un mayor índice de -- complicaciones, dentro de las cuales tenemos a la anemia, la cual en par -- te puede ser fisiológica debido al incremento del volumen plasmático, dis -- minuyendo así la concentración de hierro, al igual que la de ácido fóli -- co; se ha encontrado anemia en el 10% de pacientes con embarazo gemelar. -- (2,4). Es recomendable la administración de hierro y ácido fólico por lo -- menos durante la segunda mitad del embarazo.

En pacientes con gestaciones gemelares existe un mayor peligro de pre -- sentar hipertensión inducida por el embarazo, independientemente de la -- paridad. La incidencia de preeclampsia es de tres a cinco veces mayor en -- mujeres con embarazo gemelar comparándola con pacientes con gestación -- con feto único; esta tiende a aparecer más tempranamente y tiene mayor -- probabilidad de terminar en eclampsia. (5).

Otra complicación que se presenta es la infección de vías urinarias, la --

frecuencia de ésta varía según el estudio del cual estamos hablando. -

Los gemelos tienen tasas de mortalidad perinatal cuatro veces mayores que los embarazos con feto único; se estima que al menos el 10% de la mortalidad neonatal en esta etapa pueden atribuirse a gestaciones gemelares siendo las principales causas el parto prematuro y el bajo peso al nacimiento. (2,6)

En los productos gemelares vamos a encontrar un aumento en la presencia de malformaciones fetales, en comparación con embarazos con feto único; las anomalías cromosómicas no muestran una mayor frecuencia en gemelos que en productos únicos. (9). Malformaciones propias de los gemelos son las que incluyen productos unidos, feto acardíaco; otras anomalías que se presentan son por factores mecánicos; por ejemplo, la luxación congénita de cadera. (1).

Muchos abortos tempranos se deben a anomalías fetales, y es posible que la mayor tasa de pérdida espontánea de productos de embarazos gemelares se deba a una mayor incidencia de malformaciones.

En los gemelos también se encuentra una mayor prevalencia de trastornos del desarrollo neurológico, tales como parálisis cerebral y convulsiones; en estos casos se encuentra el antecedente de trauma obstétrico y asfixia neonatal. (6,9).

El retardo en el crecimiento intrauterino es una complicación frecuente en el embarazo gemelar, se presenta en una frecuencia del 12 al 34%, - el grado de éste aumenta hacia el término de la gestación. (2,7).

El retardo en el crecimiento intrauterino puede afectar a uno o a ambos gemelos; las diferencias de peso entre ambos gemelos son más evidentes en gestaciones monocigóticas; en este tipo de gestación debe pensarse la posibilidad de que la causa sea una transfusión intergemelar.

La transfusión intergemelar se observa en gemelos monocigóticos; es el resultado de la hemorragia continua de un gemelo a otro, a través de una anastomosis interplacentaria unidireccional de tipo arteriovenoso; esto inicia en la vida embriónica, ocasionando cardiomegalia del gemelo receptor, el cual además va a presentar hipervolemia, hipertensión y edema moderado; mientras que el donador presenta atrofia. Además el receptor va a presentar aumento de la diuresis por aumento del volumen circulante ocasionando polihidramnios; mientras que el otro presenta oligohidramnios.

Se ha inducido bito fetal en un gemelo, para permitir el desarrollo normal del otro gemelo; pero en la actualidad se esta intentando realizar coagulación de los vasos anastomosados por medio de láser, lo que puede permitir que vivan ambos pequeños. (3,4).

El polihidramnios es un factor de riesgo para que se presente trabajo de parto pretermino; algunos autores recomiendan como tratamiento de este problema, amniocentesis realizadas bajo ultrasonido, ya sean practicadas en una o más ocasiones; con lo cual disminuyen prolongar los embarazos por dos semanas más; disminuyendo el rango de mortalidad; la cual fue -- para el grupo al que se realizaron amniocentesis de 47%; mientras que para el grupo al que no se realizaron fue de 55%. Se recomienda usar proféticamente htero-inhibidores. (10).

El polihidramnios va a favorecer la ruptura prematura de membranas, -- la que de por si es más alta en gestaciones gemelares; esto nos puede ocasionar parto pretermino.

Una complicación de los embarazos gemelares la cual por fortuna no es muy frecuente, es que un producto fallezca; esto es importante, ya que esto aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad del gemelo que aún vive además de que también aumentan las complicaciones para la madre.

En caso de que se presente, la vigilancia prenatal debe ser más cautelosa (este tipo de complicación es más frecuente en gemelos monocigóticos).

Se ha deseado que posterior a la impresión de nacimiento de un gemelo y en placenta, (gestación dicigótica); se verifique que las membranas del segundo gemelo están intactas; se instale entonces tratamiento -- con htero-inhibidores y se realice cesárea cervical; logrando con esto la prolongación del embarazo hasta que el producto sea viable; o que el nacimiento del producto estará indicado si se diagnostican anomalías en los estudios fetales, o si se presentan complicaciones en la madre, -- como coagulopatía; esto aún es controversial. (12,13,20).

El parto pretermino es un problema frecuente en obstetricia; este es la causa más común de muerte perinatal en gemelos. La duración promedio de la gestación, disminuye de manera inversa al número de fetos en el htero.

En todos los embarazos es de suma importancia evitar el parto pretermino; el cual es más frecuente en las gestaciones gemelares; las modalidades de tratamiento para ello han sido muy variadas, para evitar el par-

to pretermo en gemelos.

Están descritos reposo electivo, tratamiento con tocolíticos profilácticos y cesárea cervical profiláctica. (2,11,15).

El reposo electivo ya sea en su casa o en el hospital, es recomendado por muchos perinatólogos; esto es muy controversial, ya que mientras -- unos muestran resultados alentadores otros no; unos reportan disminución de las tasas de mortalidad en pacientes hospitalizadas, comparándolas -- con pacientes las cuales ablo tienen reposo en su hogar; otros autores -- la encuentran la ventaja a la ventaja u la hospitalización en que obtuvie -- ron una prolongación del embarazo; otros reportan un mejor peso de los -- productos en pacientes que se hablan hospitalizado, comparándolas con pa -- cientes con reposo en su casa. La mayoría de los estudios emplean la ho -- pitalización desde las 30-32 semanas de gestación.

Un punto en contra de la hospitalización es el alto costo que representa -- la hospitalizar a las pacientes por un periodo prolongado de tiempo; ad -- más de que los resultados publicados hasta el momento no apoyan de una -- manera definitiva esta medida. (11,15).

Otra medida recomendada es el cesárea cervical; ya que las pacientes -- con embarazo gemelar presentan dilatación indolora del cervix; la utili -- dad de esta medida también es controversial, además de que es muy riesgo -- sa. (2,15).

Pacientes las cuales se hospitalizan por trabajo de parto pretermo -- son manejadas con beta-inhibidores por vía parenteral, (intravenosa), -- y como medida preventiva, para una nueva amenaza de parto pretermo, son -- expresadas con tocolíticos administrados por vía oral. Los agentes sobre -- los que más se ha trabajado son fenoterol, terbutalina y ritodrina. (2,17) -- Se ha intentado usar salbutamol oral para prevención del parto pretermo -- sin embargo los resultados no son muy alentadores. (14).

Otro medicamento que se está empleando para tratar el parto pretermo -- es la indometacina, la cual aún no se ha empleado en gestaciones gemela -- res; hasta el momento ha tenido resultados satisfactorios en gestaciones -- con producto único; lo que sí es recomendable es que su uso no sea mayor -- de 24 a 48 horas, ya que ocasiona constricción transitoria del conducto -- arterioso; y no usarlo en embarazos de menos de 32 semanas de gestación. -- (18,19).

En caso de que no se pueda evitar el parto pretermo; o que la gesta --

ción gemelar se encuentre más allá de las 37 semanas de gestación, y --- que se presente trabajo de parto, hay que enfrentar otro problema; determinar la vía de interrupción del embarazo; se dejará evolucionar a parto vaginal o se realizará cesárea; esto en parte estará determinado por la presentación de ambos productos.

Algunos autores recomiendan parto vaginal, en caso de que ambos pro--- ductos se encuentren en presentación de vértice, con una vigilancia estre--- cha del segundo gemelo, posterior al nacimiento del primero; y en caso de que se presentase alguna complicación, como sufrimiento fetal agudo, se --- obtendrá al segundo gemelo por vía abdominal.

Respecto al parto vaginal, éste es controversial; ya que algunos pro--- ductos serán prematuros, de bajo peso al nacer, lo que sumado al trabajo de parto y posteriormente a la expulsión, puede ocasionarles problemas --- como hemorragia intraventricular; por lo que algunos autores prefieren --- y recomiendan la cesárea. En caso de que un producto se encuentre en pre--- sentación de vértice y otro en presentación diferente a la cefálica, se --- recomienda la vía vaginal, con versión externa para el segundo gemelo, pa--- ra obtenerlo en presentación de vértice; o realizar versión interna y ob--- tenerlo en presentación pélvica. En caso de que el primer gemelo no se --- encuentre en presentación cefálica, se recomienda la operación cesárea. - (2,19,22).

Para determinar con toda seguridad la presentación y situación de am--- bos productos, nos puede ser útil una placa simple de abdomen, o un estu--- dio de ultrasonido, el cual además nos dará más información sobre la --- edad gestacional de los productos, así como la posibilidad de que alguno--- de ellos se encuentre con alguna malformación.

En caso de que se decida dejar evolucionar el trabajo de parto, debe--- mos tener presente que durante el parto, se pueden presentar complicacio--- nes; como el engatillamiento; éste se presenta cuando el primer gemelo --- se encuentra en presentación pélvica, saliendo el producto hasta la mitad del cuerpo, quedando detenida la cabeza, con la cabeza del segundo gemelo el cual se encuentra en presentación de vértice; esto puede ser desastro--- zo llegando a ocasionar la muerte de alguno de los productos. (1,3).

Después del nacimiento de los gemelos, no terminan los problemas a los que se va a enfrentar el médico; ya que empiezan a surgir problemas tan--- to en los productos como en la madre.

Las tasas de mortalidad neonatal difieren del primero y segundo yemelo; lo mismo pasa con el peso de los productos. (11,2)

También se acepta que el segundo gemelo tiene un Apgar más bajo que el primero; entre el 5 y 10% de las puntuaciones de Apgar a los 5 minutos se localizan entre 0 y 3, mejorando a los 10 minutos. (6,9).

Los productos de embarazo gemelar tienen mayor probabilidad de presentar depresión neonatal, comparándolos con los productos de embarazo único. Esto puede atribuirse a la prematuridad.

De la prematuridad de los productos van a surgir otras complicaciones, tales como síndrome de Membrana Hialina, Hemorragia intraventricular, etc. (2,4,9).

Los productos de embarazo gemelar van a presentar del total de ellos un 66% de retardo en el crecimiento intrauterino; además van a desarrollar hipoplicemia, presentando letargia, temblores e incluso convulsiones.

La enterocolitis necrosante es tres veces más frecuente en productos gemelares. (4,8).

La mortalidad materna también es mayor en gestaciones gemelares, que en productos únicos; la mortalidad va a ser tres veces mayor.

Las complicaciones que presenta la mujer, van desde preeclampsia, infección de vías urinarias, anemia; hasta problemas después del parto, como son la hipotonía uterina, que les ocasiona hemorragia, la cual si no se controla a tiempo y adecuadamente puede tener consecuencias graves. (2,5,19).

Finalmente, la mortalidad neonatal, en principio etiológica va a ser la prematuridad; ya que el 30% de los partos en gemelos ocurren antes de las 32 semanas de gestación; mientras que en la mortalidad materna una causa importante es la hemorragia postparto. [es importante mencionar que la mortalidad perinatal aumenta al aumentar el número de productos, con un 5.6% para triples y un 58.3% para cuádruples. (4,21).

Todo lo anteriormente expuesto, nos hace notar que la atención de una paciente con gestación gemelar no es exclusiva del obstetra; si no que es todo un equipo en el cual deben participar, además del obstetra un pediatra, un anestesiólogo; que además se debe contar con todo el equipo necesario para la atención del recién nacido prematuro, para poder resolver las posibles complicaciones que se presenten, y mejorar de esta forma el-

prontabico de los productos. (21).

Debemos estar conscientes, de que el embarazo gemelar implica un alto riesgo para los fetos, al igual que para la mujer; por lo que un diagnóstico temprano, y adecuados cuidados prenatales son necesarios; realización de estudios de ultrasonido, monitoreo fetal, son importantes para toda mujer embarazada, y sobre todo si cursa con un embarazo gemelar.

OBJETIVOS

Evaluar el diagnóstico y manejo, del embarazo gestacional y su repercusión materno y neonatal, en el Hospital Juárez de México.

INDICIOS.

La morbilidad y mortalidad materna y neonatal son mayores en pacientes con embarazo gemelar, comparado con a pacientes de embarazo con producto único.

MÉTODOS Y MEDIDAS.

El presente estudio, es un trabajo retrospectivo, replicativo, transversal, de estudio de casos.

El material empleado serán los expedientes del archivo del Hospital - Juárez; de pacientes diabéticas con embarazo gemelar a su ingreso; que se presentaron en el lapso de dos años; los cuales serán revisados; para ello se llenará una hoja de recolección de datos; (la cual se anexa).

El método de selección, para incluir a las pacientes en el estudio serán, pacientes con embarazo gemelar, corroborado al momento del nacimiento de los productos.

El único criterio de inclusión de las pacientes estudiadas será, mujeres con embarazo gemelar de más de 20 semanas de gestación; pacientes con menos semanas de gestación no se incluirán en el estudio.

El grupo de comparación será la población de pacientes restantes, con embarazo con producto único, de más de 20 semanas de gestación.

Se consultará también el registro de mortalidad materna del hospital.

Los parámetros que se estudiarán serán: pacientes con control prenatal, edad materna, complicaciones, (preeclampsia, eclampsia, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, hipotonía uterina, etc.) vía de interrupción del embarazo, punición de Apgar, Silverman y peso de los neonatos; complicaciones neonatales, (síndrome de membrana hialina prematura, malformaciones congénitas); estancia hospitalaria materna, estancia intrahospitalaria de los productos, estancia en la unidad de cuidados intensivos; complicaciones en el puerperio, y mortalidad materna y neonatal.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

Nº. _____

EXPEDIENTE: _____ 9. DIAGNOSIS _____

DIAGNOSTICO DIAGNOSIS: _____

EDAD MATERNA: _____ CONTROL PRENATAL _____

A. S. O. _____

COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO _____

CUANDO SE DA EMB. GEMELAR _____ Y COMO _____

PRESENIA DIBUJO DE PARTO _____ DURACION _____

R. P. M Y DURACION _____

EDAD GESCIONAL POR GUM _____

USA DE INTERRUPCION DEL EMBARAZO _____

1er. GEMELO. HORA DE NACIMIENTO _____ SEXO _____

APGAR _____ SOLUERMAN _____ PESO _____

EDAD POR CAPURRO _____ PRESENCIA _____

UX. DEL PRODUCTO _____

2do. GEMELO. HORA DE NACIMIENTO _____ SEXO _____

APGAR _____ SOLUERMIN _____ PESO _____

EDAD POR CAPURRO _____ PRESENCIA _____

UX. DEL PRODUCTO _____

EJEMPLO TRANSCURRIDO ENTRE EL NACIMIENTO DEL PRIMERO Y SEGUNDO

GEMELO _____ HUNDOS PARA LA EXTRACCION DE

LOS PRODUCTOS _____

ALARMACIONES DEL 1er. GEMELO _____

ALARMACIONES DEL 2do. GEMELO _____

COMPLICACIONES DEL 1er. gemelo _____

COMPLICACIONES DEL 2do. GEMELO _____

COMPLICACIONES MATERIAS _____

IX. EMPLAZO _____

APRENDIENDO UNO LA MADRE _____

APRENDIENDO UNO A OTRO GEMELO _____

ESCALA DE HOSPITALIDAD EN MADRE _____

ESCALA DE LOS PRODUCTOS _____

PRELUDIO ALGUNO DE LOS PRODUCTOS _____

SE PRESENIA MUERTE INTERINA _____

RESUMENOS.

Los resultados se obtuvieron después de revisar los registros del hospital, sobre el ingreso de pacientes con embarazo, ya sea gemelar y de producto único; posterior a ello se revisaron los expedientes de cada una de las pacientes con gestación gemelar; no se hizo una revisión de dos años; a continuación se desglosarán los resultados obtenidos.

En el tiempo comprendido del estudio, se atendieron 3007 pacientes con embarazo; se encontró una frecuencia de gestación gemelar de 36 pacientes como se muestra en la tabla número 1.

Tabla núm. 1

Tipo nacimiento	Número	%
Producto único	2971	98.8
Gemelos	36	1.2
Total	3007	100.0

De las 36 pacientes con embarazo gemelar; cinco de ellas eran primigestas y el resto multigestas; en ninguna de ellas se encontró el antecedente de uso de inductores de la ovulación; de ellas un porcentaje muy pequeño tuvo control prenatal. En la tabla número 2 se muestran los datos

Tabla núm. 2

Pacientes	Total	C. prenatal	%
Gesta I	5	3	8.3
Gesta II	10	5	13.8
Gesta III	9	4	11.1
Gesta IV y más	12	2	5.5
Total	36	14	38.7

La edad de las pacientes con embarazo gemelar, fueron muy diversas; -- encontrando una mayor frecuencia en el grupo de edad de 26 a 30 años. A continuacion se enlistan los resultados en la tabla número 3.

Tabla núm. 3

Gpo. de edad	Número	%
16 - 20 años	3	8.3
21 - 25	10	27.7
26 - 30	16	44.7
31 - 35	3	8.3
36 - 40	3	8.3
40 y más	1	2.7
Total	36	100.0

En el caso de los embarazos gemelares, la mayoría de ellos se interrumpieron por vía abdominal. A continuación se muestra en la tabla número 4.

Tabla núm. 4

Vía interrupción	Número	%
Parto	2	5.6
Cesárea	34	94.4
Total	36	100.0

Se observa un incremento considerable de la operación cesárea, comparándola con el porcentaje, de esta intervención con los partos, en el propio hospital; como a continuación se muestra en la tabla 5.

Tabla núm. 5

Uta interrupción	Número	%
Parto	1713	56.9
Cesárea	1294	43.1
Total	3007	100.0

En lo que se refiere a los embarazos gemelares; los que fueron interrumpidos por vía abdominal, el primer gemelo se encontraba en presentación de vértice en 27 de ellos, y el segundo pélvico; en los siete restantes, el primer gemelo se encontraba en presentación pélvica; y el segundo en presentación cefálica. Las complicaciones que presentaron estas pacientes se enlistan a continuación.

Tabla núm. 6

Complicación	Número	%
A. Parto prematuro	10	27.7
Preeclampsia leve	11	33.3
B. Uta urinarias	8	22.2
Amenaza de aborto	5	13.8
Preeclampsia severa	3	8.3
Diabetes gestacional	2	5.5

La ruptura prematura de membranas se presentó en 14 de las 36 pacientes; como se muestra en la tabla número 7.

Tabla núm. 7

R.P.M.	Número	%
si	14	52.7
no	17	47.3
Total	36	100.0

De los 2971 embarazos con producto único, se presentó ruptura prematura de membranas en 184 pacientes. Se muestran los datos en la tabla número 8.

Tabla núm. 8

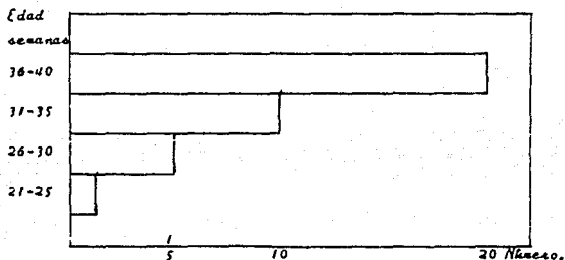
Embarazo	Total	R.P.M.+	%
Gémeles	36	14	52.7
P.único	2971	184	6.2

La edad gestacional a la que se interrumpieron los embarazos, fueron muy variadas; a continuación se muestran en la tabla número 9.

Tabla número 9

Edad gestacional	Número	%
21 - 25 semanas	1	2,8
26 - 30 semanas	5	13,9
31 - 35 semanas	10	27,8
36 - 40 semanas	20	55,5
Total	36	100,0

Se presentan los resultados anteriores en una gráfica.



Durante el periodo de estudio se ingresaron al hospital, 241 pacientes con diagnóstico de parto pretérmino; para hacerlo comparativo, con las pacientes de embarazo gemelar, se muestra en la tabla número 10.

Tabla n^o. 10

Embarazo	Total	P. Pretérmino	%
Gemelar	36	16	44.4
P. único	2971	241	8.1

Se revisó el Apar de los productos a los 5 minutos, los datos se presentan en la tabla número 11.

Tabla 11

Apar a los 5 min.	Gemelo 1	Gemelo 2
Menos de 6	7	8
Más de 6	29	28
Total	36	36

Los pesos de los productos también se revisaron, los resultados se muestran a continuación.

Tabla 12

Peso productos	Gemelo 1	Gemelo 2
Menos de 1500 grs.	6	6
1500 - 1999 grs.	9	10
2000 - 2499 grs.	10	8
2500 - 2999 grs.	7	12
3000 - 3499 grs.	3	
3500 - 4000 grs.	1	
Total	36	36

Se observa que los gemelos número uno, tuvieron mejores pesos al nacimiento.

De los 38 embarazos gemelares, solo veinte llegaron a término; obteniéndose, cuarenta productos de término, de ellos once fueron clasificados como productos de término hipotérficos, los datos se muestran a continuación en la tabla número 13.

Tabla n.º. 13

R.M. Término	Número	%
Entérfico	29	72.5
Hipotérfico	11	27.5
Total	40	100.0

A continuación se muestran las complicaciones del puerperio, de las pacientes con embarazo gemelar.

Tabla 14.

Complicación.	Número	%
Hipertensión uterina	21	58.3
I.D. Urinarias	5	14.7
Abceso de pared	3	8.8
Atonía uterina	1	2.7
Muerte materna	1	2.7

Cabe mencionar que la paciente que presentó atonía uterina; fue necesario realizar histerectomía, presentando además síndrome de Hellp, y falleció a las cinco horas del puerperio.

Se revisaron los registros del hospital en lo que se refiere a mortalidad materna, para hacerlo comparativo se muestran los resultados obtenidos en la tabla número 15.

Tabla núm. 15

Embarazo	Total	Muerte Materna.	%
Gemelas	36	1	2.7
P.único	2971	17	.4

La estancia intrahospitalaria fue otro de los datos que se obtuvieron, a continuación se muestran.

Tabla núm. 16

Estancia	1 día	2 días	3 días	4 días	5 y más	UCD
Neonatal	3	5	36	8	20	18
Materna		2	20	6	8	2

Las complicaciones que presentaron los productos se presentan a continuación.

Tabla 17.

Complicación	Gemelo 1	Gemelo 2
Hipocalcemia	1	1
Hipoglucemia	3	4
Hipotermia		3
S.M. Hialina	6	6
Íctericia	4	2
Policitemia		2
Est. Necrotizante	2	2
Muerte Neonatal	6	6

DISCUSION.

Los resultados obtenidos al revisar los expedientes durante el presente estudio, nos muestran primero que la frecuencia del embarazo gemelar en la poblacion que acude al hospital es de 1.2%; frecuencia muy semejante a la reportada en España, la cual es de .94%.

En los expedientes de las pacientes con embarazo gemelar, ninguna estaba tratada por esterilidad o infertilidad; en ninguna habla antecedente de uso de inductores de la ovulacion; por lo que es posible que la frecuencia de este tipo de gestacion aumente, al aumentar el uso de este tipo de medicamentos.

La frecuencia de gestacion gemelar fue mayor en pacientes multigestas siendo más alta la frecuencia en pacientes con cuatro gestaciones b más en un 37.3%; mientras que en las primigestas fue de 14%; de estos resultados lo que también llama la atención, es que sólo el 30% de las pacientes multigestas llevó control prenatal; y que de las primigestas sólo el 8.3%; Esto en parte nos podria explicar el por qué el mayor número de complicaciones en estos embarazos; ya que son pacientes las cuales acuden a atención médica hasta el momento en que se presentan aquellas; las cuales se pudieron prevenir o tratar oportunamente.

La falta de control prenatal también ocasiona que el diagnóstico de embarazo gemelar, por lo regular se realice hasta el momento en que la paciente acude ya con trabajo de parto, ya sea de pretérmino o de término siendo algo fundamental el diagnóstico, para determinar el tratamiento y las precauciones que se han de tomar. Al mismo tiempo durante el control prenatal se debe orientar a la paciente sobre cuales son los signos de alarma, por los cuales tendrá que acudir inmediatamente al hospital.

Del 38.3% de las pacientes con control prenatal, sólo un pequeño porcentaje lo llevó en el hospital; ya que la mayoría de las pacientes sólo acudieron hasta el momento en que se encontraban en trabajo de parto.

De los 16 embarazos gemelares que se presentaron, la mayoría se resolvieron por vía abdominal, en un 94.4%; Esto puede estar determinado por el criterio que prevalece en el hospital.

Uno de los principales argumentos para realizar la interrupción por vía abdominal, es que en un 44.4% los productos eran de pretérmino, por lo cual con la cesárea se les disminuye el riesgo de trauma obstétrico; -

además de que también se evitan las complicaciones que se pudieran presentar durante el parto.

Los partos que hubo en esta revisión fueron de productos con 21 y 25 semanas de gestación; las pacientes a su admisión ya se encontraban casi en conjunto peralado de trabajo de parto.

La frecuencia de ruptura prematura de membranas en gestaciones gemelares fue de 52,7%; siendo mucho mayor, comparándola con la población de -- pacientes que ingresaron durante ese período de estudio con producto único en la cual la frecuencia de ruptura prematura de membranas fue de 6,3%.

Otra diferencia importante es la que encontramos en la frecuencia de parto pretérmino; la cual en gemelos fue de 44,4%; mientras que en el resto de las pacientes con embarazo con feto único fue de 8,3%.

La mayor frecuencia de ruptura prematura de membranas en gemelos es -- atribuible al polihidramnios, con el cual pueden cursar este tipo de gestaciones; y debemos recordar que la ruptura prematura de membranas ocasiona que se desencadene trabajo de parto; lo cual nos condujera a la otra complicación el parto pretérmino.

Una complicación nos lleva a otra; la ruptura prematura de membranas -- nos lleva a parto pretérmino, y esto a productos prematuros, con bajo peso al nacimiento, con puntuaciones de Apgar bajas; y esto nos ocasiona -- que estos productos presenten un mayor número de complicaciones; las que -- en sí son únicas a la prematuridad de dichos productos, y no a que provengan de una gestación gemelar.

La prematuridad y las complicaciones que se asocian a ella nos lleva a que -- la estancia interhospitalaria de los productos sea más prolongada, así -- mismo que un mayor número de ellos ameriten estar en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

La complicación más frecuente para la madre fue la hipotonía uterina -- presentada en el puerperio quirúrgico inmediato; esto ocasionado por una -- parte, por la sobredistensión uterina que se presenta, además de la mult -- tiparidad; ya que debemos recordar que la frecuencia más alta fue en pa -- cientes con cuatro y más gestaciones; si además le agregamos la descon -- presión brusca que se realiza, entenderemos mejor el porque de la hipoto -- nia; la cual respondió satisfactoriamente en la mayoría de las pacientes con el uso de oxitócicos.

La estancia intrahospitalaria materna también se prolongó por las complicaciones que se presentaron.

Lo que es aún lamentable es que en estos tiempos, todavía mueran pacientes posterior a un embarazo; en el caso de los embarazos gemelares la frecuencia de muerte materna fue de 2.7%; lo cual es importante si lo comparamos con la mortalidad de pacientes con embarazo con producto único, la cual fue de .4% en el hospital, en este periodo de estudio. La muerte es consecuencia de las complicaciones, en este caso una paciente con preeclampsia severa, multigesta, sin control prenatal, la cual acudió al hospital sólo hasta que estaban presentes las complicaciones.

Esto nos hace reflexionar, y hace notar lo importante que es un control prenatal adecuado en toda paciente embarazada; y sobre todo integrar diagnósticos precisos y oportunos, para en base a ellos llevar a cabo un tratamiento adecuado.

Los resultados obtenidos nos muestran que la frecuencia de embarazo gemelar es baja; pero no obstante de ser baja, es importante este tipo de gestación por el gran número de complicaciones que se presentan.

En el caso también que los grupos de edad en los que mayor frecuencia se encontraron gestaciones gemelares son de los 21 a 30 años, la cual es la edad más reproductiva de la mujer.

Que la mayoría de las mujeres embarazadas no acudieron a control prenatal, a menos que presentan alguna molestia; de ahí que en un buen número de pacientes no se les diagnostique embarazo gemelar hasta el momento que presentan trabajo de parto; lo cual nos ocasiona que no se cuente con los recursos necesarios para la atención de los productos, los cuales pueden presentar alguna complicación.

La carencia de atención nos lleva a las complicaciones donde la más frecuente y la que ocasiona más daño es el parto pretérmino, con una frecuencia de 14.4%, siendo muy similar a la reportada en la literatura, la cual reporta un 43.2% en Estados Unidos de Norte América, y en España un 37.5%. Estos datos nos hacen notar lo importante que es el tratar oportunamente y adecuadamente la amenaza de parto pretérmino, ya que todas o casi todas las complicaciones de estos productos son debidas a su prematuridad; tales como el síndrome de membrana hialina, la enterocolitis necrotizante, etc.

Otra complicación que encontramos en nuestra serie fue el bajo peso al nacer; ya que de los productos que llegaron a término fueron 40, pero de ellos un 27.5% fueron hipotáficos; de estos los más afectados fueron los gemelos número dos; cuyos pesos fueron más bajos; lo mismo ocurrió con el Apgar; lo que nos hace pensar que el segundo gemelo es de mayor riesgo; el Apgar puede estar influenciado por el tiempo que transcurre entre el nacimiento de uno y otro, así como las maniobras que se efectúan para obtener al segundo gemelo.

Los resultados obtenidos nos muestran que, la mortalidad y morbilidad materna y neonatal aumentan cuando se trata de embarazos gemelares; lo que nos hace insistir en el diagnóstico temprano de este tipo de gestaciones; así como los cuidados prenatales adecuados, monitoreo fetal, y el tratamiento oportuno y adecuado de las complicaciones, son la clave para disminuir la mortalidad y morbilidad materna y neonatal.

CONCLUSIONES.

La gestación gemelar, es un embarazo de alto riesgo.

El embarazo gemelar es poco frecuente.

Es más frecuente en multigestas.

La ruptura prematura de membranas y el parto pretérmino son más frecuentes en gestaciones gemelares.

Las complicaciones maternas más frecuentes son preeclampsia leve y parto pretérmino.

El embarazo gemelar incrementa la tasa de mortalidad y morbilidad neonatal.

El parto pretérmino y el bajo peso al nacimiento son las principales causas de mortalidad y morbilidad neonatal.

La morbilidad y mortalidad materna se incrementa en la gestación gemelar.

La morbilidad y mortalidad neonatal pueden disminuir si se logra disminuir los partos pretérmino.

El pronóstico de los productos pretérmino mejora teniendo un equipo preparado para cuando sea el nacimiento de estos productos.

El diagnóstico temprano y los cuidados prenatales adecuados deben ser empleados para reducir la mortalidad y morbilidad materna y neonatal.

- 1.- Nuñez M., Ablanado J., Chávez RG., et. al. GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA 3a. ed. Mendez Oteo, 1989, 306-312 pp.
- 2.- Martinez A.J., Heizo A.J., Robles K., MORBIDIDAD Y MORTALIDAD PERINATAL EN TWIN PREGNANCIES., Int. J. Gynecol. Obstet. 1991, 36:17-22.
- 3.- Danfort D.N., Arneson A.M., Benson K.C., et. al. TRABAJO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA. 4ta. ed. Interamericana, 1989, 713-715, 843-845 pp.
- 4.- Picard A., Gage A., Ma Allo, PERINATAL AND MATERNAL RISKS IN MULTIPLE PREGNANCIES. Rev. Gynecol. Obstet. May. 1989; 84 (5) 381-387.
- 5.- Mc. Mullan P.J., Norma RG., PREGNANCY INDUCED HYPERTENSION IN TWIN PREGNANCY. J. Obstet. Gynecol. 1984; 91:240.
- 6.- Ho SK., Wu PK., PERINATAL FACTORS AND NEONATAL MORBIDITY IN TWIN PREGNANCIES. Am. J. Obstet. Gynecol. 1975; 129:979.
- 7.- Ellis R., Berger Gd., Keith L., THE NORTHWESTERN UNIVERSITY HOSPITAL TWIN STUDY: A DESCRIPTION OF 588 TWIN PREGNANCIES AND ASSOCIATED PREGNANCY LOSS. Am. J. Obstet. Gynecol., 1989; 178:781.
- 8.- Mc. Carthy B.J., THE EPIDEMIOLOGY OF NEONATAL DEATH IN TWIN. Am. J. Obstet. Gynecol. 1981; 141:252.
- 9.- Campbell D.M., MULTIPLE PREGNANCY. Obstet. Gynecol.; 1990, Mar. (4) 109.
- 10.- Radestad A., Thomassen PA., ACUTE POLYHYDRAMNIOS IN TWIN PREGNANCY. A RETROSPECTIVE STUDY WITH SPECIAL REFERENCE TO THERAPEUTIC INDICATIONS. Obstet. Gynecol. 1990; 69(4) 297.
- 11.- Crowther C.H., Verkuyl WA., Neilson JP., THE EFFECTS OF INTRAUTERINE TWIN FOR RESU ON FETAL GROWTH, NEONATAL MORBIDITY AND LENGTH OF GESTATION IN TWIN PREGNANCY. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1990; Oct.; 97 872.
- 12.- Embow J.A., TWIN PREGNANCY WITH INTRAUTERINE DEATH OF ONE TWIN. Am. J. Obstet. Gynecol. 1985, 152:424.
- 13.- Cherony P.H., Hoakins DA., Johnson JR., MULTIPLE PREGNANCY WITH A DEATH OF ONE FETUS. Obstet. Gynecol. 1989, sep. 74:318.

- 14.- Mahwooth M., Spooner S., Waterman K., PROCEDURE TO PREVENT PRETERM LABOUR AND DELIVERY IN TWIN PREGNANCY USING PROPRYLOXIC ACID - SALICYLAMIDE. *Br.J.Obstet.Gynaecol.*, 1990, oct. 97(10) 878.
- 15.- Brown M., Miller J., PREGNANCIES TWIN HOSPITALIZATION PROBLEMS. *Int.J.Gynecol.Obstet.* 1990, 32:325.
- 16.- Jowers C., Guite J., Gocke S., MANAGEMENT OF THE NONVERTEBR SECOND TWIN: PRIMARY CESAREAN SECTION, EXTERNAL DELIVERY, OR PRIMARY -- BREECH EXTRACTION. *Am. J.Obstet.Gynecol.* 1989;161:11.
- 17.- Blake D.A., White R.D., Niebyl J. et.al. THE INDICATION OF PREMATURE LABOR WITH INDICATION. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1989; 136:1014.
- 18.- Hoardie N., Dudley D., BEHAL AND NEUROLOGIC EFFECTS OF INDICATION USED AS A TOCOPOLYDIZAMINE. *Am. J.Obstet.Gynecol.* 1985;151:181.
- 19.- Johnson R., Youcha A., Chervenak F., INTRAPARTUM MANAGEMENT OF TWIN GESTATION. *Obstet.Gynecol.* 1985; 65:119.
- 20.- Pechtinger W., Eitzenecker G., Prohlich N., PROLONGATION OF PREGNANCY AND SURVIVAL OF TWIN B AFTER LOSS TWIN A AT 2 WEEKS GESTATION. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 1989, oct. 161 (4) 891.
- 21.- Uakmann S., Bouchart P., Monnier J., MULTIPLE PREGNANCIES: THERAPEUTIC, PSYCHOLOGIC AND SOCIAL ASPECTS. *Gynecol.Obstet.Biol.Reprod.* 1990;19(6) 367.
- 22.- Sumra J., Spillane N., Jang L., CESAREAN SECTION FOR THE BIRTH OF SECOND TWIN. *Br.J.Obstet.Gynecol.* 1990, 97(3) 234.