

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

RESOLUCION POR OPERACION CESAREA EN EMBARAZO  
GEMELAR CON SEGUNDO GEMELO EN PODALICA"

(Estudio retrospectivo de dos y medio años Enero 1979 a  
Junio 1981, en el Hospital de Ginecoobstetricia del I.G.S.S.  
Además, como complemento se incluye la presentación de todos  
los embarazos gemelares atendidos en ese periodo de tiempo)

EDGAR RUBEN DIAZ ORDOÑEZ

## CONTENIDO

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. OBJETIVOS
- IV. HIPOTESIS
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. HOJA DE RECOPIACION DE DATOS
- VII. INTERPRETACION DE DATOS Y RESULTADOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

El embarazo gemelar es diferente al embarazo simple en cuanto a morbilidad fetal se refiere, probablemente ésta diferencia sea debida a que en el embarazo gemelar es más frecuente encontrar complicaciones tales como: prematuridad, toxemia, prolapso del cordón, placenta previa, abrupcio placentae, anillo de contracción y malformaciones congénitas etc. lo que hace que esta gestación deba considerarse patológica por ser un problema obstetrico pediátrico de importancia. Si nos profundizamos más en las variables que el embarazo doble presenta, nos encontraremos con que las combinaciones de situación y presentación en el embarazo gemelar pueden ser diversas; afortunadamente la combinación de presentación que con mayor frecuencia se encuentra en el embarazo gemelar es: cefálica-cefálica en un 31-47 % de los casos (14,16). Universalmente se acepta que cuando ambos gemelos se presentan de vértice, la conducta para resolver el parto debe ser conservadora dando resolución por vía baja (siempre que no haya ninguna indicación de resolver el parto por cesarea). Es nuestra inquietud investigar si en el departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social el resolver el parto por vía vaginal es igualmente adecuado cuando la presentación del segundo gemelo es en pocalica (esta combinación de presentación se presenta en 17.2-35%) para lo cual haremos un estudio retrospectivo de los embarazos gemelares atendidos en este departamento

## ANTECEDENTES

- 1.- "prevención prematura en gemelos"; Artículo publicado por la Sociedad Alemana para Ginecología en Wiesbaden en Septiembre de 1974. British Medical Journal. August 1977. A. H. A. Wynn.
- 2.- "Diagnostico de embarazo multiple"; G. J. Jarvis; método ultrasonico prenatal; sus usos en el Departamento de Obstetricia y Ginecología en el Hospital. Universidad de Malmo Alemania.
- 3.- "Diagnostico de embarazo multiple"; G. J. Jarvis; British Medical Journal Septiembre de 1979.
- 4.- "Estudio de nacimientos gemiparos en la comunidad Urbana de Nueva Delhi, Hospital Safdaryang. Departamento de Pediatria, Indian J, Med Res, 70, July 1979, pp 70-77.
- 5.- "Consideraciones sobre el embarazo gemelar" publicado en Ginecología y Obstetricia de Me Mexico Vol 47, Abril 1980, Estudio de 59 mujeres con embarazo gemelar mayores de 27 semanas de gestación efectuado en el año 1980 en el hospital de Gineco-obstetricia del IMSS.
- 6.- "Embarazo múltiple" Tesis del Dr. Aristides Aleman M. Diciembre de 1960, estudio efectuado en un hospital capitalino.
- 7.- "Embarazo Gemelar" Tesis del Dr. Francisco Batres Sosa; estudio de 60 embarazos gemelares atendidos en el Hospital General San Juan de Dios.

## OBJETIVOS

- Dar a conocer cual de las dos vías (vaginal o cesarea) tuvo menos complicaciones en nuestro grupo cuando la presentación era cefalica-podalica.
- Motivar la realización de estudios prospectivos para el mejor esclarecimiento del problema planteado.
- Comparar nuestros hallazgos con reportes de otras investigaciones tanto nacionales como internacionales.
- Dar a conocer la incidencia y conducta de embarazos gemelares en el hospital de Gineco-obstetricia del Instituto de Gineco-obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en el período estudiado.
- Dar a conocer las complicaciones más frecuentes que en nuestra serie se presentaron.

## HIPOTESIS

"LA OPERACION CESAREA, MEJORA EL PRONOSTICO DEL SEGUNDO GEMELO EN PRESENTACION PODALICA DE EMBARAZOS GEMELARES; EN COMPARACION A LA RESUELTA POR VIA VAGINAL".

## MATERIAL Y METODOS

### MATERIAL

#### - RECURSOS HUMANOS

1. Asesor
2. Revisor
3. Personal del Departamento de Estadísticas del Hospital de Ginecoobstetricia del I.G.S.S.
4. Personal de Enfermería, de Maternidad y Sala de operaciones de dicho hospital, facilitando la obtención de datos en estudio.

#### - RECURSOS MATERIALES

1. Departamento de maternidad del Hospital de Gineco-obstetricia del IGSS.
2. Departamento de Estadística del mismo hospital.
3. Historias clínicas de enero 1979 a junio 1981, de todas las pacientes que se les atendió su parto múltiple, como también aquellas en las cuales hubo necesidad de aplicar maniobras internas o se les haya efectuado cesarea.
4. Bibliotecas: Index médico de las bibliotecas de la Facultad de Medicina (USAC), Hospital Roosevelt, - INCAP, y las diferentes bibliotecas con que cuenta el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

## METODO

Utilizamos el método deductivo para lo cual revisamos cuidadosamente los registros clínicos y los libros de ingresos y egresos de los diferentes servicios; obteniendo de esta forma los datos de las madres que se les atendió su parto gemelar cuya presentación fue cefalica-podalica, tomando el período comprendido de Enero 1979- Junio 1981. Se excluyen del estudio todos aquellos partos resueltos por cesarea en las cuales la indicación quirúrgica fue cualquier complicación materno-fetal o haya habido aplicación de forceps o que el feto presente cualquier anomalía congénita. También se excluyeron aquellos casos en que la madre presentó cualquier enfermedad sistémica durante el embarazo. Tabulamos por separado los partos atendidos por cesarea y los atendidos por vía vaginal comparamos los hallazgos (ver instrumentos A y B) en nuestros dos grupos tratando de obtener el pronostico materno fetal de nuestras dos series. Como información adicional revisamos todos los embarazos gemelares atendidos en el Materno del IGSS incluyendo todas las combinaciones de presentación cefálica- Podálica, pod ,pod, cef-cef etc) y se hizo una comparación entre los datos que obtuvimos y algunos reportes nacionales y extranjeros.

# HOJA DE RECOPIACION DE DATOS

## I. INSTRUMENTO "A" (DATOS DE LA MADRE)

1. No. de afiliación y nombre de la madre

--	--

2. EDAD

Menos de 15 años	
16 a 20 "	<input type="checkbox"/>
21 a 25 "	<input type="checkbox"/>
26 a 30 "	<input type="checkbox"/>
31 a 35 "	<input type="checkbox"/>
36 a 40 "	<input type="checkbox"/>
41 ó más "	<input type="checkbox"/>

3. Antecedentes Obstétricos

G	P	AB	C
---	---	----	---

4. Semanas de Gesta. por última regla

Semanas
---------

5. EVOLUCION DE LA GESTACION ACTUAL

NORMAL	<input type="checkbox"/>	INF. URINARIA	<input type="checkbox"/>
TOXEMIA	<input type="checkbox"/>	VARICES VULVAR	<input type="checkbox"/>
CARDIOPATIA	<input type="checkbox"/>	ANEMIA	<input type="checkbox"/>
LUES	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

6. CONTROL PRENATAL

SI	NO	Cuantas veces	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
----	----	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

7. ALTURA UTERINA EN CENTIMETROS

--

8. MOMENTO EN QUE SE HIZO DX.

2do. Trimestre	<input type="checkbox"/>
3er. Trimestre	<input type="checkbox"/>
Momento del parto	<input type="checkbox"/>

METODO EMPLEADO

Clínico	<input type="checkbox"/>
Rx	<input type="checkbox"/>
Ecograma	<input type="checkbox"/>
Insospechado	<input type="checkbox"/>

9. TRABAJO DE PARTO

Nulo	<input type="checkbox"/>	espont. -2hr.	<input type="checkbox"/>	esp. 2-8 hr.	<input type="checkbox"/>
esp. 8-16 hr.	<input type="checkbox"/>	esp. + de 16 hr.	<input type="checkbox"/>	conducido	<input type="checkbox"/>
menos de 12 h.	<input type="checkbox"/>	cond + de 12 hr.	<input type="checkbox"/>	inducido	<input type="checkbox"/>
Inducido + de 12 hr.	<input type="checkbox"/>				

10. AMENAZA DE ABORTO

SI	NO	1er. trim.	<input type="checkbox"/>	2do. trim.	<input type="checkbox"/>
----	----	------------	--------------------------	------------	--------------------------

11. RUPTURA DE MEMBRANAS

NO (Integras)	<input type="checkbox"/>	menos 6 hr.	<input type="checkbox"/>	6-12 hrs.	<input type="checkbox"/>
12-24 horas	<input type="checkbox"/>	24-48 hrs.	<input type="checkbox"/>	+ de 48 hr.	<input type="checkbox"/>
Amnionitis	<input type="checkbox"/>				

12. LIQUIDO AMNIOTICO

Normal	<input type="checkbox"/>	Fetido	<input type="checkbox"/>	Meconial	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------	--------	--------------------------	----------	--------------------------

13. VIA DE RESOLUCION Vaginal Césarea

14. PRESENTACION DE LOS GEMELOS

Cef-Cef	<input type="checkbox"/>	Pod-Cef	<input type="checkbox"/>	Tran-Cef	<input type="checkbox"/>
Cef-Pod	<input type="checkbox"/>	Pod-Pod	<input type="checkbox"/>	Tran-Pod	<input type="checkbox"/>
Cef-Tran	<input type="checkbox"/>	Pod-Tran	<input type="checkbox"/>	Tran-Tran	<input type="checkbox"/>

15. MANIOBRAS

Versión interna	<input type="checkbox"/>	Gran Ext. Pelviana	<input type="checkbox"/>
Mauriceau	<input type="checkbox"/>	Rojas	<input type="checkbox"/>
Forceps	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

16. INDICACION DE CIRUGIA

Césarea anterior	<input type="checkbox"/>
Presentación anómala	<input type="checkbox"/>
Sufrimiento fetal	<input type="checkbox"/>
R.P.M. - Presen. anómala	<input type="checkbox"/>
Estrechez Pelvica	<input type="checkbox"/>
Falta dilata. y descenso	<input type="checkbox"/>
Preeclampsia	<input type="checkbox"/>
Eclampsia	<input type="checkbox"/>
Otras	<input type="checkbox"/>

## II. INSTRUMENTO "B" (DATOS DEL R.N.)

1. FECHA Y HORA DE NACIMIENTO

1er.	2do.	gemelos
------	------	---------

2. PESO AL NACIMIENTO

Eutrófico	1er.	<input type="checkbox"/>	2do.	<input type="checkbox"/>	gemelo
Hipotrófico	1er.	<input type="checkbox"/>	2do.	<input type="checkbox"/>	gemelo

3. SEXO

Masculino	1er.	<input type="checkbox"/>	2do.	<input type="checkbox"/>	gemelo
Femenino	1er.	<input type="checkbox"/>	2do.	<input type="checkbox"/>	gemelo

4. EDAD GESTACIONAL POR DUBOWITZ

--

5. APGAR 1er gemelo APGAR 2do. gemelo

Al minuto	Abs 5'	Al minuto	A los 5'
0	0	0	0
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10

6. TRAUMA OBSTETRICO

Caput-Succed	<input type="checkbox"/>	Cefalohematoma
Reten. cabeza	<input type="checkbox"/>	Reten. hombro

7. REANIMACION

Nula	<input type="checkbox"/>	Oxígeno	<input type="checkbox"/>	Presión man.	<input type="checkbox"/>
Intub	<input type="checkbox"/>	Aspira.	<input type="checkbox"/>	Masaje card.	<input type="checkbox"/>

8. PATOLOGIA

Nula	<input type="checkbox"/>	Bronco aspira.
Infección	<input type="checkbox"/>	Asfixia Peri.

9. TRATAMIENTO

Rutina	<input type="checkbox"/>	Oxígeno	<input type="checkbox"/>	Sol. I. V.	<input type="checkbox"/>
Incub.	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>

10. EVOLUCION

Sano	<input type="checkbox"/>	mejorado	<input type="checkbox"/>	mortina.
Defunción - 24 hrs.	<input type="checkbox"/>			defun+ 24h.

## CONSIDERACIONES GENERALES

En esta oportunidad trataremos el tema "EMBARAZO Y PARTO GEMELAR", que viene a constituir una prueba excelente para el ingenio destreza, capacidad y paciencia del obsetra; ya que muchas complicaciones como presentaciones anómalas, prolapso del cordón, disfunciones uterinas y toxémicas se ven aumentadas de forma importante en esta entidad obsétrica.

En el análisis del embarazo gemelar hay motivos de controversia; por ejemplo lo que se refiere a la vía de nacimiento, morbilidad, y mortalidad perinatales especialmente en el 2do.-gemelo, el peso del RN. edad gestacional, (13)

### EMBARAZO GEMELAR

Una de las leyes fisiológicas de la reproducción establece que en el curso de una misma gestación la multiplicación del número de los embriones, ya sea propio de la especie o que sobrevenga por casualidad en el individuo aislado, lleva siempre a una mayor pérdida fetal. (14).

La especie humana no escapa a esta regla; la mujer portadora de varios fetos multiplica las probabilidades de muerte fetal. (14)

La morbilidad materna y la mortalidad fetal colocan el embarazo gemelar en el capítulo de la patología obstétrica.

**FRECUENCIA:** En los Estados Unidos de Norte América (Guttmacher) los mellizos en la población blanca tienen una frecuencia aproximada de 1 por cada 92 partos simples, y en la po-

blación negra existe una diferencia significativa mayor (1:73) - En Centro América (Guatemala, Aramburú) la incidencia es de un embarazo gemelar por cada 70 embarazos únicos aquí la incidencia de la raza indoamericana entre la población total es muy elevada. Sin embargo la mayor frecuencia de embarazos gemelares encontrados en el mundo fue en Noruega, 1 por 69 y la más baja en el Japón, que es de 1 por 154. (Strandoskov). (1).

Una relación matemática entre los distintos órdenes de - nacimientos múltiples fue establecida por Hellin, quien escribió que por cada 89 nacimientos aparecían gemelos una vez, - trillizos una vez por cada  $89^2$  nacimientos y cuatrillizos una vez por cada  $89^3$  nacimientos. Aunque esta hipótesis constituye más una aproximación biológica que una ley. (2)

#### ETIOLOGIA

Interviene un factor racial; los embarazos gemelares - son más frecuentes en las comunidades negras y al contrario, muy raros en el Japon. La paridad y la edad desempeñan un papel directamente proporcional; mientras estos aumenta, aumenta la frecuencia de embarazos gemelares. (1,14).

Se admite también que la transmisión hereditaria puede hacerse por las mujeres, pudiendo dos ovulos estar contenidos dentro de un mismo folículo, o pudiendo madurarse dos folículos y romperse al mismo tiempo.

Las terapéuticas modernas con gonadotropinas o Clomi - femo administradas a mujeres estériles por anovulación, aumentan el peligro de gemelaridad. (2)

#### RECUERDO EMBRIOLOGICO

1. El embarazo gemelar puede ser BICIGOTICO. Se trata entonces de dos óvulos fecundados al mismo tiempo por dos espermatozoides.
2. Estos embarazos que dan origen a falsos gemelos de - sexo eventualmente diferente, son siempre biamnóticos y bicoriales.
3. El embarazo gemelar puede ser MONOCIGOTICO y ser el resultado de la fecundación de un huevo por un solo - espermatozoide.  
En este caso se trata de gemelos verdaderos absolutamente idénticos y del mismo sexo. La misma masa hereditaria se divide más o menos tardiamente después de la fecundación. Se pueden obtener así tres diferentes variedades de embarazos gemelares monocigóticos.
  - a) El gemelar bicorial y biamniótico. Esta circunstancia - ocurre cuando la separación en dos blastómeros completamente distintos se ha efectuado muy precozmente; - cada feto posee entonces su placenta y sus membranas propias. La situación que de ello resulta es de hecho idéntica a la encontrada cuando el embarazo es bicigó - tico: existen dos corion y dos amnios distintos.  
Se tratará evidentemente de gemelos verdaderos, pero en el caso de sexos idénticos no se podrá sentar el diag - nóstico de monocigotismo más que en función de la similitud de los signos antropológicos (grupos sanguíneos - huellas digitales, forma del pabellón de la oreja y del triángulo luminoso del tímpano).

b) El gemelar monocorial biamniótico. Es la variedad más frecuente.

La división del blastómero se produce en un estadio precoz, por desdoblamiento del botón embrionario que separa dos cavidades amnióticas mientras que el trofoblasto permanece único. Anastomosis vasculares, superficiales y profundas, forman un territorio circulatorio común para los gemelos.

Las dos circulaciones pueden estar equilibradas o, por el contrario, ser desiguales. En este último caso, el feto transfusor es delgado e hipotrófico, mientras que el transfundido es grueso y pletórico. En casos extremos el feto transfusor puede morir, desarrollándose solo su compañero. La compresión convierte al primero en un feto papiráceo.

c) El embarazo monocorial y monoamniótico: Esta rara variedad representa del 1 al 2% del conjunto de los embarazos gemelares. La división se produce en un estadio más tardío por el desdoblamiento de la placa embrionaria después de la diferenciación de la vesícula amniótica. De ello resulta que la placenta es única y que los dos fetos están incluidos en un solo saco amniótico.

En resumen debe recordarse:

Que todos los embarazos gemelares bicigóticos son bicoriales y biamnióticos.

Que todos los gemelares monocoriales son monocigóticos.

Pero que no todos los bicoriales son bicigóticos. (14)

#### SUPERFECUNDACION Y SUPERFETACION:

La superfecundación implica la fertilización de 2 óvulos

en un corto período de tiempo, pero no en el mismo coito; en la superfetación pueden intervenir varios meses, o un intervalo más largo que un ciclo ovulatorio.

Es probable que en muchos casos de gemelos, los óvulos no sean fecundados en el mismo coito, pero el hecho sólo es demostrable en circunstancias excepcionales. Nunca ha sido demostrado un caso de superfetación aunque es teóricamente posible hasta que la cavidad uterina queda obliterada por la fusión de las deciduas vera y capsular. Por otra parte, la superfetación requiere la ovulación durante el curso del embarazo, fenómenos no demostrado en la mujer. (1,5)

#### DIAGNOSTICO:

A pesar de que es sencillo en apariencia el diagnóstico del embarazo gemelar no siempre se hace correctamente. Guttmacher, en su análisis de 573 casos de gestación gemelar, encuentra que el diagnóstico correcto solo se efectuó en el 50% de los casos, cuando ambos niños pesaban menos de 2500 Gr. y, en algo más de un 70%, cuando el peso del gemelo mayor era de 2500 Gr. o más, Chávez y Cls. Instituto Mexicano del SS (IMSS) - 1980, en las dos terceras partes el diagnóstico se estableció durante el embarazo y en los otros casos hasta el momento del nacimiento; el mayor número se diagnosticó con estudio radiológico y la Ultrasonografía no se utilizó con la frecuencia debida. Es obvio que un diagnóstico basado en datos clínicos no es el más adecuado.

#### LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DIAGNOSTICOS SON:

- El crecimiento anormalmente rápido del útero, condicionado más a menudo de lo normal por compresiones vesicales o intestinales y disnea por rechazo del diafragma.

- La percepción particularmente buena de los movimientos fetales en todas las zonas del útero.
- En la proximidad del término una altura uterina que sobrepase lo normal.
- La presencia de Hidramnios (10% de los casos).
- La palpación en los casos favorables de más de 2 polos fetales aunque la detección de 3 polos fetales no es concluyente, en casos raros, un mioma se confunde con una cabeza fetal.
- La auscultación de dos tonos cardiacos fetales con una diferencia de por lo menos 10 latidos por minuto.
- El tacto vaginal puede proporcionar algunos hallazgos. En ocasiones y a través de las membranas intactas es posible distinguir una cabeza macerada, o bien percibir un cordón prolapsado y sin pulso, aunque la auscultación de la prueba positiva de que existe un feto vivo.
- El empleo de los Rx. conduce a un diagnóstico positivo por descubrimiento de los dos esqueletos fetales.
- La ultrasonografía hará posible la localización de los diferentes polos cefálicos: teniendo la ventaja de poder utilizarla en embarazos jóvenes.
- El diagnóstico de gestación múltiple por los trazados electrocardiográficos fetales ha sido descrito por algunos autores.
- El laboratorio puede ubicar la determinación de gonadotropinas en la zona de hiperactividad placentaria. (5,8,9,11,14,18).

## VARIEDAD DE EMBARAZOS GEMELARES

En el útero, los dos fetos pueden adoptar posiciones variables, que por cierto pueden cambiar frecuentemente, dado su tamaño y la abundancia de líquido amniótico, siendo también por esta causa relativamente frecuentes las presentaciones mixtas de cara y frente.

La incidencia de las combinaciones es aproximadamente como sigue:

Ambos de vertice	31-47%	Vertice y nalgas	34-40%
Ambos de Nalgas	8-14%	Longitud y hombro	4-12%
Ambos de hombros	3-10%		

(14,16)

## MEDIDAS ANTE UNA GESTACION GEMELAR

Desde la 20 s. es posible que la exploración física sugiera de manera muy significativa la existencia de una gestación múltiple. Si el Dx. no puede confirmarse o rechazarse hay que obtener un ecograma del abdomen. Si se emplean los Rx. es prudente esperar hasta después de las 28 s.

En sí, las medidas están encaminadas a tratar las dos principales complicaciones de la gemelaridad como lo son el parto prematuro y el aumento de la frecuencia preeclampsia - enclampsia.

Entre las medidas generales se aconseja a la mujer embarazada que evite los esfuerzos físicos, abandono de su trabajo a las 30 s. gestación, evitar los viajes, supresión del coito durante los últimos 3 meses de gestación, aumento de las visitas antes del parto, tratamiento de la anemia materna

y más frecuentes exploraciones vaginales y rectales a fin de de terminar si el cuello se está borrando y dilatando antes de que los productos hallan alcanzado el grado de madurez necesario .

Según dos pequeñas series de casos en las cuales se confinaron a las madres de gemelos en la cama, en el hospital, desde las 30-32s. hasta el inicio del parto. En ambos estudios disminuyó la incidencia de prematuridad. (14-16)

Según Williams, las hormonas carecen de valor para retrasar el comienzo del parto, tanto en los embarazos únicos como en el múltiple.

En un estudio realizado al respecto en el Instituto Mexicano de Seguridad Social este año; aconsejan una vez diagnosticado el embarazo gemelar, se administren uteroinhibidores por vía oral y se suspenda cuando la amenorrea sea de 38 s. previo estudio de madurez pulmonar con fosfolípidos del líquido amniótico, no siendo necesario hacer amniocentésis de dos sacos gestacionales ya que hay estudios que encuentran una excelente correlación entre ambos compartimientos de los fetos gemelos.

#### DURACION DEL EMBARAZO:

Casi todos los observadores han notado la tendencia al parto prematuro; terminando generalmente como promedio a las 37s. Siendo éste uno de los factores que tiene mayor influencia en la morbi-mortalidad perinatal. Kauppila reporta una mortalidad perinatal 10 veces mayor si el embarazo se interrumpe antes de las 37 semanas que cuando ocurre después de esta edad gestacional. Varias publicaciones señalan mayor mortalidad para el 2do. gemelo, pero la diferencia salvo excepciones carece de valor significativo. (2)

#### DURACION DEL TRABAJO:

A pesar de que en el curso del trabajo cada feto debe acomodarse, no solo al útero y a la pelvis materna, sino también al otro feto, la duración total del trabajo de parto es en general más corta. Esto a causa del pequeño tamaño de los fetos y del frecuente borramiento del cuello antes del comienzo de las contracciones regulares. (14)

#### CONDUCTA DURANTE EL PARTO:

En el caso ideal el parto empieza después de la maduración de los fetos. Un parto espontáneo es conveniente ya que el nacimiento va seguido por lo general de un aumento en la morbilidad y pérdida de sangre puerperal. Por lo tanto si los gemelos son pequeños, un parto espontáneo aumenta las posibilidades de salvación fetal.

Tan pronto como haya nacido el primer gemelo se procederá a la rotura del saco amniótico del segundo; luego por maniobras vagino-abdominales combinadas, se intenta colocar al feto en presentación longitudinal ya que de vértice, ya de nalgas. Si éste se consigue, se presiona sobre el fondo uterino con ayuda de un asistente, lo cual permitirá el encajamiento de la parte en presentación y el avance del feto hacia abajo a través del canal del parto, canal que ha sido ya previamente dilatado. Se continúa haciendo presión hasta que tiene lugar el nacimiento espontáneo del segundo gemelo, o bien se lleva a cabo una aplicación de forceps o una extracción de nalgas. Si es imposible manejar el 2do. feto para colocarlos en posición longitudinal; o si la presión no consigue encajarlo en la pelvis, es preciso realizar la versión y extracción del mismo. (2).

Little y Friedman analizando los factores que influyen -

en la mortalidad del segundo gemelo; aconsejan no proceder con prisas ni retrasos indebidos. Se alcanzaron resultados-optimos cuando el intervalo del nacimiento entre el primero y segundo gemelo estuvo entre 5 y 15 minutos.

Tan pronto como haya nacido el primer gemelo se pinza doblemente el cordón umbilicar y se secciona entre las dos pinzas. Es particularmente importante que el extremo placentario del cordón se mantenga pinzado, ya que es posible que el gemelo que aún no ha nacido fallezca por hemorragia a consecuencia de las perdidas sanguíneas, en el extremo placentario del cordón de su hermano ya nacido. No es necesario ni conveniente extraer la placenta del primer gemelo antes que haya nacido el segundo.

Inmediatamente después del parto del segundo gemelo se administraran oxitócicos, y se revisará cuidadosamente el fondo uterino, a fin de asegurarse que no está distendido por una acumulación de sangre. Tan pronto se compruebe que las placentas se han desprendido, hay que proceder a su extracción.

La vigilancia continua del fundus, por lo menos durante una hora después de las expulsiones de las placentas es de particular importancia ya que la atonía uterina constituye una complicación muy común después del parto gemelar.

Una medida profiláctica para prevenir la atonía uterina, consiste en administrar por vía intravenosa tan pronto como hayan sido expulsadas las placentas, dextrosas en agua al 5% más 20-30 unidades de oxitocina. De esta forma el útero se mantiene bien contraído y se previenen las hemorragias por atonía.

En cuanto a las perfusiones de oxitócicos instraídas

durante el período de la dilatación, son teóricamente peligrosas, ya que pueden volver difícil y en consecuencia peligrosas para el feto, las maniobras que eventualmente se efectuaran en un útero contraído, no obstante, resulta evidente que una perfusión de oxitocina no puede más que normalizar un trabajo a menudo hipotónico lo que constituirá sin duda un elemento favorable. El estudio comparativo de la mortalidad fetal en varias series de partos de embarazos gemelares llevados a cabo sin perfusión o con ella, demuestra que el beneficio recae en la terapéutica oxitócica. Su acción benéfica reside probablemente en que esta actitud médica "activa" disminuye de modo sensible las maniobras obstétricas de extracción.

#### OPERACION CESAREA

Aunque hasta la fecha queda por considerar el papel de la cesárea en la gemelaridad; Guttmacher y Kohl observan que la indicación principal para la cesárea primaria la jugaban anteriormente en complicaciones como el prolapso del cordón, sobre todo cuando el primer feto se presentó de nalgas. Otras importantes indicaciones eran la toxemia, disfunción uterina, y hemorragias ante-partum debidas a placenta previa o abrupcio placentae. En conclusión la literatura actual aconseja que es prudente indicar una cesárea cuando uno o los dos productos se encuentran en presentación pélvica. O cuando se prevee la posibilidad de una versión interna o extracción podálica, sea de uno o ambos gemelos. (2,13,14,16)

#### COMPLICACIONES:

##### MATERNAS

- Toxemia gravídica (3-4 veces más frecuente).
- Placenta previa (2 veces más frecuente) (dada la extensión de la zona de inserción)

- Abruptio placentae y RPM (se ha observado que tienen mayor incidencia en el embarazo gemelar sin embargo no se ha establecido una estadística global al respecto)
- La isoimmunización (porque a menudo se trata de múltiparas y porque la presencia de dos fetos multiplica las posibilidades de encontrar antígeno Rh.
- Hemorragia Post-partum (aumenta incidencia)
- Náuseas, vómitos, dificultades de locomoción, interferencias circulatorias y respiratorias, edema y varicosidades se ven aumentadas en los embarazos gemelares, también la anemia materna es más corriente.
- La mortalidad materna del orden de 0.4%. (13,14).

#### FETALES

- Hidramnios (entre 5-7%)
- Prolapso del cordón (2-3 veces más que embarazos únicos)
- Prematuridad: (50-60% nacen antes de la 37 s. de gestación)
- Mortalidad perinatal obstétrica. (eliminado las muertes a causa de malformaciones congénitas se sitúa alrededor del 7-10%)
- Malformaciones congénitas (2 veces más frecuente). (2,5,6,7,9,10,13,14,18,19).

#### PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

Se encontró un total de 37 gestaciones gemelares cuya presentación era cefalica podálica respectivamente, de las cuales 13 (o sea 35%) el parto fue resuelto por cesárea. Al correlacionar los porcentajes de cada grupo (vaginal-cesárea) con la edad materna, (ver tabla No. 1), encontramos que no hay diferencia entre ellos ya que en ambos grupos el mayor porcentaje de embarazo fue entre los 21-30 años.

Así mismo al comparar los porcentajes en relación a los antecedentes obstétricos (tabla No. 2) encontramos que el porcentaje de primigestas atendidas por vía vaginal fue de 16.8%, mientras que en cesarea fue el 7.7%. Este hallazgo podría hacer variar el pronóstico fetal, pues, como es conocido las pacientes primigestas presentan más complicaciones cuando la atención del parto es por vía vaginal. (13).

En la Tabla No. 3, se representan los porcentajes correspondientes a las semanas de gestación por Ultima Regla. Como podemos observar el 33.4% resueltos por vía vaginal tuvo una gestación menor de 37 semanas, mientras que en las ptes. que se practicó cesárea en el 61.5% era un parto prematuro. No hubo ninguna gestación después de las 42 semanas. Consideramos que éste hallazgo únicamente refleja la poca confiabilidad que puede brindarsele al calculo de la Gestación por Ultima Regla pues si comparamos estos hallazgos de edad gestacional X U.R. con lo encontrado en el mismo grupo al calcular la edad gestacional por Dubowitz (tabla No. 19 lo cual es más confiable). Tenemos que hay una diferencia significativa en los hallazgos en cada una de las tablas; por lo que para fines de nuestro estudio únicamente utilizaremos la valoración de Dubowitz como indicador de edad gestacional.

(ver más adelante). Tablas 4,5,6,8,10,y 11 ver más adelante.

Pudimos observar que el embarazo gemelar se diagnóstico preparto en el 50% de los embarazos vaginales; mientras que en los casos de cesárea el DX, preparto se hizo en el 62% de los casos, esta diferencia es explicable porque la pte. que va a ser cesarizada requiere un control más meticuroso. (ver tabla 7).

Como era de esperarse el tiempo del T. de P. (tiempo de trabajo de parto) fue mayor en las ptes. cesarizadas (ver tabla No. 9), debido a que en estos casos el médico decide el momento de finalización del embarazo.

Por la selección que hicimos en nuestro grupo tenemos que la indicación de cesárea no fue ninguna complicación materna ni fetal. (ver tabla No. 12)

Podemos observar que las complicaciones maternas post parto unicamente se presentaron cuando el parto fue resuelto por vía vaginal. Este hallazgo demuestra que las complicaciones maternas en nuestra serie estan ligadas exclusivamente a los partos vaginales (ver tabla No. 13).

El analizar las causas de este hallazgo escapa a los objetivos de nuestro estudio.

También se hizo evidente que la necesidad de practicar maniobras en el momento del parto es casi exclusiva de los partos vaginales, consideramos que la practica de maniobras se relaciona directamente con el trauma ostétrico, lo que hace que sea de esperar mayores complicaciones en el niño y en la madre cuando se practican estas.

En lo que se refiere a evolución de la gestación actual calculo de la gestación actual por altura uterina, Método diagnóstico y Ruptura Prematura de Membranas (tablas 4,6,8,11), tenemos que en la tabla 4 y la tabla 11. no hay diferencia en los dos grupos (vaginal-cesárea) y los otros dos grupos unicamente los presentados sin entrar en análisis de los resultados, pues, la diferencia que existe entre ellos no tiene ninguna importancia en relación a nuestro estudio y ya se hizo un análisis más completo todos los embarazos gemelares. (ver más adelante).

#### LOS HALLAZGOS PARA LOS R.N. SON LOS SIG.

Como era de esperarse el intervalo de nacimiento entre el primero y 2do. gemelo (tabla No. 15) fué más prolongado cuando el parto se resolvió por vía vaginal; sin embargo el 83% de los partos tuvo un intervalo menor de 1 hora, y solamente un 17% ó sea 4 ptes, el intervalo fue mayor de una hora. Es de hacer notar que estos últimos ptes. no presentaron ninguna complicación post-parto. El 100% de los resueltos por cesárea nacieron con intervalos menos de 5 minutos.

Con respecto al peso al nacimiento de los R.N. (tabla No. 16) Observamos que más de 60% de los atendidos por vía baja y el 73% de los atendidos por operación cesárea, fueron R.N. menores de 2500 Gr. no habiendo diferencia significativa entre el primero y segundo gemelo. Obteniendo así un 40% y un 25% vaginal cesárea respectivamente para R.N. de peso arriba de 2,500.

En la tabla No. 17, indicamos el sexo de los R.N. obteniendo así una mínima diferencia inclinándose hacia el sexo femenino con un total de 52.5% contra un 47.5% correspondiéndole a los de sexo masculino.

Las tablas 18,18-A nos demuestra que al valorar la edad gestacional por el método de Dubowitz no hay diferencia significativa entre ambos grupos. Esto contrasta con la estimación de edad gestacional por Ultima Regla.

Sería de esperar que el apgar del 2do. gemelo fuera menor que el del primero debido a que este tiene una presentación anómala, esta diferencia de apgar entre el primero y segundo gemelo ya ha sido reportado (16): sin embargo nosotros encontramos que cuando el parto fue resuelto por vía vaginal, el apgar al minuto menor de 6 en el primer gemelo fue de 50%; mientras que en el 2do. gemelo hubo un 45.5% que tuvieron apgar menor de 6. Tenemos pues, que este hallazgo es diferente a lo ya encontrado en otros estudios. La única explicación que podemos dar a este hecho es que la valoración de apgar no se efectuando adecuadamente, por lo que nos abstendremos de sacar alguna conclusión en base a este dato. (Tabla 19,19-A).

La controversia encontrada en la tabla anterior se hace evidente cuando analizamos la tabla No. 20. pues, aquí encontramos que el trauma obstétrico fue exclusivo del 2do. gemelo del parto vaginal, evidentemente estos niños deberían de tener un menor apgar al minuto.

Otra evidencia que indica que necesariamente 2dos. gemelos atendidos por vía vaginal tuvieron un menor apgar que el resto, esta dado por los hallazgos de mayor cantidad de resucitación en estos pacientes. (ver tabla No. 21).

En cuanto a Asfixia perinatal se refiere (ver tabla No.22) encontramos que el 44% de los 2dos. gemelos la presentaron cuando el parto fue atendido por vía vaginal; mientras que únicamente el 15% de estos gemelos presentaron asfixia cuando fueron atendidos por cesárea.

En cuanto a los otros tipos de patología estudiados en esta tabla creemos que se presenta independientemente de la vía de atención del parto. El encontrar un mayor porcentaje de asfixia perinatal en los partos vaginales hace que el tratamiento con oxígeno sea mas usado en estos niños. (ver tabla No. 23).

Asi mismo tenemos que el mayor porcentaje de niño sano no tantos primeros como segundos gemelos fue encontrado en partos atendidos por cesárea. (ver tabla No. 24).

TABLA No. 1  
EDAD MATERNA

	16 - 20		21 - 25		26 - 30		31 - 35		36 - 40		+ 40		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginal	2	8.3	9	37.4	7	29.1	5	20.7	1	4.5			24	100
Cesarea	1	7.7	6	46.1	3	23.0	1	7.7	1	7.7	1	7.7	13	100
TOTAL	3		15		10		6		2		1		37	

TABLA No. 2  
ANTECEDENTES OBSTETRICOS

	Primigesta		Multipara		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	4	16.6	20	83.4	24	100
CESAREAS	1	7.7	12	92.3	13	100
TOTAL	5		32		37	

TABLA No. 3

SEMANAS DE GESTACION POR UR

Cef-Pod	Mebor 37 sem.		38 - 42		Mas de 42		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginal	8	33.4	16	66.6	--	-	24	100
Cesarea	8	61.5	5	38.5	--	-	13	100
TOTAL	16		21				37	

TABLA No. 4

EVOLUCION DE LA GESTACION ACTUAL

Cef - Pod	Normal		Inf. Urinaria		Anemia		Varic. Vag.		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	19	79.1	3	12.5	1	4.2	1	4.2	24	100
CESAREA	10	76.9	2	15.4	1	7.7	-	-	13	100
TOTAL	29		5		2		1		37	

TABLA No. 5  
CONTROL PRENATAL

Cef- Pod	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	24	100	--	-	24	100
CESAREA	11	84.6	2	15.4	13	100
TOTAL	35		2		37	

TABLA No. 5A

VISITAS DURANTE SU CONTROL PRENATAL

VECES	1		2		3		4		5		6		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	5	21	1	4	7	29	3	12	1	4	7	29	24	100
CESAREA	2	15	1	8	5	38	1	8	3	23	1	8	13	100
TOTAL	7		2		12		4		4		8		37	

TABLA No. 6

CALCULO DE LA GESTACION

	- 37 sem		38		42		+ de 42		Sin Dato	TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		No.	%
VAGINAL	3	13	17	70	3	13	1	4		24	100
CESAREA	1	8	4	30	8	62	-	-		13	100
TOTAL	4		21		11		1			37	

TABLA No. 7

DIAGNOSTICO DE EMBARAZO GEMELAR

Cef- Pod	Prenatal		Pre-Parto		Insospechado		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	9	37	3	13	12	50	24	100
CESAREA	7	54	1	8	5	38	13	100
TOTAL	16		4		17		37	

TABLA No. 8

METODO DIAGNOSTICO

Cef-Pod	Insospechado		RX		Clínico		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	12	50	9	38	3	12	24	100
CESAREA	5	38	7	54	1	8	13	100
TOTAL	17		16		4		37	

TABLA No. 9

TRABAJO DE PARTO

	VAGINAL		CESAREA	
	No.	%	No.	%
NULO	-		3	23
ESP.- 2 Hrs.	-		-	
ESP. 2-8 Hrs.	15	63	6	46
ESP. 9-16 Hrs	7	29	4	31
ESP + 16 Hrs	-		-	
CONDUCIDO	1	4	-	
INDUCIDO	1	4	-	
TOTAL	24		13	

TABLA No. 10  
AMENAZA DE ABORTO

	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	2	8	22	92	24	100
CESAREA	1	7	12	93	13	100
TOTAL	3		34		37	

TABLA No. 11  
RUPTURAS DE MEMBRANAS

	NO (INTEGRAS)		MENOS/6 Hrs		12 - 24		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	18	75	4	17	2	8	24	100
CESAREA	9	69	2	15	2	15	13	100
TOTAL	27		6		4		37	

TABLA No. 12  
INDICACION DE CIRUGIA

Cef- Pod	PRESENTACION ANOMALA		C.S.T. ANTERIOR		R.P.M. PRES ANOMALA		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
CESAREA	7	54	5	38	1	8	13	100
TOTAL	7		5		1		13	

TABLA No. 13  
COMPLICACION POST PARTO

Cef- Pod	VAGINAL		CESAREA	
	No.	%	No.	%
NINGUNA	17	58.6	13	100
INFECC/HERIDA OP	--	--	--	---
HEMORRAGIA VAGINAL				
HIPOTENSION	5	17.2	--	---
EDEMA VULVAR	4	13.8	--	---
CHOQUE HIPOVOLEMICO	1	3.4	--	---
ATONIA UTERINA	2	6.9	--	---
TOTAL	29		13	

TABLA No. 14  
MANIOBRAS

Cef- Pod	Ninguna		Mauriceau		Rojas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	20	83	2	8.5	2	8.5	24	100
TOTAL	20		2		2		24	

DATOS DEL RECIEN-NACIDO  
PRESENTACION CEFALICA PODALICA

TABLA No. 15  
INTERVALO DEL NAC. ENTRE 1-2 GEMELOS

	-5 Min		5 - 60 Min		+ de 60		SIN DATO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	13	54	4	17	4	17	3	12	24	100
CESAREA	13	100	-	--	-	--	-	--	13	100
TOTAL	26		4		4		3		37	

TABLA No. 16  
PESO AL NACIMIENTO

	Menos de 2,500 Gr.				Mayor 2,500				total	
	1er. Gem		2do. Gem.		1ro.		2do.		total	
	No.	%	No.	%	No.	%	NQ	%	No.	%
VAGINAL	13	57	16	64	10	43	9	36	23	100
CESAREA	9	69	10	77	4	31	3	23	13	100
TOTAL	21		26		14		12		36	

TABLA No. 17  
SEXO AL NACIMIENTO

	FEM-FEM		MAS-MAS		MAS-FEM		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	11	46	7	29	6	25	24	100
CESAREA	3	23	4	31	6	47	13	100
TOTAL	14		11		12		37	

TABLA No. 18  
EDAD GESTACIONAL POR DUBOWITZ

	C 35 sem		35 - 37		38 - 42		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	4	17	8	33	12	50	24	100
CESAREA	2	15	4	30	7	54	13	100
TOTAL	6		12		19		37	

TABLA No. 18A  
EDAD GESTACIONAL POR DUBOWITZ  
2do. Gemelo

Cef- pod	C 35 Sem		35 - 37		38- 42		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	4	17	8	33	12	50	24	100
CESAREA	3	23	3	23	7	54	13	100
TOTAL	7		11		19		37	

TABLA No. 19  
APGAR AL MINUTO

Cef-pod	0 - 3		4 - 6		7 - 10		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	1	2	1	2	1	2	10	2
VAGINAL	2	8	3	12.5	10	42	8	33
CESAREA	1	8	2	15	2	15	10	77
TOTAL	3	5	12	10	22	22	37	37

TABLA No. 19A  
APGAR A LOS 5 MINUTOS

Cef-pod	0 - 3		4 - 6		7 - 10		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	1	2	1	2	1	2	11	2
VAGINAL	2	8	0	1	4	4	16	21
CESAREA	1	8	1	75	0	0	1	75
TOTAL	3	1	1	5	33	31	37	37

TABLA No. 20  
TRAUMA OBSTETRICO

Cef-pod	VAGINAL				CESAREA			
	1er. geme		2do. geme.		1er. geme		2do. ge-	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
NINGUNA	24	100	20	83	13	100	13	100
RETENCION DE CABEZA	--	--	2	8.3	--	--	--	--
RETENCION DE HOMBRO	--	--	2	8.3	--	--	--	--
TOTAL	24	100	24	100	13	100	13	100

TABLA No. 21  
REANIMACION

Cef-Pod	VAGINAL				CESAREA			
	1er. gеме.		2do. gеме.		1er. gem.		2do. gеме.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
NINGUNA	14	54	12	36	8	62	9	69
OXIGENO	10	38	12	36	5	38	4	31
INTUBACION	2	7	3	9	-	--	-	--
ASPIRACION								
TRAQUEAL	-	-	1	3	-	--	-	--
PRESION								
MANUAL	-	-	3	9	-	--	-	--
MASAJE								
CARDIACO	-	-	2	6	-	--	-	--
TOTAL	26	92	33	99	13	100	13	100

TABLA No. 22  
PATOLOGIA

Cef-Pod	VAGINAL				CESAREA			
	1er. gеме.		2do. gеме.		1er. gem.		2do. gem.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
NINGUNO	14	58	12	48	8	62	9	69
S.D.R.I.	3	13	1	4	2	15	2	15
ASFIXIA								
PERINATAL	7	29	11	44	3	23	2	15
BRONCO								
ASPIRACION	-	-	1	4	-	--	-	--
TOTAL	24	100	25	100	13	100	13	100

TABLA No. 23  
TRATAMIENTO

Cef-Pod.	RUTINA		OXIGENO				PARENTERAL				TOTAL					
	1ero.		2do.		1ero.		2do.		1ero.		2do.					
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%				
VAGINAL	13	54	10	41	10	42	12	50	1	4	2	8	24	100	24	100
CESAREA	7	54	8	62	5	38	4	31	1	8	1	8	13	100	13	100
TOTAL	20		18		15		16		2		3		37		37	

TABLA No. 24  
EVOLUCION

Cef-Pod	VAGINAL				CESAREA			
	1er gеме		2do gеме		1er. gеме		2do gеме	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SANO	13	54	12	50	8	62	9	69
MEJORADO	10	42	12	50	5	38	4	31
MORTINATO	1	4	--	--	-	--	-	--
TOTAL	24	100	24	100	13	100	13	100

## CONCLUSIONES

Es obvio que nuestros resultados en general no nos permiten sacar conclusiones definitiva para aceptar o rechazar nuestra hipótesis. Pero si nos permiten señalar algunas diferencias encontradas en nuestros dos grupos: Así tenemos que las complicaciones maternas fueron exclusivas en los partos vaginales, podría parecer que este hecho indicara que la operación cesárea fuera la vía de elección para resolver estos partos, pero definitivamente este análisis no sería verdadero, pues, las complicaciones encontradas son el general benignas y de buen pronóstico, y su incidencia puede ser modificada mejorando las técnicas de atención del parto, en lugar de someter a la pte. a riesgo quirúrgico y anestésico que supone una cesarea.

Con respecto a los datos encontrados de los R.N. tenemos que los resultados de trauma obstetrico, reanimación, patología, tratamiento y evolución indican que las complicaciones del R.N. se presentan más frecuentemente cuando el parto es atendido por vía vaginal. Para poder aceptar estas diferencias como indicativas de que en estos casos, la cesárea es la vía de elección para resolver el parto seria necesario-realizar un estudio controlado del embarazo, y el parto, y seguimiento a largo plazo del R N. para poder determinar con exactitud cual de las conductas (vaginal-cesárea) debe ser la de elección.

- 1.- Creemos que es conveniente realizar un estudio intencional propectivo para poder determinar con toda certeza cual es la vía más conveniente de resolución de estos partos.
- 2.- Consideramos que debe ser evaluada la forma en que se esta determinando la valoración de apgar porque de su exacta determinación depende el poder realizar estudios confiables con respecto al estado del R .N,a la vez que de esto depende en gran parte el manejo y tratamiento de estos pacientes.
- 3.- Utilizar la Ultrasonografía en ptes, referidos para investigación como sospecha clínica de tener gemelos, que ayudaría al Diagnóstico temprano del embarazo gemelar, llevar un adecuado control prenatal y manejo del alumbramiento.
- 4.- Guardar un reposo imprescindible durante los tres últimos meses de la gestación a fin de obtener que el embarazo llegue a su término.
- 5.- Que se publique las experiencias de los Gineco-obstetras, para conocer mejor este problema, desde todos sus aspectos.
- 6.- Efectuar una anamnesis completa para no tener dificultad en la recopilación de datos en investigaciones posteriores.
- 7.- Una automotivación al gremio médico para adquirir mejores conocimientos en cuanto al embarazo gemelar se refiere

## APENDICE

### INTERPRETACION DE DATOS Y RESULTADOS GENERALES ESTADÍSTICA OBSTETRICA

Se estudiaron de Enero de 1979 a Junio de 1981 en el Hospital de Gineco-obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social un total de 246 mujeres que se les atendio su parto gemelar; al mismo tiempo se hace la salvedad que estas (246) unicamente se encontraron 175 fichas clínicas las que comprenden el estudio realizado.

#### INCIDENCIA

En el período estudiado se atendieron 38,295 partos, de los cuales el 0.64% correspondió a gemelares, determinando que por cada 156 embarazos se reportó un gemelar.

#### EDAD

La decada comprendida entre 21 y 30 años reportó mayor incidencia 60%, o sea lo ya establecido por la literatura (13,9,16).

#### PARIDAD

El 75.5% de embarazos gemelares correspondió a pacientes multiparas, dejando la primigesta con el 24.5%.

TABLA No. 1  
SEMANAS DE GESTACION POR UR.

SEMANAS	No. CASOS	%
menos de 37 sem.	70	40
38 a 42 sem.	101	57.7
más de 42 sem.	4	2.3
TOTAL	175	100.0

Segun esta tabla, tenemos que 101 casos resolvieron su embarazo a término esto es equivalente al 57.7%. El número de porcentajes varia según los diferentes estudios realizados puesto que algunos concluyen antes de la 37 semanas y otros a termino (13,14,16).

TABLA No. 2  
CONTROL PRENATAL

	No. CASOS	%
SI	157	89.7
NO	18	10.3
TOTAL	175	100.0

TABLA No. 2 A  
VISITAS DURANTE SU CONTROL PRENATAL

No. VISITAS	No. CASOS	%
1	16	10.1
2	25	15.9
3	25	15.9
4	22	14.0
5	15	9.5
6	25	15.9
7	8	5.0
8	10	6.3
9	6	3.8
10	3	1.9
11	2	1.2
TOTAL	157	100.0

Un total de 157 pacientes asistieron a control prenatal en el cuadro anterior se puede ver que hubo una mayor asistencia de pacientes durante 2,3,6 visitas en el control abarcan do más o menos casi el 50% del número global, siguiendole en orden de frecuencias 4 visitas prenatales para 22 pacientes.

TABLA No. 3  
EVOLUCION DE LA GESTACION ACTUAL

CAUSA	No. CASOS	%
NORMAL	100	57.1
TOXEMIA	29	16.5
INF. URINARIA	19	10.8
ANEMIA	11	6.2
VARICES VAGINAL	7	4.0
AMENAZA DE ABORTO	6	3.4
LUES	2	1.1
CARDIOPATIA	1	0.6
TOTAL	175	100.0

Observamos en nuestro grupo de estudio, que la Toxemia gravídica es una de las más frecuentes complicaciones en la Gesta - ción Múltiple con un total de 29 casos ó sea 16.5%, lo ya establecido en la Literatura Mundial. (2,6,15,17): siguiendole en orden de frecuencia la Inf. Urinaria con un total de 19 casos - que hacen 10.8%

TABLA No. 4  
CALCULO DE LA GESTACION

SEMANAS	No. CASOS	%
Menos de 37 sem.	22	12.5
38 - 42 "	103	58.8
Más de 42 "	43	24.8
Sin Dato	7	3.9
TOTAL	175	100.0

Esta tabla nos demuestra que 103 casos o sea el 58.8% estuvo - comprendida entre 38-42 sem. lo que comprendería un embara - so simple a termino; Sin embargo en 43 ptes. o sea el 24.8% la altura uterina sobre pasó las 42 semanas calculadas la que nos orienta a deducir una gestación múltiple como una posibilidad.

TABLA No. 5  
DIAGNOSTICO DE EMBARAZO GEMELAR

PERIODO	No. CASOS	%
PRENATAL	78	44.6
PRE-PARTO	23	13.1
INSOSPECHADO	74	42.3
TOTAL	175	100.0

Esta tabla nos indica que en 78 ptes. o sea 44.6% el embara - zo gemelar, se diagnosticó durante su control prenatal; en 23 ptes. o sea 13.1 el diagnóstico se hizo en el período de - trabajo de parto mientras que en 74 ptes. o sea 44.6% el em - barazo fue insospechado, lo que nos hace ver la realidad que el médico se presenta ante una situación desconocida que lo podría llevar a tomar determinaciones innecesarias ante una presentación anomala (maniobras, gran extracción pélvica - etc.,) si este hubiera sido diagnosticado durante su control - prenatal.

TABLA No. 6  
METDODO DIAGNOSTICO

METODO	No. CASOS	%
INSOSPECHADO	74	42.2
RAYOS X.	85	48.6
CLINICO	15	8.6
ECOGRAMA	1	0.6
TOTAL	175	100.0

En esta tabla, solo queremos hacer mención de que en diez - pacientes se pidio RX. siempre por sospecha de podalica y no gemelar y en un caso de ecograma el reporte fué informado - como embarazo único.

TABLA No. 7  
TRABAJO DE PARTO

TRABAJO DE PARTO	No. CASOS	%
NULO	12	6.8
ESPONT. - 2 horas	13	7.4
ESPONT. 2- 9 "	94	53.7
ESPONT. 9-16 "	42	24.0
Más de 16 "	8	4.6
Conducido - 12 "	3	1.7
Conducido + 12 "	-	--
Inducción	3	1.7
TOTAL	175	100.0

Esta tabla nos indica que 94 ptes. o sea un 53.7% presentó un período de trabajo de parto comprendido entre 2-8 hrs., siguiéndole en orden de frecuencia 42 ptes. (24%) en un período comprendido de 9-16 hrs., 13 ptes. (7.4%) con un parto espontáneo menores de 2 horas y un total de 12 ptes. (6.8) que presentaron trabajo de parto nulo por presentar CST anterior 3 - conducciones y 3 inducciones.

TABLA No. 8  
AMENAZA DE ABORTO

AMENAZA DE ABORTO	No. CASOS	%
SI	6	3.5
NO	169	96.5
TOTAL	175	100.0

En esta tabla observamos un total de 169 ptes. o sea un 96.5% que no presentaron amenaza de Aborto y 6 casos (3.5%) que si. Podemos concluir diciendo que nuestro estudio esta en desacuerdo con otros estudios realizados (7,18) en donde indican una alta incidencia de esta complicación.

TABLA No. 9  
RUPTURAS DE MEMBRANAS

RUPTURA DE MEMBR.	No. CASOS	%
NO (Integras)	132	75.4
Menos de 6 hrs.	20	11.4
6 - 12 hrs.	7	4.0
12 - 24 "	10	5.8
Más de 24 "	6	3.4
TOTAL	175	100.0

Esta tabla nos muestra que 132 ptes. o sea más del 75%, llegaron antes de resolver su parto con membranas integras; 20 ptes. tenían antecedentes de membranas rotas de menos de 6 horas de evolución, los 23 pacientes restantes que hacen un 13.2% presentaron membranas rotas de más de 6 hrs. de evolución, lo que entra en una mayor probabilidad de presentar infección.

TABLA No. 10  
CARACTERISTICAS DEL LIQUIDO AMNIOTICO

LIG. AMNIOTICO	No. CASOS	%
NORMAL	146	83.4
MECONIAL	29	16.6
TOTAL	175	100.0

Nuestra tabla indica, que 146 pacientes fueron reportados con líquido amniótico normal que nos lleva a un total de 83.4%. - Mientras que en 29 pacientes (16.6) fue reportado meconial, lo que nos orienta a pensar en una buena posibilidad de los productos de estos embarazos hayan presentado cualquier patología.

TABLA No. 11  
TERMINACION DEL EMBARAZO

VIA	No. CASOS	%
VAGINAL	107	61.1
CESAREA	68	38.9
TOTAL	175	100.0

Según los resultados obtenidos en nuestra tabla observamos que el término del embarazo fue por vía vaginal en un total de 107 casos que hacen un 61.1% y por cesárea 68 casos o sea un 38.9%

TABLA No. 12  
PRESENTACION DE LOS GEMELOS

PRESENTACION	VAGINAL	%	CESAREA	%
Cef - Cef	53	49.5	8	11.7
Cef - Pod	26	24.2	16	23.5
Cef - Tran	12	11.2	13	19.1
Pod - Cef	9	8.4	7	10.3
Pod - Pod	6	5.6	11	16.2
Pod - Tran	0	0.0	6	8.2
Tran- Tran	0	0.0	5	7.3
Tran- Cef	1	0.9	1	1.5
Tran- Pod	0	0.0	1	1.5

Esta tabla nos muestra que las presentaciones más frecuentes son: Cefalaca-Cefalica con un total de 53 casos que hacen un 49.5% los partos resueltos por vía vaginal, y 8 casos que hacen un 11.7% para los resueltos por vía cesárea y para las presentaciones Cef-Pod. Hay 26 caso por vía vaginal (24.2%) y 16 casos por cesárea (23.5). Esta frecuencia de presentaciones concuerda con lo mencionado en la literatura mundial (2,5,6,7,13,14,16,17,18).

TABLA No. 13  
INDICACION DE CIRUTGIA

INDICACION	No. CASOS	%
PRESENTACION ANOMALA	43	63.2
C.S.T. ANTERIOR	12	17.6
PREECLAMPSIA	5	7.3
R.P.M. + Present. Anoma.	3	4.4
Falta de Progresión	2	2.9
Sufrimiento Fetal	1	1.4
Estrechez pélvica	1	1.4
Cardiopatía	1	1.4
TOTAL	68	100.0

Observamos en nuestra tabla que de los 68 ptes. a quienes se les resolvió su embarazo por operación cesárea, 43 casos fue por presentación anómala o sea un 63.2% luego le sigue en orden de frecuencia C.S.T. Anterior con un total de 12 ptes. lo que hace un 17.6%, esto se relaciona con la literatura revisada.

MANIOBRA	No. CASOS	%
NINGUNA	195	89.4
VERSION INTERNA Y GRAN EXTRACCION PELVIANA	7	3.2
MAURICEAU	9	4.1
ROJAS	4	1.8
FORCEPS	3	1.4
TOTAL	218	100

Observamos en esta tabla que de los 107 partos gemelares atendidos por vía vaginal, 195 ptes. no presentaron ninguna clase de maniobras lo que hace un 88.9%; luego vemos que se aplicaron 7 casos de versión interna y gran extracción pelviana lo que hace 3.2%; Mauriceau 9 casos (4.1%); de estos 9 casos a 4 se les aplicó Maniobra de Rojas lo que hace 1.8%; y a 1 se aplicaron 3 forceps igual a 1.3%.

Cardiopatía	1	1.4
Estrechamiento pélvico	1	1.4
Suturamiento Fetal	1	1.4
Falta de Progresión	1	1.4
TOTAL	88	100.0

TABLA No. 15  
COMPLICACIONES POST-PARTO

COMPLICACIONES	VAGINAL	%	CESAREA	%
NINGUNA	91	78.4	62	91
HEMORRAGIA VAG.	11	9.4	--	--
HIPOENSION	7	6.3	--	--
EDEMA VULVAR	3	2.5	--	--
ATONIA UTERINA	2	1.7	--	--
ANEMIA	--	--	5	7.4
INFECCION DE HERIDA OPERADA	1	0.8	--	--
HIPOVOLEMIA (Choque)	1	0.8	1	1.4
MUERTE				
TOTAL	116	100.0	68	100.0

Observamos en esta tabla que cuando el parto fue resuelto por vía baja, las complicaciones post-parto fue mayor que las resueltas por cesárea; así tenemos que de los 107 partos vaginales 91 ptes. no tuvo complicación alguna lo que hace un total de 78.4%, luego, la primer complicación asociada es Hemorragia vaginal- Hipotensión con un total de 11 ptes. lo que hace un 9.4%, siguiéndole en orden de frecuencia el edema vulvar con 7 ptes. haciendo un total de 6.3%.

Se pone en conocimiento de los 11 ptes. que presentaron hemorragia vaginal-Hipotensión, 3 presentaron Atonia Uterina que equivale a 2.5% 2 presentaron Anemia (1.7%), 1 presentó

hipovolemia (0.8%) y 2 de ellos están incluidos en el edema vulvar, 1 muerto (0.8). Analizando los 68 ptes. atendidos por Cesárea, tenemos que 62 ptes. no presentaron ninguna complicación (91%), 5 presentaron infección de Herida Op. (7.4%), y hubo una muerte (1.4%).

En resumen podemos decir que la resolución del parto gemelar por operación cesárea presenta menos complicaciones que los resueltos por vía baja. En cuanto a muerte se refiere, no hay diferencia alguna.

## INTERPRETACION Y RESULTADOS GENERALES ESTADISTICA PEDIATRICA

TABLA No. 1  
INTERVALO DE NACIMIENTO ENTRE 1-2 GEMELOS

Cef-Pod	VAGINAL		CESAREA	
	No.	%	No.	%
Menos de 5 minutos	43	40.2	65	95.6
A una Hora	47	43.9	--	--
Mas de 1 hor.	10	9.3	--	--
SIN DATO	7	7.6	--	--
TOTAL	107	100.0	68	100.0

Esta tabla nos indica que en el período de tiempo menos de 5 minutos, correspondió a un 40.2 y 95.6 para vaginal y cesárea respectivamente; en el período comprendido entre 5 minutos y 1 hora para el parto vaginal se encuentra el 43.9%; y en más de una hora se encuentran 10 ptes. o sea 7.6%. Esto nos hace pensar de que el 2do. gemelo atendido por vía vaginal corre el peligro de mayor morbilidad, por el posible desprendimiento de placenta que pueda ocasionar la expulsión del primer producto. (5,1,15).

TABLA No. 2  
PESO AL NACIMIENTO

Cef-Pod	Menos de 2500				Mayor de 2500			
	Ter. gеме		2do.gеме.		1er. gеме.		2do. gеме.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
VAGINAL	60	64	62	61	45	55	43	59
CESAREA	34	36	39	39	37	45	30	41
TOTAL	94	100	101	100	82	100	73	100

Tenemos entendido que todo paciente que marque un peso abajo de 2500 Gr. tendrá menos prevalencia de vida. (2,9,10,15,16,19); Así tenemos en nuestra tabla que de los 350 R.N. atendidos, más del 55% fueron menores de 2500 Gr.

TABLA No. 3  
SEXO

SEXO	No. CASOS	%
FEMENINO	189	54
MASCULINO	161	46
TOTAL	350	100

Observamos en esta tabla lo ya descrito en la Literatura revisada que el porcentaje de varones en la especie humana disminuye con el aumento de Número de hijos por gestación (2,10). Así tenemos en esta tabla que el sexo Femenino representa el 54%.

TABLA No. 4

EDAD GESTACIONAL POR DUBOWITZ

DUBOWITZ	1er. Gemelo		2do. Gemelo	
MENOR 35 sem.	34	19.4	36	20.6
35 - 37 "	42	24.0	47	26.8
38 - 42 "	99	56.6	92	52.6
TOTAL	175	100	175	100

Esta tabla nos indica que el 45% de los ptes. (RN) presentaron una valoración de Dubowitz menos de 37 semanas.

TABLA No. 5  
VALORACION DE APGAR

APGAR	1er. Gemelo				2do. Gemelo			
	Vía Vaginal				Vía Vaginal			
	Al 1'	A los 5'	Al 1'	A los 5'	Al 1'	A los 5'	Al 1'	A los 5'
0 - 3	9	8.4	8	7.5	14	13.1	10	9.3
4 - 6	34	31.8	7	6.5	32	29.9	11	10.3
7 - 10	60	56.2	88	82.2	57	53.3	82	76.6
Sin Dato	4	3.7	4	3.7	4	3.7	4	3.7
TOTAL	107	100	107	100	107	100	107	100

APGAR	1er. Gemelo				2do. Gemelo			
	Via Cesárea				Via Cesárea			
	Al 1'	A los 5'	Al 1'	A los 5'	Al 1'	A los 5'	Al 1'	A los 5'
0 - 3	4	5.3	3	4.4	4	5.9	2	2.9
4 - 6	11	16.2	1	1.5	12	17.6	4	5.9
7 - 10	52	76.5	63	92.6	51	75.0	61	89.7
Sin Dato	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5
TOTAL	68	100	68	100	68	100	68	100

Observamos en estas tablas anteriores (valoración de apgar), que cuando el parto fue resuelto por vía vaginal, un total de 40.2% del primer gemelo presentó un apgar de 0-6, reduciéndose esto a los cinco minutos a un 14%, mientras que el 2do. gemelo presentó al minuto un 43%, reduciéndose a un 19.6% a los 5 minutos. Ahora bien en los esueltos por Cesarea vemos que el primer gemelo al minuto presentó un apgar de 0-6 un total de 21.5%, mejorando a los 5 minutos a un 5.9%; mientras que el segundo gemelo hubo un porcentaje de 23.5 al minuto y 8.8 a los 5 minutos.

De esto, podemos concluir que el segundo gemelo tanto en los resueltos por via alta o baja presentan mayor problema que el primero.

Las diferencias entre ambas vias (vaginales - cesáreas) es de 18.7% y 19.5% menos del primero y segundo gemelo respectivamente los resueltos por cesárea. (al minuto), y 8.1 y 10.8 a los 5 minutos.

TABLA No. 6  
TRAUMA OBSTETRICO

TRAUMA OBSTETRICO	No. CASOS	%
Caput Succedaneos	4	20
Retención de Cabeza	9	45
Retención de Hombro	4	20
Forceps	3	15
TOTAL	20	100

Esta tabla no indica, que cuando el parto fue resuelto por via baja se presentaron los diferentes traumatismo obstetricos: Caput Succedaneos 4 casos (20%), Retención de cabeza 9 (45%), Retención de hombro 4 (20%) y tres forceps lo que hace un (15%), esto nos hace pensar que haya más complicaciones para el Recien Nacido.

TABLA No. 7  
REANIMACION

REANIMACION	VAGINAL				CESAREA			
	1er. Geme. No.	2do. Geme. %						
NINGUNO	72	61.5	71	59.1	55	80.9	55	80.9
OXIGENO	35	29.9	36	30.0	13	19.1	13	19.1
INTUBACION	5	4.3	5	4.2	--	--	--	--
Aspitación Traqueal	2	1.7	2	1.7	--	--	--	--
Presión Manual	2	1.7	4	3.3	--	--	--	--
Masaje Card.	1	0.9	2	1.7	--	--	--	--
TOTAL	117	100	120	100	68	100	68	100

Esta tabla nos demuestra que un total de 72 primeros gemelos y 71 segundos resueltos por via vaginal no necesitaron ninguna clase de reanimación y de los 68 ptes. resueltos por via - Cesárea 55 primeros y 55 segundos no necesitaron reanimación. Seguidamente tenemos que 35 y 36 R.N. (primeros y segundos gemelos) resueltos por via vaginal que necesitaron oxigeno, necesitaron además las demás reanimaciones expuestas en nuestra tabla.

En conclusión podemos decir que los partos atendidos por operación cesárea brindan menos posibilidades de efectuar reanimación.

TABLA No. 8  
PATOLOGIA

PATOLOGIA	VAGINAL				CESAREA			
	1er. geme. No.	2do. geme. %						
NINGUNO	72	66.1	71	64.5	55	80.9	55	80.9
ASFIXIA PERINATAL	28	25.7	29	26.4	9	13.2	6	8.8
S.D.R.I.	7	6.4	7	6.4	4	5.9	7	10.3
BRONCO ASPIRACION	2	1.8	3	2.7	--	--	--	--
TOTAL	109	100.0	110	110.0	68	100.0	68	100.0

Analizando esta tabla concluimos que el cuadro patológico más frecuente fue asfixia perinatal en ambas vias de resolución; siendo más frecuente en las ptes. atendidas por via baja en un 12.5% mas para el primer gemelo y 17.6% mas para el 2do. gemelo. En cuanto al S.D.R.I. no hay diferencia significativa.

TABLA No. 9  
TRATAMIENTO

TRATAMIENTO	VAGINAL				CESAREA			
	1er. geme. No.	2do. geme. %						
RUTINA	72	63.8	71	60.7	55	76.4	55	76.4
OXIGENO	35	30.9	36	30.8	13	18.0	13	18.0
PARENTERAL	6	5.3	10	8.5	4	5.6	4	5.6
TOTAL	113	100.0	117	100	72	100	72	100

En esta tabla podemos observar que de los 350 R.N. atendidos por ambas vías, 253 casos (72.2%), no recibió ningún tratamiento médico (se incluyen los mortinatos); mientras que recibieron tratamiento con oxígeno 71 ptes., atendidos por vía baja y 26 ptes., atendidos por vía alta.

Se hace saber que los ptes. que recibieron tratamiento con (pa-renteral) fueron de los mismo que requirieron oxígeno.

TABLA No. 10  
EVOLUCION

EVOLUCION	VAGINAL				CESAREA			
	1er.geme No.	2do. geme %	1er.geme No.	2do. geme. %	1er.geme No.	2do.geme. %	2do.geme. No.	%
SANO	67	62.6	66	61.7	53	77.9	54	79.5
MEJORADO	32	29.9	34	31.8	12	19.1	12	17.6
MORTINATO	5	4.7	5	4.7	1	1.5	2	2.9
MUERTE PERINATAL	3	2.8	2	1.8	1	1.5	-	-
TOTAL	107	100.0	107	100.0	68	100.0	68	100.0

En conclusión podemos decir: que de los 35 primeros gemelos que recibieron tratamiento con oxígeno 3 pacientes fallecieron (2.8%); de los 36 R.N. (segundo gemelo) que recibieron TX. dos fallecieron (1.8%), ésto es con lo que respecto los atendidos por vía vaginal.

De los 13 R.N. (primeros gemelos) atendidos por vía cesárea, solamente hubo una muerte perinatal.

## CONCLUSIONES GENERALES

### OBSTETRICAS

- 1.- Se estudiaron el hospital de Obstetricia del Instituto - Guatemalteco de Seguridad Social 175 mujeres con embarazo gemelar durante 2 y medio años (Enero 1979 - Junio 1981).
- 2.- En el período estudiado se atendieron 38,295 partos, de los cuales el 0.64%, correspondió a gemelares; determinando que por cada 156 embarazos se reportó un gemelar.
- 3.- La incidencia de las presentaciones estuvo de acuerdo con lo reportado por la literatura, siendo la más frecuente la de ambos gemelos en cefálica.
- 4.- No se puede precisar el lugar que ocupa la cesarea en la resolución de estos embarazos; pero es aconsejable no tomarlo como un procedimiento de rutina.
- 5.- En la literatura revisada se tiende a indicar una cesárea cuando uno o los dos productos se encuentran en presentación podálica; o cuando se prevee la posibilidad de una versión interna o extracción podálica de uno o ambos gemelos. En el hospital de Gineco-obstetricia del I.G.S.S. la conducta predominante fue vía baja al 2do. gemelo en podálica; obteniéndose así: 2 muertes perinatales. Consideramos que los estudios al respecto de morbilidad neonatal, más secuelas que siguen al parto en podálicas son suficientes para justificar la resolución por vía alta de estos casos. Estamos también totalmente de acuerdo en indicar cesárea cuando uno o ambos gemelos estén en situación

transversa. En nuestro estudio se reportó un caso de mortalidad perinatal de las 7 versiones internas y extracciones pélvicas que se efectuaron por 2do. gemelo en transversa.

- 7.- La prematurez es el factor más importante que influye en la morbimortalidad de los productos de embarazo gemelar; ya que de los 6 fallecidos todos tenían edad gestacional inferior a 2500 Gr.
- 7.- Para reducir los índices de morbimortalidad neonatal se debe reducir la frecuencia de partos prematuros. Por lo tanto el diagnóstico precoz el tratamiento adecuado de las complicaciones durante el embarazo y parto; además del reposo hospitalario son las medidas más eficaces que se aconsejan.
- 8.- La Toxemia fué la complicación más asociada (16.5%) durante la gestación. Y la Hemorragia vaginal más hipotensión la complicación asociada después del finalizado el embarazo.
- 9.- Muerte materna correspondió: Vaginal 1 caso (0.8%) cesárea 1 caso (1.4%).

#### CONCLUSIONES PEDIATRICAS

- 1.- Tenemos entendido que todo paciente que marque un peso abajo de 2500 Gr. tendrá menos prevalencia de vida; así tenemos que de los 350 R.N. atendimos, más del 55% fueron menores de 2500 Gr.
- 2.- Nuestro trabajo concuerda con lo establecido por la literatura; así tenemos que el porcentaje de varones en la

especie humana disminuye con el aumento de número de hijos por gestación. Los resultados de éste estudio correspondió para el 54% al sexo femenino.

- 3.- El segundo gemelo presentó APGAR menor de 6 puntos al minuto 35.4% de los casos. Y a los 5 min. 27 casos presentaron igual puntaje. (15.4%).
- 4.- En los dos predominó la Asfixia perinatal.
- 5.- La Mortalidad fué del 6.1% de los gemelos nacidos vivos. El 33.3% de esta mortalidad correspondió al 2do. gemelo. Su edad gestacional a los 5 minutos en todos los pacientes fué menor de 6 puntos.

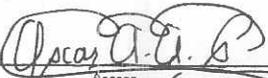
## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Schwarcz, Ricardo. et. al. "Obstetricia" (3era. edición). Buenos Aires Argentina. El ateno. Pedro García S. A. 944 p. (p.280-8). 1970.
- 2.- Williams, "Obstetricia". (1era. Edición), 1973 Mexico D.F. Salvat. Mexicana de Ediciones S.A. de C.V. ( p. 571-595).
- 3.- Aleman M. Aristides. "Embarazo Gemelar" (Tesis) Guatemala, Dic. 1960 (p. 42).
- 4.- Batrez Sosa, Francisco. "Embarazo Gemelar". (Tesis) Guatemala 1972.
- 5.- Beck. Alfred. "Practica de Obstetricia" (4ta. edición)-1965. Mexico D.F. por talleres gráficos de la Nación. (P. 409-414).
- 6.- McLennan, Charles E. "Compendio de Obstetricia" (8ª - Edición), 1972. Mexico D.F. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. (p. 227-35).
- 7.- Moraques Bernat, Jaime. "Clinica Obstetrica". (1953) , Buenos Aires, Librería el Ateno Editorial. (P.668-674).
- 8.- G.J. Jarvis, "British Medical Journal", Diagnosis of Multiple Pregnancy. (8 de sep. 1979), 2, (p. 593-594).
- 9.- Perez Manuel Luis. "Tratado de Obstetricia" 6ta. Edición. Impreso en la Republica de Argentina. Vol. No.1 1951. No. de P. 543-574.

- 10.- Shanti Ghosh and T.K.T.S. Ramanujacharyulu. Indian J. Med. Res 70, July 1979 P. 70-77 Study of Twin Births in an Urban Community of Delhi.
- 11.- British Medical Journal, Dic. 1979. Diagnosis of Multiple Pregnancy (P. 1439-40).
- 12.- AHA Wynn. British Journal Medical August. 1977. Preventing Prematurity in Twins. (P. 579).
- 13.- Dr. José Chavez Azuela, Isidro Vélez Moreno Ginecología-Obstetricia Mexico Vol. 47 Num 282 Abril 1980. CONSIDERACIONES SOBRE EL EMBARAZO GEMELAR. (P. 241-47)
- 14.- Vokaer R., Toray, Mason. Grandes Síndromes en Obstetricia. Escuela de Obstetricia. FRANCESA Y ALEMANA 1972. (p. 43-51).
- 15.- Early Human Development, 1977, 1/1, 39-45. Elsevier / North-Holland Biomedical Press. D.M. SALISBURY, R. W.A, JONES, P. TOWNSHEND and J.D. BAUM. PAEDIATRIC PREPARATION FOR MULTIPLE PREMATURE BIRTHS. (P. 39-45).
- 16.- Estudio efectuado en el Instituto guatemalteco de Seguridad Social (período comprendido Enero Junio 1980) "EMBARAZO Y PARTO GEMELAR" (Obstetricia-Pediatría) , efectuado por médico docente y médicos residentes.
- 17.- Ginecología y Obstetricia. (Temas Actuales). Vigilancia Fetal. P. 248-49. Vol 2 1979. Por nueva editorial interamericana SA. de CV 1era. edición en español 1979. Traducción y adaptación del volumen 6 No. 2 de la Obra-Clinicas in Obstetricas and gynecology August. 1979.

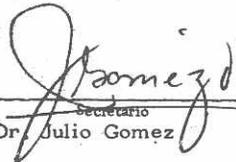
- 18.- Käser; V. Friedberg. K. Gober; K. Thomson. GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA. "Fetos Multiples" Salvat, editores S.A. Tomo I. 1era. Edición 1971 No. de P. 540-1 707-713.
- 19.- American Journal, Junio 1979. Gynecology-Obstetric. - ARNOLI L. MEDEAIRS; M.D.; HARRY S. JONAS M.D. "PERINATAL DEZTHS IN TWIN PREGNANCY" (P.413-421).

  
Br. Edgar Habén Díaz Ordóñez.

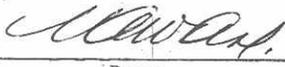
Dr.   
Asesor.  
OSCAR ARTURO ARGUETA PAPPÀ

Dr.   
Revisor  
JAIME EDUARDO RAMÍREZ TARACENA

Dr.   
Director de Fase III  
Dr. Carlos Waldheim

Dr.   
Secretario  
Dr. Julio Gomez

Vo. Bo.

Dr.   
Decano.  
Dr. Carlos Waldheim