

**EMBARAZO GEMELAR**  
**EN EL DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA DEL**  
**HOSPITAL ROOSEVELT**

**CON ESPECIAL ATENCION A LA EVOLUCION DEL SEGUNDO GEMELO**  
**(ESTUDIO PRELIMINAR DE 500 CASOS)**

**GUATEMALA; C. A.**

**ERNESTO GRAJEDA BRADIA**

## PLAN DE TESIS

- A) INTRODUCCION
- B) ANTECEDENTES
- C) OBJETIVOS

### PRIMERA PARTE

#### A) DEFINICIONES

- I) Embarazo
- II) Embarazo Múltiple
- III) Embarazo Gemelar
- IV) Primer Gemelo
- V) Segundo Gemelo
- VI) Parto
- VII) Parto a Término
- VIII) Parto Prematuro
- IX) Parto Inmaduro
- X) Parto Eutocico
- XI) Parto Distocico

#### B) METODOS DIAGNOSTICOS

#### C) DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- I) Hidramnios con Embarazo Simple
- II) Embarazo Nolar
- III) Fibromas Uterinos con Embarazo Simple

#### D) TIPOS DE GEMELOS

### SEGUNDA PARTE

#### A) MATERIAL Y METODOS

#### B) INCIDENCIA

#### C) GENERALIDADES

##### I) Madre

- 1) Edad
- 2) Paridad
- 3) Control Pre-natal
- 4) Edad del Embarazo
- 5) Enfermedades Asociadas
- 6) Motivo de Ingreso
- 7) Diagnóstico a su Ingreso
- 8) Tiempo de Trabajo de Parto
- 9) Tipos de Gemelos
- 10) Anestesia Usada
- 11) Puerperio Hospitalario

II) Gemelos

a) PRIMER GEMELO

- 1) Presentación y Posición
- 2) Tipo de Parto
- 3) Peso
- 4) Sexo
- 5) Anomalías Congénitas
- 6) Morbilidad y Mortalidad
  - \* Estado al Nacer
  - \*\* Condición al Egresar
  - \*\*\* Causas de Mortalidad

b) SEGUNDO GEMELO

- 1) Presentación y Posición
- 2) Tipo de Parto
- 3) Peso
- 4) Sexo
- 5) Anomalías Congénitas
- 6) Morbilidad y Mortalidad
  - \* Estado al Nacer
  - \*\* Condición al Egresar
  - \*\*\* Causas de Mortalidad
- 7) Tiempo de Retención del Segundo Gemelo
- 8) Correlación entre el Tiempo de Reten--ción y el Estado al Nacer
- 9) Correlación entre el Tiempo de Reten--ción y la condición al Egresar
- 10) Correlación entre el Tiempo de Reten--ción, Estado al Nacer y la Condición al Egresar
- 11) Correlación entre el Tipo de Parto, Es--tado al Nacer y la Condición al Egresar

- D) DISCUSION Y RESULTADOS
- E) CONCLUSIONES
- F) RECOMENDACIONES
- G) SUMARIO
- H) BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Honorable Tribunal Examinador:

Tengo el honor de someter a vuestra distinguida consideración, el trabajo de Tesis titulado: "Embarazo Gemelar en el Departamento de Obstetricia del Hospital Roosevelt, con especial atención a la evolución del Segundo Gemelo, Estudio Preliminar de 500 casos", previo a optar al título de Médico y Cirujano.

Fue realizado este trabajo, con el deseo de contribuir al mejor conocimiento de los problemas obstétricos del Embarazo Gemelar, y de la divulgación de ciertos aspectos de la atención del parto del Segundo Gemelo, para que permitan determinar la mejor conducta a seguir al nacimiento de éste, obteniendo de esta manera, un índice mas alto de recién nacidos en mejores condiciones, los cuales a su vez disminuyan la alta mortalidad Peri-natal que estos casos presentan.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento por la fina atención del Doctor Oscar Figueroa Z., al brindarme su valiosa asesoría y al Doctor J. Eduardo Fuentes Spross, por su importante colaboración que me ha prestado al revisar este trabajo ya que sin la ayuda de ambos, no hubiera sido posible llevar a cabo esta tesis.

Séame permitido presentaros en este acto, Honorable Tribunal Examinador, las muestras de mi más alta consideración y respeto.

He dicho.

## ANTECEDENTES:

En la literatura revisada para la presente tesis, encontramos varias referencias que nos sirvieron para delinear nuestros conceptos, nos dieron la pauta para la investigación y nos permitieron correlacionar nuestros datos con los encontrados en ellos.

Por ejemplo la tesis del Doctor Alemán Morales: Embarazo Múltiple en diciembre de 1,960, la del Doctor Haroldo Herrera: Factores Gravídicos correlacionados con viabilidad fetal, en mayo de 1,964; al tomar en cuenta sus conclusiones nos permitieron tener un índice para nuestros hallazgos como la tesis del Doctor Ernesto Alarcón E.: La operación Cesárea en el Hospital Roosevelt, en noviembre de 1,958; la del Doctor Marco A. Chávez G.: Consideraciones sobre estimación pélvica y pelvimetría radiológica en septiembre de 1,958; del Doctor Rolando Comparini: Mortalidad materna en el Hospital Roosevelt, de abril de 1,959; del Doctor César Corzantes: Mortalidad materna en el Hospital Roosevelt, en julio de 1,962; del Doctor García Córdova: Polihydramnios, en mayo de 1,964; así como los libros clásicos de consulta en obstetricia, como los de Williams, de Lee, Botella, Stander, Moragues, etcétera, que nos ayudaron enormemente. No mencionamos las demás tesis consultadas, así como varios artículos publicados especialmente en el Journal of Obstetrics & Gynecology y en las Clínicas de Obstetricia y Ginecología de Norte América, para no hacer una enumeración bibliográfica nuevamente.

Es de mencionar, que en toda la literatura consultada, no se encontró ningún trabajo o artículo, tanto nacional como extranjero, que enfocara la evolución del parto del Segundo Gemelo.

#### OBJETIVOS:

Fue nuestro deseo al efectuar este trabajo de revisión bibliográfica y de investigación de casos en los registros médicos, contribuir con un mínimo aporte al mejor conocimiento sobre ciertos problemas del embarazo gemelar, que en un momento determinado pueden presentarse en el ejercicio de la práctica obstétrica; y al evaluar ciertos aspectos de la evolución del parto del segundo gemelo, también deseamos que con su divulgación se logre seguir la conducta más apropiada en un caso determinado logrando así, obtener fetos en mejores condiciones al nacer, los cuales con una evolución más satisfactoria, ayuden a rebajar en algo el índice de mortalidad Peri-natal, que los productos de estos embarazos gemelares poseen.

#### PRIMERA PARTE

##### DEFINICIONES:

##### Embarazo:

Definiremos Embarazo, como el período comprendido en la mujer, desde la fecundación del óvulo hasta el parto (8). También es definido como el período funcional en la vida de la mujer, durante el cual alberga en su organismo un huevo fecundado y lo incuba, por decirlo así, hasta que el fruto es expulsado fuera del organismo materno (20).

El período que se menciona está condicionado a la etapa sexual o reproductiva, la cual es limitada por la Menarquia y la Menopausia, siendo la edad de apareamiento de ambas -- muy variable.

Considerando el lugar donde se localice el embarazo, intra o extrauterino, calidad del contenido, como en casos de embarazo molar, o bien por el número de embriones que estén evolucionando simultáneamente, así serán las diferentes formas como se clasifique el embarazo.

#### Embarazo Múltiple:

Es la presencia de dos o más fetos que se desarrollan simultáneamente; (2,24) esta anomalía (14) es observada más frecuentemente mientras más inferiores sean las especies en la escala zoológica; enunciándose que mientras menos tiempo viva la especie y menor sea el tamaño, mayor será el número de fetos que se desarrollen conjuntamente (9)

Respecto a las causas que se cree influyen en un embarazo múltiple en la raza humana, debemos mencionar factores embriogénicos, tales como la super-fecundación, super-fetación, herencia, antecedentes de partos múltiples tanto familiares como personales. (2, 3, 9, 14, 29, 39). También se ha deducido que el aumento de la edad materna y el incremento de la paridad tienen acción independiente y positiva sobre la frecuencia del embarazo gemelar. (9, 14) Asimismo se refiere la influencia de la paridad sobre la condición de gemelos - uni o biovulares, (9) aunque otros autores desmienten este concepto, dándole a esas condiciones carácter causal. (14).

### Embarazo Gemelar:

Es un embarazo múltiple, en el cual se desarrollan dos fetos simultáneamente, llamándose mellizos o gemelos a los productos del parto. (2, 29) Consideraciones sobre su origen embriológico, nos darán su naturaleza de idénticos o diferentes. (2, 3, 9, 14)

### Primer Gemelo:

Para los fines del presente trabajo, definiremos como primer gemelo al que nazca con menor tiempo de trabajo de parto, diferenciándolo así de la denominación dada durante el embarazo, cuando el primer gemelo será el que esté en mayor contacto con la excavación pélvica; debe de hacerse esta diferenciación por haber situaciones como la ruptura de membranas, en casos de embarazos gemelares biamnióticos, que al suceder en la bolsa del gemelo que esté en mayor contacto con el estrecho superior, condicionará el nacimiento de primero, del gemelo que presentaba menor contacto con la excavación.

### Segundo Gemelo:

Durante el parto es el que nace después o con mayor tiempo de trabajo de parto; durante el embarazo se denomina segundo gemelo al que presente menor contacto o relación con el estrecho superior, haciéndose esta diferenciación por las mismas condiciones hechas en la definición del primer gemelo.

### Parto:

Clásicamente se define como la expulsión del producto de la concepción por las vías naturales, después de haber alcanzado su viabilidad. (10,29). Excluyéndose con esta definición

los embarazos resueltos operatoriamente por vía abdominal, aún que con respecto a esta situación hay controversias en las distintas escuelas; también los casos en que el producto expulsado no sea viable como sucede en los nacimientos de fetos inmaduros.

Parto a Término:

Es el que se lleva a cabo al finalizar el embarazo, o sea de la 38 a la 42 semanas inclusive; (10,29,39) tiempo en el cual se espera un feto que nazca en las condiciones óptimas, para resistir el traumatismo del parto, así como la adversidad del medio ambiente.

Parto Prematuro:

Se llama así al que ocurre antes de las 38 semanas de embarazo, pero después de la 28 semanas de gestación. (10)

En nuestro medio, debido a la mala colaboración para obtener datos de nuestras pacientes, es difícil calcular la edad del embarazo, no sólo por las limitaciones propias del método, si usamos el de edad por Última-regla, sino por el gran porcentaje de casos en los cuales este dato es ignorado o bien referido con falsedad; por lo cual se denomina parto prematuro en la Institución, cuando el producto expulsado presente al nacer un peso menor de 2.000 gramos. (28)

Parto Inmaduro:

Es cuando la expulsión del producto de la concepción sucede antes de la 28 semana de gestación y que al nacer el feto pese menos de 1.000 gramos, manifestando cualquier signo de vida; generalmente no son viables debido a su inmadurez fisiológica. (10)

Parto Eutócico:

Es el que se efectúa siguiendo los mecanismos naturales, sin el concurso de ninguna maniobra obstétrica externa o interna y que cumpla con los tiempos fisiológicos aceptados como -- normales. (10)

Parto Distócico:

Es todo aquel que en el transcurso de su evolución, presente alguna alteración mecánica o fisiológica que necesite ma niobras obstétricas. (10)

METODOS DIAGNOSTICOS:

Para el diagnóstico de Embarazo Gemelar, deberá contarse con los métodos clásicos de diagnóstico en obstetricia, tales como Inspección, Palpación, Medición, Percusión y Auscultación del abdomen de la madre. (9, 39)

Creemos conveniente llamar la atención en especial, sobre la relación de Edad por Ultima regla-Altura uterina; respecto a este dato de edad por Ultima regla, ya se mencionaron algunos inconvenientes respecto a su investigación, los cuales no creemos que deban excluir su importancia; la edad por Altura u terina, tiene un valor más objetivo, lo que hace básico su exploración cuidadosa, teniendo también éste, variaciones o errores que consideraremos al discutir el diagnóstico diferencial.

En la relación mencionada, cuando se investigue en la segunda mitad del embarazo, encontraremos que la Altura uterina nos dará un dato de edad mayor, que la proporcionada por la Ultima regla; (3,14,39). con este resultado, que aunque no sea - verídico por los errores ya mencionados tanto por la última re

gla como por la altura uterina, tendremos la pauta para sospechar o no, la presencia de un embarazo gemelar.

En la palpación será muy importante poner especial atención a la búsqueda de dos polos del mismo nombre, pequeñas -- partes múltiples, así como la auscultación de dos focos simultáneos, con una diferencia entre 8-10 latidos en su frecuencia, a una distancia mayor de 10 centímetros, la cual en su parte central presente un espacio silencioso y que no sean -- sincrónicos con el pulso de la madre. (3,9,14,29,39)

Se refiere también que en raros casos, el hallar al tacto vaginal signos de feto muerto, como cordón prolapsado que no pulse, o crepitación de los huesos del cráneo y a la exploración abdominal se encuentre signos de feto vivo, tales como foco o movimientos fetales, ello nos inclinará a pensar en la posibilidad de embarazo gemelar, con uno de los fetos muerto. (9,39).

En estos casos será de la mayor importancia la Radiología, (2,3,39) la cual se recomienda para evitar defectos congénitos en el embrión, que se efectúe después de las 36 semanas de embarazo y mejor si se hace en la última semana, (40). con este estudio obtendremos diversos datos de interés, tales como el diagnóstico de certeza de embarazo gemelar, aunque un hallazgo negativo para esta anomalía, puede ser falso bajo -- ciertas circunstancias; (39,40). sobre la presentación y posición de los fetos, así como cualquier relación entre sí, que dificulte el parto; (14) también datos sobre el estado de vida o muerte de los mismos; monstruosidades, estado de madurez

y si además de placas simples, o en vez de ellas, se hace un estudio pelvimétrico, obtendremos datos sobre la relación feto-pélvica.

#### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

##### Hidramnios con Embarazo simple:

Se define así al volúmen de líquido amniótico cuando sobrepasa de 1.200 cc. en las multíparas. (9,14) La frecuencia de su hallazgo es variable, refiriéndose un caso cada 358 (Williams); 1:250 (De Lee); 1:200-300 (Titus); 1:151 (Moraguzé).

En nuestro medio, se le atribuye una frecuencia de 1 caso cada 1,677 embarazos, lo que da un porcentaje de 0.06%. (12).

En estos casos encontraremos con frecuencia, tamaño inusitadamente grande del útero, así como dificultad para palpar estructuras fetales y de auscultar los latidos cardíacos; además de peloteo exagerado del feto. (29)

La radiografía nos dará la confirmación del diagnóstico de embarazo gemelar, o bien de la existencia de Polihidramnios con feto simple, ascitis o quiste ovárico gigante, con los cuales deberá diferenciarse también. (2, 29).

##### Feto Gigante:

En estos casos el útero también estará más aumentado de lo corriente; la exploración abdominal revelará un feto característicamente grande y la radiografía nos dará el diagnóstico de certeza. (29).

##### Embarazo Molar:

En la mayoría de los casos, el embarazo molar nos dará una edad por Última Regla, menor que por altura uterina. Para

diferenciarlo recurriremos a la exploración de los síntomas de actividad hormonal, así como a la dosificación de hormonas gonadotrópicas; además encontraremos imposibilidad para palpar - partes fetales o auscultar foco en el abdomen materno. La Radiología nos ayudará a descartar o a evidenciar una fetación - sobreagregada y será de valor patognomónico el hallazgo de las vesículas características, lo cual nos confirmará el diagnóstico. (39).

#### Fibromas Uterinos con Embarazo Simple:

A la palpación podrá confundirse un nódulo mio-matoso con un polo fetal, el diagnóstico se hará por falta de crecimiento, situación constante de los nódulos, antecedentes de estos hallazgos en la paciente antes del embarazo, siendo concluyente la radiología para el diagnóstico. (14).

Queremos insistir una vez más, que el hallazgo de una edad por altura uterina, mayor que la edad por última regla, será lo que nos pondrá en el camino del diagnóstico de embarazo gemelar; por lo cual con las reservas que el dato por última regla nos impone, debemos ser muy cautos en desechar esta estimación, por la poca fidelidad con que se suponga ha sido referido.

#### TIPOS DE GEMELOS:

Se designa a los gemelos, según sean Uni o Bivitelinos, - tomando para ello la relación del número de placentas, así como el número de cavidades amnióticas y las membranas que hayan presentado. (9, 14, 39)

Desde el punto de vista biológico, (9) los gemelos bivitelinos no se les considera gemelos, sino el producto de la madre

ración y la fecundación de dos óvulos, en un mismo período de ovulación. Estos óvulos pueden proceder de dos folículos, de uno o de ambos ovarios.

Por otra parte, los gemelos univitelinos son los gemelos por excelencia y según Newman (9) "Estrictamente hablando, la geminación es la división de un individuo en dos individuos - equivalentes y separados de una manera más o menos completa".

## SEGUNDA PARTE

### MATERIAL Y METODOS:

Para el desarrollo del presente trabajo, recurrimos a los libros del Departamento de Registros Médicos del Hospital Roosevelt de Guatemala, iniciando la revisión desde el 16 de diciembre de 1,955, fecha en la cual se inauguró el Departamento de Obstetricia de dicho Hospital.

Hasta el 31 de diciembre de 1,955 obtuvimos un total de 97,874 partos, número que incluye la totalidad de partos atendidos entre esas fechas; de ellos sacamos los números de registro de 878 partos gemelares, que son los ocurridos en ese tiempo, escogiendo de este total 500 casos que comprenden desde el 10. de enero de 1,960 hasta el 14 de marzo de 1,965; descartando los anteriores a esa fecha por carecer las papeletas de algunos datos que para nuestra revisión eran indispensables y el resto de casos correspondientes a 1,965, que suman 92, para tener un número fácilmente manejable para los cálculos estadísticos y porcentuales que requeriríamos.

Sobre dichos registros se tabularon los hallazgos que va-

mos a analizar a continuación y los cuales individualizaremos para la Madre, para el Primer Gemelo y para el Segundo; correlacionándolos en el párrafo correspondiente.

#### INCIDENCIA:

Se encuentran grandes variaciones en los reportes, según los países y las razas, (9,39) por ejemplo Guzoni (Estados Unidos) dá una frecuencia de un embarazo gemelar cada 80 nacimientos; Hellin (Estados Unidos) refiere un parto gemelar cada 89; Guttmacher (Oficina Nacional de Estadísticas Demográficas, Estados Unidos) dá la incidencia de 1 parto gemelar cada 89.3 nacimientos; el mismo autor en otro estudio hecho posteriormente y en el cual refirió sus hallazgos a niños blancos, para quienes la relación fue de 1:92.4 y para niños negros o de otras razas, para los que fue de 1:73.8. (9). Das (14) opina ser más frecuente en Irlanda, Rusia y en las razas negras.

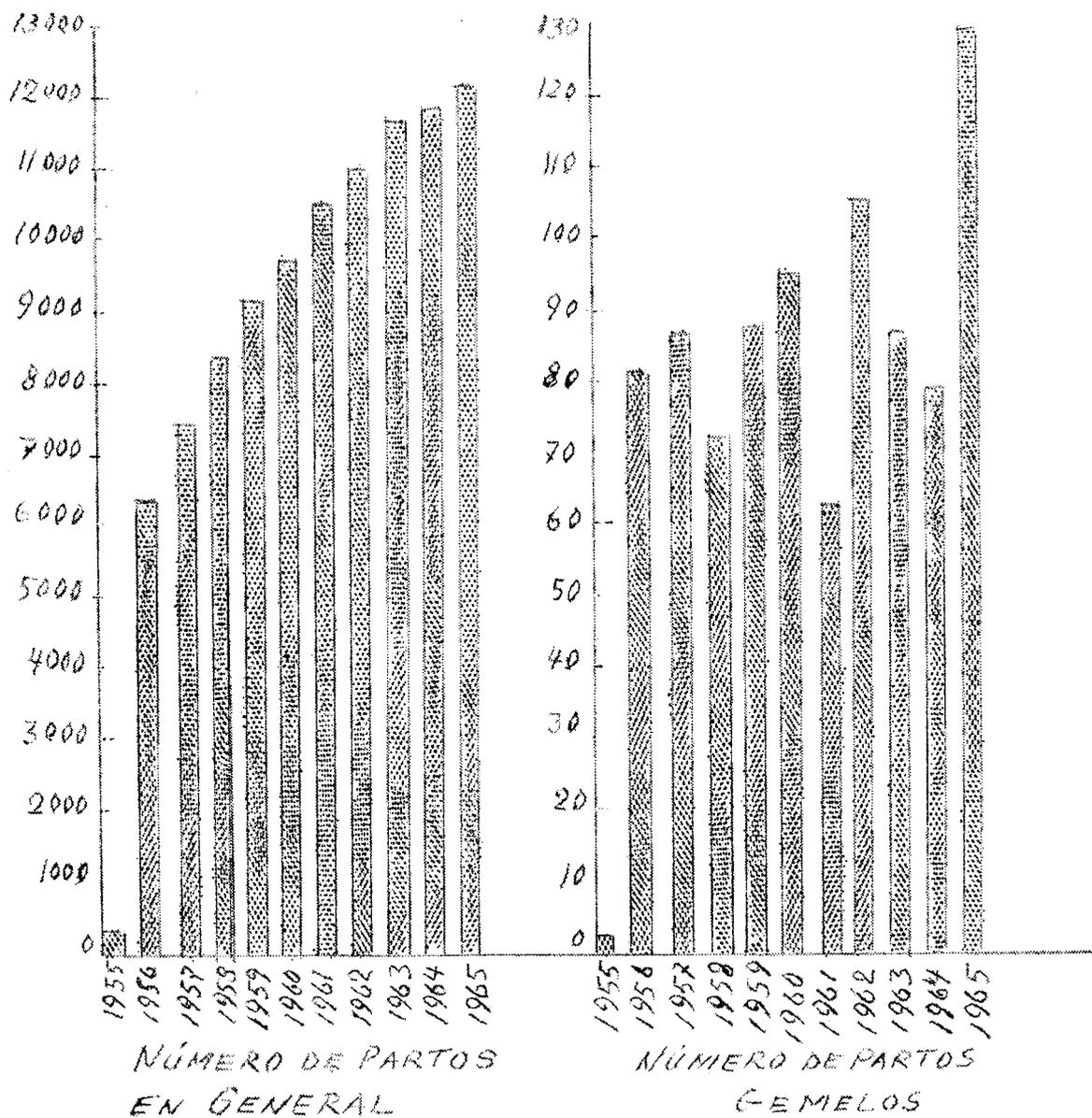
Las diferencias raciales enunciadas, son más notables entre los grupos caucásicos, negros y mongoles, siendo aún más evidentes cuando se consideran embarazos triples. Greulich - en una encuesta llevada a cabo en 21 países, encontró una frecuencia de 1 parto gemelar cada 85.2 gestaciones. (3,14).

Hellin refirió una relación matemática en los diferentes partos múltiples, dándole al parto gemelar una frecuencia de 1:89, para el triple 1:89<sup>2</sup> y para partos cuádruples: 1:89<sup>3</sup>. - Esta relación posteriormente fue generalizada por Zeleny en la siguiente forma: "Si 1:N es la relación entre un parto gemelar y cierto número de partos simples, entonces la relación

para partos triples será  $1:N^2$  y para partos cuádruples:  $1:N^3$ .  
(3, 9, 39).

El Dr. Alemán Morales (2) en revisión efectuada con motivo de su tesis de Graduación en el Departamento de Obstetricia del Hospital Roosevelt, refiere una incidencia de 1 parto gemelar cada 101.5 nacimientos.

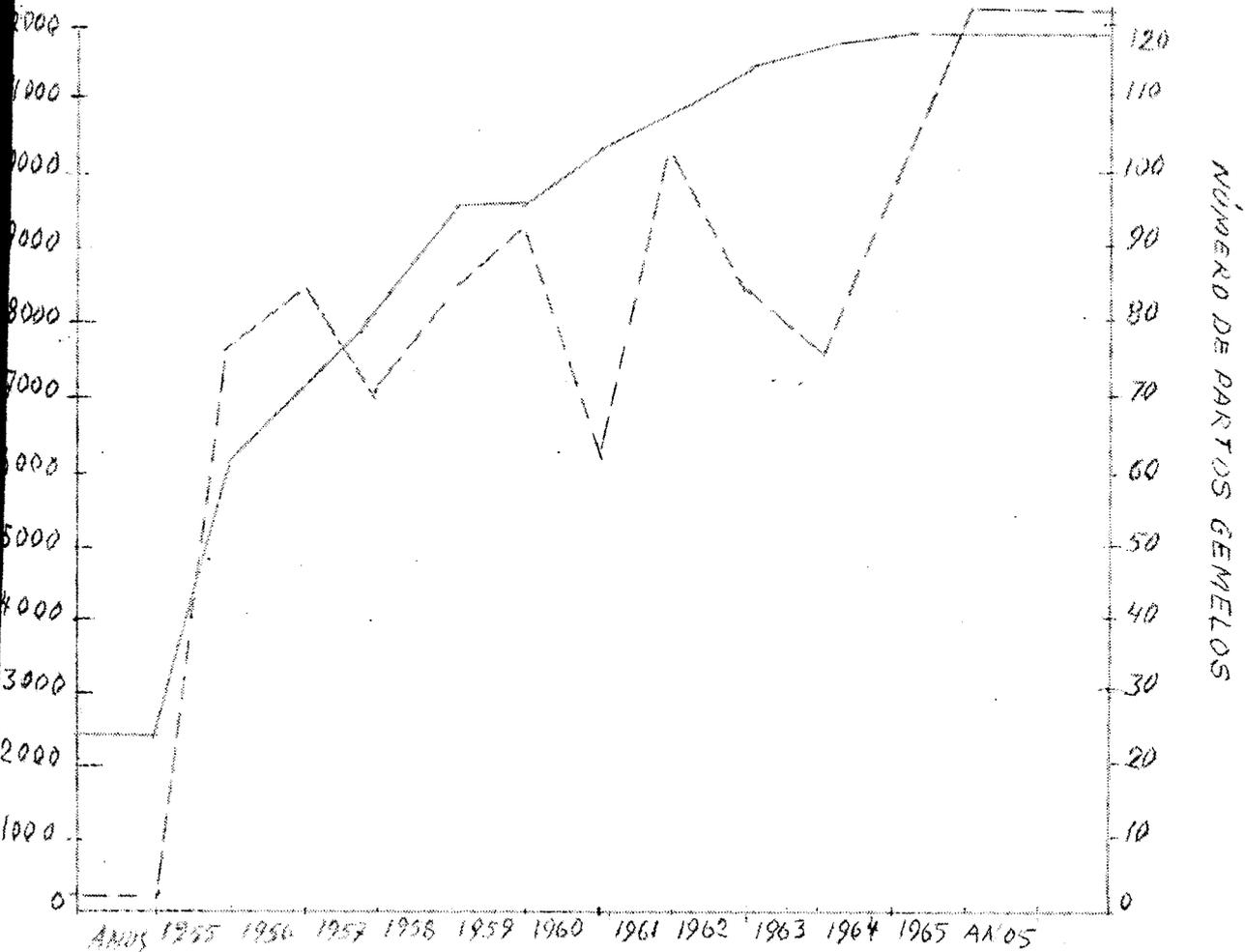
GRAFICA Número 1.



En la revisión efectuada por nosotros en el presente trabajo, tomando en cuenta estadísticas del Departamento de Obstetricia del Hospital Roosevelt, desde el 16 de diciembre de 1,955 hasta el 31 de diciembre de 1,965, encontramos una incidencia de un parto gemelar por cada 111.4 nacimientos, lo cual nos da un porcentaje de 0.89%.

Estos hallazgos los resumimos por años en la gráfica número uno, en donde a la izquierda se muestran columnas que representan el total de partos y a la derecha, en los mismos años, los partos dobles encontrados.

GRAFICA Número 2.



En la gráfica número dos, representamos por la línea con tínua los partos en general, que dan una curva franca y regu- larmente ascendente; mientras que la línea punteada represen- ta los partos gemelares, los cuales producen una curva que -- aunque en general es ascendente también, muestra irregularida- des que no coinciden con el total de partos.

Como curiosidad, se encontró que los partos triples en - los mismos límites de tiempo y en el mismo Departamento, han sido en total 10, los cuales nos dá una incidencia de - - - - 1:9787.4 y un porcentaje de 0.010%.

GENERALIDADES:

CUADRO NUMERO 1

Edad de la Madre

Edad:	Casos:	Porcentaje:
De 0 a 15 años	1	0.2
De 16 a 20 años	78	15.6
De 21 a 25 años	141	28.2
De 26 a 30 años	100	20.0
De 31 a 35 años	98	19.6
De 36 a 40 años	68	13.6
De 40 años o más	14	2.8

Como observamos en el cuadro anterior, la mayor inciden- cia de partos gemelares, fue en el grupo que comprende eda-- des de los 21 a los 25 años, en el cual se hallaron 141 ca-- sos, lo cual nos da una incidencia de 28.2%, seguida de los grupos comprendidos entre los 26 y 30 años y de 31 a 35 años, o sea el 20.0% y 19.6% respectivamente.

Estos hallazgos no concuerdan con los referidos por Dun- can (9, 39) quien expone que desde el principio de la edad -

sexual activa, hasta llegar a los cuarenta años, disminuye extraordinariamente la fecundidad, pero en cuanto a la incidencia de gemelos aumenta gradualmente. Llama la atención los datos encontrados por el Dr. Jiménez Oliva, (21) quien evalúa la edad de la madre y su relación con embarazos en general, enunciando que la edad más frecuente en las pacientes analizadas es de 21 a 25 años, con un porcentaje de 30.7%, seguida del grupo de edades entre 26 a 30 años, con una incidencia de 27.9%.

CUADRO NUMERO 2

	Paridad	
	Casos	Porcentaje
Primigestas	86	18.5%
Pequeñas multíparas	237	51.0
Grandes multíparas	115	30.5

Con respecto a este dato, tabulamos los hallazgos en tres grupos: 1o. Primigestas, 2o. Pequeñas multíparas cuando presentaran entre 1 a 4 partos y 3o. Grandes multíparas, las que hubieran tenido 5 o más partos.

Al respecto obtuvimos que la mayor incidencia se encontró en el grupo de Pequeñas multíparas con un porcentaje de 51%; luego las Grandes multíparas fueron las segundas en frecuencia con 30.5% y por último encontramos a las Primigestas con una incidencia de 18.5%, tal como se demuestra en el cuadro número 2.

No encontramos estadísticas con qué relacionar estos hallazgos, mencionando nada más la postulación hecha anterior--

mente, respecto a que la fecundidad en cuanto a embarazos gemelares, aumenta según la paridad; (9, 14) lo cual confirmamos al correlacionar los grupos de edad más frecuentemente en contrados y el hallazgo de mayor incidencia en el grupo de Pequeñas multíparas.

CUADRO NUMERO 3

Control Pre-Natal

	Casos	Porcentaje
Sin control Pre-natal	310	62.0
Con 1a. reconsulta	51	10.2
Con 2a. reconsulta	24	4.8
Con 3 o más reconsultas	115	23.0

Para su mejor manejo e interpretación, dividimos la asistencia a control Pre-natal en: 1o. Pacientes que ingresaron sin dicho control, 2o. Las que habían acudido a una primera reconsulta de pre-natal, 3o. Las que tuvieran una segunda reconsulta y 4o. las que presentaran más de 3 reconsultas; encontrando que en el 62.0%, las pacientes no obtuvieron control pre-natal; Morales Sandoval (30) refiere en la revisión efectuada por él en pacientes guatemaltecas, que en el 82% de las pacientes revisadas, no tenían control pre-natal, lo cual coincide con nuestros hallazgos.

Las pacientes que tuvieron una primera consulta pre-natal fue el 10.2%, con una segunda reconsulta se encontró el 4.8% y en el grupo con más de 3 reconsultas, se halló el 23.0% que fue el grupo segundo en frecuencia, como se demuestra en el cuadro número 3, conjuntamente con las cifras tota

les.

Estos hallazgos, concuerdan con los reportados en otros estudios sobre temas obstétricos, y como se menciona también en uno de los trabajos revisados (12, 27), creemos que el -- control pre-natal sistemático y bien llevado, puede ayudar -- mucho en casos de embarazos gemelares.

EDAD DEL EMBARAZO:

CUADRO NUMERO 4

Edad del Embarazo por Altura Uterina

Edad	Casos	Porcentaje
De 0 a 27 semanas	3	0.6
De 28 a 32 semanas	6	1.2
De 33 a 38 semanas	78	15.6
De 39 a 42 semanas	228	45.6
De 43 semanas o más	149	29.8

La edad del embarazo por altura uterina fue encontrada solamente en 465 de las papeletas revisadas, las 35 no reportadas comprenden las pacientes que consultaron con dilata-- ción completa o en período de expulsión y a las cuales, por las exigencias de tiempo, no se les efectuó esta exploración; y tres casos en los cuales el motivo de ingreso fue la reten-- ción del segundo gemelo; los restantes comprenden los casos en los cuales no fue investigado.

Como puede verse en el cuadro número 4, estos datos fue-- ron englobados en grupos de edad, que a su vez limitan los -- conceptos que por edad de embarazo se tiene de los Partos In maduros, Prematuros o Partos a Término; en base a ello encon tramos que el grupo más numeroso fue el comprendido entre la

39 y la 42 semanas de edad, con 228 casos; luego las pacientes que presentaban más de 43 semanas de embarazo que fueron 149, pudiéndose correlacionar los porcentajes en el anterior cuadro.

CUADRO NUMERO 5

Edad del Embarazo por Ultima Regla

Edad	Casos	Porcentaje
De 0 a 27 semanas	13	2.6
De 28 a 32 semanas	36	7.2
De 33 a 38 semanas	152	30.4
De 39 a 42 semanas	158	31.6
De 43 semanas o más	12	2.4

Al igual que para tabular los datos de Edad de Embarazo por Altura Uterina, como podrá verse en el cuadro número 4, agrupamos entre los mismos límites las edades encontradas en base a la última regla.

Fue referido este dato sólo en 371 casos o sea el 74.2%, siendo el grupo de edad con la mayor incidencia el comprendido entre la 39 a la 42 semanas, en el cual hubo 158 casos, - luego entre 33 y 38 semanas se encontraron 152 casos, equivalentes ambos al 30.4 y 31.6% respectivamente, lo cual no está de acuerdo con la idea de que el 80% aproximadamente de los embarazos no llegan a Término (14) encontrando Guttmacher que ocurrían 22.2 días antes de la fecha calculada. (14).

Correlacionando los cuadros números 4 y 5, encontramos - que si bien la mayor frecuencia de edad corresponde en ambos a los grupos comprendidos entre 39 a 42 y entre la 33 y la 38

semanas de embarazo, tanto si tomamos el dato por Altura Uterina como por Ultima Regla, es por esta última en la cual encontramos 13 casos (2.6%) comprendidos de la 0 a la 27 semanas y 36 casos que corresponden al 7.2% en el grupo de la 28 a la 32 semanas.

Con el conocimiento de las limitaciones que el método - por Ultima Regla nos impone, el hallazgo de estas cifras nos dará la pauta para decidir la conducta más apropiada de asistencia durante el parto, ya que con estos datos respecto a la edad, la posibilidad de obtener fetos prematuros o aún inmaduros es grande; por lo cual si por falta de previsión o de juicio no tomamos en cuenta o descartamos este dato de edad por última Regla, exponemos al feto a maniobras obstétricas traumatizantes o bien obtendremos niños al nacer con grados perjudiciales de sedación, (40) por uso indebido de anestesia principalmente; sumando a esto, que los niños prematuros y aún más los inmaduros son recién nacidos poco viables, lábiles y fisiológicamente poco aptos para tolerarlas. (10, 14)

#### ENFERMEDADES ASOCIADAS:

Para analizar estos datos, excluimos las enfermedades - que no podrían dar ninguna complicación materna o fetal durante el embarazo o el parto; como por ejemplo Antecedentes en la infancia, especialmente de fiebres eruptivas de tipo viral, así como enfermedades infecciosas, excepto la Fiebre Reumática, con mucho tiempo de anterioridad. También excluimos aquellas que por su mala investigación, como en el caso

de la Desnutrición, no podrían sus datos ser tomados fidedignamente.

La Enfermedad que encontramos más frecuentemente asociada fue Pre-Eclampsia, con 60 casos que corresponden al 12% de incidencia; coincidiendo con Sparling (38) que le da una mayor frecuencia en la serie analizada (6.7%) en contra de la incidencia por partos en general donde es de 1.2%; así como en el Chicago Lying-Inn Hospital, donde la frecuencia en gemelares es de 21% y 8% en embarazos simples. (16).

Luego anemia secundaria, sobre la cual no fueron referidos datos sobre su naturaleza, tales como Hipo o Normocrómicas, Macro o Microcíticas, etcétera; tampoco encontramos referida la causa determinante de estos casos, por lo cual al mencionarla lo hacemos únicamente como Anemia Secundaria, ya que no podemos dar más datos sobre otras condiciones; con ella encontramos 34 casos que equivalen a una frecuencia de 6.8%.

Luego Parasitismo Intestinal en 17 casos (3.4%); Eclampsia en 4 casos (0.8%); Presión arterial elevada, probablemente esencial, pero no de naturaleza toxémica 5 casos (1.0%); luego cardiopatías adquiridas tipo reumático y Albuminuria de causa no determinada con 3 casos cada una que corresponden al 0.4%; encontrando un caso más de Diabetes, Vómitos gravídicos, Lúes, Incompatibilidad de Rh, Fístula recto-vaginal post-parto, Tabique vaginal congénito, Blenorragia y Bronquitis asmátiforme, correspondiendo todas a un porcentaje de 0.2% cada una.

CUADRO NUMERO 6

Motivo de Ingreso

Motivo de Ingreso:	Casos	Porcentaje
Contracciones	437	87.4
Hidrorrea	39	7.8
Hemorragia vaginal	16	3.2
Pre-eclampsia	13	2.6
Presión arterial elevada	5	1.0
Fiebre	4	0.8
Convulsiones	3	0.6
Vómitos	3	0.6
Retención del segundo gemelo	3	0.6
Procidencia de miembro superior	2	0.4
Inconciencia	2	0.4
Desnutrición severa	1	0.2
Tos	1	0.2
Mola hidatidiforme	1	0.2
Trastornos gastro-intestinales	1	0.2
Hemoptisis	1	0.2
Disnea	1	0.2
Anorexia	1	0.2
Visión borrosa	1	0.2
No Movimientos	1	0.2

En el análisis de los casos sobre este aspecto, observamos mucha deficiencia en la consignación de los datos en los registros médicos como en el problema de Hemorragia vaginal por ejemplo, sobre el cual no en todas encontramos anotada su etiología o bien si se tomó para la exploración diagnóstica - o para la atención del parto, alguna medida especial.

Dicho análisis revela que 437 pacientes ingresaron por - contracciones de parto, lo que nos da la mayor incidencia por Motivo de Ingreso, con un porcentaje de 87.4%; en segundo lugar Hidrorrea, con 39 casos y una incidencia de 7.8%. Respec

to a este último dato, no fue posible establecer si la ruptura de membranas correspondía al primer gemelo o al segundo - durante el embarazo y poder sacar una correlación sobre el - efecto de la ruptura de membranas y su influencia al nacimiento de primero o de segundo de un gemelo determinado; debido - a que en algunos casos no fue referido en la papeleta y en 7 casos que corresponden al 15%, en los cuales se presentaron - las pacientes al servicio de admisión ya en el tercer período. El cuadro número 6, muestra los distintos hallazgos con sus - porcentajes correspondientes.

#### DIAGNOSTICO A SU INGRESO:

Para la tabulación de estos datos se dividieron en Diagnóstico Clínico y Radiológico, subdividiéndolos a su vez cuando el diagnóstico fue hecho ante-parto o intra-parto; con lo cual obtuvimos que el Diagnóstico Clínico fue hecho en 426 - casos, con una equivalencia de 85.2%, de los cuales 23 fueron hechos en el Servicio de Admisión al ingreso, lo que nos dá - una incidencia sobre los Diagnósticos Clínicos intra-parto - de 5.4%, en contra de un 94.6% de Diagnósticos hechos ya en Sala de Partos; o sea que 403 partos fueron atendidos sin -- Diagnóstico ante-parto de Embarazo Gemelar, haciéndose éste - al notar el Utero aún ocupado por un segundo gemelo en algu-- nos casos.

Este error creemos puede solucionarse, sinó en su totalidad, por lo menos en una gran mayoría de casos, si al interrogar a la paciente a su ingreso sobre su Última Regla, se po-

ne más dedicación en ello, dándole más crédito y no descartarlo porque al correlacionarlo con la edad encontrada por Altura Uterina, las edades obtenidas no coincidan; pues como se ha discutido anteriormente, es este dato talvez el primero que obtendremos para pensar y buscar con más acuciosidad el diagnóstico de embarazo gemelar. (39).

El Diagnóstico Radiológico se efectuó Ante-parto en 44 - casos los cuales fueron en pacientes que estaban en control en la Clínica de Pre-natal y en las que se tenía el diagnóstico o la sospecha de embarazo gemelar, dicho número dá un porcentaje de 8.8%. Encontrándose la paciente en trabajo de parto, el Diagnóstico Radiológico se efectuó en 27 casos, lo cual nos dá una frecuencia de 5.4%. Llama la atención esta cifra, que corresponde a la encontrada en ocasión de analizar los Diagnósticos Clínicos Intra-parto, efectuados en el Servicio de Admisión.

Resumiendo diremos que el Diagnóstico o comprobación Radiológica de Embarazo Gemelar, tanto Intra como Ante-parto, se efectuó en 71 pacientes de las 500 papeletas revisadas, lo cual nos dió una incidencia de 14.2%.

#### TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO:

Agrupamos los tiempos de Trabajo de Parto, en tres categorías: a) Los comprendidos hasta 12 horas de evolución; - b) Los que tuvieron una duración entre 12 y 24 horas y c) - Los que presentaron más de 24 horas de Trabajo.

La mayor incidencia la encontramos en el grupo que com-

prendía Trabajos de Parto con una duración hasta de 12 horas, con un total de 340 casos, que corresponden al 68.0%; luego - los comprendidos entre las 12 y 24 horas con 105 casos, que - equivalen al 21.0% y por último, 24 casos con más de 24 horas de Trabajo, que hacen una incidencia de 4.8%. No referidos - se hallaron 31 Registros, o sea el 6.2%.

Existen muchas posibilidades de que el Tiempo de trabajo de parto, en caso de Embarazos gemelares sea prolongado, debido a la distensión excesiva del útero, lo cual producirá contracciones débiles e irregulares. (14). También se ha referido que el tiempo de trabajo de parto, en casos en los cuales puede conceptuarse como prolongado, es en base a la duración del primer período, ya que se ha encontrado que el segundo y tercer períodos son relativamente rápidos. (2).

#### TIPOS DE GEMELOS:

No's fue difícil evaluar la posibilidad de la existencia del número de amnios y corion en un caso dado, ya que en la gran mayoría de registros no estuvo referido y en las oportunidades en las cuales sí se encontró anotado hubiéramos necesitado la comprobación histológica para poder asegurar el diagnóstico. (20). Asimismo para poder evaluar mejor estas condiciones, no contamos con el dato sobre el tipo de circulación, ya fuera diferente o bien existiera una circulación común para ambos gemelos, lo cual es también un dato de importancia para evaluar las posibilidades del número de cavidades amnióticas. (14, 39).

De los 500 casos revisados, encontramos que sólo en 384 pacientes fue apuntado el número de placentas encontradas, de las cuales fueron únicas 155, que corresponden al 40.4%; mientras que placentas dobles se encontraron 229 o sea el 59.6%. Además hallamos referido en 3 casos Placenta tabicada y 5 de Placenta bilobulada, los cuales por no haber tenido mayor descripción, no los tomamos en cuenta, ya que podrían corresponder a placentas dobles, que en un momento de la gestación pudieron haberse unido (9).

Con la salvedad hecha con anterioridad, de contar únicamente con el dato de estar referido en algunas oportunidades la presencia de una sola cavidad amniótica para ambos gemelos, y que esta referencia es insuficiente para el Diagnóstico de Gemelos Uni o Bivitelinos; (39) mencionaremos que se encontró sólo en 306 casos de los analizados, la referencia del número de bolsas amnióticas, siendo de ellas sólo once las anotadas como únicas, lo cual corresponde al 3.6%; mientras que las reportadas como Dobles fueron 295 casos, ó sea el 96.4%.

Resumiendo tendremos que placentas únicas fueron 155, mientras que bolsas amnióticas únicas sólo encontramos 11 casos; por lo que tomando en cuenta las posibilidades que mencionan distintos autores, (3,9,20,29,34,39) de unión casi perfecta de placentas dobles, que aún al examen meticoloso pasarían inadvertidas, concluiremos que el número probable de embarazos gemelares Univitelinos Monoamnióticos encontra-

dos en la presente serie fue de 11 casos (2.2%) que corresponden al número de bolsas amnióticas únicas encontradas, porcentaje que, si lo comparamos con los hallazgos de otros autores, los cuales refieren una incidencia de 15%; (20,34) es bastante más bajo.

#### ANESTESIA USADA:

Encontramos que se usó alguna forma de anestesia en 140 pacientes, que corresponden a las que se les sometió a maniobras operatorias en la resolución del parto, que equivalen al 28% del total de Registros; de ese número de anestесias fueron Generales en 108 casos o sea el 77.1%; la anestesia Local se usó en 30 oportunidades, que corresponden a las intervenciones de cirugía menor, como en el caso de Episiotomías y su corrección; mientras que Anestесias Regionales encontramos sólo 2 casos, correspondiendo tanto la anestesia Local como la Regional al 21.4 y al 1.5% de incidencia respectivamente.

Respecto a la anestesia General, uno de los autores revisados (44) enuncia que la anestesia por sí misma, no afecta al test de Apgar, sin embargo aumenta la necesidad de resucitación, y por consiguiente los problemas de mala mecánica respiratoria; cuando el uso de anestesia General, ha sido precedido de analgesia, combinada con productos amnesicogenos, entonces sí afecta notoriamente la condición del infante al nacer. Así mismo se refiere (40) que la mortalidad materna y fetal, no necesariamente debe aumentar con la anestesia General, si ésta es bien llevada; por la dificultad con que la anestesia general puede ser administrada, y la necesidad de u-

sar personal especializado (44) otro de los autores revisados (2) concluye que la anestesia de elección en la resolución -- del parto gemelar será la Anestesia Regional.

CUADRO NUMERO 7

Puerperio Hospitalario

Puerperio:	Casos	Porcentaje
Normal	421	84.2%
Pre-eclampsia	34	6.8
Febril (Endometritis)	17	3.4
Eclampsia	4	0.8
Febril (Gastro-entero-colitis)	3	0.6
Infección Respiratoria superior	3	0.6
Dehiscencia de herida operatoria	3	0.6
Hemorragia vaginal	2	0.4
Tuberculosis pulmonar	2	0.4
Hipertensión arterial esencial	2	0.4
Febril (Amnioítis)	1	0.2
Dehiscencia de Episiotomía	1	0.2
Amigdalitis	1	0.2
Edema agudo del pulmón	1	0.2
Alergia cutánea medicamentosa	1	0.2
Flebo-trombosis de Miembros Inf.	1	0.2
Blenorragia	1	0.2
No referidos	7	1.4

Debido a la poca asistencia de nuestras pacientes a la - Consulta Externa en Post-parto, tabulamos únicamente el Puerperio Hospitalario, que aunque es variable según el tiempo de Hospitalización que sufra la paciente, estará condicionado -- por la patología que ésta haya presentado.

Al respecto encontramos, como se aprecia en el cuadro número 7, que el puerperio fue normal en 421 casos, lo que nos dá una frecuencia del 84.2%, lo cual nos parece un índice al-

to, si tomamos en cuenta la mayor cantidad de intervenciones realizadas en estos casos, lo que dará una mayor morbilidad; en segundo lugar encontramos Pre-eclampsia en el 6.8%, cifra alta que coincide con los hallazgos reportados por Murray -- (31) y Sparling (38) que dan un porcentaje de 6.2% en embarazos gemelares en contra de 1.2% en embarazos simples.

En el cuadro número 7, vemos también que el Puerperio Febril, es el que ocupa el tercer lugar en frecuencia con 4.2% de incidencia.

GEMELOS:

PRIMER GEMELO

CUADRO NUMERO 8

Presentación y Posición

Presentación y posición:	Casos	Porcentaje
Izquierda anterior: (OIIA)	268	53.6
Derecha posterior : (OIDP)	17	3.4
Derecha anterior : (OIDA)	61	12.2
Izquierda posterior: (OIIP)	6	1.2
Total de Cefálicas	352	70.4%
Pod. Completa	8	1.6
Pod. Incomp. Var. Nalgas	16	3.2
Pod. Incomp. Var. Rodillas	1	0.2
Pod. Incomp. Var. Pies	9	1.8
Total de Podálicas:	34	6.8%
Hombro	6	1.2
Cara	0	0.0
Frente	3	0.6
No referidos:	105	21.0
Total:	114	22.8%

Como se vé en el cuadro número 8, la posición y Presentación más frecuéntemente encontrada fue la Cefálica con 352 casos, que corresponden al 70.4%, de las cuales la Posición izquierda Variedad Anterior tuvo más incidencia con 268 casos ó sea el 53.6% de las Presentaciones y Posiciones analizadas.

Presentaciones Podálicas hallamos 34 casos 6.8%, de las cuales 16 (3.2%) fueron Podálicas Incompletas Variedad Nalgas, siendo por lo tanto la variedad más frecuente para las presentaciones Pelvianas.

CUADRO NUMERO 9

Tipo de Parto

Tipo de Parto:	Casos	Porcentaje
Eutócico	431	86.2
Forceps	32	6.4
Versión y Gran extracción pelviana	2	0.4
Gran Extracción Pélvica	8	1.6
Cesárea	22	4.4
Vaccum Extractor	5	1.0
Total.	500	100.0
Total Eutócicos	431	(86.2%)
Total Distócicos	69	(13.8%)

Según el cuadro anterior, encontramos que se resolvió el parto en caso del Primer Gemelo en forma Eutócica en 431 nacimientos, que corresponden al 86.2%, de los cuales se aplicó la maniobra de Maurisseau en 13 casos (2.6%), la de Deventer-Muller en 8 casos (1.6% y la de Rojas en 6 casos (1.2%).

Las estadísticas del Hospital, (16) nos revelan que hasta el 31 de diciembre de 1,965 ha habido un total de 97,874 -

partos, de los cuales son Distócicos 7.728 partos, dando una frecuencia de un parto Distócico cada 12.7 nacimientos, que equivale a una incidencia del 7.9%.

Los resultados hallados por nosotros en la presente revisión, revelaron 69 partos Distócicos en el nacimiento del Primer Gemelo, que nos da una frecuencia de un parto Distócico cada 7.3 nacimientos, que equivale a una incidencia de 13.8%.

En base a estos hallazgos, concluiremos que el parto del primer gemelo, presenta una incidencia de Distocias, mayor en comparación de las Distocias en el Hospital en general.

Nos llama la atención, según el cuadro número 9, por estar referidos en los Tratados de Técnica Obstétrica, (40) la contraindicación para efectuar la Versión y Gran Extracción pélvica en caso del Primer Gemelo, que en esta serie se hayan efectuado dos procedimientos de esta naturaleza, de los cuales uno fue indicado por presentación de hombro. en el Primer Gemelo y en el otro caso no fue referida la condición que motivó esta maniobra.

De las 22 Cesáreas efectuadas que aparecen en el cuadro anterior, encontramos que no fue referida la indicación de este procedimiento en 9 casos, en 3 pacientes la indicación fue por Desproporción Céfalo-pélvica, en 2 casos por Cesáreas anteriores y un caso de cada una de las siguientes condiciones: Pélvis androide, Anillo de retracción patológico, Forceps fallido, Placenta previa central total, Primigesta en Podálica, Trabajo de parto prolongado (33.37 hrs.) con agotamiento ma-

terno, Profiláctica por sospecha de enclavamiento entre sí de ambos gemelos, Estrechez pélvica en primigesta. Aparte de las condiciones en las cuales uno de los factores fue la Nuliparidad, , todas las demás Cesáreas se practicaron en Múltiparas.

El 4.4% de incidencia que nos da este último tipo de evaluación coincide con los valores encontrados por otros autores (13,22, 23, 35, 39) quienes dan incidencias que varían del 3.3 al 6.72% en embarazos gemelares.

PESO:

Para su mejor manejo y tabulación agrupamos los pesos encontrados entre los límites comprendidos entre 0 a 4 libras con 8 onzas; de 4 libras con 9 onzas a 6 libras con 8 onzas y los que pesaron más de 6 libras con 9 onzas.

Obtuvimos así una agrupación que nos diera idea predominantemente de la condición de Prematurez o nacidos a término en el Primer Gemelo analizado, siguiendo los límites de peso según el criterio que priva en la Institución, sobre la clasificación de recién nacidos según el peso (28).

Encontramos que la mayor incidencia existió en el grupo que comprendía pesos entre  $4^9$  a  $6^8$  libras, en el cual obtuvimos 262 casos, que corresponden al 53%; en segundo lugar por frecuencia encontramos 191 niños (38.7%) que pesaron menos de  $4^8$  libras y en último lugar 41 recién nacidos que presentaron un peso mayor de  $6^9$  libras, que equivalen al 8.3% de los nacimientos analizados.

A pesar de lo que describen los Tratados de Obstetricia (3,9,14,29,34,39); vemos que los Prematuros presentaron una incidencia de 38.7%, porcentaje que no corresponde ni con los de la literatura extranjera, ni con la incidencia de Prematuridad en nuestro medio. (28).

#### SEXO:

Encontramos referidos con regularidad y exactitud estos datos en los registros, el análisis arrojó que del total de -- Primeros Gemelos, 237 fueron del sexo masculino (47.4%), siendo los de sexo femenino 263 casos, que corresponden al 52.6%.

No encontramos registrado ningún nacimiento en el cual el sexo hubiese sido motivo de duda por su mala diferenciación y el cual por esta razón hubiera constituido un problema diagnóstico.

#### ANOMALIAS CONGENITAS:

Los datos apuntados sobre Anomalías Congénitas fueron es casos, encontramos sólo un caso de cada una de las siguientes anomalías: Anencefalia, Acondroplasia, Tortícolis congénita; lo cual nos da un porcentaje de 0.2% para cada una de las anomalías anteriormente enunciadas, y un 0.6% como porcentaje global de Anomalías Congénitas encontradas en el Primer Gemelo.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL PRIMER GEMELO

CUADRO NUMERO 10

Estado al Nacer del Primer Gemelo.

Condición al nacer	Casos	Porcentaje
Vivos:		
En buenas condiciones	425	85.0
En regulares condiciones	16	3.2
En malas condiciones	35	7.0
Total:	476	95.2%
Muertos:		
Ante-parto	23	4.6
Intra-parto	1	0.2
Total	24	4.8%

Fue muy difícil analizar este dato, debido a la poca acuciosidad para consignar el estado al nacer en estos casos; sin embargo logramos agrupar, como se ve en el cuadro número 10, - por un lado los nacidos vivos, a los que a su vez sub-dividimos en nacidos en buenas condiciones, que fueron los que presentaron un período de apnea menor de 3 minutos, y los cuales respondieron espontáneamente y a satisfacción o bien sólo con aspiración simple de flemas; luego los nacidos en regulares -- condiciones, entre los que agrupamos a los nacidos con una apnea mayor de 3', pero que respondieron antes de 10 minutos al tratamiento de limpieza de vías aéreas, oxígeno a presión y la vado gástrico; agrupando por último a los nacidos en malas condiciones, o sea que presentaron un período de apnea francamente prolongado y que su respuesta al tratamiento aún con intuba

ción endotraqueal o con estimulantes cario-respiratorios fue - insuficiente, debiendo quedar bajo cuidados especiales.

Nos llamó la atención encontrar en algunos registros, niños clasificados al nacer como en buenas condiciones, a pesar de presentar en ciertos casos pesos exageradamente bajos, que los colocaban en la categoría de Inmaduros; así también el poco uso del índice de Apgar el cual fue efectuado en tan pocos casos lamentablemente, que no lo podíamos tomar en cuenta por su poco valor estadístico.

Los dividimos también en nacidos muertos, tal como se encuentran en el cuadro número 10, diferenciándolos en muertos Ante-parto e Intra-parto, según si el deceso hubiera ocurrido antes de iniciarse el trabajo de parto o durante su evolución; no pudiendo tomar en cuenta el grado de maceración y sacar con ello la correlación, en los muertos Ante-parto, del tiempo de evolución de la muerte intra-útero, ya que en caso de embarazos gemelares el hallazgo de ausencia de movimientos, tiene un valor escaso, (3) debido a la poca referencia de este problema en las papeletas de registro.

CUADRO NUMERO 11

Condición al Egresar del Hospital

EL PRIMER GEMELO

Estado al egresar:	Casos	Porcentaje
Bueno	390	79.0
Regular	1	0.2
Malo	0	0.0
Muertos:	77	15.4
Total de Egresados vivos:	391	79.2%
Total de Egresados muertos	77	15.4%

Egresaron del Hospital en buenas condiciones 390 niños, en regulares condiciones egresó uno, el cual había superado escasamente en peso, su condición de prematuro. En malas condiciones no egresó ninguno.

Muertos egresaron 77 niños, de los cuales la causa de muerte se debió fundamentalmente a Premadurez, mostrándose las causas en el cuadro número 12.

Con estos datos podemos concluir que la Mortalidad perinatal, del Primer Gemelo que ahora analizamos, fue de 101 niños, que corresponden al 20.5% de incidencia; cifra que al compararla con la mortalidad Peri-natal en general del Hospital nos demuestra que la sobrepasa, ya que ésta tiene un porcentaje de 2.6%, o sea 1 egresado muerto cada 38.3 niños dados de alta.

CUADRO NUMERO 12

Causas de Mortalidad en el Primer Gemelo

Causa de Muerte:	Casos	Porcentaje
Premadurez	62	85.5%
Atelectasia pulmonar	67	86.6
Bronconeumonía	32	41.5
Hemorragia intracraneana	2	2.5
Anomalías congénitas	1	1.2

Como se vé en el cuadro Número 12, la gran mayoría de decesos estuvieron condicionados por la premadurez, en los restantes lo que predominó fueron problemas de Atelectasia pulmonar; los casos de Hemorragia intracraneana fueron sólo el 2.5%, no contándose con la comprobación en Anatomía patológica.

Llama la atención que coincidimos con las cifras de incidencia de mortalidad por Prematurez en el Hospital (28) así como con las otras causas de defunción.

SEGUNDO GEMELO

Presentación y Posición

CUADRO NUMERO 13

Presentación y Posición del Segundo Gemelo

Presentación y posición:	Casos	Porcentaje
Izquierda anterior: (OIIA)	137	27.4
Derecha posterior : (OIDP)	52	10.4
Derecha anterior : (OIDA)	24	4.8
Izquierda posterior: (OIIP)	6	1.2
<hr/>		
Total de Cefálicas:	219	43.8%
<hr/>		
Pod. Completa:	13	2.6
Pod. Incomp. Var. Nalgas:	13	2.6
Pod. Incomp. Var. Rodillas:	1	0.2
Pod. Incomp. Var. Pies:	14	2.8
Pod. sin ref. de Var. de Posic.:	180	36.0
<hr/>		
Total de Podálicas:	221	44.2%

Hombro	50	10.0
Cara	0	0.0
Frente	2	0.4
No referidos	8	1.6

Como demuestra el cuadro número 13, la presentación más frecuentemente encontrada fue la Cefálica con un total de 219 casos, siendo la variedad de Posición de esta presentación, - que con más frecuencia fue encontrada la Occípito Ilíaca Izquierda Anterior con 27.4%, lo cual corresponde con el hallazgo en el primer gemelo.

Las presentaciones Podálicas referidas con variedad de posición fueron 41 casos, las cuales sumadas a los 180 casos en los cuales sólo fue mencionada la condición de Podálicas, dan un porcentaje de 44.2%, que las pondría con una frecuencia aún mayor que las presentaciones Cefálicas, difiriendo este hallazgo, del encontrado con el primero.

CUADRO NUMERO 14

Tipo de Parto del Segundo Gemelo

Tipo de Parto:	Casos	Porcentaje
Eutócicos	323	64.6
Forceps	18	3.6
Versión y gran extracción pélvica	98	19.6
Gran extracción pélvica	22	4.4
Cesárea	22	4.4
Vaccum Extractor	3	0.6
Embriotomía Raquídea	1	0.2
No referidos:	13	2.6
Total:	500	100.0%
Total de Eutócicos:	323	(64.6%)
Total de Distócicos:	164	(32.8%)

Los casos resueltos por cesárea Segmentaria Trans-perito<sub>neal</sub>, que fueron 22 casos, corresponden a las referidas para el Primer Gemelo. Siendo de la mayor importancia hacer notar sobre esta forma de resolución, que la indicación para la cesárea no fue condicionada por el segundo gemelo, sino existió previamente para el Primero. Casos de indicación para resolver el parto por Cesárea, establecida por el Segundo Gemelo no hubo ninguna, así como también del total de Cesáreas analizadas, todas fueron para resolver el parto de ambos gemelos o del primero, y ninguna para la resolución del segundo nada -- más. Por lo tanto, las indicaciones para esta intervención, son las mismas que se mencionaron con el primer gemelo.

Correlacionando estas cifras de Distocias encontradas en el cuadro número 14, con las cifras de Distocias en general - del Hospital, las cuales dan una frecuencia de un parto distó<sub>sico</sub> cada 12.7 nacimientos o sea el 7.9%, así como la distocia encontrada con el Primer Gemelo que fue de un parto Distó<sub>cico</sub> cada 7.3 nacimientos, que equivalen al 13.8%; concluiremos que la Distocia en el Embarazo gemelar es más frecuente que la -- Distocia en general, y que está condicionada especialmente al Segundo Gemelo, quien tiene una frecuencia de un parto distó<sub>cico</sub> para el segundo Gemelo cada 3.0 partos, que corresponde al 32.8%.

PESO:

También dividimos los pesos en este Segundo Gemelo, agrupándolos en las mismas categorías que en el Primer Gemelo.

Hallamos que 198 niños nacieron con un peso hasta de  $4\frac{8}{10}$  -

libras, que dan un porcentaje de 40.1%; entre 4<sup>2</sup> a 6<sup>8</sup> libras encontramos 266 casos, que corresponden al 53.8% y los coloca en el grupo de mayor incidencia; mientras que los niños con un peso mayor de 6<sup>2</sup> libras fueron 30 casos, que dan el 6.1% de incidencia.

Correlacionando con los pesos del Primer Gemelo estos hallazgos, tenemos que corresponden en la mayor incidencia del grupo entre 4<sup>2</sup> a 6<sup>8</sup> libras, con 53 y 53.8% respectivamente; en segundo lugar se encontró también en ambos el grupo de prematuros con 38.7 y 40.1%; mientras que el grupo con menor cantidad de casos fue el comprendido con más de 6<sup>2</sup> libras de peso, con 8.3% para el primero y 6.1% para el segundo.

#### SEXO:

También en esta oportunidad, encontramos apuntado este dato muy regularmente, revelando el análisis que del total de recién nacidos hubo 250 casos de sexo masculino o sea el 51.0%, mientras que del sexo femenino encontramos referidos 240 casos, que corresponden al 49.0%.

No hallamos referido ningún caso, en el que el sexo no hubiera sido referido o bien el cual hubiera constituido un problema diagnóstico.

#### ANOMALIAS CONGENITAS:

En este caso, los hallazgos de Anomalías congénitas fueron: 3 casos de Espina bífida (0.6%), 4 casos diagnosticados al nacer como compatibles con Persistencia del conducto arterioso (0.8%), y un caso de cada una de las siguientes anomalías: Pie equino varus, Anencefalia, Lujación congénita de la cadera,

Acondroplasia, Ano imperforado, Hidrops fetalís, Ausencia de cuello, Agenesia de oídos, Onfalocelo, Hidrocefalia, Holocardio amorfo, Polidactilia, Meningocele occipital, correspondiendo cada uno de los anteriores casos al 0.2%.

En resumen encontramos 22 casos de Anomalías congénitas, las cuales corresponden en total al 4.4% de incidencia; correlacionándolas con el 0.6% de incidencia de las mismas anomalías en caso del Primer Gemelo, concluiremos que éstas son más frecuentes en el Segundo Gemelo.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL SEGUNDO GEMELO:

CUADRO NUMERO 15

Estado al Nacer del Segundo Gemelo

Condición al nacer:	Casos	Porcentaje
Vivos:		
En buenas condiciones	373	75.2
En regulares condiciones	28	5.6
En malas condiciones	52	10.5
Total:	453	91.3%
Muertos:		
Ante-parto:	36	7.3
Intra-parto:	7	1.4
Total:	43	8.7

Con las mismas denominaciones y con el mismo significado que para el Primer Gemelo, encontramos según el cuadro número 15, que nacidos vivos se obtuvo el 91.3% de pacientes, de los cuales nació en buenas condiciones el 75.2%; en regulares condiciones encontramos el 5.6% y en malas condiciones el 10.5%. Los nacidos muertos fueron 43, de los cuales el 7.3% fue Ante-parto, y el 1.4% Intra-parto.

CUADRO NUMERO 16

Condición al Egresar del Segundo Gemelo

Condición al egresar:	Casos	Porcentaje
Vivos:		
En buenas condiciones	359	99.7
En regulares condiciones	00	0.0
En malas condiciones	1	0.3
Total:	360	100.0%
Muertos:	85	19.2%
Total de egresados vivos:	360	(80.2%)
Total de egresados muertos:	85	(19.2%)

Como se ve en el cuadro número 16, los egresados vivos - fueron 360 niños, que hacen un 80.2% de los casos analizados, de los cuales en buenas condiciones egresaron el 99.7%, en regulares condiciones no se registró ningún egreso y en malas -- condiciones sólo hubo un niño equivalente al 0.3% de los egresados vivos, el cual se efectuó a petición de los padres.

Los egresados muertos fueron 85 casos, que corresponden al 19.2% del total de papeletas revisadas; por lo cual se deduce que la mortalidad Peri-natal en caso del Segundo Gemelo fue de 128 niños, que corresponden al 26.2%, la cual comparada con la del Primer Gemelo que nos dió el 20.5%, nos permite concluir que la mortalidad Peri-natal fue mayor en el Segundo gemelo, del total de nacimientos gemelares analizados.

CUADRO NUMERO 17

Tiempo de Retención del Segundo Gemelo

Tiempo de retención:	Casos	Porcentaje
Menor de 10'	266	53.2

Entre 11'-60'	202	40.4
Entre 1-24 hrs.	18	3.6
Mayor 24 hrs.	00	0.0
	<hr/>	
Total:	486	97.2%
No referidos:	14	2.8
	<hr/>	
Total:	500	100.0%

No encontramos datos en la bibliografía revisada, que nos dieran la pauta para agrupar estos hallazgos, entre límites de tiempo con algún significado clínico; ya que los valores varían enormemente según los autores; por ejemplo: Rodríguez López - (34) le dá entre 5-10', Rosenvasser (34) entre 10-30', De Lee (14): 30-40', Greenhill, León y Pérez (34) recomiendan esperar hasta una hora, Stander (39) refiere que el 75% nace antes de 30' y Kleinwachter les dá un máximo de 12 horas de diferencia (34). Estos tiempos de espera están sujetos al apareamiento de anomalías. (2).

Como muestra el cuadro número 18, sólo logramos establecer en 486 registros el tiempo de diferencia de nacimiento para ambos gemelos, de los cuales el 56.7% fueron con una diferencia menor de 10', el 41.5% con una diferencia entre 11-60' y el 3.9% entre 1 a 24 horas de retención.

No encontramos ningún nacido con más de 24 horas de retención o de diferencia al nacer. Los 14 casos restantes corresponden a los cuales no se pudo determinar el tiempo de retención, por malas anotaciones en los registros.

CUADRO NUMERO 18

Correlacion entre el Tiempo de Retención y el Estado al Nacer:

Tiempo de Retenc.:	Total:	B. Condi.:	Reg. Condi.:	Mal Condi.:	Muertos
Menor de 10':	(266)	216 (81.2%)	18 (6.7%)	26 (6.7%)	23 (8.6%)
Entre 11-60':	(202)	161 (79.7%)	15 (7.4%)	26 (12.8%)	9 (4.4%)
Entre 1-24 hr.:	( 18)	11 (61.1%)	2 (11.1%)	1 (5.5%)	4 (22.2%)

Como vemos en el cuadro anterior, de los nacidos con menos de 10' de retención, el 81.2% nació en buenas condiciones, porcentaje que va disminuyendo, según se prolongue el tiempo de diferencia de nacimiento, hasta llegar al 61.1% en los nacidos entre 1-24 horas de diferencia.

Por otra parte, el porcentaje de nacidos en Regulares y Malas condiciones, aumenta según es mayor el tiempo de retención, lo cual también se observa con los nacidos muertos, que sube desde 8.6% hasta 22.2% según sea la retención menor de 10' o entre 1-24 horas.

CUADRO NUMERO 19

Correlación entre el Tiempo de Retención y la Condición al Egresar

Tiempo de Retención	Eg. Vivos: %	Eg. Muertos	%
Menor de 10'	196 (80.4%)	44	(19.6%)
Entre 11-60'	154 (80.2%)	36	(19.8%)
Entre 1-24 hrs.	10 (55.5%)	6	(44.5%)

En el cuadro número 19, excluimos los egresados en regulares condiciones, por no haber registrado ningún caso, y el único egresado en malas condiciones lo sumamos a los egresados vivos.

Nuevamente volvemos a encontrar, como en el cuadro número 18, que los egresados vivos están en mayor porcentaje (80.4%) entre los que presentaron una retención menor de 10', que entre los que la tuvieron entre 1 a 24 horas. Asimismo los egresados muertos tuvieron

más porcentaje (44.5%) entre los de este último grupo, que entre los nacidos con una diferencia menor de 10' (19.6%).

CUADRO NUMERO 20

Correlación entre tiempo de retención-Estado al Nacer-Condición al egresar.

TIEMPO DE RETENCION MENOR DE 10':

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar</u>					
	Total:	Bueno:	%	Malo:	%	Muertos	%
Bueno:	206	177	85.9%	1	0.5	28	13.5%
Regular:	12	9	75.0	-	-	3	25.0
Malo:	26	7	26.9	-	-	19	73.1

TIEMPO DE RETENCION ENTRE 11' A 60':

<u>Estado al Nacer</u>		<u>Estado al Egresar</u>					
	Total:	Bueno	%	Malo	%	Muertos	%
Bueno:	142	122	85.9	-	-	20	14.1
Regular:	14	7	50.0	-	-	7	50.0
Malo:	24	13	54.1	-	-	11	45.9

TIEMPO DE RETENCION ENTRE 1 A 24 HORAS:

<u>Estado al Nacer</u>		<u>Estado al Egresar</u>					
	Total:	Bueno	%	Malo	%	Muertos	%
Bueno:	10	9	90.0	-	-	1	10.0
Regular:	1	1	100.0	-	-	-	-
Malo:	1	-	-	-	-	1	100.0

Con el anterior esquema, queremos enfatizar los hallazgos que individualmente analizamos entre el tiempo de retención y el estado al nacer, así como con el estado al egresar.

En este cuadro excluimos los egresados en regulares condiciones, pues como se dijo, no se registró ningún egreso en ese estado.

Las diferencias entre los totales, tanto de los tiempos de retención, como de los diferentes estados al nacer o egresar, - están comprendidos por un lado entre los nacidos muertos que - aquí no analizamos, y los restantes, son los registros en los - que no pudo determinarse estos tres datos conjuntamente entre - ellos.

CORRELACION ENTRE TIPO DE PARTO-ESTADO AL NACER-CONDICION AL - EGRESAR.

CUADRO NUMERO 21

EUTOCICOS:

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar</u>			
	Total:	Bueno	%	Muertos:	%
Bueno:	242	204	84.2	38	15.8
Regular:	12	4	33.3	8	66.7
Malo:	36	11	30.5	25	69.5
Muerto Intra parto:	2	-	-	-	0.3

VERSION INTERNA Y GRAN EXTRACCION PELVIANA:

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar:</u>			
	Total:	Bueno	%	Muertos:	%
Bueno:	67	61	91.0	6	9.0
Regular:	13	10	76.9	3	23.1
Malo:	11	3	27.2	8	72.8
Muerto intra parto:	3	-	-	-	3.0

GRAN EXTRACCION PELVIANA:

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar:</u>			
	Total:	Bueno	%	Muertos:	%
Bueno:	21	18	85.7	3	14.3
Regular:	2	2	100.0	-	-
Malo:	4	2	50.0	2	50.0
Muertos Intra parto:	1	-	-	-	4.5

FORCEPS:

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar</u>			
	Total:	Bueno:	%	Muertos	%
Bueno:	17	16	94.1	1	5.9
Regular:	-	-	-	-	-
Malo:	1	1	100.0	-	-
Muertos intra- parto:	1				5.5

CESAREA:

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar:</u>			
	Total:	Bueno:	%	Muertos	%
Bueno:	17	16	94.1	1	5.9
Regular:	1	1	100.0	-	-
Malo:	-	-	-	-	-
Muertos intra- parto:	-				-

VACCUM EXTRACTOR:

<u>Estado al Nacer:</u>		<u>Estado al Egresar:</u>			
	Total:	Bueno:	%	Muertos	%
Bueno:	2	2	100.0	-	-
Regular:	-	-	-	-	-
Malo:	-	-	-	-	-
Muertos Intra- parto:	-				-

Según el cuadro número 21, vemos que no hay una diferencia significativa, entre el Estado al Nacer y el Estado al Egresar, cualquiera que haya sido el tipo de evacuación del segundo gemelo.

Asimismo la mortalidad Intra-parto encontrada, nos da porcentajes semejantes para los distintos Tipos de Evacuación que se analizan; no habiéndose mencionado un muerto Intra-parto, a quien se le efectuó Embriotomía raquídea, por presentación de -

hombro enclavado, por ser sólo en un caso en que se efectuó es ta intervención.

También excluimos del esquema anterior, los egresados en regulares y en malas condiciones, por no haberse registrado - así ningún caso. Las diferencias que se encuentran entre los totales del cuadro número 21 y los que se tabulan los mismos aspectos pero en forma individual, son debidas a los nacidos - muertos Ante-parto que no fueron tomados en cuenta para este - último esquema, por no influir en la morbilidad de una manio-- bra determinada; además de varios casos, que no tenían regis-- trado los tres datos conjuntamente.

## DISCUSION Y RESULTADOS

Para determinar la influencia sobre la resolución del parto, así como la morbilidad y mortalidad materna, evaluamos por parte de la madre su Edad, Paridad, Asistencia a Prenatal, Edad del Embarazo y Enfermedades Asociadas.

Encontramos sobre los hallazgos anteriores, que la incidencia fue mayor de madres entre los 21 a 25 años de edad, dato que está de acuerdo con lo referido en la literatura revisada, la cual da aproximadamente esos límites de edad para una mayor fecundidad, no sólo respecto a Embarazos gemelares, sino a los demás partos en general, asociando este período a la Paridad, con lo cual también coincidimos, al hallar la mayor frecuencia entre las madres con antecedentes entre 1 a 4 partos.

A pesar de lo que se ha recomendado en la literatura nacional, la necesidad de una mayor asistencia de las pacientes a la clínica de Pre-natal, volvimos a encontrar, que la gran mayoría de pacientes consultan para la asistencia de su parto, sin este control. En el caso especial del Embarazo Gemelar, esta ausencia es un grave inconveniente, por las dificultades que se pueden encontrar tanto en el control de gestación como en la atención del parto, cuando debe estar preparado o advertido de la evolución durante el embarazo, y así resolver con la maniobra más adecuada, cualquier Distocia que se presente.

Fue lamentable no contar en todas las papeletas, con la relación de Edad del embarazo por Altura Uterina y por Última Regla, lo cual creemos es de la mayor importancia para llegar a demostrar o descartar un embarazo gemelar; siendo también observado en la revisión de

las papeletas, que cuando estos dos datos eran investigados y no correspondían sus edades, se descartaba el de Última Regla, por creérsele falso, debido a la idiosincracia predominante entre nuestras pacientes; con lo cual se obtuvo que sólo una minoría de las pacientes atendidas tuvo un diagnóstico ante-parto de Embarazo gemelar, y al consultar ya en trabajo de parto, fueron atendidas el 94.6% sin diagnóstico de embarazo gemelar, siendo por consiguiente los estudios radiológicos efectuados también mínimos.

Aunque no contamos con datos estadísticos nacionales, respecto a la incidencia de Toxemias durante el embarazo gemelar, o en embarazos en general, es evidente que los datos encontrados sobre la incidencia de estos problemas son bastante altos, siendo importante hacer mención que de ellas la que predominó fue Pre-eclampsia, que agregado a la falta de control prenatal, constituye un problema serio.

De los pesos de los productos del parto, nos llamó la atención que el mas alto porcentaje, lo obtuvieron los niños que al nacer presentaron un peso entre  $4\frac{9}{16}$  a  $6\frac{8}{16}$  libras, aunque es interesante observar que la incidencia de prematuros, está de acuerdo con las estadísticas de partos en general del hospital, pero que no coinciden con lo referido por diferentes autores, quienes mencionan que en la gran mayoría de embarazos gemelares, los fetos serán de un peso bajo, pero que la suma del peso de ambos, nos dará un total que es igual o mas alto que el peso del producto de un embarazo simple.

La duración del trabajo de parto que encontramos, fue en su mayoría menor de 12 horas de evolución, lo cual también se describe, en el sentido que el trabajo de parto de gemelos no tiene que

ser más prolongado, y al suceder, será condicionado por el primero y segundo períodos, ya que el tercero es relativamente rápido.

No pudimos correlacionar con el peso, la proporción de presentaciones anormales encontradas, pues como se describe el bajo peso es un factor predominante y causal de presentaciones anormales, siendo interesante hacer mención que en el primer gemelo, fue la Presentación Cefálica la mas frecuentemente encontrada, mientras que en el segundo gemelo fue la Podalica, con mayor incidencia de presentaciones de Cara y de Hombro la que en este se encontraron, siendo esta última, la principal indicación, para una intervención activa, en la resolución del parto del segundo gemelo; esta necesidad de una conducta activa en el segundo gemelo, fue la que determinó el alto índice de Distocias encontradas en la resolución del parto de éste, frecuencia que es mayor tanto para la incidencia de Distocias en partos en general, como en la encontrada, para el primer gemelo; al evaluar la influencia del tipo de evacuación, sobre la morbilidad y mortalidad tanto materna y fetal, encontramos que la morbilidad materna fue bastante baja, lo cual está descrito en las referencias sobre Distocias, las cuales describen que no tienen por que causar mayor morbilidad materna o fetal; los hallazgos sobre mortalidad materna fueron absolutamente negativos, ya que en el total de casos revisados, no encontramos ningún fallecimiento, lo cual sobrepasa en mucho, las estadísticas sobre mortalidad materna de que disponemos, lo cual es de elogiar, pues el número de intervenciones fue bastante alto.

Creemos que la morbilidad fetal, no estuvo condicionada a la maniobra con la cual haya sido evacuado el segundo gemelo, no

importando cual haya sido ésta; lo que si encontramos evidente fue la relación entre la morbilidad fetal del segundo gemelo y el tiempo de retención, la cual disminuyó notablemente mientras más corto haya sido éste, hallando el 53.2% de fetos, con un tiempo menor de 10' de retención, siendo éstos los que presentaron un mejor estado al nacer y una mejor condición al egreso.

La mortalidad fetal, que encontramos en un índice bastante alto en el segundo gemelo, creemos que también no fue influida por el tipo de evacuación; al haber dado mayor morbilidad, también le atribuimos mayor mortalidad al tiempo de retención, cuando fue mayor de 10', aunque en vista de haberse obtenido algunos niños en buenas condiciones al nacer y al egresar, con un tiempo de retención entre 11 a 60', ampliamos el límite de retención como con menor morbilidad y mortalidad fetal al menor de 15'; asimismo creemos que la causa predominante en la mortalidad, fue el porcentaje de prematuridad encontrado, pues al sobrepasar a la incidencia en general, nos hace pensar por un lado que la mortalidad del segundo gemelo, es condicionada más por su peso al nacer, que por su condición de gemelo, o exponiéndolo de otra forma, que la mortalidad peri-natal del segundo gemelo, está condicionada más al peso que éste presente al nacer, que a su condición de gemelo, predisponiendo a éste a los problemas de Bronconeumonía y Atelectasia Pulmonar que se hayaron también con frecuencia.

Por último encontramos en el segundo gemelo, un porcentaje bastante alto a nuestro juicio de anomalías congénitas, pero que creemos es insuficiente para influir notoriamente en la mortalidad, aunque respecto a este hallazgo es interesante observar la frecuen-

cia de polihidramnios que se describe asociado a ellas, lo cual en embarazos gemelares bi-amnióticos, si puede condicionar una presentación anormal.

Lástima que por la poca referencia sobre las condiciones de la placenta y de las membranas, no pudimos sacar una conclusión exacta sobre la incidencia de gemelos uni o bivitelinos, haciendo únicamente la mención que con los datos de que disponíamos, que a todas luces son insuficientes, hallamos la incidencia de 11 probables embarazos gemelares uni-vitelinos mono-amnióticos.

## CONCLUSIONES

- 1o. Para el presente trabajo, se tomaron 500 Registros Médicos, del Departamento de Obstetricia del Hospital Roosevelt de Guatemala.
- 2o. La Frecuencia y el porcentaje de Embarazos Gemelares encontrados fueron menos altos que los reportados en otros países y en otras estadísticas nacionales.  
(1:111.4; 0.89%)
- 3o. La Edad de la madre mas frecuentemente encontrada fue entre 21 a 25 años.
- 4o. La mayor incidencia se encontró en Pequeñas Multipares (con 1 a 4 partos).
- 5o. La mayoría de las pacientes (62%), no tuvieron control prenatal.
- 6o. La incidencia de Embarazos Gemelares a Término, tanto por Altura Uterina, como por última Regla fue alta (45.6-31.6% respectivamente).
- 7o. El índice de Toxemias es alto (4.2%), siendo de ellas la Pre-Eclampsia (2.6%), la mas frecuente.
- 8o. El Motivo de Ingreso por Trabajo de Parto fue el más frecuente (87.4%).
- 9o. A su ingreso, se hizo el Diagnóstico de Embarazo Gemelar sólo en el 5.4%, mientras que el 94.6% restante de Diagnósticos fue hecho Intra-parto.
- 10o. El 72.5% de las pacientes, presentaron un trabajo de Parto menor de 12 horas.
- 11o. La morbilidad en el Puerperio fue del 15.8%.
- 12o. La mayor incidencia de Presentación encontrada en el Primer Gemelo fue Cefálica (70.4%), mientras que en el Segundo Gemelo fue Podalica (44.2%).
- 13o. La mayoría de pesos encontrados, tanto en el Primer Gemelo, como en el Segundo fue entre 4<sup>9</sup> a 6<sup>8</sup> libras, con el 53.0% y 53.8% respectivamente.
- 14o. La incidencia de Prematuros (38.7 y 40.1% respectivamente), sobrepasa a la frecuencia de Prematuros con respecto a nacimientos en general.
- 15o. Las Anomalías Congénitas son más frecuentes en el Segundo Gemelo que el Primero (4.4 y 0.6%).

- 16o. Las condiciones del Segundo Gemelo al egresar, están en relación directa con las condiciones al nacer, cualquiera que sea el Tipo de Evacuación.
- 17o. Entre las distintas formas de evacuación, no se encontró diferencia significativa en cuanto a la Mortalidad Fetal.
- 18o. La Mortalidad Peri-natal en el Embarazo Gemelar, en comparación con la Mortalidad Peri-natal en general (2.6%) en el Hospital Roosevelt, es sumamente alta: 20.5% para el Primer Gemelo y 26.2% para el Segundo Gemelo.
- 19o. El Índice de Distocias fue más frecuente en el Segundo Gemelo (1:3; 32.8%), que en el Primer Gemelo (1:7; 14.2%), el que a su vez presenta mayor distocia que las referidas en las estadísticas en general (1:12.7; 7.9%).
- 20o. La mayor Mortalidad en el Segundo Gemelo encontrada fue la Atelectasia Pulmonar, luego Bronconeumonía, siendo el 85.5% de muertos los Prematuros.

## RECOMENDACIONES

- a.- Insistir en la búsqueda de edad de Embarazo por Altura Uterina y por Última Regla, y en casos que por AU sea mayor, tener presente la posibilidad de la existencia de Embarazo Gemelar.
- b.- Procurar la evacuación del Segundo Gemelo en un tiempo no mayor de 15', debido a la Morbilidad y Mortalidad que el Segundo Gemelo presenta, con mayor tiempo de retención.
- c.- La evaluación sistemática de los Recién Nacidos, basados en el test de Apgar.
- d.- El análisis cuidadoso de todo producto del alumbramiento, sobre todo en Embarazos Gemelares, para lograr una buena clasificación del Tipo de Gemelos.
- e.- Aunque la influencia de la Anestesia General no es franca sobre la morbilidad fetal, su uso debe hacerse con mucha cautela, por el alto Índice de Prematuros.
- f.- Motivar y educar a la pacientes sobre la asistencia a -- Control Pre-natal.
- g.- Recomendar la asistencia Hospitalaria, ante el Diagnóstico de Embarazo Gemelar, por el alto índice de Distocias que este presenta.
- h.- Vigilar estrechamente el Trabajo de Parto, por el alto índice de Complicaciones que se presentan en el caso especial de Embarazo Gemelar.
- i.- Aprovechar las posibilidades Diagnósticas y Pronósticas que nos brinda la Radiología, protegiendo contra su daño a la madre y a los gemelos, con medidas adecuadas y su uso racional.
- j.- Para una mejor evaluación de los Registros Médicos en análisis posteriores, referir los hallazgos, tanto de la evolución del Embarazo, como la del Parto, con mas esmero y regularidad, según los datos que requieran las distintas formas de la papelería del Departamento y de los que no se encuentran en ellas.

JOAQUIN ERNESTO GRAJEDA BRADNA

Guatemala, junio de 1966.

## SUMARIO

Se definen al principio términos que se van a utilizar en el transcurso del trabajo y así crear unanimidad de conceptos. Efectuándose también una revisión somera de los distintos métodos diagnósticos que se deben de utilizar, haciendo énfasis en la relación de edad por última regla-altura uterina, mencionando además los mas importantes diagnósticos diferenciales.

En la segunda parte, se menciona la mayor incidencia de embarazo gemelar encontrada y algunos aspectos de la madre, dándole mayor importancia a la edad, paridad, diagnóstico a su ingreso, edad del embarazo, control pre-natal, tiempo de trabajo de parto, tipos de gemelos y puerperio hospitalario, tanto por su importancia en algunos, como por la deficiencia de la consignación de los datos en otros.

Se evalúan luego ciertos aspectos del primer gemelo, para sacar conclusiones en el segundo respecto a la presentación que se encontró con bastante diferencia; el tipo de parto, que aunque en ambos la resolución eutócica dió el mayor porcentaje, fue en el segundo donde hubo mayor incidencia de distocias; el peso, que en los dos gemelos predominó entre los a término, aunque también la incidencia de prematuros, sobrepasó en los dos a las estadísticas de partos en general; anomalías congénitas que fueron mas frecuentes en el segundo y la morbilidad y mortalidad, que se encontró en relación directa al tiempo de retención e independiente de la conducta seguida en la resolución del parto, cualquiera haya sido ésta.

## BIBLIOGRAFIA

10. Alarcón Estévez, Ernesto. La Operación Cesarea en el Hospital Roosevelt de Guatemala. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Noviembre 1958. 53 p.
20. Alerán Morales, Juan Arístides. Embarazo Múltiple. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, diciembre 1960. 45 p.
30. Totella Llusía, José. Patología Obstétrica. 2a. Ed. Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1953. pp.425-463.
40. Capdevilla Casas, E. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, 5a. Ed. Barcelona, Salvat Editores, S. A., 1954, p. 408.
50. Chavez Garza, Marco Antonio. Consideraciones sobre estimación pélvica y pelvimetría radiológica, revisión de 115 casos. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, septiembre 1958. 44 p.
60. Chavez Salazar, José Antonio. Algunas consideraciones sobre presentación podalica en nuestro medio hospitalario. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Febrero 1956. 36 p.
70. Comparini Anderson, Rolando. Mortalidad materna en el Hospital Roosevelt, revisión de 37 casos. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Abril 1959. pp. 19-20, 28-30, 44-46.
80. Corzantes Mendizábal, César Augusto. Mortalidad materna en el Hospital Roosevelt, revisión de 100 casos. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Julio 1962. 43 p.
90. Eastman, Nicholson J., Ed. Obstetricia de Williams. 3a. Ed. México, UTEHA, 1960. pp. 630-654.
100. Figueroa Zibara, Oscar. Parto Prematuro en Guatemala, sus causas y profilaxis, Estudio Preliminar de 100 casos en el Hospital Roosevelt. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Agosto 1963. 40 p.
110. Flores Padriz, Enrique. Un nuevo recurso para el parto breve. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Agosto 1958. pp. 33-34.

- 12o. García Córdova, Juan Sergio. Polihydramnios, casos estudiados en cinco años en la Maternidad del Hospital Roosevelt, 1957-1961. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Mayo 1964. 23 p.
- 13o. Conzáles Guezada, Armando. La Operación Cesarea en el Centro Materno Infantil de Guatemala. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Abril 1955. 11 p.
- 14o. Greenhill, J. P. ed. Principios y practicas de Obstetricia de De Lee. 2a. Ed. México, UTEHA. 1960. pp. -- 505-569.
- 15o. Guatemala, Dirección General de Estadística. Estadísticas Hospitalarias. 1954-1958. pp. 91-103.
- 16o. Guatemala, Hospital Roosevelt, Delegación de la Dirección General de Estadística. Datos registrados en la Maternidad del Hospital Roosevelt. 1955-1965. 10 p.
- 17o. Guatemala, Hospital Roosevelt, Departamento de Registros Médicos. Libros de Registros de Partos y Registros Médicos de Embarazos Gemelares. 1955-1965.
- 18o. Herrera Chacón, Hugo Haroldo. Factores Gravidicos correlacionados a viabilidad fetal, Estudio de 1,000 casos en el Hospital Roosevelt. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Mayo 1964. 27 p.
- 19o. Hodgkinson, P; J. Thompson, A. Hodari. Síndrome de feto muerto. Clínicas de Obstetricia y Ginecología de - Norte América. Junio 1964. pp. 349-360.
- 20o. Jaschke, RUD. TH. V. Tratado de Obstetricia. 2a. Ed. Buenos Aires. Labor, 1964. pp. 3-122, 287-291.
- 21o. Jiménez Oliva, Manuel. Influencia de la edad en el proceso reproductivo. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Septiembre 1963. 47 p.
- 22o. Jones, O. Hunter. Trends in the incidence of an indications for cesarean section at Charlotte Memorial Hospital, during the last 10 years. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 87 (3): 306-315. 1964.
- 23o. Klein, Milton A.; R. Robbins; L. Gobaeff. Primary cesarean section in the multipara. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 87 (2): 242-252. 1964.

- 24o. Lima Estrada, Enio Ateo. Rupturas del Utero en el trabajo de parto. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Julio 1957. pp. 23-26, 29-34, 36, 63-64.
- 25o. Mc Kay, Donald. Sistema de Coagulación Sanguínea. Clínicas de Obstetricia y Ginecología de Norte América. Junio 1964. pp. 310-323.
- 26o. Méndez Polina, Carlos. Primigesta con presentación pelviana, seis años de experiencia. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Noviembre 1962. 50 p.
- 27o. Molina Gálvez, Luis F. y J. Eduardo Fuentes Spross. Conducta a seguir con muerte fetal en el curso del tercer trimestre de embarazo. Tema oficial de Obstetricia. VI mesa redonda Centroamericana de Obstetricia y Ginecología, Diciembre 1965. 17 p.
- 28o. Montiel, Rafael. Estadísticas sobre incidencia, morbilidad y mortalidad en Prematuros, comunicación personal. Guatemala, Hospital Roosevelt. Mayo 1966.
- 29o. Moragues Bernat, Jaime. Clínica Obstétrica. 8a. Ed. Buenos Aires. El Ateneo. 1960. pp. 492-517.
- 30o. Morales Sandoval, Julio A. Consideraciones sobre situación transversa, revisión de 200 casos tratados en el Hospital Roosevelt. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Junio 1960. 36 p.
- 31o. Murray, Stephen R. Hidramnios. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 89 (2): 65-67. 1965.
- 32o. Pacheco Reyes, J. A. Accidentes gravídicos por anomalías fetales, revisión de 51 casos. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Junio 1960. 34 p.
- 33o. Potter, Edith L. Twin sigosity and placental form in relation to the outcome of pregnancy. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 87 (5): 566-577. 1964.
- 34o. Rossenvasser, E. B. Terapeutica Obstétrica. Buenos Aires. Editorial Didot S.R.L. 1962. pp. 498-553.
- 35o. Roszkowski, Irineusz; Borkowski, J. Kretowicz. Use of the vaccum extractor in fetal distress. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 87 (2); 253-257. 1964.

- 36o. Santizo Gálvez, Roberto. Consideraciones sobre la presentación podalica en primigestas. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Noviembre 1958. 42 p.
- 37o. Santos Ramos, Rigoberto. Rotación instrumental, revisión de 276 casos en la maternidad del Hospital Roosevelt. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Noviembre 1960. 53 p.
- 38o. Sparling, D. W. Twin pregnancy. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 88(3): 349-372. 1964.
- 39o. Stander, Henricus J. Obstetricia. 7a. Ed. México. UTEHA. 1962. pp. 342, 560, 689-806.
- 40o. Titus, Paul. The management of obstetrics difficulties. 5a. Ed. St. Louis, C. V. Mosby Company. 1955. pp. 102, 137-145, 389-603.
- 41o. Tobin, Signey M. A further aid in the diagnosis of Hydantiform mole, the serum glutamic oxalacetic transaminase. American Journal Obstetrics & Gynecology. 88 (3): 316-324. 1964.
- 42o. Velez Argueta, Waldemar. Consideraciones sobre cien nacidos con aplicación de forceps en el Centro Materno Infantil del IGSS. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Noviembre 1958. 42 p.
- 43o. Viau D., Alberto. La rotación manual en los paros profundos de las posiciones de Vértice. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Enero 1950. pp. 15-37, 55.
- 44o. Wearing, Morris P.; E. J. Love. Effect of analgesic, amnesic and anesthetic drug on the newborn. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 88(3);298-301. 1964.
- 45o. Wong Galdámez, Arturo. Distocia de las partes blandas en el trabajo de parto. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Agosto 1958. pp. 17-22, 27-30, 55.

ERNESTO GRAJEDA BRADNA