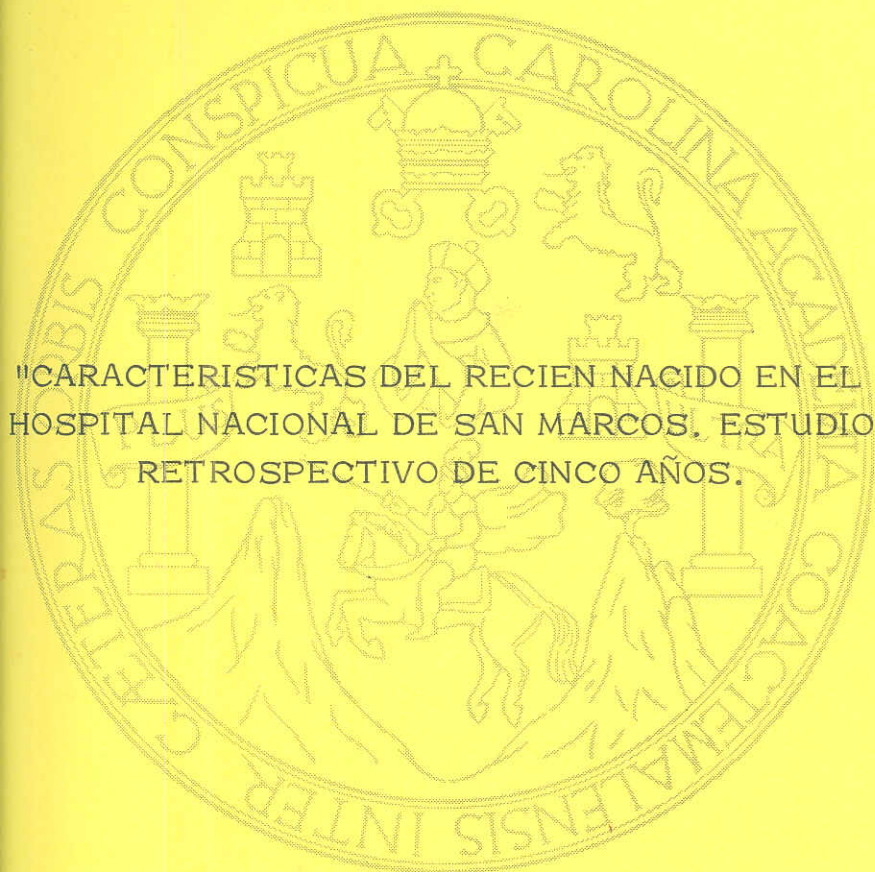


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"CARACTERISTICAS DEL RECIEN NACIDO EN EL
HOSPITAL NACIONAL DE SAN MARCOS. ESTUDIO
RETROSPECTIVO DE CINCO AÑOS.

VICTOR MANUEL LOPEZ GARCIA

PLAN DE TESIS

Introducción

Antecedentes

Objetivos

Hipótesis

Material y Métodos

Consideraciones Generales

- a) El Recién Nacido
- b) Conducta Fetal
- c) Atención del Recién Nacido
- d) Examen General del Recién -
Nacido
- e) Definición de Términos

Presentación de Resultados

Conclusiones

Recomendaciones

INTRODUCCION

Siendo un interesante tema en Pediatría, Obstetricia y Medicina General "Las Características del Recién Nacido", por lo tanto he decidido efectuar el trabajo de tesis en el Hospital Nacional de San Marcos, tomando en cuenta que al hacer una evaluación de la atención que se le presta al recién nacido no es la adecuada no evaluandose ningún parámetro del recién nacido, personal adiestrado o por no adiestrado. Por lo tanto trataré de hacer un estudio comparativo entre el recién nacido en el Hospital de San Marcos, con otros estudios realizados en Guatemala, así como también comparación con estudios realizados a nivel mundial. Considero además de mucha importancia el mismo por haber ningún estudio en dicho centro asistencial, el cual puede ser de beneficio no sólo para mejorar en el futuro los libros de registro que se llevan en el departamento de Maternidad de ese Hospital, sino que lógicamente puede servir de base para el mismo crecimiento y desarrollo de los niños que nacen en éste centro y a la vez para perspectivas en el futuro de los mismos cuanto a anomalías y su consiguiente tratamiento.

ANTECEDENTES

En el Hospital Nacional de San Marcos no se ha realizado ningún estudio en lo que a características de Recién Nacidos se refiere, por lo que trataré de hacer un estudio comparativo entre estudios realizados en el medio Nacional y Mundial. A saber se han realizado los estudios siguientes:

- 1.- Castañeda Pérez Yadira Pilar.
"El Recién Nacido en el Hospital Roosevelt"
Características Clínicas, Morbilidad Mortalidad"
Tesis de Graduación presentada en 1975.
- 2.- Morales León Ronaldo Esaú
"Antropometría del Recién Nacido"
Tesis Presentada a la Facultad de Medicina.
En el Acto de investidura de Médico y Cirujano.
Guatemala 1974.
- 3.- Estudio Antropométrico del niño en el medio rural
en el Municipio de Huité Zacapa por el Dr. José Castellanos Rivera.
Tesis presentada en el año de 1978.
- 4.- Díaz del Castillo Ernesto.
Clínica y Patología del Recién Nacido
México Interamericana 1968.
- 5.- Peter John Huntingford y Erich Saling
Congreso "Conferencias de Niños Recién Nacidos"
Valencia España 1968.
- 6.- Ruth R. Puffer
"Peso al Nacer, Edad Materna y el Orden del Nacimiento"
Organización Panamericana de la Salud.
Oficina Sanitaria Panamericana Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud 1960.

OBJETIVOS

Generales:

Efectuar un estudio prospectivo de 6 meses y un estudio retrospectivo de 5 años de las "Características del Recién Nacido en el Hospital Nacional de San Marcos"

Específicos.

- 1.- Establecer que tipo de registros se llevan en el Hospital Nacional de San Marcos en Cuanto a Características del Recién Nacido.
- 2.- Establecer que clase de Atención se le presta al Recién Nacido.
- 3.- Establecer que características son evaluadas en el Recién Nacido y por que clase de personal es evaluado.
- 4.- Establecer la diferencia entre Recién Nacidos del Hospital Nacional de San Marcos y con otros estudios realizados a nivel Nacional y Mundial.

HIPOTESIS

En la presente investigación no considero plantear hipótesis ya que la Introducción y Objetivos describen lo que en realidad se busca en la investigación.

MATERIAL Y METODOS

Método

Analítico el cual comprende búsqueda de datos tales como: sexo, edad gestacional, talla, peso, control pre-natal, condiciones del recién nacido, valoración de APGAR.

RECURSOS

Humano

- 1.- Médico Asesor
- 2.- Médico Revisor
- 3.- Jefe del departamento de Maternidad del Hospital Nacional de San Marcos.
- 4.- Jefe del departamento de Pediatría del Hospital Nacional de San Marcos.

No Humano

Hospital Nacional de San Marcos, departamento de Maternidad del mismo hospital, libros de registro del departamento de Maternidad, archivo del mismo hospital, revisión de fichas del recién nacido, útiles de escritorio, papelería en general, máquina de escribir y bibliografía anterior.

ANALISIS ESTADISTICO

Análisis comparativo entre estudios realizados en nuestro medio y mundial con las "Características del recién nacido en el Hospital Nacional de San Marcos.

Informe Adicional

El presente trabajo tendrá una duración de 6 meses de estudio prospectivo y 5 años de estudio retrospectivo.

EL RECIEN NACIDO

Generalidades:

Las características Físicas generales del recién nacido lo diferencian del lactante de varios meses, del adulto en cuanto a las proporciones corporales. La cabeza es relativamente grande, la cara redonda y la mandíbula algo pequeña. El pecho es más bien redondeado que aplanado en sentido anteroposterior; el abdomen relativamente prominente y las extremidades algo cortas; el punto medio de la talla de un lactante recién nacido se encuentra aproximadamente a nivel del ombligo mientras que en el adulto está a nivel de la sínfisis del pubis.

En el momento de nacer el niño está generalmente cubierto de vernix caseosa "Unto graso" que se adhiere a la piel. Puede observarse un edema en el vértice o en la parte presentada, o una deformación de la cabeza moldeada por los esfuerzos del parto, con caldamiento de los huesos de la bóveda craneal.

La postura predominante del recién nacido es una actitud de flexión parcial. Con frecuencia es posible establecer cual fué la posición intrauterina predominantemente del niño si se determina la forma más fácil en que las extremidades pueden ser dobladas y ajustadas una a la otra como para hacer que el niño adquiriera una forma más o menos ovoidea. En algunos casos podrá encontrarse que algunas anomalías ortopédicas menores y a veces mayores reflejan el efecto de la postura intrauterina sobre el feto en vías de crecimiento.

Entre las variantes anatómicas localizadas que pueden observarse en el niño recién nacido tenemos las telangiectasias de los párpados y de la nuca, la man

cha mongólica, el milio, la fimosis y las granulaciones epiteliales de la mucosa oral. El conducto auditivo externo del recién nacido es corto y el timpano está situado oblicuamente respecto a la luz del conducto. La trompa de Eustaquio es corta y ancha. Existe generalmente una célula mastoidea única situada en el antro, los senos maxilares y etmoidal son pequeños, el frontal y el esfenoidal aún no se han desarrollado. El hígado y el bazo son, por la común palpables a la altura del reborde costal o un poco más abajo. Los riñones con frecuencia son palpables; el ritmo respiratorio oscila entre 30 y 40 respiraciones por minuto. Otras actividades respiratorias útiles para el recién nacido son el llanto, el estornudo, la tos, el bostezo y los esfuerzos.

Un recién nacido de tipo medio pesa alrededor de 3.4 Kg; el peso de los niños es algo superior, de ordinario al de las niñas. Aproximadamente el 95% de los niños nacidos a término tienen un peso que oscila entre 2.5 y 4.6 Kg; La talla suele ser por término medio de 50 cm. El perímetro cefálico oscila en 35 centímetros.

Los ajustes cardíacos del período neonatal van con frecuencia acompañados de soplos transitorios. El número de latidos oscila entre 120 y 160 por minuto. Con frecuencia el corazón del recién nacido parece grande en relación con el tamaño del torax cuando se compara con el adulto.

La actividad del recién nacido dirigida a la satisfacción de sus necesidades nutritivas incluye el llanto cuando se siente hambriento una tendencia, en la misma circunstancia, a volver la cabeza hacia un lado y buscar el pezón u otro estímulo situado en las proximidades de su área bucal y los reflejos de succión palatofaríngeo y de deglución. El recién nacido es capaz de presentar náuseas y vomitar.

En el momento del nacimiento la temperatura cor

poral del niño es probable que sea la misma que la de la madre. Después del nacimiento se produce un descenso de la temperatura, que se recupera generalmente a la 4-8 horas de la vida.

En condiciones medio ambientales corrientes las necesidades calóricas diarias del lactante para mantener su temperatura y la actividad basal son del orden de 55 cal/Kg (el 50% de las cuales satisface las necesidades metabólicas) de peso corporal. A finales de la primera semana las necesidades calóricas del niño ascenderán aproximadamente a 110 cal/Kg, el 50% de las cuales satisface las necesidades metabólicas basales, el 40% se invierte en el crecimiento y en actividad el 5% restante se pierde por la orina, por las heces o con otro tipo de excreta.

El recién nacido está muy bien provisto de líquidos corporales, los del compartimiento extracelular pueden constituir el 35% del peso corporal. Durante los primeros días de vida en ausencia de sustancial ingreso oral, se produce una pérdida de líquido excedente que por término medio suele presentar el 6% del peso corporal, aunque algunos casos rebasa el 10%. Cuando se pierde una cantidad excesiva de esta, agua puede producirse durante 30-40 días de la vida llamada fiebre por deshidratación o por inanición.

El metabolismo del recién nacido favorece la fase anaeróbica o glucolítica de tal modo que tolera mejor los períodos de privación de oxígeno que los lactantes de varios meses, los niños o los adultos. Sin embargo ésta tolerancia por la anoxia es solo relativa y, si no se restablece de modo rápido la oxigenación del recién nacido, puede producirse una acidosis metabólica (debido a la acumulación de ácido láctico) y una acidosis respiratoria (dependiente de la rápida acumulación de dióxido de carbono).

La cifra de hemoglobina del recién nacido asciende por término medio a 17-18 grm por 100 cc, durante el primer o segundo días de la vida pueden observarse una ligera reticulosis y normoblastemia. En el momento del nacimiento la cifra de leucocitos es de unos 10,000/mm y por lo general se eleva durante las primeras 24 horas de vida, con lo que se presenta una ligera neutrofilia. A partir de la primera semana de vida la cifra de leucocitos es de menos de 14,000 y por ello se observa la característica linfocitosis relativa de la lactancia y primera infancia.

El paso de la vida intrauterina y extrauterina impone al recién nacido la necesidad de activar un buen número de funciones que habían permanecido latentes. Algunas de ellas tales como: la actividad respiratoria y el mantenimiento de la temperatura corporal, se obtienen de un modo regular y rápido en circunstancias normales.

Al parecer, existe poco o ninguna transferencia pasiva de algunos factores de la coagulación de la madre al niño, por lo que el restablecimiento de los mecanismos hemostáticos normales dependerá de la precoz implantación de una flora intestinal normal y elaboración de vitamina K.

La adaptación a la vida extrauterina suele ser más prolongada en lo que respecta a la resistencia de la infección. El nivel de globulina alfa del recién nacido (casi enteramente IgG) es ligeramente superior al de la madre lo que hace pensar que existe un activo mecanismo de transporte para la globulina alfa.

Los anticuerpos de la variedad IgG transferidos de la madre al niño proporcionan cierta medida de protección contra muchas enfermedades bacterianas. Los anticuerpos contra ciertos antígenos de enterobacterias gram negativas por otra parte como las isohemaglutininas, se encuentran en la fracción IgG de las inmunoglobulinas que

no cruzan la placenta en grandes cantidades. Sin embargo, los anticuerpos IgM pueden ser formados por el feto en respuesta a una infección intrauterina. Los anticuerpos IgA o IgE (reaginas) no cruzan por lo general la placenta.

Los hematíes del recién nacido ofrecen un nivel relativamente bajo de glutatión reducido, que puede contribuir a aumentar la hemólisis de los hematíes en gran número de circunstancias. Una insuficiente capacidad del hígado para conjugar la bilirrubina con el ácido glucurónico conduce a una hiperbilirrubinemia, sin que se aprecie frecuentemente la existencia de hematíes anormales. Cuando la hiperbilirrubinemia es grave se cierne sobre el niño la amenaza del Quernictero. Generalmente estas muestras de inmadurez metabólica no persisten más allá de la primera semana de la vida y pueden ser algo más persistentes en el prematuro que el niño nacido a término.

En el recién nacido los tipos de conducta son limitados. Los estados de tensión originados por el hambre, el frío, el dolor y otras molestias producen inquietud y llanto.

La primera micción se efectúa antes de cumplir las primeras 24 horas, Aunque por la falta de ingestión de líquidos puede aparecer recién hacia el segundo o tercer día de vida.

La cantidad de orina aumenta paulatinamente y de 20-50cc el primero y segundo día, puede llegar a 200-300 cc. en las 24 horas a la semana de edad.

La diuresis del recién nacido señala 15 a 30 cc en las 24 horas del primer día 50-100 cc. el segundo y tercer día, y 100 a 150 cc. desde el tercero al décimo día.

El timo es particularmente grande en el momento del nacimiento, involucionado después. Ocupa toda la mitad del mediastino anterior, . Aparece durante el segundo mes de la vida intrauterina y pesa en el momento del nacimiento 12 a 15 gramos. La Hipofisis en su lóbulo anterior estimulado por los estrógenos ya en la vida intrauterina, ejerce una acción gonadotrófica, aunque débil. La hipofisis en el recién nacido, no almacena las hormonas entidiuréticas y ocitócias que debieran ser originadas en el hipotálamo. En la tiroides la actividad de la glándula no se pone de manifiesto sino al fin del primer año, aunque su desarrollo en comparación con la del adulto es mayor peso de 3 gramos. En la Paratiroides del recién nacido se encuentran solamente las células principales, fatando las células oxífilas y las sustancias coloides. En las suprarrenales la corticotrofina se gregada por la hipófisis en la vida intrauterina estimula su crecimiento, siendo el tamaño considerable; poseen un volumen de casi la mitad del riñón pesando unos 6 gramos. El páncreas se halla perfectamente desarrollada su porción endócrina en el momento del parto. Genitales, en la niña los grandes labios no siempre llegan a cubrir los labios menores, en las más pequeñas algunas veces y en las prematuras siempre, los labios menores sobrepasan a los labios mayores. El himen es sacular, fluyendo un exudado gleroso. La vagina es una cavidad virtual, con muchos pliegues, aséptica, antes de terminar la primera semana deja de serlo. El útero mide 3.5 cm. de altura y 1 cm. de espesor. En los ovarios se observan folículos primordiales y folículos de Graaf en evolución. Las trompas largas e impermeables. En el varón el pene, pequeño puede esyar semiculto cuando la grasa suprapúbica es abundante. Existe cierto grado de fimosis que se corrige espontaneamente hacia el segundo mes.

Los testículos se hallan casi siempre ocupando las bolsas, que son pequeñas aunque a veces presentan un hidrocele uni o bilateral que tarda algunos meses en

desparecer.

Los sentidos del tacto presenta zonas de gran sensibilidad; las impresiones datiloscópicas son individuales. La Vista la sensación de imágenes se establece hacia la 12a. semana Audición; en los primeros días se realiza la transmisión o sea. El gusto, está muy desarrollado. El olfato es escaso.

CONDUCTA FETAL

FETO VIABLE

De 28 a 32 semanas.

- 1.- Movimientos flojos, fugaces y débilmente sostenidos .
- 2.- Falta tono muscular.
- 3.- Respuestas débiles para evitar luz y sonidos fuertes.
- 4.- En posición prona vuelven la cabeza hacia un lado
- 5.- Estimulación palmar provoca debilmente reflejo de puño.
- 6.- Respiración superficial e irregular
- 7.- Succión y deglución presentes pero no sostenidas
- 8.- No hay normas de sueño o vigilia definidas
- 9.- Llanto ausente o muy débil
- 10.- Reflejo tónico del cuello inconstante.

De 32 a 36 semanas.

- 1.- Movimientos sostenidos y positivos
- 2.- Tono muscular regular al estimularlo
- 3.- Reflejo de moro presente
- 4.- Respuesta fuerte pero inadecuada a la luz y el sonido
- 5.- En posición prona rota del lado la cabeza y elevada-rabadilla
- 6.- Períodos de vigilia definitivos
- 7.- Estimulación palmar provoca cierre del puño
- 8.- Llanto de hombre fuerte
- 9.- Bastante bien establecido al reflejo tónico del cuello.

De 36 a 40 semanas.

- 1.- Movimientos activos y sostenidos
- 2.- Tono muscular bueno
- 3.- Persecución breve y errática de objetos en los ojos
- 4.- Reflejo de moro fuerte
- 5.- En posición prona intenta levantar la cabeza
- 6.- Resistencia activa a la rotación de la cabeza
- 7.- Definitivos períodos alerta y despierto
- 8.- Llanto claro cuando está hambriento o molesto
- 9.- Se muestra placentero al ser acariciado
- 10.- Manos empuñadas casi todo el tiempo, buen cierre del puño
- 11.- Reflejo tónico del cuello más pronunciado hacia un lado (derecho)
- 12.- Reflejo de succión bueno y fuerte.

ATENCION DEL RECIEN NACIDO

El recién nacido necesita una atención inmediata en la misma sala de partos. El cual puede ser practicado por el mismo obstetra. La atención del recién nacido significa cumplir con una serie de actividades con la máxima rapidez, evitando así el enfriamiento del niño, que sale de un ambiente de 37 grados para pasar a otro exterior de 20 grados. El recién nacido debe colocarse de inmediato a su nacimiento en un plano por lo menos 20 cm. inferior al plano del cuerpo de la madre.

1.- Profilaxis de la oftalmia gonocócica. Esta afección, producida por el gonococo de Neisser recogido por las conjuntivas del feto a su paso por el canal vaginal, produce en ésta una conjuntivitis purulenta, la instilación en la conjuntiva entreabriendo los párpados, de una o dos gotas de solución de Argrol al 5%.

2.- La identificación del recién nacido debe realizarse a continuación teóricamente, cualquiera que sea el método elegido solo brinda seguridad absoluta si se realiza antes de la sección del cordón.

3.- Como acto seguido se realiza la ligadura del cordón umbilical, con el objeto de prevenir hemorragias por el mismo. El momento oportuno para proceder a la ligadura es el cese de los latidos foliculares; entre el nacimiento y la cesación de latidos pasan de la placenta al feto uno 90 a 100 cc. de sangre, lo que para el niño significa un aporte sanguíneo importante. La ligadura inmediata al nacimiento no es, por lo tanto, oportuna; sin embargo debe recurrirse a ella cuando el niño nace asfíctico, para proceder a su reanimación inmediata o procede de una madre Rh negativa sensibilizada, evitando con ello un aporte mayor de aglutininas al feto.

La técnica de preferencia para la ligadura es

la siguiente; Cesados los latidos en el cordón se coloca una pinza Kocher a 2 ó 3 cm. de su inserción umbilical y una segunda pinza 2 ó 3 cm. de ésta en dirección a la placenta, seccionando entre ambas con la tijera, retirando la pinza colocada junto al ombligo, se la sustituye por una ligadura, para lo que se utiliza hilo de seda, algodón o lino grueso, mantenido esteril en alcohol.

4.- Permeabilización de vías áreas, es de absoluta necesidad, con suma frecuencia los niños nacen de cara y las fauces embebidas de sangre, líquido amniótico o meconio, todo lo cual debe ser rápidamente extraído para evitar la broncoaspiración y sus consecuencias.

5.- El aseo general del niño significa la limpieza rápida de sus tegumentos del unto sebáceo que lo recubre, en un ambiente cálido y con agua hervida. La eliminación de la vernix caseosa ha dado motivo a controversias en vista de sus cualidades antiinfecciosas, inmunitarias y de protección.

6.- Valoración del Test de APGAR el cual se evalúa al minuto y a los cinco minutos. La valoración al minuto da idea de medida de urgencia a tomar, y a los 5 minutos da idea más clara acerca del pronóstico.

VALORACION APGAR

	0	1	2
1-Frecuencia Cardíaca	No	Lenta 100	100 ó más
2-Esfuerzo Respiratorio	No	Llanto débil Hipoventilación	Llanto Vigoroso
3-Tono muscular	Flacidez Total	Flexión Discreta de Extremidades	Llanto y Flexión Completa
4-Respuesta a Estimulos	Ninguna	Reacción Discreta	Llanto
5-Coloración	Cianosis Total	Acrocianosis	Sonrosado Total

EXAMEN GENERAL

Debe comprender: peso, Talla, occipitosacra, circunferencia craneana, circunferencia torácica, circunferencia abdominal.

El examen se aconseja comenzar estando el niño desvestido con la observación de su actitud, que normalmente es la del feto in utero, con los brazos y piernas simétricamente retraídos. Debe prestarse especial atención el descubrimiento de las malformaciones—muy especialmente del aparato digestivo.

Las imperfecciones o atresias altas, denunciadas con frecuencia por el vómito, se confirman cuando se realiza rutinariamente la aspiración del contenido gástrico.

El examen de la cara puede denotar una facies, - que normalmente es algo abotagada y con discretas lesiones por el paso a través del canal del parto, muestra una mirada rígida, con grandes ojos abiertos, que denuncian lesiones nerviosas centrales. En la cara se investiga la existencia de petequias, nevus, milium. El examen de ojos puede verse dificultado por el edema palpebral. Deben investigarse la existencia de conjuntivitis, equimosis y anemia, así como malformaciones oculares, siendo de singular importancia las cataratas congénitas, lo que exige una cuidadosa observación para diagnosticarlas. En el examen de la boca se observan las malformaciones labiales poniéndose especial atención en las fisuras del paladar.

En la cabeza debe observarse el cuero cabelludo y la conformación craneana buscando las diastasis, la blandura ósea, los tumores serosanguíneos y los cefalohematomas; así como la tensión de la fontanela, habitualmente plana.

Es de rigor reconocer el color de la piel y otras condiciones del tegumento. Se presenta habitualmente rosada, pero es frecuente la coloración amarillenta de la ictericia, para cuyo reconocimiento se aconseja la distensión de la piel, anemizándola. Debe reconocerse, asimismo, la cianosis de la anoxia o de las cardiopatías. Este examen se completará con el pliegue del tegumento para apreciar la turgencia, la cantidad de pániculo adiposo y el grado de hidratación.

La percusión y auscultación del tórax obedece a reglas de su arte y debe practicarse con rapidez evitando enfriamiento del niño.

La auscultación del aparato respiratorio revela un

ritmo rápido, igual y sin tiraje. Para este examen se debe tener conocimiento de los siguientes hechos: 1) la variabilidad de la frecuencia respiratoria retardada a veces la auscultación del murmullo vesicular; 2) Existen fisiológicamente, zonas mudas para vertebrales 3) algunos rales gruesos en las primeras 24 horas solo significan reabsorción fisiológica de líquido amniótico 4) el tórax posee una resonancia especial.

La percusión pulmonar se realiza preferiblemente a mano llena, palmoteando.

El examen del abdomen debe referirse a la pared y a su contenido. El primero se refiere a los tegumentos importando fundamentalmente el reconocimiento del muñón umbilical, levantado su apósito, el que no debe poseer manchas de sangre, exigiendo una urgente investigación del origen el hecho contrario. La palpación del abdomen se refiere especialmente a la tensión del mismo y el reconocimiento del borde hepático y del tamaño del bazo.

DEFINICION DE TERMINOS

1.- Anencefalia:

Falta de cerebro.

2.- Hidrocefalia:

Estado patológico caracterizado por dilatación de los ventrículos cerebrales con aumento del volumen del Líquido Cefalo Raquideo, suele depender de obstrucción de la circulación de éste líquido.

3.- Labio Leporino Paladar Hendido:

Fisura congénita especialmente del labio superior. Puede ser simple o doble según afecte uno o ambos lados y complejo si la hendidura comprende partes óseas.

4.- Obito Fetal:

Muerte o fallecimiento del feto.

5.- Prematuro:

Niño nacido antes del término del embarazo, pero viable.

6.- Recién Nacido:

Es el niño hasta el décimo día de vida para algunos, y para otros se considera recién nacido hasta los 28 días de vida.

PRESENTACION DE RESULTADOS

De acuerdo a lo que la investigación se propone se recurre al libro de registro del departamento de Maternidad del Hospital Nacional de San Marcos, tomando en cuenta las características que se evalúan en el Recién Nacido. El Recién Nacido es evaluado principalmente por personal paramédico y se evalúa únicamente: peso, talla, condiciones del Recién Nacido.

En el libro de registro se anota: Nombre de la Madre o parturienta, grupo étnico, edad de la misma, - No de partos, No. de embarazos, abortos, edad gestacional, control pre-natal, condiciones del recién nacido, peso y talla.

Durante un período de cinco años de estudio retrospectivo comprendidos entre los períodos de 1975 a 1979 se obtiene:

Resultados encontrados en un período de 5 años de estudio retrospectivo. No. partos, niños Control Pre-Natal, Obitos.

Año	No. Partos	Gemelar Múltiple	Total Niños	Masculino	% 50.56	Femenino	% 49.44	C.P.N	* Obitos	** S.Peso
1975	695	9	707	357		350		334	42	---
1976	714	7	726	356		370		361	24	---
1977	857	7	866	446		420		284	28	---
1978	828	1	829	425		404		214	29	---
1979	928	12	940	473		467		159	36	8
Total	4022	36	4068	2057		2011		1352	159	8

Tomada de Libro de registro del departamento de Maternidad. Hospital Nacional de San Marcos

Promedio de peso

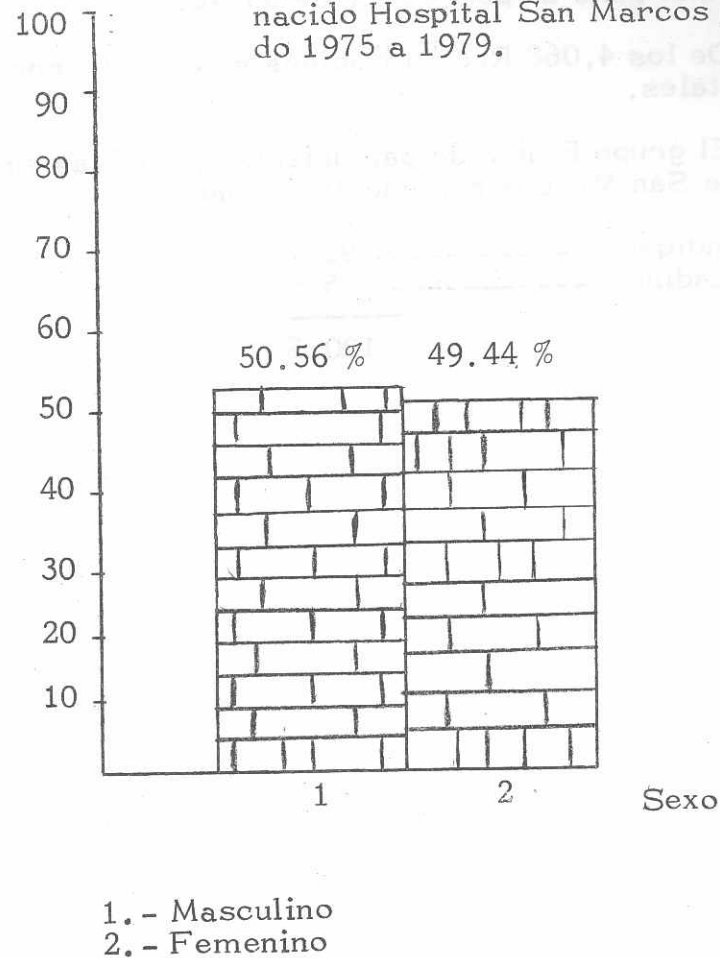
Masculino-----6.4 libras

Femenino-----5.9 libras

* = Control Pre-Natal

** = Sin Peso

PORCENTAJE



En el estudio que comprendió del año 1975 a 1979 se encontró que el promedio de talla en recién nacidos en el hospital de San Marcos fue de 49.5 cms.

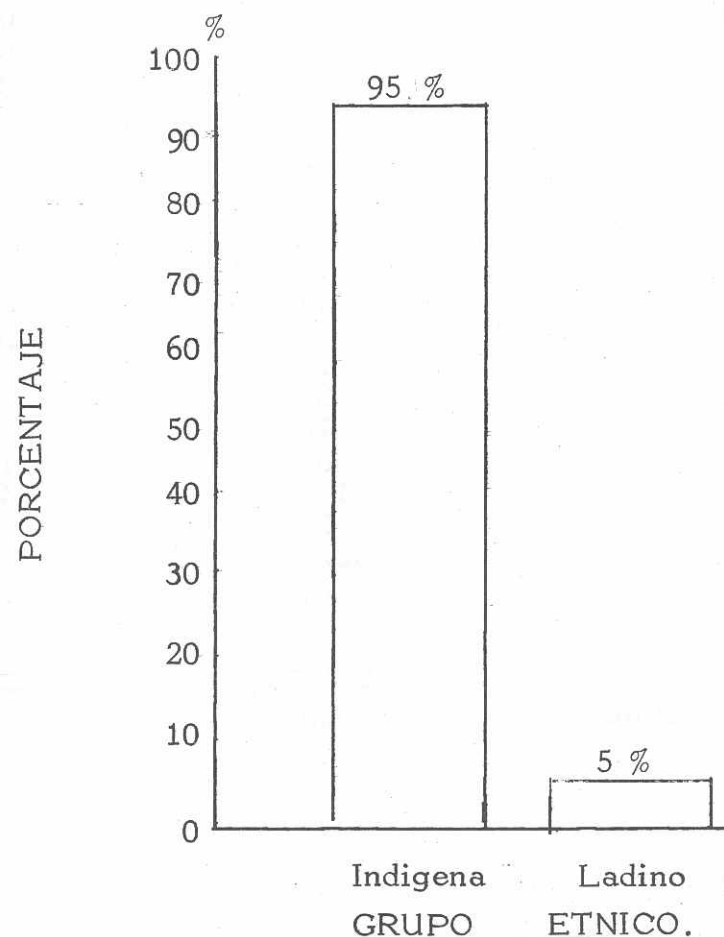
Del total de 4,040 partos solo 1352 tuvieron Control Pre-Natal para un porcentaje de 33.46.

De los 4,068 Recién Nacidos se encontraron 159 Obitos Fetales.

El grupo Etnico de parturientas atendidas en el Hospital de San Marcos período 75-79 fue

Indigena	-----	95 %
Ladino	-----	5 %
		100 %

FIGURA No. 2



Los 4,068 Recién Nacidos son el total de 4040 partos efectuados de los cuales se registraron 34 gemelares 2 trillizos, por lo que para el estudio de la edad gestacional he tomado los 4,040 casos obteniendo los siguientes resultados.

Semanas Gestación	No. de Casos	Porcentaje
?	44	1.089
20	1	0.024
23	1	0.024
24	1	0.024
26	1	0.024
27	4	0.099
28	7	0.173
29	5	0.123
30	16	0.396
31	19	0.470
32	19	0.470
33	11	0.272
34	21	0.519
35	26	0.643
36	76	1.881
37	61	1.509
38	173	4.285
39	180	4.455
40	3225	79.826
41	68	1.683
42	79	1.955
43	2	0.049
Totales	4,040	99.993%

Clasificación del Recién Nacido

Se clasifica en: Hipotrófico, eutrófico e hipertrófico, de los cuales en el estudio se encuentran así:

Hipotrófico	524	12.87 %
Eutrófico	3004	73.83 %
Hipertrófico	532	13.05 %
Sin Peso	8	0.25 %
Total	4068	100.00 %

Edad Gestacional

La edad gestacional en recién nacidos con bajo peso período comprendido entre 1975 a 1979 se encuentra. (fig. 4).

Recién Nacido-----Menos de 27 semanas----	6
Recién Nacido-----28 a 32 semanas-----	59
Recién Nacido-----33 a 36 semanas-----	71
Recién Nacido-----37 a 43 semanas-----	376
Recién Nacido-----Sin Edad Gestacional----	12
Total	524

Según Cecil en Recién Nacidos de bajo peso en diferentes países (comparando con Hospital Nacional de San Marcos) se encontró.

<u>Nación</u>	<u>% Recién Nacidos menos de 2500 gr.</u>
Dinamarca.....	4.6
Nueva Zelanda.....	5.6
Noruega.....	5.7
E. E. U. U. (Blancos).....	7.2
Bantúes (Africa).....	11.6
Hospital San Marcos (Guatemala).....	12.8
E. E. U. U. (Color).....	13.8
Indios Sudafrica.....	18.3
Indios Calcuta.....	34.7

Como se puede ver el porcentaje de bajo peso en el Hospital de San Marcos (Guatemala) únicamente está arriba de E.E.U.U. (color) Indios de Sudafrica y Calcuta.

FIGURA No. 3

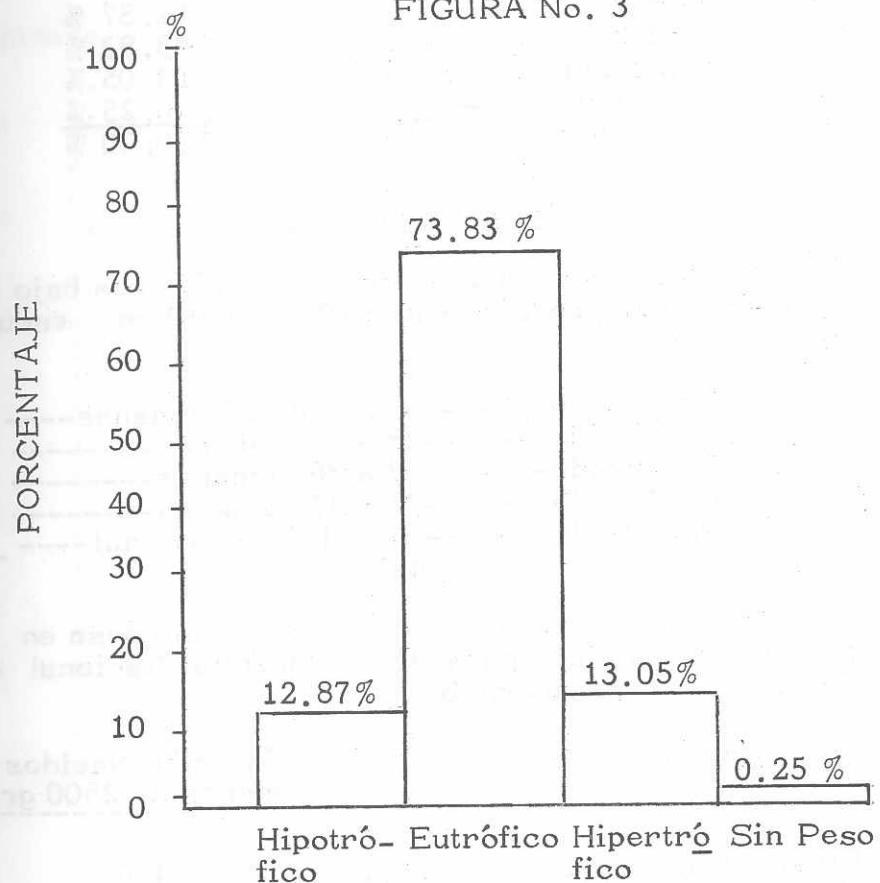
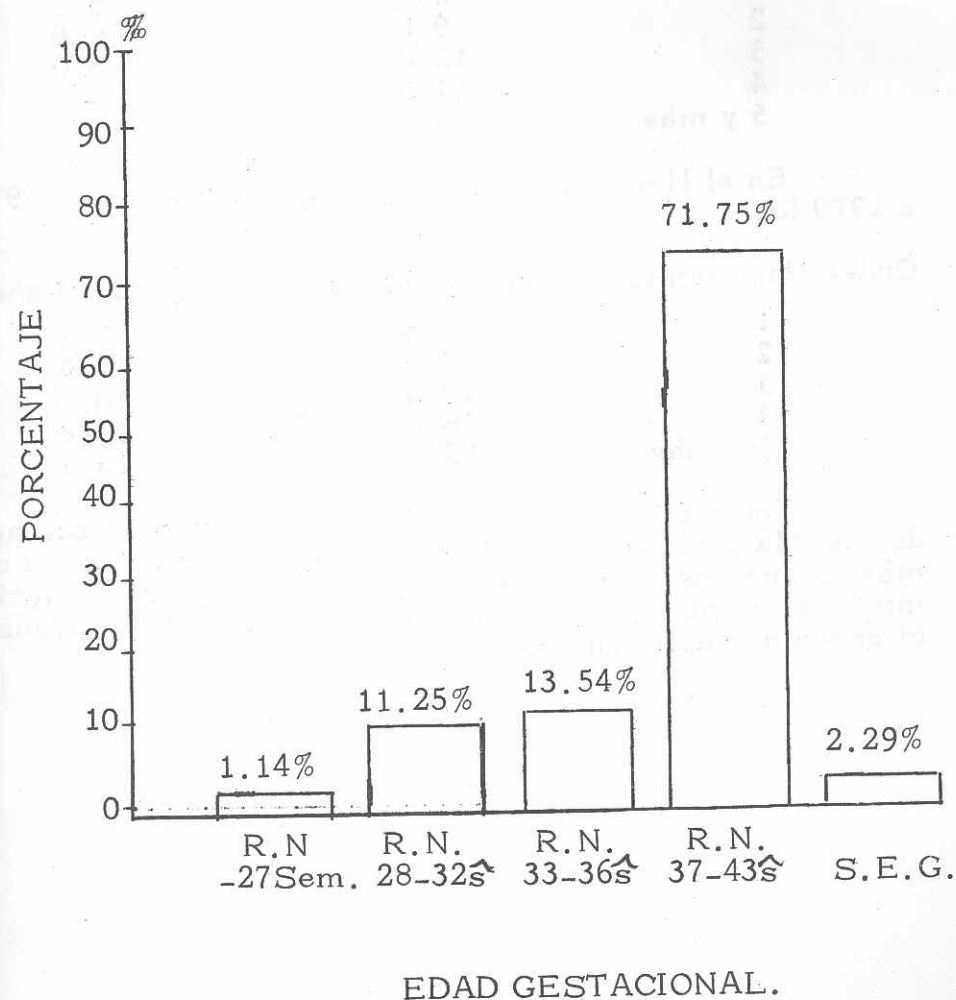


FIGURA No. 4

Porcentaje de Recién Nacidos Con Bajo Peso según Edad Gestacional.



La frecuencia de Nacimientos con bajo peso en América Latina (2500 gr. o menos) por orden de nacimiento, en edad materna de menos de 20 años y de 20 a 24 años fue:

Orden Nacimiento	% menos 20 años	% 20-24 años
1	8.6	6.9
2	9.6	6.9
3	12.0	8.0
4	14.0	9.1
5 y más	18.3	10.5

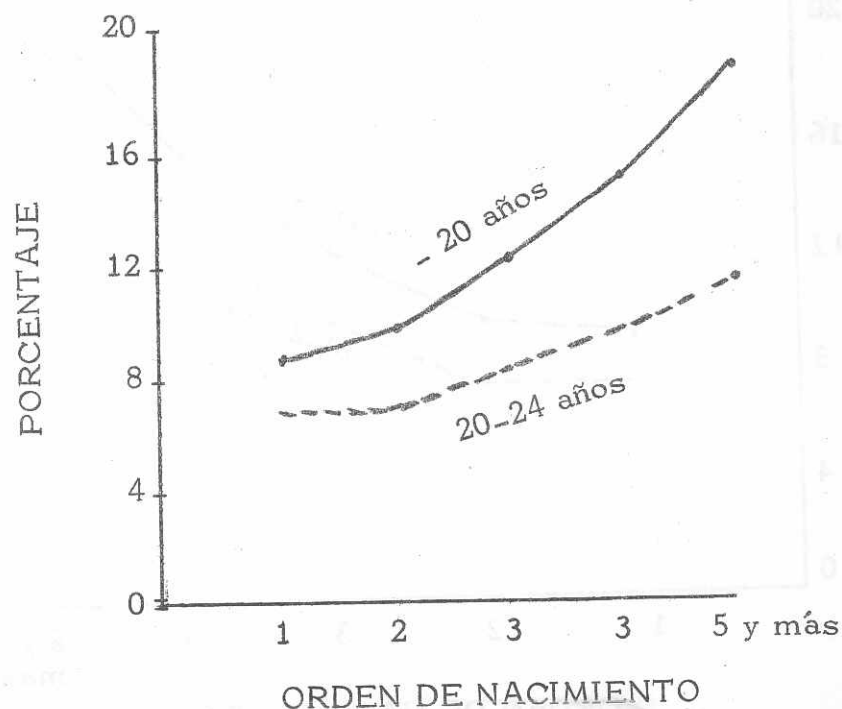
En el Hospital Nacional de San Marcos años 1975 a 1979 fue:

Orden Nacimiento	% menos 20 años	% 20-24 años
1	9.8	7.5
2	9.9	7.6
3	12.3	10.2
4	16.0	12.8
5 y más	22.3	16.3

Tanto en América Latina como Hospital Nacional de San Marcos los Porcentajes más altos son en madres más jóvenes se observa una mayor frecuencia de nacimientos con pesos bajos que aumenta a medida que avanza el orden de nacimientos.

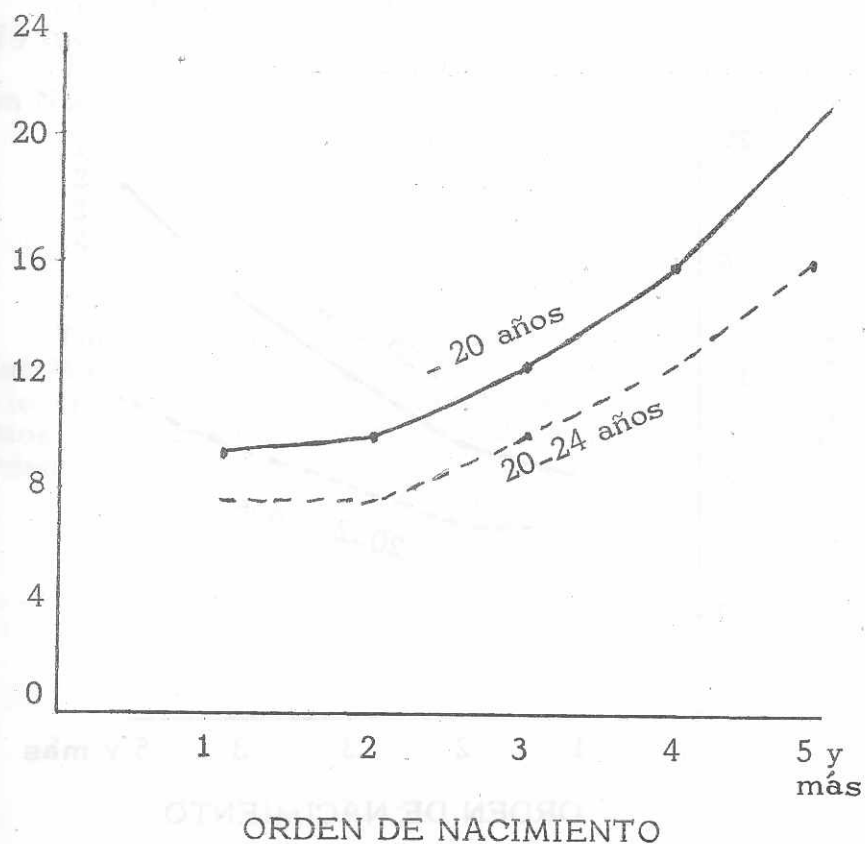
Porcentaje de Nacimientos vivos con Peso al nacer de 2500 gr. o menos por orden de Nacimiento según 2 grupos de edad materna América Latina.

FIGURA No. 5



Porcentaje de Nacimientos vivos con peso al nacer de - 2500 gr. o menos por orden de Nacimiento según 2 grupos de edad materna Hospital Nacional de San Marcos.

FIGURA No. 6



Se observan aumentos a medida que asciende el orden de nacimiento siendo más notorio en madres de menor edad además las curvas aumentan más en madres de la misma edad en el Hospital de San Marcos.

En estudio realizado en Recién Nacidos de bajo peso en Estados Unidos en 1960 se observó en niños de Madres menores una frecuencia de peso muy bajo al nacer (1500 gr. o menos) Superior a los de edad avanzada, y por ende el porcentaje de mortalidad mayor.

Peso al Nacer	% menos 20 años	% 20-24 años	% 25-29 años
1000 o menos	0.76	0.53	0.52
1001-1500	0.95	0.62	0.56
1501-2000	1.98	1.37	1.25
2001-2500	6.41	4.95	4.65

Hospital Nacional San Marcos.

Peso al Nacer	menos 20 años	20-24 años	25-29 años
1000 gr. o menos	15.95 %	10.63 %	10.63 %
1001-1500 gr.	15.95 %	8.51 %	7.44 %
1501-2000 gr.	8.51 %	4.25 %	3.19 %
2001-2500 gr.	7.44 %	4.25 %	3.19 %

Puesto que fallecen más del 90 % de los niños comprendidos en el grupo 1001-1500 gr. estas frecuencias mayores de nacimiento con bajo peso ejercen decidido efecto sobre la mortalidad en los niños nacidos de madres jóvenes, siendo además los porcentajes más elevados en Recién Nacidos atendidos en el departamento de Maternidad de San Marcos "Hospital General". Atribuyendose a los factores siguientes: 1) del total de partos atendidos en dicho departamento únicamente el 33.46 % tienen Control Pre-Natal 2) El 50% y más han sido manipuladas por comadronas llegando en mal estado Nutricional de la parturienta en el Hospital de San

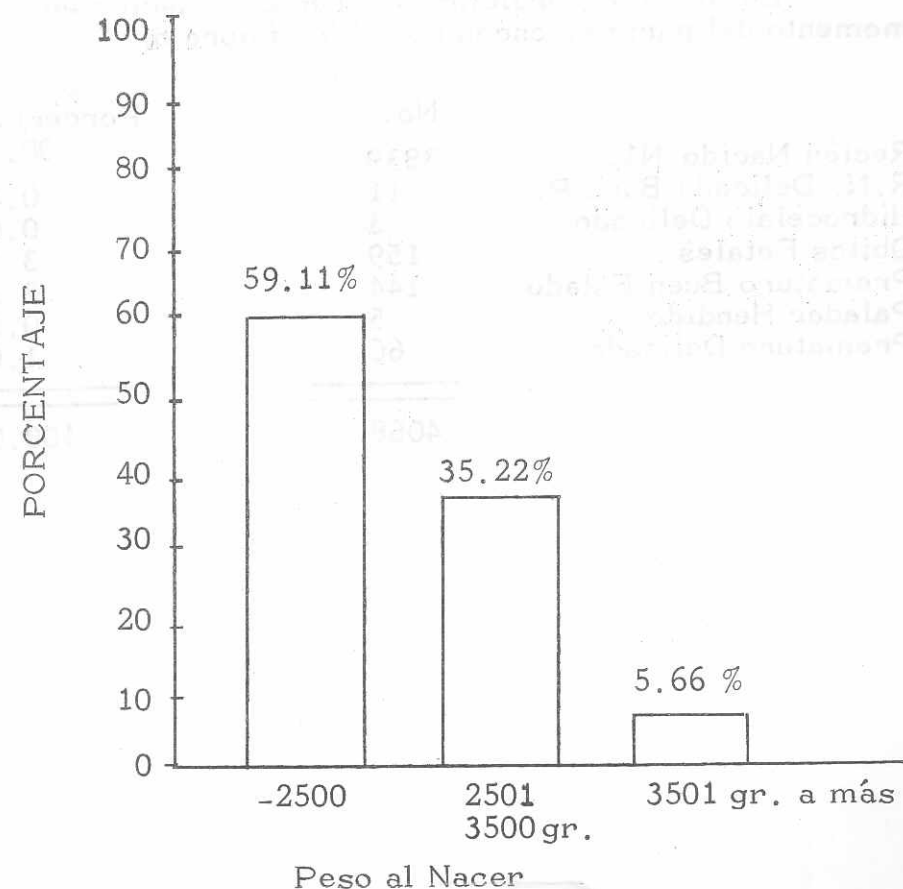
Marcos es bastante deficiente recurriéndose a veces a transfusiones por el alto índice de anemia imperante en la región 4) El mayor porcentaje de mortalidad en el nacimiento se observa en pacientes primigesta y de menos de 15 años de edad y de primigestas añosas.

Porcentajes de Mortalidad general en Recién Nacidos en el Hospital de San Marcos período comprendido entre 1975 y 1979.

menos 2500 gr.	59.11 %
2500-3500 gr.	35.22 %
3501 gr. a más	5.66 %
Total -----	<u>99.99 %</u>

FIGURA No. 7

Porcentaje Mortalidad General
Recién Nacidos Hospital Nacional
San Marcos período Comprendido
Entre 1975-1979.



De los 524 Recién Nacidos con bajo peso en los cinco años de estudio se encontraron los siguientes resultados.

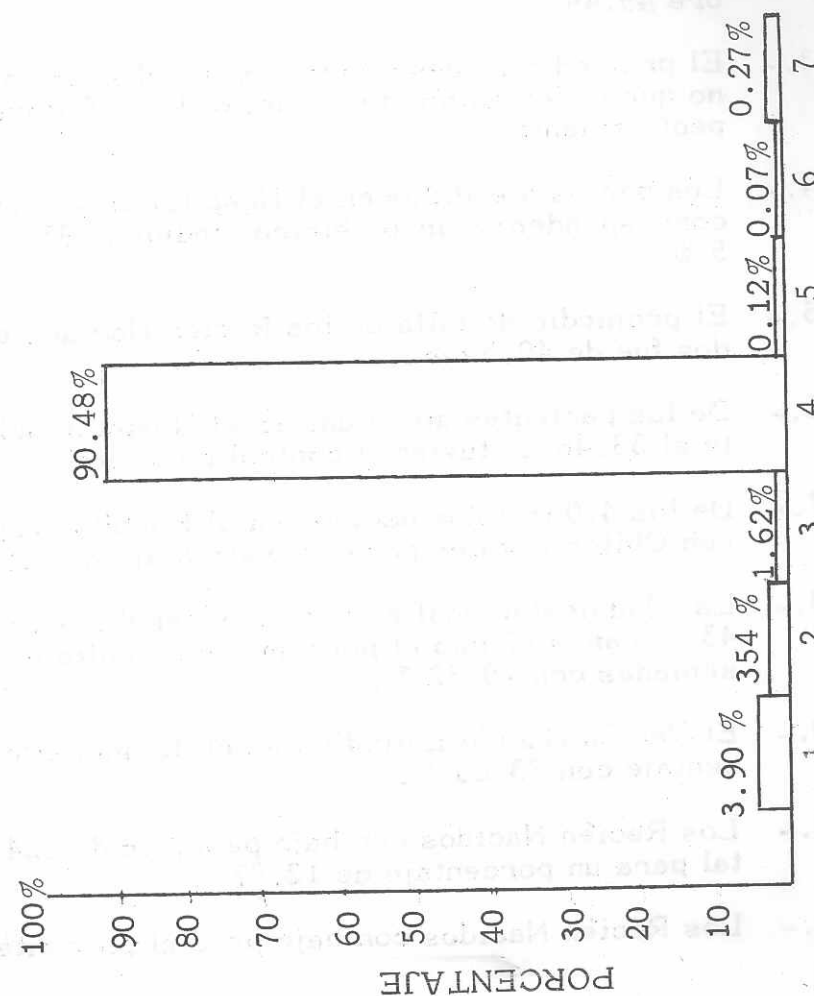
Recién Nacido Buen Estado	356	67.93 %
Recién Nacido Delicado	69	13.16 %
Obitos Fetales	99	18.89 %
Total	524	99.98 %

En lo que a Condiciones del Recién Nacido en el momento del parto se encontro. (Ver figura 8)

	No.	Porcentaje
Recién Nacido N1.	3839	90.48
R.N. Delicado Buen P.	11	0.27
Hidrocefalo Delicado	3	0.07
Obitos Fetales	159	3.90
Prematuro Buen Estado	144	3.54
Paladar Hendido	5	0.12
Prematuro Delicado	66	1.62
	4068	100.00 %

- 1.- Obitos Fetales
- 2.- Prematuro Buen Estado
- 3.- Prematuro Delicado
- 4.- Recién Nacido Normal
- 5.- Paladar Hendido
- 6.- Hidrocefalo
- 7.- Peso Normal Delicado

FIGURA No. 8



CONCLUSIONES

- 1.- En el Hospital Nacional de San Marcos no se registran datos relacionados con las "Características de los Recién Nacidos".
- 2.- En el estudio realizado se pudo comprobar que nacen más niños que niñas en porcentaje de 50.56 sobre 49.44
- 3.- El promedio de peso es mayor en el sexo masculino que el femenino siendo de: 6.4 y 5.9 libras respectivamente.
- 4.- Los partos atendidos en el Hospital en su mayoría corresponden al grupo étnico, indígena 95 % ladino 5 %.
- 5.- El promedio de talla en los Recién Nacidos evaluados fue de 49.5 cms.
- 6.- De las pacientes atendidas en el Hospital únicamente el 33.46 % tuvieron control pre-natal.
- 7.- De los 4,068 niños nacidos en el Hospital 159 fueron Obitos Fetales para un porcentaje de 3.90
- 8.- La edad gestacional estuvo comprendida entre 20 a 43 semanas siendo el porcentaje más alto el de 40 semanas con 79.82 %.
- 9.- El Recién Nacido Eutrófico es el de más alto porcentaje con 73.83 %.
- 10.- Los Recién Nacidos con bajo peso, es de 524 en total para un porcentaje de 12.87
- 11.- Los Recién Nacidos con bajo peso el porcentaje

más alto está comprendido entre 37a 43 semanas de gestación.

- 12.- El porcentaje de bajo peso relación a otros países con Guatemala (Hospital San Marcos) únicamente está por arriba de Estados Unidos (raza de color) indios Sudafricanos y de Calcuta con 12.83 %.
- 13.- Los porcentaje más altos de nacimiento con bajo peso en el Hospital de San Marcos es en madres más jóvenes menos de 20 años que en las de 20-24 años.
- 14.- El porcentaje de fallecimientos en niños de bajo peso es de 90 % comprendidos entre 1001-1500 gramos.
- 15.- El 50 % de muertes en Recién Nacidos es más notorio en Pacientes que han sido manipuladas por comadronas.
- 16.- A medida que aumenta el orden de nacimiento hay probabilidad de Recién Nacidos con bajo peso.
- 17.- La deficiencia nutricional que con frecuencia acompaña el bajo peso al nacer por lo tanto constituye un problema serio tanto para la madre como para el Recién Nacido.
- 18.- De los 524 Recién Nacidos con bajo peso el 67.93% fue en buen estado.
- 19.- De las condiciones del Recién Nacido 90.48 son en condiciones normales y el que se encontró con menos frecuencia fue labio leporino Paladar hendido 0.12 %

RECOMENDACIONES

- 1.- Es conveniente llevar un libro de registro adecuado en el cual se anoten las características del Recién Nacido debidamente evaluadas por personal adiestrado. Así como que cada Recién Nacido cuente con papelería especial en la cual se anotarían las mismas.
- 2.- Crear y ampliar el departamento de Pediatría especialmente el de "Sala Cuna" para que el Recién Nacido sea evaluado y así recibir una atención adecuada si fuera necesario.
- 3.- Dar charlas a personal que atiende al Recién Nacido (enfermería) por Médicos del Hospital o por Interno del servicio ya que a veces por falta de experiencia de las que atienden los partos, se presentan complicaciones teniendo que llamar al Interno de servicio o Médicos de turno, perdiendo valiosos minutos que ponen en peligro la vida del Producto y de la Madre.
- 4.- Que la sala cuna tenga un Interno fijo para evaluación y atención única y exclusivamente del Recién Nacido.

BIBLIOGRAFIA

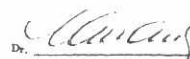
- 1.- Castañeda Pérez Yadira Pilar.
"El Recién Nacido en el Hospital Roosevelt Características Clínicas, Morbilidad Mortalidad Tesis presentada a la Facultad de Medicina En el acto de Investidura de Médico y Cirujano Guatemala 1975.
- 2.- Castellanos Rivera José
"Estudio Antropométrico del niño en el medio rural en el Municipio de Huité Zacapa"
Tesis presentada en el acto de investidura de Médico y Cirujano Guatemala 1978.
- 3.- Clínicas Pediátricas de Norte América.
Traducida al Español por Editorial Interamericana México 4 D.F. Mayo 1977.
- 4.- Diccionario Médico Salvat
2a. Edición.
Barcelona 1974.
- 5.- Huntingfor Peter John y Saling Erich.
Congreso de "Conferencias de Niños Recién Nacidos"
Valencia España 1968.
- 6.- Meneghello Julio
Pediatría
2a. Edición Buenos Aires Argentina Editorial Intermédica 1978.
- 7.- Morales León Ronaldo Esaú
"Antropometría del Recién Nacido"
Tesis presentada a la Facultad de Medicina en el Acto de investidura de Médico y Cirujano Guatemala 1974.

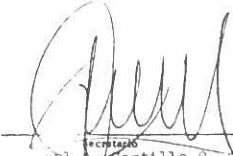
- 8.- Nelson Waldo E.
McKay R. James
Vauchchan Victor C.
Tratado de Pediatría
6a. Edición Salvat 1977.
- 9.- Orozco Durán Guido A.
"Estudio Antropométrico Longitudinal durante el
primer mes de vida en niños indígenas del altipla-
no guatemalteco en San Juan Chamelco, Alta Vera
páz"
Tesis presentada a la Facultad de Medicina en el
Acto de Investidura de Médico y Cirujano.
Guatemala 1976.
- 10.- Puffer Ruth R.
"Peso al Nacer, Edad Materna y el Orden del Na-
cimiento"
Organización Panamericana de la Salud.
Oficina Sanitaria Panamericana Oficina Regional -
de la Organización Mundial de la Salud. 1960.
- 11.- Revista Mexicana de Pediatría
Tomo XXXVII 1963
Sociedad Mexicana de Pediatría
- 12.- Schwarcz
Sala
Duverges
Obstetricia
3a. Edición
El Ateneo 1977.

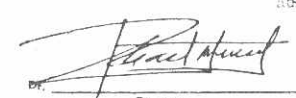

Dr. Victor Angel Lopez Garcia

Dr. 
Roberto Fuentes Hernandez

Dr. 
Revisor,
Edgar Gomez

Dr. 
Director de Fase III
Carlos Waldheim

Dr. 
Secretario
Rolando Castillo R.

Vo. Bo. 
Decano,
Rolando Castillo Montalvo