

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"EVALUACION DEL RECIEN NACIDO"  
EN EL HOSPITAL NACIONAL DE RETALHULEU

JUAN JOSE MALDONADO LOPEZ

Guatemala, Junio de 1981.

## PLAN DE TESIS

1. INTODUCCION
2. ANTECEDENTES
3. OBJETIVOS
4. MATERIAL Y METODOS
5. GENERALIDADES:
  - El Recién Nacido
  - Particularidades del Recién Nacido
  - El Niño Prematuro
- ANALISIS:
  - Atención del Recién Nacido
- CONCLUSIONES:
  - Exámen General
- RECOMENDACIONES:
  - Determinación de la (Madre)  
EDAD GESTACIONAL
6. RESULTADOS:
  - ANEXO:
    - Procedencia de la Madre
    - Edad de las Madres
    - Número de hijos de las Madres
    - Control Pre-natal de las Madres
    - Características del Parto
    - Peso del Recién Nacido
    - Relación Antropométrica con el

Diferencias entre Recién  
Nacido Urbano y Rural

Recién Nacido  
Apgar del Recién Nacido

Edad Gestacional

Antropometría del Prema  
turo

Estancia Promedio del Re  
cién Nacido

7. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS
8. CONCLUSIONES
9. RECOMENDACIONES
10. BIBLIOGRAFIA
11. ANEXO

## INTRODUCCION

El presente trabajo de Tesis titulado - "Evaluación del Recién Nacido", es un estudio prospectivo de 160 casos, atendidos en la Sala de Labor y Partos del Hospital Nacional de Retalhuleu, haciendose mayor énfasis en las medidas Antropométricas más generalmente aplicadas en el Neonato, ya que éstas son un factor predisponente que evalúan la madurez del mismo .-

Hay que tomar en cuenta también, que las enfermedades maternas, el grado socio-económico bajo, que es el más frecuente en nuestro medio, etc. pueden afectar directamente el crecimiento y desarrollo del niño.

Se han hecho al respecto varios estudios a nivel Nacional, tanto en diversos Hospitales de la capital, como en el Altiplano de la república, especialmente en Santa María Cauqué, -- por tal motivo, se efectuó el presente, para que el lector tenga una idea comparativa con los ya establecidos.

Se espera que el presente estudio, proporcione datos concretos acerca de las características del Recién Nacido, atendidos en éste Hospital, donde se establecerá la predominancia siguiente:

Procedencia de la Madre, edad y No. de partos, control Pre-natal, Antecedentes Patológicos, Características del Parto. Sobre el niño se establecerá: Antropometría más usada (Peso, Talla, Circunferencia Cefálica y Torácica) Peso promedio del Prematuro y del normal relacionandolo con la Edad Gestacional, relación de Peso, Talla con el Sexo, Apgar Presentando al minuto y a los cinco, y la estancia promedio del Recién Nacido.

### ANTECEDENTES

Se ha llevado a cabo varios estudios, tanto a nivel mundial como nacional, sobre el Recién Nacido, evaluando además del Apgar y la Edad Gestacional, las Medidas Antropométricas a quienes se les hace mayor énfasis, siendo las más utilizadas El Peso, Talla, Circunferencia Cefálica, Circunferencia Torácica y Abdominal. Según Watson, las medidas para un Recién Nacido normal en E.E.U.U. es la siguiente: Peso de 3.4 Klg o sea 7.48 libras, Talla 50 cms, Circunferencia Cefálica 35 cms, Circunferencia -- Torácica de 35 cms y la abdominal de una variabilidad de + 37 cms. Para Néelson y Schwars, la circunferencia Torácica mide un promedio de 33 cms y la talla oscila entre 45 a 55 cms.

A nivel Nacional se han efectuado investigaciones al respecto, en el Altiplano del País, por parte del INCAP, Tesis de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos, revisandose éstas de los años - de 1974 a 1979, efectuadas en el interior del País y en los Hospitales Roosevelt y General - de la Capital, concluyendo para ellos las medidas siguientes: Peso 6.10 libras, Talla 48 cms, Circunferencia Cefálica 32.7 y Torácica 32.2 - cms.

Como es sabido, la Madurez Fetal, puede variar según el estado socio-económico de los padres, puesto que, influye directamente e indirectamente sobre la salud, higiene, nutrición, ambiente bio-psicosocial y cultural, que puede tarer diferencias somáticas considerables.

En el Hospital Nacional de Retalhuleu no se ha efectuado ningún trabajo similar, tomando en cuenta que en éste lugar sólo se evalúa el Apgar y el peso al nacer, pasando desapercibidamente los otros parámetros, con ésta inquietud, se efectuó el presente estudio para incluir los faltantes y hacer una comparación con los ya establecidos.

## OBJETIVOS

### 1.) GENERALES:

- 1.1) Contribuir con el Hospital de Retalhuleu, a establecer la magnitud del problema.
- 1.2) Mejorar la calidad del Servicio Prestado;
- 1.3) Efectuar el presente Trabajo en forma prospectiva, basado en el Método Científico.

### 2.) ESPECIFICOS:

- 2.1.1) En cuanto al Problema:
  - 2.1.1.1) Tener un conocimiento real de las medidas Antropométricas, (Peso, Talla, Circuferencia - Cranéana y Toráxica), así como el APGAR, de los Recién Nacidos, atendidos en Sala de Labor y Partos.
  - 2.1.1.2) Determinar el Peso Promedio de los Niños Prematuros y Recién Nacidos a Término, en relación con su Edad Gestacional;

2.1.4) Determinar la Edad de las Madres y Número de Partos

2.1.5) Determinar el tipo de Parto: Distósico-Eutósico

2.1.6) Procedencia de la Madre

2.1.7) Determinar si la madre tuvo ó no Control Prenatal

2.1.8) Establecer Antecedentes Patológicos Maternos en relación con el peso -- del Recién Nacido

2.1.9) Establecer el Sexo, con relación al peso y talla del Recién Nacido

2.1.10) Establecer Diferencias entre Recién Nacidos, - hijos de madres proveniente del área Urbana y Rural

2.1.11) Establecer por el Método de Capurro la Edad-Gestacional del Recién Nacido

2.1.12) Estancia en promedio de días del Recién Nacido

MÉTODOS Y RECURSOS

MATERIAL

Se tomó como material, a las Madres y Recién Nacidos atendidos en la Sala de Labor y Partos del Hospital Nacional de Retahuen, teniendo un total de 128 Madres, y un promedio de 160 niños.

MÉTODOS

Se utilizó el Método Científico Prospectivo, evaluando a 160 Recién Nacidos Vivos, tomándose el APGAR al minuto y a los cinco minutos, se le tomaron Peso, Medidas Antropométricas, Examen Físico General y Edad Gestacional por el método Simplificado de Dubowitz y adoptado por Capurro. Para recopilar y tener una mejor información, se formó una carpeta en la cual incluíamos: Procedencia, Edad, Estado Civil, Antecedentes Obstétricos y Patológicos, si tuvo o no Control Prenatal, la Madre: Características del parto, Sexo y días de estancia del niño. Recopilada toda la información, fue con estudios, análisis, interpretaciones y tabulados los datos.

## MATERIAL METODOS Y RECURSOS

### MATERIAL

Se tomó como material, a la Madres y Recién Nacidos atendidos en la Sala de Labor y Partos del Hospital Nacional de Retalhuleu, teniendo un total de 158 Madres, y un producto de 160 niños.

### METODOS

Se utilizó el Método Científico -- Prospectivo, evaluando a 160 Recién Nacidos Vivos, tomándosele el APGAR al minuto y a los cinco minutos, se le tomaron Peso, Medidas Antropométricas, Exámen Físico General y -- Edad Gestacional por el método Simplificado de Dubowitz y adoptado -- por Capurro. Para recopilar y tener una mejor información, se formuló una papeleta en la cuál incluía: Procedencia, Edad, Estado Civil, Antecedentes Obstétricos y Patológicos, si tuvo o no Control Pre-natal la Madre: Características del parto, Sexo y días de estancia del niño. Recopilada toda la información, fueron estudiados, analizados, interpretados y tabulados los datos, pa-

ra llegar finalmente a conclusiones y recomendaciones.

### RECURSOS

- 1) Médicos Asesor y Revisor de la Tesis
- 2) Investigador
- 3) Sala de Labor y Partos y de Recién Nacidos
- 4) Papeletas diseñadas a Propósito
- 5) Infantómetro diseñado con centímetros y milímetros
- 6) Cinta Métrica, con centímetros y milímetros, forrada de plástico -- no extensible
- 7) Báscula de Labor y Partos
- 8) Máquina de Escribir
- 9) Calculadora Electrónica
- 10) Literatura Existente al Respecto

## EL RECIEN NACIDO

El Recién Nacido Normal es el fruto de un embarazo a término, que se adapta satisfactoriamente a los requerimientos fisiológicos de la vida extrauterina.

Se distinguen en el Recién Nacido Normal dos períodos fundamentales:

1. El que comprende las primeras 20 horas inmediatas al nacimiento, en las cuales el Niño modifica sus funciones intraútero para adaptarla a la vida libre. Este es un período crítico, por los cuales el niño debe respirar, alimentarse, regular su temperatura y poner en funcionamiento sus emuntorios, con la ineludible necesidad de no postergar ninguno de éstos pasos, por que son condiciones indispensables para el mantenimiento de la vida.
2. Este período es de desarrollo más lento y con características que le son propias. Es en éste período cuando el niño condiciona su medio interno (glóbulos rojos, hemoglobina, etc.) y se adapta para la alimentación bucal y otras funciones. Con respecto a la duración de éste período no hay concordancia entre autores; para algunos sería de 7 días, según watson, éste llega -

### ANALISIS ESTADISTICO

Análisis comparativo entre estudios realizados en nuestro medio y a nivel mundial de la "Evaluación del Recién Nacido en el Hospital Nacional de Retalhuleu".

### Duración

Se evaluaron 160 Recién Nacidos Vivos, durante los meses de Marzo y Abril de 1981, en una forma Prospectiva.

hasta los 28 días.

La primera etapa también se llama de Transición, definiéndose así:

"El Recién Nacido es un ser de Transición entre el feto y el Lactante", pues como se mencionó, sufre una serie de cambios - desde el nacimiento hasta constituirse en un lactante.

La segunda etapa es altamente peligrosa, pues la mortalidad perinatal, denominada también Fetoneonatal, incluyendo los Mortinatos y los Neonatos fallecidos, es de 4.5% sobre el total de nacimientos. Esto significa que por cada 22 madres a una se le muere fatalmente el hijo poco antes, durante ó después del nacimiento - (letalidad que ocupa el tercer puesto -- entre todas las muertes por todas las causas y todas las edades). De éstos óvitos, el 60% se produce al nacer, el resto entre las 24 a 48 horas de vida, y de cuyo total, más de la mitad corresponde a niños nacidos prematuramente, y entre éstos en especial los de sexo masculino - (27,8%) . Desde hace mucho tiempo se -- considera al nacimiento como un shock, -- por lo que según Selye, aún el más eutósico de los partos, es siempre un "Stress" para el Recién Nacido. Por lo que es ne-

cesario:

- 1) Correcta asistencia prenatal.
- 2) Cuidadosa conducción del parto y
- 3) Intervención del Pediatra desde los primeros instantes de la vida.

#### PARTICULARIDADES DEL RECIEN NACIDO

Conformación General y Medidas: Al momento de nacer el Niño está generalmente cubierto de Vénix Caseosa "Unto Graso" que se adhiere a la piel. Puede observarse un edema en el vértice ó en la parte presentada, con una deformación de la cabeza moldeada por los esfuerzos del parto, con cabalgamiento de los huesos de la bóveda craneal. Si es producto de una gestación normal, fisiológica y sin incidentes, el feto llegará a una madurez tal que le proporcionará las características propias de un Recién Nacido a término. Por lo tanto importa conocer bien las distintas medidas corporales, tanto para valorar su estado de normalidad como para comprometer las dificultades del parto con un producto desproporcionado.

Su configuración responde a la de un cilindro, ya que la Circunferencia Cranéana es de - 35 cms, la Circunferencia Torácica de 33 cms, - y la Abdominal, muy variable, alrededor de 37 - cms; pesa un promedio de 3.4 Kgs, con un promedio mayor el de los niños. Aproximadamente

el 95% de los nacidos vivos a término tienen un peso que oscila entre 2.5 a 4.6-Kgs. La tabla media, tomada desde el sin cipucio a los talones es de 50 cms, modificandose poco en los primeros días, (Se gún estudios del INCAP, éstas medidas va rían en países subdesarrollados).

Los distintos segmentosos guardan entre sí una proporción estable. Es así como el segmento cefálico le corresponde de un cuarto a un quinto del total de la talla (en el adulto la proporción es de un octavo).

El tórax tiene la forma de un tónel; las costillas forman un ángulo casi recto con la columna. Su diámetro anteroposterior es superior al diámetro transversal.- El tronco es alargado; los Miembros, cortos y delgados, no existe Arco Plantar. Todo-ésto le dá un aspecto encogido y redondeado.

La cabeza presenta variantes, dadas por el trabajo de parto, además de cabalgamiento óseo por partos prolongados, se encuentra edema y sufusiones sanguíneas, lo que constituye el Tumor Serosanguíneo, variando su localización según las presentaciones, actitudes y variedades, desapareciendo, éste entre el segundo y cuarto día.

El cabello es abundante, firme y desborda sus límites naturales; se acompaña a veces con lanugo. Las uñas son duras y sobrepasan en las manos la punta de los dedos (ésto para algunos es índice de madurez Fetal).

El Cartilago de la oreja es firme. En el Cordón Umbilical se observa la trombosis de sus vasos, en los días subsiguientes se produce el proceso de desecación, ésto es entre el cuarto y décimo día.

Esqueleto: El cráneo presenta sus suturas sin soldar y a veces con francas hendiduras, los huesos suelen cabalgar entre sí; la fontanela Anterior o Bregmática es un espacio membranoso en el que su forma losógica sólo se reconoce después de la recuperación del calgamiento óseo y la desaparición del tumor Serosanguíneo.

Los Senos maxiliares son rudimentarios; los frontales prácticamente inexistentes, En los maxiliares están presentes los 32 gérmenes dentarios. Se evidencian los núcleos de osificación, el distal del fémur, a veces el proximal de la tibia, el del astrágalo, el calcáneo y menos el cuneiforme, excepcionalmente, el proximal del húmero.

Actitud: La posición que toma el niño en la mesa de exámen, va relacionado con la que te-

nía durante la vida Intrauterina. El nacido en presentación Cefálica, sus cuatro miembros están flexionados sobre la región ventral y la columna vertebral se muestra en xifosis.

En la presentación Pelviana, los miembros inferiores están extendidos y adosados al abdomen y los siguientes libres, lo mismo que la cabeza. En la presentación de Cara, el feto inicia su vida en una franca actitud de opistótonos.

Temperatura: La regulación de la temperatura del Recién Nacido, está sujeta a una serie de factores que él debe solucionar. El niño llega a la vida de un medio donde la temperatura es constante y de 37° a un medio inconstante variable. La termorregulación, la logra mediante un balance positivo de calor, que lo obtiene de movimientos musculares, llanto, escalofríos, etc. y la pérdida de calor que efectúa por irradiación, eliminación de orina, materias fecales, respiración etc. Esta situación trae un descenso de la temperatura corporal entre 1° y 1.5°, que se normaliza a las ocho horas del nacimiento.

Fiebre de Sed: Esta consiste en una brusca elevación de la temperatura a 39°

ó más grados, dada por la deshidratación, a consecuencia de la pérdida de peso que se da entre el segundo y tercer días de nacimiento. Este episodio es más frecuente en el verano, observándose en niños que se encuentran muy arropados y que no han adquirido suficientes líquidos. Es un signo muy aislado, por cuanto los niños no presentan ninguna otra alteración.

Descenso Fisiológico del Peso: Entre el nacimiento y el décimo día de vida, existe, transitoriamente, una relativa insuficiencia de metabolización (asimilación y desasimilación) de las sustancias plásticas, hecho que revelan las bajas cifras del metabolismo basal y el balance de Nitrógeno, que aún siendo positivo es mínimo, (sin ser ajeno a ellos ciertos factores endócrinos, la madurez e integridad del centro termorregulador, la temperatura ambiente y la escasa alimentación de los primeros días).

Esta transitoria incapacidad metabólica es una de las causas determinante del Descenso Fisiológico del Peso, en los primeros tres días de nacimiento, alcanzando un 10% de peso inicial. El segundo factor que condiciona éste descenso está determinado por la respiración y la transpiración cutánea (que no ocurría en la vida intrauterina) como lo ---

prueba el hecho de el líquido extracelular representa en el nacimiento el 45.65% de peso corporal, reduciéndose a 39% en el tercer día. Otro factor condicionante sería la eliminación de orina y meconio. Del cuarto al décimo día del niño recupera su peso inicial.

Piel: La piel está cubierta generalmente por la Verniz Caseosa, que evita la maceración por el líquido amniótico que lo rodea. Eliminada la Vernix, se presenta la piel rojiza, lisa, turgente y cubierta por lanugo. A los cinco días la piel empieza a descamarse, constituyendo un proceso normal fisiológico.

Manchas: Corrientemente se observa en la nuca, glabella y párpados manchas rojizas-irregulares que se denominan "Manchas estásticas", que desaparecen en poco tiempo. Las manchas Mongólicas, se localizan en la región sacrolumbar, son irregulares, amplias y de color violáceo, se deben a acumulación de pigmento en esa zona. La coloración violacea ó cianótica no siempre es patológica, suele ser reacción normal al frío.

Los genitales externos, en parte de las nalgas, a veces presentan una coloración violácea, debido a sufusiones hemo-

rrágicas que quedan coleccionadas allí por la laxitud de éstos tejidos, se reabsorbe espontáneamente. El Milium, se ubica en la nariz y mejillas, se debe a distensión de las glándulas sebáceas.

Ictericia Fisiológica: En la primera semana de vida todo Recién Nacido destruye gran cantidad de glóbulos rojos fetales que posee en exceso y no le serán útiles en la vida extrauterina, por lo tanto, se libera gran cantidad de hemoglobina, cuya transformación en bilirrubina es inmediata. Además por la inmadurez del hígado ésta no se absorbe y pasa a la sangre, distribuyéndose a los tejidos, tiñéndose la piel de un color amarillo limón (ésto ocurre entre el 20 y 80% según distintos autores). Este fenómeno está determinado por la hiperbilirrubinemia directa é indirecta (hemolítica y hepatocítica), que particulariza el Recién Nacido, quien en lugar de tener 0.3 a 0.5 mg%, tiene de 5 a 15 mg%, que aumenta hacia el tercer día de vida para luego decrecer. La intensidad de la ictericia va a estar dada por;

- 1) Mayor o menor capacidad del hígado
- 2) Concentración de meconio,
- 3) Grasa y pigmentación de la piel.

Tejido Adiposo: Este se distribuye en mayor cantidad en la cara, que le caracteriza la redondez, hay menor cantidad en los miembros-

y el tórax y menos en el abdomen.

Edemas: Se encuentran en mayor cantidad en el cuero cabelludo, párpados, dorso de las manos, pies y el púbis. Son edemas simples y se absorben solos.

Sistema Nervioso: El Recién Nacido tiene discreta hipertonia que es característica en este sólo momento de la vida. Los reflejos de más valor son: el de Succión, que se investiga introduciendo en la boca una gasa húmeda y estéril siendo positivo cuando el niño chupa. El reflejo Faríngeo, es por irritación del paladar blando, se produce una arcada. El de Deglución, se efectúa ofreciéndole líquidos en un biberón. Los reflejos Plantar y Palmar se comprueban comprimiendo la planta del pie o la palma de la mano con un dedo. Son positivos, cuando en el pie los dedos se flexionan y en la mano se efectúa un movimiento de presión. Los reflejos de Apoyo y Marcha se buscan en el niño suspendido de las axilas; al tocar con el pie el plano firme trata de apoyarse y caminar. El Reflejo de Moro, se compone de dos reacciones: una de espanto y otra de abrazo.

El sistema Nervioso Vegetativo va madurando paulativamente en sentido cefalocau

dal. Existe un predominio del sistema vagal (en lo que se hallaría la explicación de la bradicardia y la pérdida de meconio durante el sufrimiento fetal).

El líquido Cefalorraquídeo, presenta una presión baja en los primeros días, caracterizándose por, Xantocromía (de causa desconocida); albúmina entre 0.40 y 0.60 g % durante los primeros cuatro días; reacciones de globulinas constantemente positivas; leucocitos aumentando, entre 10 y 30 en las primeras 24 horas; eritrocitos, entre 30 y 150 mm<sup>3</sup> en los primeros cuatro días, ausencia de variaciones de cloruros y glucosa.

Aparato Respiratorio: La primera expansión respiratoria, será para despegar los alveólos colapsados y despegar los canales aéreos, entrando así aire oxigenado. Las primeras respiraciones se consiguen con movimientos diafragnáticos, que comunican el tipo abdominal que caracteriza el Recién Nacido. Según Nelson, el Recién Nacido Normal tiene de 30 a 40 respiraciones por minuto.

Aparato Digestivo: La boca está cubierta por una mucosa de tono rosado, de aspecto delicado y normalmente húmeda. Se puede encontrar sobre ésta mucosa, grumos blanquesinos del Muguet, producido por un hongo (Cándida Albicans). Eventualmente se pueden encontrar aftas de Bednar que son lesiones efectuadas al extraer las mucosidades. El frenillo lingual, si es muy desarro

llado y no produce molestias no se debe -- seccionar. El estómago mide de 3 a 5 cms de longitud por 3 a 4 de ancho, tiene una capacidad gástrica de 20 a 25 cms<sup>3</sup>, -- llegando hasta 70 cms<sup>3</sup> a los quince días. La acidéz del contenido gástrico es muy -- alta; posee una elevada secreción de pep -- sina, no así de lipasa y de amilasa.

La evacuación del contenido gástrico se completa en 1 1/2, si la alimentación es natural, y en 3 horas si es artificial (aunque puede retenerse hasta 24 horas -- sin ser un signo obstructivo).

El hígado es grande, puede llegar a ocupar hasta la mitad del abdomen, disminuyendo su tamaño a la primera semana, Posee gran cantidad de grasas, por lo cual se explica que durante la vida fetal y neo -- natal, los recursos de energía están dados por Hidratos de Carbono. Posee además acu -- mulación de hierro.

El Páncreas presenta bien desarrollados sus islotes de Langerhans, es escasa -- la secreción de lipasa y amilasa.

Las primeras deposiciones son de meco -- nio, posteriormente se transforma de color -- oro. La deposición verdosa, indica trán -- sito acelerado, si en la deposición apare --

cen grumos, significa que existen restos de -- jabón sin digerir, carece de importancia.

Aparato Circulatorio: Los ajustes cardíacos del período Neonatal van siempre acompañados de soplos transitorios. El No. de latidos oscila entre 120 a 160 por minuto. La pre -- sión arterial es de 90 mm Hg la máxima y 50 mm Hg la mínima. La resistencia capilar es -- baja, y esto explica la frecuente aparición -- de equimosis, Radiológicamente llama la aten -- ción las modificaciones de la silueta cardíaca, debida a la superposición del timo, con -- un pedículo vascular ancho, botón aórtico au -- sente y arco medio enderezado.

Sangre: Corresponde al 10% del peso corpo -- ral, lo que equivale a unos 300 gramos; cons -- tituye una relación volemia, peso-corporal, muy superior a la del adulto, Es muy impor -- tante conocer ésto, porque explica -- el hecho de que hemorragias conceptuadas como discretas, como la del cordón umbilical, por -- ejemplo, puedan conducir a anemias graves.

En el feto los glóbulos rojos son más -- grandes y abundantes (hasta 6.500.000 por -- mm<sup>3</sup>) por servir en un medio pobre de oxígeno. En el Recién Nacido, son más pequeños y menos -- numerosos, llegando a la cuarta semana a un -- número de 4.000.000 a 5.000.000 por mm<sup>3</sup>, la -- hemoglobina desciende a un 70% en los prime -- ros días (entre 14 y 23, 8%). Con los leuco --

citos, ocurre un fenómeno similar, siendo de 15,000 a 30,000 por  $\text{mm}^3$  en el primer día, descendiendo a 8,000, para alcanzar a la segunda semana la cifra de 10,000 -- por  $\text{mm}^3$ , hay en ésta serie neutrofilia -- con leucopenia, invirtiéndose a la primera semana, eosinofilia en límites normales, monocitosis moderada. Las plaquetas se encuentran en 200,000 por  $\text{mm}^3$ . La protombina se encuentra muy disminuída, -- debiéndose a ello la propensión de hemorragias.

Los demás componentes se encuentran modificados: el Hematocrito entre 44 y 59%, proteinemia de 5,1 a 6.2 gms, fibrinógeno 245, glicemia muy variable 0.40 a 1.80, con término medio de 1 gramo, fosfolípidos, lípidos totales y colesterolos bajos, pero aumentan rápidamente, calcemia de 10 a 11 gms, electrolitos: K aumentado, Cl y Na disminuídos, bilirrubina aumentada; gases: hipoxemia, anhídrida carbónica menos que en el adulto, reserva alcalina 38-55 v %; pH en sangre venosa 7.4.

Aparato Urinario: La primera micción se efectúa antes de las 24 horas. La diuresis es de 15 a 30  $\text{cms}^3$ , en las primeras 24 horas, de 50 a 100  $\text{cms}^3$ , en el segundo día. La orina de los primeros días es ácida, hay abundante excreción de uratos, por

lo que se tiñe el pañal de color rosado.

Glándulas de Secresión Interna: El Timo, es particularmente grande en el momento del nacimiento, se extiende desde el pericardio hasta cubrir gran parte del área cardíaca, pesando de 12 a 15 gramos. En la Hipófisis el lóbulo anterior, estimulado por los estrógenos, -- ya en la vida intrauterina, ejerce una acción gonadotrófica, aunque débil. En la Tiroides, la actividad de la glándula se pone -- de manifiesto hasta el primer año.

En la Paratiroides: se encuentran sólo las células principales, faltando las células oxífilas y la sustancia coloide. Existe un hipoparatiroidismo fisiológico que se exterioriza por la hipocalcemia y la hipofosfaturia, que explica la tetania en algunos Recién Nacidos. Las Suprarrenales: durante el parto ésta aumenta de volúmen, disminuyendo al nacimiento, la zona fasciculada elabora glucocorticoides, empezando la secreción de adrenalina y colesteroína.

Aparato Genital: En la niña los grandes labios no siempre llegan a cubrir los labios menores, es frecuente en los prematuros. El Himen es sacular, la vagina es una cavidad -- virtual, con muchos pliegues, aseptica, antes de terminar la primera semana deja de serlo.

Los testículos casi siempre ocupan las -- bolsas, aunque a veces es frecuente un hidro-

cele uní o bilateral, que desaparece en algunos meses. Crisis Genital: Se presenta durante los primeros días:

- 1) en las niñas, por tumefacción mamaria, flujo genital, milium y menstruación,
- 2) en el varón, tumefacción mamaria, hidrocele y milium.

Organo de los Sentidos: Tacto, la reacción del dolor es escasa. La sensibilidad al frío y al calor, están bastante frecuente; las impresiones dactiloscópicas son individuales.

Vista: Las pupilas reaccionan a la luz, la sensación de las imágenes se establecen a las 12 semana. La Audición, en los primeros días se hace por transmisión ósea. El Gusto se encuentra muy desarrollado. El Olfato es escaso.

#### El Niño Prematuro

Según Watson, se han realizado muchos estudios en América, con respecto al Prematuro, sin tomar en cuenta muchas variables, como, ambiente, nutrición, las infecciones y el fondo genético. Para Childrens Bureu se define como: La terminación del embarazo en un período de 28 a 37 semanas de gestación, no importando su peso al nacer. Esta clasificación se acepta, pues, pueden haber prematuros grandes y pequeños. Se

han buscado otras medidas; Primero: un peso menor de 2,500 gramos. Segundo: una longitud menor de 47 cms. Tercero: una circunferencia cefálica menor de 33 cms. -- Cuarto: un diámetro occipito-frontal de la cabeza menos de 11.5 cms. Quinto: Circunferencia Toráxica menor de 30 cms, y Sexto: Una desproporción de la circunferencia cefálica y toráxica.

En algunos países se toman radiografías a los centros de osificación del hueso cuboides o de la epífisis distal del fémur, - pues en el Recién Nacido normal, éstos son centros de osificación.

La supervivencia del prematuro, va a depender de su peso; a menor peso, menor supervivencia. El prematuro que sobrevive los primeros días, gana peso en un período más prolongado del nacido normal. Según Hess, los prematuros más pequeños tardan en llegar a adquirir su peso normal unos 8 a 10 años. La inmadurez del prematuro, hace que su organismo esté mal equipado para su lucha contra el medio externo, debiéndose a esto la mortalidad tan alta. Los distintos sistemas se encuentran:

Aparato Respiratorio: Presenta respiraciones irregulares, rápidas y leves con períodos de apnea y cianosis; presentandose con mayor ---

frecuencia las Neumonías por aspiración.

Temperatura: Es siempre baja debido a la inmadurez del centro regulador de la misma, reacciona raras veces con fiebre a la infección.

Riñones: Estos funcionan con deficiencia.

Tracto Gastrointestinal: La secreción de enzimas de ácido clohídrico es baja. Hay menos absorción de grasa y vitaminas liposolubles, son mejor toleradas las proteínas, carbohidratos y minerales.

Sangre: Hay tendencia a la hemorragia por falta de vitamina "C"; hay anemias debido a la falta de almacenamiento de hierro y proteínas.

Hígado: Hay inmadurez y poca absorción y almacenamiento de vitamina "K", las reservas de vitamina "A" son pocas.

Neurológico: Los reflejos están disminuidos y otros poco presentes.

### ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO

La atención inmediata del recién nacido, puede ser llevada en la Sala de Partos por el mismo Obstetra, pues lo que se trata de evitar es el enfriamiento, como es sabido éste sale del ambiente de 37°, a uno variable. Se debe colocar, según Néelson, en un plano inferior al de la madre, por lo menos de 20 cms, con la cabeza un poco inclinada, para evitar que éste aspire flemas, ó sangre. Se seguirán los siguientes pasos:

- 1) Se aplicará Argirol al 5% una o dos gotas en cada ojo y en la vagina, (si es mujer) ésto se hace para evitar la conjuntivitis gonocócica, producida por el gonococo de Neisser, que se puede adquirir al pasar por el canal del parto.
- 2) Debe identificarse al Recién Nacido, teóricamente o usando cualquier método, ésto se hace con mayor seguridad antes de la sección del cordón.
- 3) El momento de ligar el cordón, es al cese de los latidos funiculares, esto se hace para evitar hemorragias por el mismo. La ligadura inmediata se hace cuando el niño nace asfíctico, para reanimarlo rápidamente, ó cuando procede de una madre rh negativa sensibilizada, evitando así que pasen mayor parte de aglutinas al feto. Se procede así: se

coloca una pinza Kocher a 2 o 3 cms de la inserción umbilical, y una segunda a 2 o 3 cms de ésta, se secciona entre ambas con tijera, se sustituye a las pinzas por una ligadura estéril de seda, algodón o lino grueso.

4) Las vías aéreas deben estar permeables, evitando así la aspiración de sangre, líquido amniótico, meconio o flemas.

5) El aseo debe hacerse con agua hervida, jabones neutros.

6) El Apgar evalúa la frecuencia cardíaca, respiración, tono muscular, irritabilidad y color, se evalúa al minuto y a los cinco minutos, dándose una puntuación para cada inciso de 0-1-2 puntos. Si un niño, presenta una puntuación de 10, indica que éste se encuentra en mejor estado posible.

7) Posteriormente se deba aplicar 1 mlg de vitamina "K" hidrosoluble, para evitar hemorragias, debidas a efectos de Coagulación.

8) Debe colocarse al niño en un plano

inclinado de 30°, para facilitar el mejor drenaje respiratorio, (es decir con la cabeza más baja que el resto del cuerpo); permanecerá en ésta posición por lo menos de 4 a 8 horas, Si se presume que el niño haya sufrido una hemorragia intracraneana, al momento del parto, lo posición debe ser a la inversa.

9) Debe evitarse el enfriamiento, cubriendo al niño con mantas.

#### EXAMEN GENERAL

Se debe dar mucha importancia a los antecedentes maternos del embarazo y parto, examen de laboratorio de ambos padres, interrogatorio sobre la característica familiar, etc.

El examen en sí debe comprender: peso, talla, occipito-sacra, circunferencia craneana, circunferencia torácica y abdominal.

Se empieza el examen, estando el niño desvestido, observándose su actitud, normalmente presenta la que tenía intrauterino, con las manos y piernas retraídos. Se debe observar la flacidez de un miembro, o fuera de su eje normal, descartando alguna malformación. Se debe prestar atención en malformaciones, en especial del aparato digestivo; las atresias altas se denuncian por el vómito, se confirma cuando

se realiza la aspiración del contenido -- gástrico. Se puede introducir una sonda Nélaton número 12/14 hasta 12 cms; denunciando atresia del esófago por la mayor o menor facilidad y profundidad de su in troducción.

Las imperforaciones bajas se sospechan si al controlar la primera defecación, no se produce durante las primeras 24 horas, en tal caso, se debe examinar la región anal.

Debe examinarse también los genitales, muy especialmente en el sentido -- del pseudohermafroditismo.

En la cara se investiga, lesiones por el paso en el canal del parto. Si se presenta ojos muy abiertos con mirada rígida debe pensarse en lesión del -- sistema nervioso central. En la boca -- se examinará malformaciones labiales -- y fisuras del paladar. En la cabeza -- se buscarán las distocias, los tumores serosanguíneos, tensión de la fontanela.

Para la auscultación del aparato -- respiratorio debe considerarse:

1) La variabilidad de la frecuencia res

piratoria retardada a veces la auscultación del murmullo vesicular

2) Existen, fisiológicamente zonas mudas para vertebrales

3) Algunos rales gruesos en las primeras 24 horas sólo significan reabsorción fisiológica de líquido amniótico y

4) El tórax posee una resonancia especial.

El exámen del aparato circulatorio se --- efectúa con estetoscopio biauricular, Al exámen del abdomen, se debe reconocer el borde -- hepático, tamaño del bazo, tensión del abdomen y posibles hemorragias del muñon umbilical. El sistema Nervioso se evalúa con reflejos.

DETERMINACION DE LA EDAD GESTACIONAL

Existen diferentes métodos para evaluar -- la edad gestacional, tales como el método de Dubowitz, el método de Capurro, etc. pero últimamente se ha ideado el "Método Cuantitativo Para Determinar la Edad Gestacional del Recién Nacido de Dubowitz Simplificando y Adaptado Por Capurro y Shwartz del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano"

0	5	10	15	20
0	5	10	15	20

Método de Bubowitz Simplificado:

1. El exámen debe realizarse en las siguientes condiciones:
  - a) Entre 12 y 48 hs. de vida
  - b) Dos horas después de las comidas
  - c) En vigilia tranquila.
  - d) Evitando el enfriamiento.
  - e) Evitando manipulaciones bruscas en el R.N.

2. Parámetros del Recién Nacido consi-  
derados por este método y puntajes  
adjudicados.

En los recién nacidos sin agravio-  
encefálico, se consideran paráme-  
tros físicos y neurológicos.

	EXAMEN	PUNTAJE				
F	A) Textura de la piel	0	5	10	15	20
I	B) Forma de la oreja	0	8	16	24	
S	C) Glándula ma- maria	0	5	10	15	
I	D) Pliegues plan- tares	0	5	10	15	20
C	E) Formación del Pezón	0	5	10	15	

ESCALA DE ADJUDICACION DE PUNTAJE POR PARAMETRO

A) Textura de la Piel

- 0.- Muy fina, gelatinosa
- 5.- Fina y lisa
- 10.- Algo más gruesa, discreta descamación superficial
- 15.- Gruesa, grietas superficiales, desca-  
mación en manos y pies.
- 20.- Gruesas, apergaminada con grietas pro-  
fundas.

b) Forma de la Oreja

- 0.- Chata, deforme, pabellon no incurbado
- 8.- Pabellón, parcialmente incurbado en  
el borde
- 16.- Pabellón parcialmente incurbado en to-  
da la parte superior
- 24.- Pabellón totalmente incurbado

C) Glándula Mamaria

- 0.- No palpable
- 5.- Palpable, menor de 5 mm
- 10.- Entre 5 y 10 mm
- 15.- Mayor de 10 mm

D) Pliegues Plantares

- 0.- Sin pliegues

- 5.- Palpable, menor de 5 mm
- 10.- Entre 5 y 10 mm
- 15.- Mayor de 10 mm

E) Pliegues Plantares

- 0.- Sin pliegues
- 5.- Marcas mal definidas sobre la parte anterior de la planta
- 10.- Marcas bien definidas sobre la mitad anterior y surcos en el tercio anterior
- 15.- Surcos, en la mitad anterior de las Plantas
- 20.- Surcos, en más de la mitad anterior de las plantas

F) Formación del Pezón

- 0.- Apenas visible, no areola
- 5.- Pezón bien definido. Areola lisa y chata. Diámetro menos de 0.75 cms.
- 10.- Pezón bien definido. Areola Punteada. Borde no levantado. Diámetro menos de 0.75 cms
- 15.- Pezón bien definido. Areola punteada. Borde levantado. Diámetro mayor de 0.75 cms.

CALCULO DE LA EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS

- a.- Suma de los puntajes de cada parámetro.
- b.- Agregar la constante 204
- c.- Dividir el total dentro de 7.

Esto nos dará la edad gestacional en semanas, teniendo un margen de error de  $\pm 9$  días.

COMENTARIO Este método tiene la ventaja sobre el método original de Dubowitz, de tomar menor cantidad de parámetros por lo que lleva escasos minutos y puede ser hecho por personal auxiliar con mínimo entrenamiento, además, puede ser utilizado en R.N. deprimidos. Estas características hacen que pueda recomendarse con rutina en Servicios de Neonatología.

PROCEDENCIA:

La tabla No. 1 nos muestra la --  
procedencia de las madres atendi  
das en Sala de Partos de H.N.R.

PROCEDENCIA	No.	%
Urbana	78	49.36
Rural	80	50.64
TOTAL	158	100.00

EDAD:

La tabla No. 2, nos muestra las  
edades de las madres que fueron  
atendidas en el H.N.R. en Sala  
de Labor y Partos.

EDAD	No.	%
14 a 20 años	55	34.8
21 a 27 años	58	36.7
28 a 33 años	28	17.7
34 a 40 años	16	10.2
41 a 46 años	11	6.0
TOTAL	158	100.0

CLASIFICACION No. DE HIJOS

La tabla No. 3, nos muestra el número de hijos que han tenido las madres atendidas en sala de Labor y Partos de H.N.R.

NUMERO DE HIJOS	No.	%
Primigestas	52	33
Seeundigesta	28	18
Trigesta	24	15
Más de Cuatro	54	34
Total de Madres	158	100

CONTROL PRENATAL

La tabla No. 4, nos muestra el control pre-natal que recibieron o no, las madres que fueron atendidas en Sala de Labor y Partos del H.N.R.

CLASE DE CONTROL	No.	%
Médico Paricular		
E.P.S.	54	34
Enfermera	10	6
Comadrona	6	4
Sin Control	88	56
TOTAL	158	100

CARACTERISTICAS DEL PARTO

La Tabla Número 5, nos demuestra la características del Parto, de las madres atendidas en el H.N.R.

CARACTERISTICAS DEL PARTO	No.	%
Parto Eutósico simple	128	81.0
Parto Eutósico Simple	2	0.6
Gemelar	1	0.6
Partos Distósicos y Causas:		
Cesárea por Desproporción		
Cefalo-Pélvica	15	10.0
Cesárea por Sufrimiento Fetal	6	4.0
Cesárea por Primigesta en Podálica	2	1.0
Cesárea por Situación Transversa	2	1.0
Cesárea por Placenta Previa	1	0.6
Cesárea por Fibrósis del Cuello	1	0.6
Cesárea por Primigesta		
Embarazo Gemelar	1	0.6
Presentación de Cara	1	0.6
TOTAL	158	100.0
PROMEDIO	6.43	47.81
	33.29	33.10

Característica y Peso del Recién Nacido

La tabla Número 6, nos demuestra la característica y peso que presentaron los Recién Nacidos, atendidos en la Sala de Labor y Partos del H.N.R.

PESO EN LIBRAS	No.	%
De 0. a 5.7 Hipotrófico	21	13.13
De 5.8 a 8.7 Eutrópicos	134	83.75
De 8.8 a más Hipertróficos	5	3.12
TOTAL	160	100.00

RELACION ANTROPOMETRICA CON EL SEXO

La tabla número 7 nos demuestra las siguientes medidas antropométricas y relación con el Sexo que presentaron los Recién Nacidos, atendidos en la Sala de Labor y Partos del H.N.R.

SEXO	PESO	TALLA	CIRCUNFERENCIA CEFALICA	CIRCUNFERENCIA TORAXICA
Femenino	6.35	47.83	33.28	31.90
Masculino	6.51	47.80	33.90	32.20
PROMEDIO	6.43	47.81	33.59	32.10

DIFERENCIAS ENTRE RECIEN NACIDOS, URBANO Y RURAL

La tabla No. 8, no demuestra las diferencias entre Peso, Medidas Antropométricas, de los Recién Nacidos hijos de madres provenientes del área Urbana y Rural, atendidas en Sala de Labor y Partos del H.N.R.

RECIEN NACIDO	URBANO	RURAL
Peso Libras	6.42	6.39
Talla Centímetros	47.90	47.63
+ Circunferencia Cefálica	33.56	33.35
+ Circunferencia Toráxica	32.11	31.94

+ Las medidas toráxica y cefálica fueron tomadas en centímetros.

No. Casos	Número de Semanas
2	De 26 Semanas
2	De 37 Semanas
16	De 38 Semanas
38	De 39 Semanas
102	De 40 Semanas
160	TOTAL

APGAR DEL RECIEN NACIDO

La tabla No. 9, nos demuestra el APGAR presentado al minuto y cinco minutos, del Recién Nacido en el H.N.R.

AL MINUTO	CASOS	A LOS CINCO MINUTOS	CASOS
De 4	6	De 6	4
De 5	11	De 7	1
De 6	43	De 8	8
De 7	69	De 9	71
De 8	31	De 10	76
30	160	40	160

Promedio de APGAR al minuto = 6. Promedio de APGAR a los cinco minutos de 8.

EDAD GESTACIONAL

La tabla No. 10, no demuestra la edad gestacional tomada por el método de Dubowitz Simplificado y adaptado por Capurro, de los Recién Nacidos en el H.N.R.

Número de Semanas	No. Casos	%
De 36 Semanas	2	1.0
De 37 Semanas	2	1.0
De 38 Semanas	16	10.0
De 39 Semanas	38	24.0
De 40 Semanas	102	64.0
TOTAL	160	100.0

EDAD GESTACIONAL, PESO Y ANTROPOMETRIA DEL PREMATURO

La tabla No. 11, nos demuestra la edad gestacional, peso y medidas Antropométricas del niño -- Prematuro, que fué en total de cuatro, atendidos en el H.N.R.

SEMANA DE GESTACION	CASOS	PESO LI - BRAS PRO-MEDIO	TALLA Cms. - PROMEDIO	CIRCUNFERENCIA CRANEANA. Cms. PROMEDIO	CIRCUNFERENCIA TORÁXICA. Cms. PROMEDIO
De 36 Semanas	2	3.1	41.25	28.7	23.95
De 37 Semanas	2	3.9	43.75	28.8	27.50
De 73 Semanas	4	7.0	85.00	57.5	51.45

Promedio Total del Prematuro

Promedio en Semanas de Gestación 36.5  
 Promedio en Libras 3.5  
 Promedio en Talla Centímetros 42.5  
 Promedio en Circunferencia Cranéana Centímetros 28.7  
 Promedio en Circunferencia Toráxica Centímetros 25.7

ESTANCIA PROMEDIO NIÑO NORMAL

La tabla No. 12, nos demuestra los días de estancia del Recién Nacido Normal, producto de Partos Eutósicos y Distósicos, atendidos en la Sala de Labor y Partos del H.N.R.

CLASE DE PARTO	ESTANCIA	DIAS
Eutósico Múltipara	1 día	
Eutósico Primigesta	2 días	
Distósicos Cesáreas	9 días	

ANALISIS DE RESULTADOS

El cuadro No. 1. Nos demuestra que las madres atendidas en Sala de Labor y Partos, tenían una procedencia ligeramente mayor las del Area Rural con un 50.64% sobre un 49.3% de Urbanas. Debiendose ésto, a que la cabecera departamental tiene en su mayoría buenas vías de comunicación;

El cuadro No. 2. Nos demuestra que la mayoría de las madres estan en una edad reproductiva, pues los mayores porcentajes lo tienen las comprendidas de 14 a 27 años, y que conforme vá avanzando la edad ésta disminuye. Edad similar presentó el estudio hecho por la Dra. Cortéz Arévalo en el hospital Roosevelt.

El cuadro No. 3. Se observa que la mayoría de las madres atendidas, tenían más de cuatro hijos con un 43%, siguiendole las primigestas con un 33%, las secundigestas con un 18% y las trigestas con un 15%.

Las madres que tenían más de cuatro hijos pertenecian al área Urbana y como es sabido, en nuestro medio los factores socio-económicos y culturales, permiten éstas causas.

El cuadro No. 4. Nos demuestra que el 56% de madres no recibió algún Control Pre-natal, si guriendole el 34% que lo recibió más de alguna vez con médico particular o E.P.S. el 6% con

Enfermera y el 4% con comadrona. Se vuelve a poner de manifiesto que los factores Socio-Culturales favorecen a éstas concecuencias.

El cuadro No. 5. Se puede observar que la mayoría de partos son Eutósicos Simples, correspondiendole el 81.6%; incluyendo un Gemelar, en los distósicos, el mayor porcentaje correspondió a Cesáreas por Desproporción Cefálo-Pélvica con un 10%, luego diferentes causas de Cesáreas con un 7.8% y finalmente una Presentación de Cara con 0.6%.

El cuadro No. 6. Se observa que el mayor porcentaje de Recién Nacidos fueron Eutróficos, con un total de 134 niños, haciendo un 83.75%, luego Hipotróficos con 21 casos, para un 13.13% y finalmente se presentaron 5 casos con un 3.12%.

Esto demuestra que hay similitud en estudios hechos en Guatemala, por los Doctores Arévalo, Castañeda y Bunge y por Jurado García en Chile, ya que ellos mencionan que el peso oscila para Eutróficos entre 6 y 8 libras; luego refieren que en los países sub-desarrollados el porcentaje de niños que nacen con bajo peso es-

tá entre 13 a 40%.

El cuadro No. 7. Nos demuestra que no hay gran diferencia entre el Sexo y las diferentes medidas Antropométricas, siendo el peso promedio para ambos de 6.43 libras, talla de 47.8 cms, Circunferencia Cefálica de 33.59 cms, y la Toráxica de 32.10. Notándose que si hay una diferencia con los estudios hechos en los E.E.U.U. y los realizados en éste Hospital, debiéndose a factores nutricionales, infecciosos, socio-económicos etc. Según mencionan estudios del INCAP.

El cuadro No. 8. Nos demuestra que los Recién Nacidos hijos de madres con procedencia del área Urbana y Rural, no presentan diferencias antropométricas; como los demuestra el estudio hecho por el Dr. J. Mata y J.J. Urrutia, realizado en una comunidad del Altiplano de Guatemala, donde demostraban que tenían mejor peso y mayores medidas los del área urbana.

El cuadro No. 9. Se observa que el Apgar presentado por los Recién Nacidos se encuentran entre los límites satisfactorios.

El cuadro No. 10. Demuestra que la edad gestacional más frecuente está comprendida entre las 40 semanas de gestación con un 64%, luego las de 39 semanas con un 24%, las de 38 semanas con 10%, y finalmente cuatro comprendidos entre 36 y 37 semanas con un 2%. Estos datos

son similares a los efectuados en el Hospital Roosevelt, por la Dra. Cortez Arévalo.

La tabla No. 11 Nos demuestra que cuatro Recién Nacidos se les catalogó como Prematuros, por la Edad Gestacional, Peso y diferente antropometría, éste número es poco significativo por la poca cantidad presentada, pero se hace mención para no pasar desapercibidamente sobre sus medidas promedio, siendo éstas: Edad Gestacional de 36.5 semanas, peso de 3.5 libras, Talla de 42.5 cms. Circunferencia Cefálica de 28.7 y Toráxica de 25.7. Se hace mención también, que 2 niños comprendidos entre las 36 semanas y un peso de 3.1 libras --- eran producto de un parto gemelar, falleciendo uno a los 20 días de estar en Incubadora el otro fué llevado por sus padres. Los otros con mejor peso y edad gestacional salieron en buenas condiciones.

La tabla No. 12 . Nos demuestra que los recién nacidos hijos de madres multiparas tardan un promedio de 24 horas, los de primigestas 48 horas y los nacidos por cesárea nueve días.

### CONCLUSIONES

- 1.- No hay mayor diferencia entre procedencia Urbana y Rural de las madres atendidas en Sala de Labor y Partos.
- 2.- La Edad más frecuente de las madres atendidas está en etapa reproductiva, siendo de 14 a 27 años, teniendo similitud con estudios efectuados por Castañeda y Cortez Arévalo.
- 3.- La mayoría de las madres atendidas tenían más de cuatro hijos.
- 4.- Las Primigestas ocurren en un 33% para que se les sea atendido el parto.
- 5.- La mayoría de las madres no han recibido control pre-natal en un 56%, mientras que el 34% lo ha recibido más de alguna vez con médico, el 6 y 4% lo han recibido con enfermera y comadrona.
- 6.- La mayoría de partos corresponden a Eutósicos Simples en 81%.
- 7.- La mayoría de los Recién Nacidos representaron un peso promedio de 6.43 libras Talla de 47.81 cms, Circunferencia Cefálica de 33.59 cms y la Toráxica de 32.05 cms.

- 8.- No hay predominancia significativa entre el sexo y las diferentes medidas antropométricas.
- 9.- No hay predominancia entre peso, y diferentes medidas antropométricas del Recién Nacido, con relación a la procedencia de la madre.
- 10.- Los Recién Nacidos presentaron un Apgar Satisfactorio de seis al minuto y ocho a los cinco, como promedio .
- 11.- La mayoría de los Recién Nacidos presentaron una Edad Gestacional de 40 semanas, representando el 64%.
- 12.- De los cuatro prematuros encontrados, tenían una edad Gestacional de 36 5 semanas, Peso de 3.5 libras Talla de 42.5 cms, Circunferencia Cefálica de 28.7 cms, y la Toráxica de 25.7 cms.
- 13.- La estancia promedio del niño es de 24 horas para hijo de multipara, 48 horas para hijo de primigesta y de nueve días cuando es producto de cesárea.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Castañeda, P.Y. "El Recién Nacido en el Hospital Roosevelt el Hospital Roosevelt sus características, Clínica Recomiendaciones"
- RECOMENDACIONES
- 1.- Efectuar una Ficha especial del Recién Nacido, condicionada al Hospital Nacional de Retalhuleu.
  - 2.- Efectuar una completa evaluación del Recién Nacido, incluyendo además del Apgar y Peso, edad gestacional por Capurro y diferentes medidas antropométricas.
  - 3.- Tratar de ampliar la Sala de Labor y Parto, pues a veces hay dos madres en una cama.
  - 4.- Llevar un mejor control en los libros de Registro, en lo que se refiere a diagnóstico del Parto.
- 2) Gody Morazan R. "Indicadores sencillos para detección de bajo peso al Nacer". (Tesis)
- 3) Delta B.N.D. et al. "The Influence of Maternal Factor on Birth Weight of the Newborn." Indian J. Pediatric 36: 278 283, 1969.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Castañeda. P.Y. "El Recién Nacido en el Hospital Roosevelt de Guatemala. Sus características, Clínicas, Morbilidad y Mortalidad" (Tesis de Médico y Cirujano) USAC 1975.
- 2) Cortez Arévalo, M. "Análisis del Recién Nacido en un año en el Hospital Roosevelt" (Tesis de Médico y Cirujano) USAC, marzo de 1979.
- 3) Bunge P. Thomas "Bajo Peso al nacer en Guatemala" (Tesis de Médico y Cirujano) --- USAC, 1978.
- 4) Delta B.N.D. et al "The Influence of Maternal Factor on birth Weight of the Newborn. Indian J. Pediatric 36: 278 283, 1969.
- 5) Gody Morazán R. "Indicadores Sencillos para detección de bajo peso al Nacer". (Tesis

- de Médico y Cirujano)-- USAC 1975.
- 6) "INDICADORES SENCILLOS DE BAJO PESO AL NACER" Revista del Colegio Médico. Volúmen 28, No. dos Junio de 1977.
- 7) Huntingfor P. J y S. Erich "Congreso de "Conferencias de Niños Recién Nacido". Valencia España 1968.
- 8) Lechtig A. y Col. "Nutrición Materna y Crecimiento Fetal", INCAP, Guatemala.
- 9) Lechtig A. J.P. Habicht G. Guzmán "Morbilidad Materna y Crecimiento Fetal en Poblaciones Rurales de Guatemala". Arch. Latinoamericano, Nutr. 22: 223: 243. 1972.
- 10) Lubchenco, L.E. Brazie "Neonatal Mortality rate birth Weight and Gestational age. J. Pediatric 81 (4) 1972.

BIBLIOGRAFIA

- 11) L.J. Mata, J.  
Urrutia B. Garcia "Matroambiente y Antropometría del Recién Nacido en una Comunidad Rural de Bajo Nivel Socioeconómico". Guatemala, 1971.
- 12) Jurado García E. "Epidemiología de la Prematurez". Bol. Med. Hosp. Infantil (México) 27: 225-249, 1970.
- 13) Meneghello Julio "Pediatría" 2a. Edición, Buenos Aires Argentina, Ed. Interamericana 1978.
- 14) Néelson. Waldo E. "Pediatría" Pag 349-357. a. Edición -- Salvat, 1977.
- 15) H. Watson "Crecimiento y Desarrollo del Niño" pag. 67-88. Edit. Trillas, México, 1976.
- 16) Schwarcz, Sala, Duverges "Obstetricia". Pag. 316-318. Tercera Edición. El Ateneo 1977.

- 17) "The Harriet Lane Handbook" a manual for Pediatric House Officer, Seventh Edition, Pag -- 247-260, Year Book Medical Publishers, Inc. -- Chicago.
- 18) Orozco C. Guido. "Estudio Antropométrico Longitudinal durante el Primer mes de vida, en niños Indigenas del Altiplano de Guatemala" - (Tesis de Médico y Cirujano) USAC, 1976.
- 19) L.J. Mata. J.J. Urrutia and A. Lechtig "Infection an Nutrition of Childen' of a Low socioeconomic rural Community" Guatemala. - INCAF.

ANEXO

No. de Ficha Clínica \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
Nombre de la Madre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_  
Residencia \_\_\_\_\_ Procedencia \_\_\_\_\_  
Estado Civil \_\_\_\_\_ Ocupación u Oficio \_\_\_\_\_

Antecedentes:

Obstétricos: Gestas \_\_\_\_\_ Paras \_\_\_\_\_ Abortos \_\_\_\_\_  
Fecha de última regla \_\_\_\_\_ Ciclos \_\_\_\_\_ Cesáreas \_\_\_\_\_

Hijos Vivos \_\_\_\_\_ Hijos Muertos \_\_\_\_\_  
Control Prenatal \_\_\_\_\_ Complicaciones durante el

embarazo \_\_\_\_\_ Antecedentes -

Personales y Familiares \_\_\_\_\_  
Patológicos \_\_\_\_\_

Situación Socio-económica \_\_\_\_\_  
Inicio del Trabajo de Parto, fecha y hora \_\_\_\_\_

Ruptura de Membranas \_\_\_\_\_  
Características del Parto: Eutósico \_\_\_\_\_ Distósico \_\_\_\_\_

Gemelar \_\_\_\_\_  
Presentación Cefálica \_\_\_\_\_ Podálica \_\_\_\_\_

Características de la Placenta \_\_\_\_\_  
Líquido amniótico \_\_\_\_\_

SEXO DEL RECIEN NACIDO \_\_\_\_\_ Apgar al minuto \_\_\_\_\_  
a los cinco minutos \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_ Lbs. Talla \_\_\_\_\_

Circunferencia Cefálica \_\_\_\_\_ Circunferencia Torá  
xica \_\_\_\_\_ Test de Capurro \_\_\_\_\_

Exámen Físico General \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Diagnóstico y Evolución \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha de Alta \_\_\_\_\_ Días de Estancia \_\_\_\_\_

Nombre del Examinador \_\_\_\_\_

Br.

Juan José Maldonado López.

Asesor.

Rudy Herrera Ortiz  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO NO. 3311

Dr.

Revisor.

Edemar Alvarado Bonilla  
MEDICO Y CIRUJANO

Director de Fase III

Carlos Waldhein.

Dr.

Secretario

Dr. Paul Castillo Roda

Dr.

Decano.

Dr. Rolando Castillo Montalvo.