

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CORRELACION CLINICO  
RADIOLOGICA EN RECIEN NACIDOS

Presentada a la Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

por

LILIAN IRASEMA GATICA PAZ

En el acto de investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

## CONTENIDO

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Objetivos
4. Justificación
5. Hipótesis
6. Resultados y análisis
7. Conclusiones
8. Recomendaciones
9. Bibliografía

## INTRODUCCION

Este es un estudio sobre correlación clínico radiológica en recién nacidos, en el cual se incluyen un total de 45 casos clínicos que fueron investigados en una forma prospectiva.

Se ha querido establecer el porqué los niños presentan diferentes condiciones patológicas al momento del nacimiento o después, ya sean éstas congénitas o adquiridas, y cuales son los factores fetales o maternos que determinan estas condiciones.

Con el mismo se desea obtener un diagnóstico definitivo lo más pronto posible, procediendo a la confrontación de los diagnósticos clínico y radiológico, y luego, poder establecer un porcentaje de aciertos y divergencias, y así instituir un tratamiento adecuado que disminuya en mayor proporción secuelas y complicaciones indeseadas en el recién nacido, y que por lo tanto, repercuta en una mejora de su pronóstico de vida.

## ANTECEDENTES

La investigación dió como frutos para el presente trabajo, el de que éste tenga el privilegio de ser quizá el primero de éste tipo relacionado a Correlación Clínico Radiológica en Recién Nacidos; es de hacer notar entonces que no se han encontrado antecedentes de investigaciones similares en el ramo que ahora nos ocupa, lo que hace que éste estudio revista una mayor importancia.

Sin embargo se efectúa una descripción general de las patologías encontradas con mayor frecuencia, como son:

Síndrome de aspiración de meconio

Membrana hialina

Premadurez

Sepsis

Lues congénita

Traumatismos del parto

Anomalías congénitas:

Conradi

Ano imperforado

Atresia esofágica

Trisomía 21

## SINDROME DE ASPIRACION DE MECONIO

La aspiración de líquido amniótico con meconio, puede producir un espectro de dificultad respiratoria, dependiendo de la concentración de meconio que contenga. Es así, como la severidad de los síntomas en el síndrome de aspiración de meconio, es paralelo al aumento de meconio que es aspirado.

El recién nacido con leve aspiración de meconio presentará taquipnea y mínima cianosis, las cuales tendrán una resolución satisfactoria dentro de las primeras 24 a 72 horas de vida. No es así con los recién nacidos que presentan una aspiración masiva de meconio, en los cuales los síntomas serán mas aparatosos. Estos manifiestan severa depresión al nacimiento, con respiración irregular y jadeante, la cianosis es marcada, el tórax se encuentra superinflado, necesitando de reanimación y de cuidados especiales.

Características radiográficas:

La imagen radiográfica comunmente observada es un infiltrado grueso y moteado, interesando la periferia de los parénquimas pulmonares y asociados con áreas focales de aireación irregular.

En casos severos el tórax se encuentra hiperextendido con los diafragmas aplanados, mostrando algunos atelectasia o consolidación, otros hiperventilación pulmonar. Puede haber líquido pleural y aire extraalveolar (neumotórax o neumomediastino) en los recién nacidos más graves.

Hay que hacer notar que la radiografía es una fuente de rápida correlación y comprobación de la condición del recién nacido.

## ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA

La enfermedad de membrana hialina se caracteriza por la dificultad que los pulmones tienen de llevar a cabo la hematosis, ya que la sangre fluye de la circulación venosa a la arterial sin pasar por la circulación pulmonar. Hay formación de atelectasias y de membranas hialinas en los pulmones.

Este problema es más frecuente en los nacidos por medio de cesárea, en los que presentan ruptura prematura de membranas, en los hijos de madres diabéticas.

Clínicamente el recién nacido presenta cianosis, hipoxia, aleteo nasal, taquipnea de más de 60 respiraciones por minuto, quejido, retracción, aumento de los requerimientos de oxígeno. A la auscultación se escuchan estertores finos en las bases pulmonares y murmullo vesicular disminuido.

Por lo regular los recién nacidos afectados son prematuros que presentan menos de 37 semanas de gestación y con peso entre 1,000 y 1,500 gramos. La disminución de la incidencia de la enfermedad de membrana hialina está relacionada con el aumento de la edad gestacional.

Se cree que la enfermedad de membrana hialina es debida a que el surfactante pulmonar se encuentra alterado, deficiente o ausente. El surfactante es una lipoproteína que se fija a la superficie interna del pulmón y reduce considerablemente las fuerzas de la tensión superficial a nivel de la interfase aire agua, disminuyendo así la presión que tiende a colapsar el alveolo. (12)

En la EMH el pulmón contiene menor cantidad de

fosfolípidos y de fracciones lipoprotéicas surfactivas.

Por otro lado se considera que la hipoperfusión pulmonar sea secundaria a la asfixia y que esto provoque la liberación de un péptido vasoactivo.

Se cree que ambas teorías estén relacionadas en los recién nacidos que padecen EMH; esto en mayor grado, dependiendo de cada caso en particular.

Imagen radiológica:

Es bien conocida la imagen radiológica clásica de la enfermedad de membrana hialina, encontrándose apariencia de vidrio despolido, densidad reticulonular y broncograma aéreo.

## PREMADUREZ

Se define a un recién nacido como prematur cuando nace antes de la 37 semana de gestación.

También es importante explicar que se denomina recién nacido de bajo peso el que al momento de nacer pesa 2,500 gramos o menos. El peso al nacimiento es una medida objetiva de crecimiento y desarrollo.

Es conveniente hacer una relación entre edad gestacional y peso al momento del nacimiento, debido a la alta incidencia de morbilidad existente en el recién nacido ocasionada por la relación entre corta edad gestacional y bajo peso al nacer. El recién nacido en estas condiciones se encuentra más susceptible de tener otras complicaciones y por lo tanto necesita especial atención.

Existen diversas influencias que intervienen en el grado de madurez y tamaño de los infantes al nacimiento, entre estas se encuentran las influencias de enfermedades y mal nutrición materna, drogas, desprendimiento prematuro de placenta, aumento de contracciones uterinas, mala circulación feto placentaria, complicaciones obstétricas, anomalías congénitas, etc.

Es evidente la necesidad de obtener una historia obstétrica lo más completa posible. así como también efectuar un examen físico minucioso al recién nacido, a fin de determinar con mayor exactitud la edad gestacional al momento del nacimiento.

El examen físico deberá incluir: peso, talla, circunferencia cefálica, color y textura de la piel, presencia de vermix y lanugo, cartílago del oído,

uñas, pechos, genitales, examen neurológico (tono muscular, posición, reflejos, llanto), temperatura, etc.

Una vez establecida la edad gestacional deberá tomarse una conducta determinada según el caso y observación constante de su evolución.

### Hallazgos radiológicos:

1. Edad ósea: a través de los núcleos de osificación de la rodilla
2. Membranas hialinas
3. Engrosamiento cortical (a nivel de huesos largos)
4. Enterocolitis necrotizante
5. Síndrome de Wilson Mikity
6. Tumores renales (Hamartoma renal)

## SEPSIS

La infección generalizada, es uno de los problemas más importantes que afectan al recién nacido.

Aunque todos los factores que intervienen no son completamente conocidos, se sabe que participan principalmente como causas predisponentes: la ruptura prematura de membranas, el trabajo de parto prolongado, el tipo de parto, la prematuridad, el bajo peso al nacer y otras condiciones particulares de cada recién nacido.

El medio de contagio, es principalmente, por contaminación del equipo utilizado en el cuidado del niño recién nacido, y por manipular al niño sin las medidas de higiene necesarias.

Son muchos los microorganismos que están interesados como agentes etiológicos de sepsis. Anteriormente, la incidencia mayor fue de microorganismos -gram positivos; sin embargo, en la actualidad, son los microorganismos gram negativos los principales responsables de los problemas de sepsis.

El curso clínico depende de un diagnóstico precoz (por todos los medios al alcance que se considere necesarios) y del inicio de antibiotioterapia específica para un microorganismo determinado.

### Radiología:

Dependiendo del foco primario de introducción del germen causal de la sepsis, radiológicamente se puede observar:

1. Torax: infiltrados bronconeumónicos difusos, o focos neumónicos

2. Abdomen: distensión generalizada de asas, se cundaría a hipoxia, con imagen de doble contorno o neumatosis con perforación

3. Huesos largos: se deben incluir en el estudio de los pacientes con sepsis, ya que se observan, claramente las llamadas "Bandas de Radiotransparencia Parametafisiarias", que son debidas a trastornos de las sales de calcio a nivel óseo, secundario a hipoxia.

## LUES CONGENITA

### Agente etiológico:

Treponema Pallidum cuyo período de incubación es de 10-30 días, multiplicándose el microorganismo no sólo localmente sino que también invadiendo linfáticos y circulación.

### Transmisión:

El feto no es afectado antes del cuarto mes de gestación. La infección ocurre al introducirse el treponema en la circulación fetal por medio de la placenta y debido a infección sifilítica activa que la madre padece.

### Cuadro clínico:

La lues congénita se divide en temprana y tardía según se presente antes o después de los primeros dos años de vida respectivamente.

La sífilis congénita temprana se caracteriza porque el recién nacido presenta hepatosplenomegalia, rinitis serosanguinolenta, lesiones cutáneas, infección ósea que se demuestra por radiología, bajo peso, ictericia.

La sífilis congénita tardía se caracteriza por la llamada Tríada de Hutchinson que incluye: típicas alteraciones dentarias (dientes de Hutchinson), queilitis intersticial y sordera bilateral; se habla de Tétrada de Hutchinson cuando se agrega a lo anterior la hidartrosis bilateral de la rodilla. Otra lesión de la sífilis congénita tardía es la denominada "Tibia en Sable" que consiste en una periostitis tibial.

### Diagnóstico:

Básicamente el diagnóstico se hace por medio de el examen clínico, los exámenes de laboratorio y la radiología.

### Hallazgos radiológicos:

#### A nivel óseo:

La radiografía de un recién nacido luético de muestra rarefacción a nivel de las metafisis de los huesos observándose translúcidas, equivale a bandas de radiotransparencia parametafisiaria. También suelen haber levantamientos a nivel del cuerpo de la diáfisis que en casos severos puede ocasionar fracturas patológicas, equivale a levantamiento perióstico o periostitis.

En las extremidades, suele presentarse periostitis y osteocondritis que ocasiona dolor, y en ocasiones impide movilizar los miembros, ocasionando lo que se conoce como pseudoparálisis de Parrot.

En algunos casos también suele encontrarse levantamiento perióstico a nivel del extremidad del húmero.

#### En abdomen:

Se puede observar agrandamiento del bazo y del hígado.

#### Tórax:

A nivel pulmonar se observa un infiltrado moteado y difuso.

Tratamiento:

El tratamiento para la sífilis debe ser anti-biótico, siendo la droga de elección la penicilina durante no menos de diez días.

## TRAUMATISMOS DEL PARTO

Al hablar de traumatismos del parto nos referiremos a traumas ocurridos al recién nacido en el momento del nacimiento que no siempre pueden ser evitados.

Se observan por lo regular con mayor frecuencia en las presentaciones anómalas, en los partos que se resuelven por medio de cesárea o cuando existe en el momento del parto algún tipo de complicaciones.

Las anomalías más frecuentemente encontradas son lesiones de la cabeza, hemorragia intracraneal, lesiones de la columna vertebral, lesiones traumáticas de los nervios periféricos que ocasionan algún tipo de parálisis, fracturas, etc.

RX:

Dependiendo de la región afectada será la radiografía que se tome.

1. Cráneo: fracturas con hundimiento y signos de hipertensión intracraneana. (Aplicación de forceps)
2. Huesos largos: Fracturas de diversa índole
3. Abdomen:
  - a) Hemoperitoneo, por ruptura de víscera masiva
  - b) Neumoperitoneo, por perforación de víscera hueca, más frecuentemente estómago o colon.

## ENFERMEDAD DE CONRADI

La enfermedad de Conradi es una condrodismasia hereditaria, de tipo calcificante y congénito, incluida entre los defectos esqueléticos generalizados. En su forma leve se hereda con carácter dominante y en su forma grave con carácter recesivo.

Esta condrodistrofia calcificante se caracteriza por depósitos de calcio en el cartílago en forma puntiforme, estando afectados principalmente los huesos del carpo y del tarso, así también las epífisis. Cuando se presentan calcificaciones en el cartílago traqueal, esto puede ocasionar dificultad respiratoria, ya que ha sido reducida la luz del árbol traqueobronquial. Con frecuencia se han observado cataratas.

También suele acompañarse de acortamiento de las extremidades y de contracturas de las articulaciones.

El diagnóstico básicamente se efectúa por medio de la radiología.

### Radiología:

1. Mineralización o calcificación punteada e irregular prematura en fetos y niños sin enfermedad acondroplásica.
2. Aumento de densidad a nivel del cartílago en crecimiento, tanto en los centros primarios como secundarios de osificación.
3. Afecta también esternón, escápula, vértebras y costillas.

4. Pueden existir displasias y luxaciones de las caderas, así como hemivértebras.

## ANO IMPERFORADO

Como la palabra lo dice el término ano imperforado se refiere a la imperforación del ano.

Se considera que existen lesiones "bajas y "Altas" dependiendo de que crucen o no el músculo puborrectal (elevador del ano) respectivamente.

La mayoría de las veces se acompaña de fistulas que en los hombres van por lo regular a las vías urinarias y en la mujer a la vagina.

La sintomatología que hay mas comunmente es dificultad para evacuar y obstrucción que se puede apreciar por exámen digital o bien endoscópicamente.

La radiografía por medio de la técnica de Wangenstein-Rice o invertograma, es importante para establecer la distancia entre el fondo de saco atrésico y la foseta anal, colocando al niño de vértice y trazándose la línea "M" de Crevain que va de los 2/3 superiores del izquierdo al coxis.

En ocasiones se asocian anomalías de los huesos de la pelvis por lo que debe investigarse.

El tratamiento en la mayoría de los casos es quirúrgico, efectuándose este en dos tiempos.

Previo al tratamiento es conveniente realizar un pielograma descendente.

## ATRESIA ESOFAGICA

Es la anomalía congénita mas corriente del esófago, y se conocen varios tipos:

- 1.- Segmento superior que termina en fondo de saco a nivel de la bifurcación de la tráquea mediante un breve trayecto fistuloso. Corresponde al 85%.
- 2.- Ambos segmentos son ciegos y no están conectados a las vías aéreas.
- 3.- Fístula traqueo-esofágica sin atresia (tipo H) es raro.
- 4.- Segmento superior se abre en la tráquea y segmento inferior termina en fondo de saco.
- 5.- Ambos segmentos superior e inferior se abren en la tráquea.

Por lo regular esta anomalía se asocia a polihipodramnios materno.

Los síntomas presentados por lo regular son el fluir constantemente saliva por la boca, dificultad de ingerir alimentos ya que ocasiona dificultad respiratoria y sofoco, a veces se produce cianosis. Puede de el recién nacido complicarse de neumonitis.

El diagnóstico puede confirmarse radiológicamente al introducir una sonda en el esófago o bien utilizando medio de contraste.

El tratamiento es quirúrgico.

## SINDROME DE DOWN

Los que padecen mongolismo o síndrome de Down tienen trisomía 21.

Este síndrome es de los que más frecuentemente presentan retraso mental factor en el cual se basa el diagnóstico clínico, acompañándose este de trastornos del esqueleto (cráneo y huesos largos), inclinación lateral de los ojos y hacia arriba, conjuntivitis, a veces hay cataratas, estrabismo, anomalías cartilaginosas del oído, macroglosia, hipoplasia mandibular, nariz corta, erupción tardía de los dientes hipotonía generalizada, extremidades cortas, quinto dedo más pequeño e incurvado hacia adentro, aumento del espacio entre el primero y el segundo dedo en manos y pies, pliegue palmar transversal único, alteraciones óseas en pelvis.

Puede ser frecuente otra anomalía congénita -- principalmente cardíaca y atresia duodenal.

Genitales poco desarrollados lo mismo que caracteres sexuales secundarios, aumento en la incidencia de leucemia. La longevidad puede aproximarse a la normal.

La piel es reseca, hay aumento de las infecciones de la piel y mayor susceptibilidad a las infecciones de las vías respiratorias altas.

El diagnóstico se confirma por el estudio cromosómico.

### Hallazgos radiológicos:

1. Cráneo: Puede existir microcefalia, suturas cierran tarde.

2. Tórax: Patognomónica la presencia de doble o triple núcleo de osificación a nivel esternal (visto en proyección lateral). Puede haber cardiomegalia variable, secundaria a cardiopatía congénita, siendo más frecuente corto circuito de izquierda a derecha (CIV).
3. Columna: Puede existir luxación del Axis y Atlas. Bordes anteriores de los centros vertebrales rectos o cóncavos.
4. Pelvis: Iliacos anchos, forma de "orejas de ratón". Aplanamiento acetabular - con ángulo acetabular estrecho (Menor de 22 grados). Índice iliaco menor de 60 grados (normal 81 grados).
5. Manos: Metacarpianos cortos, sindactilia e hipoplasia de terceras falanges. Falanges medias hipoplásicas y triangulares.

## OBJETIVOS

### Generales:

- 1.- Que el presente trabajo sea una base y ayuda para estudios posteriores.
- 2.- Establecer el grado de correlación entre el diagnóstico clínico y radiológico.
- 3.- Determinar de qué manera el recurso radiológico sirve como auxiliar diagnóstico, tomando en cuenta que hay patologías que son diagnosticadas con rayos X; y la clínica solo nos orienta.

### Específicos:

- 1.- Establecer el pronóstico de una patología determinada tomando en cuenta el inicio de sus signos y síntomas.
- 2.- Conocer los antecedentes obstétricos de la madre, y del niño al nacer.
- 3.- En base al diagnóstico establecido clasificar por grados de severidad a los pacientes estudiados, y así poder establecer un tratamiento racional.
- 4.- Hacer una evaluación general de paciente antes de dar su egreso.

## JUSTIFICACION

Toda patología en recién nacidos y prematuros es una afección que reviste características graves en el momento de nacer, siendo esta una importante causa de secuelas no deseadas en el ser humano.

Por lo cual he considerado conveniente realizar un estudio en el que intente hacer una comprobación de la eficiencia del recurso radiológico como auxiliar de un diagnóstico temprano.

## HIPOTESIS

En un alto porcentaje de los casos, el diagnóstico clínico es igual que el diagnóstico radiológico.

### Objetivos

- 1.- Establecer el pronóstico de una patología determinada tomando en cuenta sus características clínicas y anatómicas.
- 2.- Conocer las características clínicas, anatómicas y del tipo de lesión.
- 3.- En base al diagnóstico clínico establecer el pronóstico por grupos de severidad de la patología estudiada, y así poder establecer el tratamiento racional.
- 4.- Hacer una evaluación del nivel de diagnóstico antes de dar el diagnóstico.

## RESULTADOS Y ANALISIS

CUADRO Nº 1

DISTRIBUCION POR SEXO

Sexo	Nº de casos	%
Femenino	26	57.78
Masculino	19	42.22
T o t a l	45	100.00

### ANALISIS:

En el total de casos estudiados hubo predominio del sexo femenino sobre el masculino, siendo de 57.78% y 42.22% respectivamente. Habiendo una diferencia de 15.56% entre ambos sexos.

CUADRO Nº 2

RELACION ENTRE FECHA DE NACIMIENTO Y FECHA DE INGRESO AL SERVICIO

Fecha de ingreso	Nº de casos	%
La misma fecha	39	86.67
Otra fecha	6	13.33
T o t a l	45	100.00

### ANALISIS:

El 86.67% de los casos tuvieron una misma fecha de nacimiento y de ingreso al servicio, siendo única mente el 13.33% que tuvo ingreso al servicio en fecha diferente al nacimiento.

CUADRO Nº 3

RELACION ENTRE EL TOTAL DE INGRESOS AL SERVICIO DE PREMATUROS Y AL SERVICIO DE RECIEN NACIDOS PATOLOGICOS

Servicio	Nº de casos	%
Prematuros	18	40.00
Recién nacidos patológicos	27	60.00
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

Del total de casos estudiados que son 45, hubo 27 ingresos al servicio de RN patológicos y 18 al servicio de prematuros; equivalentes a 60 y 40% respectivamente. Hay que hacer notar que algunos de los RN que ingresaron a patológicos eran prematuros pero siendo su peso mayor de 4.5 lbs. ingresaron al mismo.

CUADRO Nº 4

APGAR AL NACIMIENTO

APGAR	Nº de casos	%
Menor de 5 a 5'	3	6.67
5-7 a los 5'	8	17.77
8 a los 5'	6	13.34
9-10 a los 5'	22	48.88
Buenas condiciones *	6	13.34
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

Aproximadamente 3/4 de los casos estudiados nacieron con un Apgar aceptable, no así el cuarto restante. Siendo el Apgar una medición del estado del RN es además una forma subjetiva, por lo que esa podría ser la razón de estar elevado.

\* No aparece en los registros clínicos el Apgar. Solamente indicaba buenas condiciones.

CUADRO Nº 5

TIPO DE PARTO

Tipo	Nº de casos	%
PES	34	75.56
PDS	11	24.44
T o t a l	45	100.00

ANALISIS: Entre los casos investigados hubo un total de 34 PES y 11 PDS, equivalentes a 75.56% y 24.44% respectivamente.

CUADRO Nº 6

BAÑADO EN MECONIO

	Nº de casos	%
Sí	11	24.45
No	34	75.55
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

Unicamente el 24.45% (11 casos) venían bañados en meconio, y el 75.55% (34 casos) no presentaron este problema al momento del nacimiento.

CUADRO Nº 7

PESO AL NACER

Peso en Lbs.	Nº de casos	%
Menor de 3	2	4.45
De 3 a 5	21	46.66
De 5 a 7	19	42.23
Mas de 7	3	6.66
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

En este cuadro se puede observar una incidencia elevada, mas de la mitad de los casos estudiados, de RN con bajo peso al nacer. Habiendo un 6.6% que excede al promedio de 5-7 Lbs. Hay que hacer notar, que algunos con bajo peso fueron producto de embarazo a término y otros no.

CUADRO Nº 8

EDAD DE LA MADRE

Edad en años	Nº de casos	%
Menor de 15	1	2.23
De 15 a 20	13	28.88
De 21 a 25	14	31.11
De 26 a 30	8	17.78
De 31 a 40	8	17.78
Mas de 40	1	2.22
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

Nos podemos dar cuenta que la mayoría de las madres estaban comprendidas entre las edades de 15-20 y de 21-25 años por igual. Solamente hubo un caso menor de 15 años y un caso mayor de 40 años.

CUADRO Nº 9

RELACION SI HUBO O NO CONTROL PRE-NATAL

Control	Nº de casos	%
Sí	9	20.00
No	36	80.00
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

Prácticamente se puede decir que las gestantes no tienen control pre-natal, ya que la incidencia de las que tuvieron control pre-natal es baja (solamente de 20%) pudiendo ser esta una causa de patología en el momento del parto.

CUADRO Nº 10

RELACION NUMERO DE EMBARAZOS

Embarazo	Nº de casos	%
Primigesta	12	26.67
Secundigesta	11	24.44
Múltipara	22	48.89
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

El 48.89% de las madres tenían varios embarazos. Primigestas hubo 26.67% y secundigestas 24.44%.

CUADRO Nº 11

RELACION EDAD DE EMBARAZO

Edad embarazo en semanas	Nº de casos	%
De 28 a 30	3	6.66
De 31 a 34	3	6.66
De 35 a 37	10	22.23
De 38 a 40	27	60.00
Más de 40	2	4.45
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

Se puede observar que un 35.55% de los casos es tan por debajo de la edad de gestación que se considera dentro de límites normales y viene a ser de alto riesgo.

CUADRO Nº 12

NUMERO DE CASOS SEGUN EL TIPO DE COMPLICACION OBSTETRICA Y SU PORCENTAJE CORRESPONDIENTE

Complicación	Nº de casos	%
Toxemia	7	15.55
Amnioititis	2	4.44
Polihidramnios	2	4.44
Incompatibilidad	1	2.22
Circ. al cuello	3	6.66
Desproporción	3	6.66
Procidencia cordón	1	2.22
Emb. gemelar	1	2.22
Paro en expulsión	1	2.22
Prolapso miembro	2	4.44
RN precipitado y/o nacido en la calle	2	4.44

ANALISIS:

Nos podemos dar cuenta que la complicación en contrada mas a menudo es la toxemia con un porcentaje de 15.55%, las complicaciones restantes mantienen valores mas o menos similares.

CUADRO Nº 13

HALLAZGOS: DIFERENTES TIPOS DE PATOLOGIAS QUE PRESENTARON LOS RECIEN NACIDOS

	Nº de casos	%
Premadurez	23	51.11
Anomalías congénitas	9	20.00
SDRI	8	17.77
Incompatibilidad sanguínea	1	2.22
Traumatismos del parto	7	15.55
BNM	5	11.11
Sepsis	7	15.55
Enterocolitis necrotizante	2	4.44
Lues congénita	11	24.44

ANALISIS:

Se puede observar un marcado predominio de la incidencia de patología en los recién nacidos estudiados, causada por pre-madurez, habiendo 23 casos y correspondiendo a 51.11%. Tienen también importancia por su alta incidencia, lues congénita con un total de 11 casos equivalentes a 24.44%; anomalías congénitas diversas habiendo 9 casos igual a 20.00%. El resto de los problemas presentados mantienen valores mas o menos iguales. Sin embargo, si nos damos cuenta los problemas infecciosos están tabulados por separado (BNM, sepsis, enterocolitis necrotizante) que juntos ocuparían el segundo lugar después de pre-madurez.

CUADRO Nº 14

ANOMALIAS CONGENITAS ENCONTRADAS

Anomalia	Nº de casos	% Total de casos	% total Anom. Cong.
Enfermedad de Conradi	1	2.22	11.11
Ano imperforado	2	4.44	22.22
Cardiopatía congénita	3	6.66	33.34
Atresia esofágica	1	2.22	11.11
Encefalocele	1	2.22	11.11
Trisomía 21	1	2.22	11.11
<b>T o t a l</b>	<b>9</b>	<b>--</b>	<b>100.00</b>

ANALISIS:

Entre las anomalías congénitas encontradas ocupan el primer lugar las cardiopatías congénitas con un total de 33.34% y luego el ano imperforado con 22.22%. Las demás anomalías mantienen valores más bajos.

CUADRO Nº 15

TRAUMATISMOS DEL PARTO

Trauma	Nº de casos	% total de casos	% total Traumatismos
Trauma de frente	1	2.22	14.28
Fraécturas	2	4.44	28.58
Klumpke	1	2.22	14.28
Parálisis de erb	3	6.66	42.86
<b>T o t a l</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>

ANALISIS:

Los problemas encontrados, ocasionados por traumatismos del parto fueron parálisis de erb con 42.86% fracturas 28.58%, trauma de frente y klumpke 14.28% por igual.

CUADRO Nº 16

CORRELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO CLINICO Y EL DIAGNOSTICO RADIOLOGICO

Diagnóstico	Nº de casos	%
Igual	34	75.55
Diferente	11	24.45
<b>T o t a l</b>	<b>45</b>	<b>100.00</b>

ANALISIS:

En el total de casos estudiados, en 34 hubo correlación entre los diagnósticos clínico y radiológico correspondiendo al 75.55% y en 11 no siendo igual a 24.45%.

CUADRO Nº 17

CONDICION AL EGRESO

Condición	Nº de casos	%
Buena	36	80.00
Satisfactoria	5	11.11
Falleció	4	8.89
T o t a l	45	100.00

ANALISIS:

La condición al egreso fue buena en el 80% de los casos, satisfactoria en el 11.11%, y fallecieron 8.89% (4 casos del total).

CONCLUSIONES

- 1.- De los 45 casos estudiados hubo 26 del sexo femenino y 19 del masculino con 57.78% y 42.22% respectivamente, observándose que el sexo femenino tuvo una ventaja de 15.56% sobre el masculino, por lo que predominó.
- 2.- La mayoría de recién nacidos presentaron condiciones patológicas (por diversas causas) que motivaron su ingreso al servicio desde el momento del nacimiento (siendo estos catalogados de peor pronóstico). Sólo 6 ingresaron en fecha diferente al nacimiento.
- 3.- El 44.44% tuvieron Apgar bajo (menor de 5 y de 5-7 a los 5'). Se puede considerar que no es confiable su valor bajo, siendo su medición en forma subjetiva.
- 4.- Entre los casos estudiados 1/4 de los mismos nacieron por medio de PDS, siendo este un importante antecedente a tomar en cuenta en el recién nacido, y principalmente debido a que por causa de este presentaron alguna patología en particular.
- 5.- También 1/4 de los recién nacidos estudiados presentaron el problema al nacimiento de venir bañados en meconio, lo que ocasionó en la mayoría de los casos complicación de alguna afección pulmonar.
- 6.- El 52% de los recién nacidos presentaron bajo peso al nacer. Únicamente el 6.6% presentó peso mayor al promedio aceptable. Por lo anterior se deduce que la mayoría presentaban estado nutricional deficiente al nacimiento lo que condi

ciona mal pronóstico en su crecimiento y desarrollo.

- 7.- La mayoría de las madres no tuvieron control prenatal, eran multíparas, 16 de los casos presentaron edad de embarazo entre 28 y 37 semanas, en 14 de los casos estudiados la edad de la madre oscilaba entre 15 y 20 años. Los datos anteriores todos se consideran de alto riesgo para el recién nacido.
- 8.- De los casos estudiados 25 presentaron algún tipo de complicación obstétrica que trajo como consecuencia problemas diversos en el recién nacido; al momento del nacimiento en la mayoría de los casos.
- 9.- Entre las patologías que motivaron el ingreso de los recién nacidos, tiene importancia en primer lugar la premadurez y luego la lues congénita y anomalías congénitas, habiendo diversas causas más que se especifican detalladamente en los cuadros 13, 14 y 15.
- 10.- Como se puede observar en el cuadro 16, en 34 de los 45 casos estudiados o sea el 75.55% se obtuvo igual diagnóstico clínico y radiológico, por lo que hubo correlación entre ambos diagnósticos y se comprueba que la hipótesis propuesta es verdadera.
- 11.- En el 80% de los casos la condición al egreso fue buena, únicamente 4 de los recién nacidos fallecieron.

## RECOMENDACIONES

- 1.- Seguir utilizando el recurso radiológico como auxiliar de un diagnóstico definitivo temprano, en los casos en que se considere necesario. Ya que el presente estudio ha sido provechoso, pues por él se ha podido establecer casos particulares en los cuales el diagnóstico radiológico modificó el criterio del diagnóstico clínico dando como resultado la posibilidad de un tratamiento adecuado. Además se pudo comprobar el diagnóstico clínico en muchos de los casos y así tener plena certeza en el manejo del caso.
- 2.- Debería mejorarse la atención del parto, para así disminuir la incidencia de traumatismos en el recién nacido ocasionados en el momento del parto y que es relativamente elevada. Porque la prueba radiológica ha demostrado que algunas lesiones se han originado durante el mismo.
- 3.- Tratar de brindar control prenatal a mayor número de casos, para así disminuir en el mayor porcentaje posible el alto riesgo de enfermar (por diversas causas) en los recién nacidos. Asimismo dar plan educacional a las gestantes respecto al embarazo y al parto.
- 4.- Realizar lo más exacta posible la medición del test de Apgar en los recién nacidos.
- 5.- Evitar hasta donde sea posible complicaciones en el recién nacido que puedan dejar algún tipo de secuelas.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Nelson W.; Vaughan V.; Mc Kay J.; Tratado de Pediatría. Sexta Edición. Editorial Salvat, 1971.
- 2.- Heller Richard M.; Frank Sovire Lucy; Diagnóstico Radiológico. Primera Edición. Editorial Interamericana, 1978.
- 3.- Pineda Alvarado J.; Sífilis Congénita. Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis de Graduación 1,972.
- 4.- Cux Méndez M.; Sífilis Congénita. Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis de graduación 1,974.
- 5.- Schaffer A. J.; Avery M. E.; Enfermedades del Recién Nacido. Tercera Edición. Editorial -- Salvat, 1,974.
- 6.- Sagastume Paiz A.; Sepsis del Recién Nacido. Análisis microbiológico realizado en el Hospital Roosevelt de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis de Graduación 1,978.
- 7.- Mozziconacci L.; Enfermedades Infecciosas del Niño. Primera Edición. Editorial JIMS, 1973
- 8.- Pediatric Clinics of North América. Vol. 24, número 3. August 1,977.
- 9.- Arrivillaga Ramazzini M.; Asfixia Perinatal. Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis de Graduación 1,977.

- 10.- Clínicas Pediátricas de Norte América. Noviembre 1, 1970.
- 11.- Clínicas Pediátricas de Norte América. Mayo, 1, 1973.
- 12.- Klaus Marshall H.; Fanaroff Avroy A.; Asistencia del Recién Nacido de Alto Riesgo. Primera Edición. Editorial Panamericana 1, 1975.
- 13.- Pediatric Clinics of North America. Vol 17, - número 1. February, 1, 1970.

*Liliana Paz*  
Br. Lilian Irasema ~~Salica Paz~~

*María Cabrera E.*

~~PROFESOR~~  
María Cabrera E.

*[Signature]*  
Revisor  
Dr. Daniel Eduardo Zamora

*[Signature]*

Fase III  
León Méndez

*[Signature]*  
Secretario General  
Dr. Raúl A. Castillo Rodas. -

Vo.Bo.

*[Signature]*  
Decano  
Dr. Rolando Castillo Montalvo. -