

11237<sup>80</sup>  
Zeje.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO  
LA RAZA**

**FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA  
INDIRECTA MERITORIA DE TRATAMIENTO  
EN PRODUCTOS DE EMBARAZO DE BAJO  
RIESGO CON LACTANCIA MATERNA  
TEMPRANA**

**TESIS DE POSTGRADO**

**PARA OBTENER EL GRADO DE  
PEDIATRIA MEDICA**

**P R E S E N T A I**

**DR. JOAQUIN LEON OCHOA**



**IMSS**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1994



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

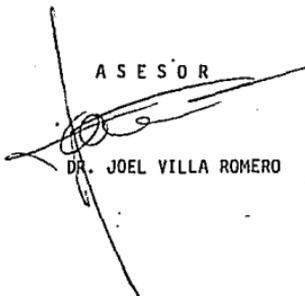
HOSPITAL RURAL DE SOLIDARIDAD V. CARRANZA  
VENUSTIANO CARRANZA CHIAPAS, MEX.  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA  
MERITORIA DE TRATAMIENTO EN PRODUCTOS DE EMBARAZO  
DE BAJO RIESGO CON LACTANCIA MATERNA TEMPRANA



PRESENTA

DR. JOAQUIN LEON OCHOA



ASESOR

DR. JOEL VILLA ROMERO

**TITULO**

**FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA MERITORIA DE TRATAMIENTO EN PRODUCTOS DE EMBARAZO DE BAJO RIESGO CON LACTANCIA MATERNA TEMPRANA**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE: DR VILLA ROMERO JOEL** Director de la Unidad  
Matrícula 7960115

**COLABORADORES: DR. JOAQUIN LEON OCHOA** Residente 3er. año Pediatría médica  
Matrícula 5798817.

**DRA. MARIA EUGENIA FLORES** Residente 3er. año Medicina  
Familiar: Coordinadora Ens. e Inv.  
Matrícula 7606915

**DR. DIDIER ARENAS MONZON:** Médico General en área de  
hospitalización.  
Matrícula 8698406

**DR. LUIS ALBERTO CRUZ:** Médico General en área de  
hospitalización.  
Matrícula 8698511

**AREA: SERVICIO DE PEDIATRIA MEDICA HOSPITALIZACION  
HOSPITAL RURAL DE SOLIDARIDAD VENUSTIANO CARRANZA CHIS. MEXICO  
DOM. CONOCIDO VENUSTIANO CARRANZA CHIS. MEX. FAX.7-01-00 Tel. 7-00-66**

¿ QUE ES PARA TI LA VIDA ?

ACASO UN PERIODO DE TIEMPO PARA PASAR EN ESTE MUNDO ?

O UNA OPORTUNIDAD PARA SERVIR A LOS DEMAS ?

DE ACUERDO A TU RESPUESTA ENCONTRARAS LA FELICIDAD.

**AGRADECIMIENTOS EN GENERAL**

A DIOS ..... POR LA VIDA  
A LA VIDA..... POR MIS PADRES  
A MIS PADRES..... POR MOSTRARME EL CAMINO  
AL CAMINO ..... POR LLEVARME A LOS NIÑOS  
A LOS NIÑOS ..... POR ENSEÑARME A AMAR A DIOS

**AGRADECIMIENTOS ESPECIALES**

A MI ESPOSA Y MIS HIJOS ..... POR SU APOYO  
AL DR AGUSTIN GARCIA INCLAN .... POR SU EJEMPLO  
AL DR JOEL VILLA..... POR APOYAR ESTE ESTUDIO  
A MIS PACIENTES Y FAMILIARES....POR SU CONFIANZA  
A TI JAVIER.....POR SIEMPRE CONTAR CONTIGO

**DEDICATORIA**

A JOSE JOAQUIN Y BEATRIZ NAIBI, A TODOS LOS NIÑOS DEL MUNDO  
Y A QUIENES CONSERVEN EN SU ALMA AL NIÑO QUE TODOS LLEVAMOS DENTRO.

## I N D I C E

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
HIPOTESIS.....	5
OBJETIVOS.....	6
MATERIAL Y METODO.....	7
RECURSOS FISICOS.....	8
RECURSOS FINANCIEROS.....	8
CRITERIOS.....	10
VARIABLES.....	11
TIPO DE ESTUDIO.....	12
CONSIDERACIONES ETICAS.....	13
RESULTADOS.....	14
DISCUSION Y ANALISIS.....	27
CONCLUSIONES.....	28
BIBLIOGRAFIA.....	29

#### ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El síndrome icterico es una patologia frecuente en el periodo neonatal. La ictericia puede observarse normalmente en la primera semana de vida hasta en el 80% de los niños de pretérmino y en 60% de los de término. La bilirrubina no conjugada es neurotóxica por lo que su presencia debe considerarse como signo de riesgo. En circunstancias normales el nivel de bilirrubina indirecta en sangre del cordón umbilical es de 1 a 3 mg/dl. aumentando hasta 5 mg. en las primeras 24 horas de vida. La ictericia es visible cuando la bilirrubina sérica es mayor de 6 mg/dl. (1).

Epidemiologicamente hay factores de riesgo para el síndrome icterico en el recién nacido como son: La prematurez, el bajo peso al nacimiento, la incompatibilidad al grupo y Rh sanguíneo en el binomio, patologia asociada en el producto (sepsis, TORCH, hipotiroidismo congénito), y en el caso de que la madre que se encuentre lactando tome medicamento del tipo de la cibalgina (2,3,4,5,6,7,8,9,10).

Yau-KI estudió éste síndrome en niños chinos alimentados al seno materno, encontrando una incidencia del 2% mientras que en caucásicos se reporta del 0.5 al 1%, no encontrando correlación de esta patologia con la actividad de la beta glucoronidasa presente en la leche materna, éstos mismos resultados reporta Wilson, en un estudio realizado en 55 niños, ambos autores mencionan que existe un papel importante en la presencia de ésta enfermedad y los ácidos grasos libres en la leche materna, los que favorecen la reabsorción de bilirrubina indirecta a nivel de la circulación enterohepática (11,12,13).

Otros autores refieren en sus estudios que si existe relación directa de la actividad de la beta glucoronidasa de la leche materna con la presencia de ictericia (14,15).

Se ha relacionado la presencia de ictericia en neonatos cuyas madres ingieren alimentos ricos en grasas, Yamada, encontró una alta concentración de taurina en la leche materna, la que incrementa la reabsorción intestinal de bilirrubina indirecta en la circulación enterohepática (16,17).

Se menciona que el pregnandiol presente en la leche materna aumenta la reabsorción a nivel intestinal de la bilirrubina indirecta (18).

Kohn, describe el efecto de la leche humana en la disminución de la síntesis del DNA en los hepatocitos de las ratas recién nacidas, produciéndoles ictericia prolongada. Wiese refiere en sus estudios que en las ratas recién nacidas alimentadas con leche materna la excreción de bilirrubina no conjugada está en relación directa con la frecuencia de defecación. (19,20).

Existe una predisposición familiar en la presencia de ictericia por leche materna en neonatos. (21).

Los niveles de bilirrubina indirecta en el síndrome icterico por alimentación al seno materno no llegan a ser neurotóxicos, aunque se han reportado cifras hasta de 30 mg/dl. (22).

La presencia de hiperbilirrubinemia no conjugada está en relación directa con las sales biliares presentes en la leche materna, debido a que incrementan la reabsorción de bilirrubina indirecta en la circulación enterohepática (23,24,25,26,27).

Las cifras de hiperbilirrubinemia indirecta por alimentación al seno materno pueden disminuir aún sin retirar la lactancia y, en caso de suspenderse ésta por 3 a 4 días, las cifras de bilirrubina no conjugada disminuyen rápidamente, pudiéndose reanudar la alimentación al seno materno, sin que estos niveles vuelvan a elevarse a cifras previas. El 5- $\beta$ -pregnandiol y ácidos grasos de cadena larga no esterificados inhiben la glucoronil-Transferasa en aproximadamente 70% de éstos niños. En otros casos, la leche materna contiene una glucoronidasa que puede ser la responsable de la ictericia en los neonatos (1).

Desde los estudios de Clarkson, en 1984, hasta los de Yau-KI en 1993 la etiopatogenia de la hiperbilirrubinemia indirecta causada por la alimentación al seno materno, continúa siendo oscura (11,12,28).

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe resistencia en el personal de salud, para iniciar la lactancia materna temprana, debido a que se ha observado un aumento significativo en la presencia de hiperbilirrubinemia indirecta meritoria de tratamiento con fototerapia, prolongando la estancia hospitalaria de los pacientes.

En el Hospital Rural de Solidaridad "Venustiano Carranza", Chiapas se reportó una incidencia del 1% de ésta patología en 1992, etapa en la que no se iniciaba la lactancia materna intrahospitalariamente, a partir de Marzo de 1993, en que se iniciaba la lactancia materna intrahospitalariamente a las 6 horas de nacido, se observa una tasa de incidencia del 6% mensual de hiperbilirrubinemia indirecta asociada a la lactancia materna, mientras que la literatura reporta una incidencia del 2 al 4%. Además en este hospital la hiperbilirrubinemia indirecta que se presentó fue meritoria de tratamiento con fototerapia y se suspendió la lactancia materna.

¿ LA LACTANCIA MATERNA TEMPRANA AUMENTA LA FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA EN PRODUCTOS DE BAJO RIESGO?

**HIPOTESIS****NULA:**

La frecuencia de hiperbilirrubinemia indirecta, meritoria de tratamiento en productos de embarazo de bajo riesgo es del 6% al 8% con lactancia materna temprana.

**ALTERNA:**

La frecuencia de hiperbilirrubinemia indirecta, meritoria de tratamiento, en productos de embarazo de bajo riesgo es del 2% al 4% con lactancia materna temprana.

**OBJETIVOS****GENERAL:**

Mostrar que la frecuencia de hiperbilirrubinemia indirecta meritoria de tratamiento, en productos de embarazo de bajo riesgo, no aumenta significativamente con lactancia materna temprana.

**ESPECIFICOS:**

1. Dar inicio a la lactancia materna temprana
2. Comparar la frecuencia de hiperbilirrubinemia indirecta en productos de embarazo de bajo riesgo, en niños alimentados con lactancia materna y en niños alimentados con fórmula láctea artificial.
3. Demostrar que la hiperbilirrubinemia indirecta producida por lactancia materna en productos de embarazo de bajo riesgo no es meritoria de tratamiento.
4. Corroborar que la presencia de hiperbilirrubinemia indirecta producida por lactancia materna temprana en productos de embarazo de bajo riesgo, no es impedimento para continuar con la alimentación con seno materno en los pacientes recién nacidos.

**MATERIAL Y METODO****UNIVERSO DE TRABAJO:**

Todos los recién nacidos, productos de bajo riesgo que nazcan del 10. al 31 de Enero de 1994.

**LUGAR DE ESTUDIO:**

Hospital Rural de Solidaridad "Venustiano Carranza" Chiapas IMSS.

**PERIODO DE ESTUDIO:**

Del 10. al 31 de Enero de 1994.

**RECURSOS HUMANOS:**

Director de la unidad

Médico Residente de Medicina Familiar coordinador de Enseñanza e  
Investigación.

Médico Residente de 3er. año de Pediatría Médica

Médicos Generales del área de hospitalización

Médicos residentes de especialidad troncal

Técnicos de laboratorio

Personal de Enfermería asignado al área de Pediatría y Tocoquirúrgica.

**RECURSOS FISICOS:**

Báscula pesabebes

Reactivos de laboratorio para cuantificar bilirrubinas, grupo y Rh, Coombs, Biometría Hemática, y reticulocitos.

Lámpara de fototerapia.

Protectores oculares para los pacientes con fototerapia.

Computadora procesadora de datos y para análisis estadístico Printaform Modelo 6710-V.

**RECURSOS FINANCIEROS:**

Se utilizarán los medios financieros propios de la unidad.

**METODOLOGIA:**

Todos los pacientes recién nacidos que cubran los criterios de selección, se dividirán en forma aleatoria en dos grupos (1 y 2), en el primero serán los niños alimentados al seno materno inmediatamente posterior al nacimiento, de acuerdo al programa HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y DE LA MADRE, el grupo 2 será el de control, y serán los niños alimentados con fórmula láctea artificial. Cada grupo se dividirá de acuerdo al peso al nacimiento en 3 subgrupos:

A- De 2500 a 2999 gramos.

B. De 3000 a 3499 gramos.

C. De 3500 a 3999 gramos.

Al ingreso de la madre en trabajo de parto, se recabará el expediente para verificar el grupo y Rh sanguíneo materno así como el VDRL, en caso de no haber acudido al control prenatal, se tomará muestra de sangre a la madre para la realización de éstos estudios. Al momento del nacimiento del producto, se tomará muestra de sangre del cordón umbilical para la realización de BH, VDRL, grupo sanguíneo y Rh del producto y bilirrubinas séricas. En caso de que el recién nacido presente ictericia se hospitalizará tomándose bilirrubinas de control como está establecido en el protocolo de manejo, dándose las medidas terapéuticas necesarias. Se citará a los recién nacidos a los 7 días de vida para control pediátrico.

Los datos se recabarán en la hoja especial que se anexa al presente protocolo de estudio.

**CRITERIOS****DE INCLUSION:**

1. Edad gestacional de 38 a 42 semanas.
2. Peso al nacimiento de 2500 a 3999 gramos.
3. Sexo masculino y femenino
4. Productos de embarazo de bajo riesgo (menor de 3.5 puntos) de acuerdo a los criterios utilizados actualmente en el IMSS, se anexa formato MF7/85 y MF8/86.
5. Sin asfisia al nacimiento
6. Sin ruptura de membranas de más de 12 horas de evolución.
7. Sanos al examen clínico.

**DE NO INCLUSION:**

1. Incompatibilidad a grupo sanguíneo o Rh.
2. Hematocrito mayor de 55 o datos clínicos compatibles con policitemia.
3. Datos clínicos de TORCH

**CRITERIOS DE EXCLUSION:**

1. Para el grupo de amamantados que la madre presente enfermedad en el puerperio inmediato que requiera medicamento contraindicado para la lactancia materna.
2. Que el paciente desarrolle sepsis.
3. Muerte del producto.

## VARIABLES

**INDEPENDIENTE:** Lactancia materna temprana

**DEFINICION OPERACIONAL:** Inicio de la lactancia materna media hora después del parto favoreciendo la convivencia del binomio de acuerdo al programa HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y LA MADRE.

**ESCALA DE MEDICION:** Nominal.

**INDICADORES:** Amamantados y no amamantados.

**DEPENDIENTES:**

**1. RECIEN NACIDOS DE BAJO RIESGO**

**DEFINICION OPERACIONAL:** Todos los recién nacidos productos de bajo riesgo, de acuerdo a los criterios utilizados actualmente en el IMSS, con peso entre 2500 y 4000 gramos, edad gestacional de 38 a 42 semanas, sin asfisia neonatal, sin datos clínicos de sepsis, policitemia, sin incompatibilidad a grupo sanguíneo y Rh, clínicamente sanos.

**ESCALA DE MEDICION:** Nominal

**INDICADORES:** 1,2,3,4..... etc.

**2. HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA**

**DEFINICION OPERACIONAL:** Aumento de la bilirrubina no conjugada por arriba de 6 mg/dl, con o sin manifestaciones clínicas.

**ESCALA DE MEDICION:** Escalar o numérica

**INDICADORES:** Mg/dl.

**TIPO DE ESTUDIO****COMPARATIVO, PROSPECTIVO, OBSERVACIONAL Y LONGITUDINAL****ANALISIS ESTADISTICO**

Se utilizarán tablas de presentación y gráficas de barra y distribución.

Se comparará la incidencia de hiperbilirrubinemia indirecta meritoria de tratamiento entre los dos grupos estudiados, utilizandose como prueba estadística la t de student con una p significativa menor de 0.05.

**CONSIDERACIONES ETICAS**

Se tomarán en cuenta las recomendaciones de los principios básicos en la investigación biomédica propuesta por la declaración de Helsinki y se someterá a los lineamientos establecidos por el comunicado de la Secretaría de Salud a través del diario oficial del 26 de Enero de 1982, México.

## RESULTADOS

El tiempo de estudio se dividió en dos periodos, el primero fue del 30 de Diciembre de 1993 al 15 de Enero de 1994, el segundo fue del 16 al 30 de Enero de 1994. En el primer periodo los pacientes fueron alimentados con seno materno desde su nacimiento de acuerdo a los lineamientos del programa HOSPITAL, AMIGO DEL NIÑO Y LA MADRE y en el segundo periodo, los pacientes estudiados fueron alimentados desde su nacimiento con leche modificada en proteínas al 13%

Todos los pacientes tuvieron una hemoglobina de 14 a 17 gramos con hematocrito de 45 a 55, el VDRL en todos fue negativo y el grupo sanguíneo y Rh fue compatible en el binomio madre e hijo.

En el primer periodo de estudio hubo 53 nacimientos, entre vaginales y abdominales siendo 27 (50%) del sexo masculino y 26 (50%) del sexo femenino.

De éste periodo se excluyeron 3 pacientes; 1 femenino, de término menor de 2500 gramos y 2 femeninos gemelares (óbitos) de 850 y 750 gramos respectivamente, quedando 50 pacientes con criterios de inclusión, de éstos 27 (54%) fueron del sexo masculino y 23 (46%) del femenino.

Se clasificaron en 3 subgrupos de acuerdo al peso al nacimiento, como se observa en la tabla 1, siendo del subgrupo IA 18 pacientes, 5 hombres (27.7%) y 13 mujeres (72.3%), del IB fueron 22 pacientes, 15 hombres (68.1%) y 7 mujeres (31.9%), y del IC fueron 10 pacientes, 7 hombres (70%) y 3 mujeres (30%).

Fueron atendidos por cesárea 9 pacientes y 41 por parto eutócico, la edad de la madre fue de 15 a 17 años en 4 pacientes, de 18 a 24 años en

27, de 25 a 35 años en 17 y mayores de 36 años en 2 pacientes, la escolaridad materna fue; analfabetas 21, con primaria 22 y con estudios de secundaria 7. La ocupación materna fue labores del hogar en el 100%, 23 madres de los pacientes estudiados fueron de gesta 1 a 2, 13 de gesta 3 a 4 y 14 con más de 5 gestas. La edad gestacional de todos los pacientes fue de 38 a 42 semanas, siendo en un 80% de 40 semanas por fecha de última menstruación.

2 pacientes desarrollaron ictericia, uno a las 48 horas de vida alcanzando valores séricos de bilirrubina indirecta de 6.8 mg%, a las 72 horas de 6.2 y al séptimo día de 1.5 mg%. El otro paciente desarrollo ictericia a las 72 horas con valores séricos de bilirrubina indirecta de 7.2 mg%, al día siguiente fue de 6.5 mg% y al séptimo día fue de 1.2 mg%. No requirieron tratamiento en hospitalización y no se les suspendió la alimentación al seno materno.

En el segundo periodo se presentaron 60 nacimientos, 30 (50%) fueron del sexo masculino y 30 (50%) del sexo femenino.

Se excluyeron 9 pacientes; cinco de menos de 2500 gramos, dos con síndrome de aspiración de meconio, con asfixia neonatal moderada no recuperada, un paciente con síndrome de niño hipotónico que requirió envío a otro hospital para valoración neurológica, y un paciente hipertrófico, quedando 51 pacientes incluidos, 24 ((47%) del sexo masculino y 27 (53%) del sexo femenino. Obtenidos por parto eutócico 41(80%) y 10 (20%) por cesárea.

Al clasificarse de acuerdo al peso al nacimiento, quedaron en el subgrupo 2A 18 pacientes, 12 mujeres (67%) y 6 hombres (33%), en el subgrupo 2B 27 pacientes, 16 hombres (59%) y 11 mujeres (41%) y en el subgrupo 2C quedaron 6 pacientes, 4 mujeres (67%) y 2 hombres (33%).

La escolaridad de la madre fue; analfabetas 21, con primaria 26 y con secundaria 4. La edad de la madre fue de 14 a 17 años en 6 pacientes, de 18 a 24 años en 24, de 25 a 35 años en 15 y mayores de 36 años en 6 pacientes. El número de gesta en la madre de los pacientes fue de 1 a 2 en 31 pacientes, de 3 a 4 en 12 y mayor de 5 gestas en 14 pacientes. La ocupación materna fue de labores del hogar en el 100%.

Un paciente desarrolló ictericia en éste grupo al segundo día de vida alcanzando cifras de bilirrubina indirecta sérica de 7.2 mg%, a las 72 horas fue de 5.8 mg% y al séptimo día de 1.3 mg%, no requirió manejo hospitalario

Todos los pacientes fueron revisados en la consulta externa al séptimo día de vida, no presentandose complicaciones.

El promedio de día estancia en los pacientes fue de 24 a 48 horas.

Todos los pacientes del segundo periodo continuaron con lactancia materna a partir del séptimo día de vida.

## TOTAL DE NACIMIENTOS

SEXO	1º PERIODO	2º PERIODO	TOTAL
MASC	27	30	57
FEM	26	30	56
TOTAL	53	60	113

TABLA Nº 1

## CAUSAS DE EXCLUSION

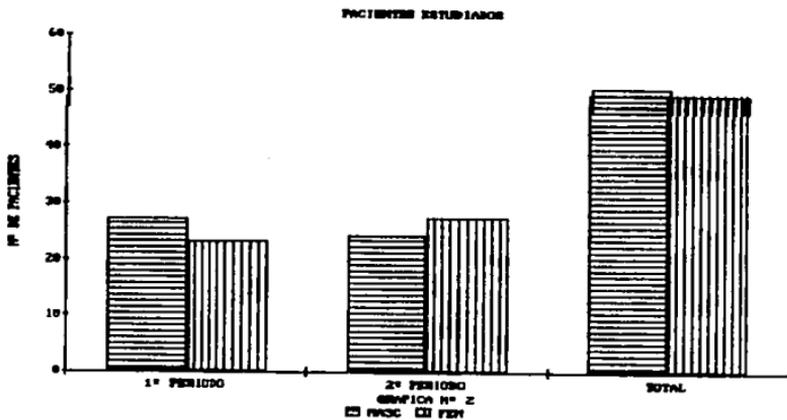
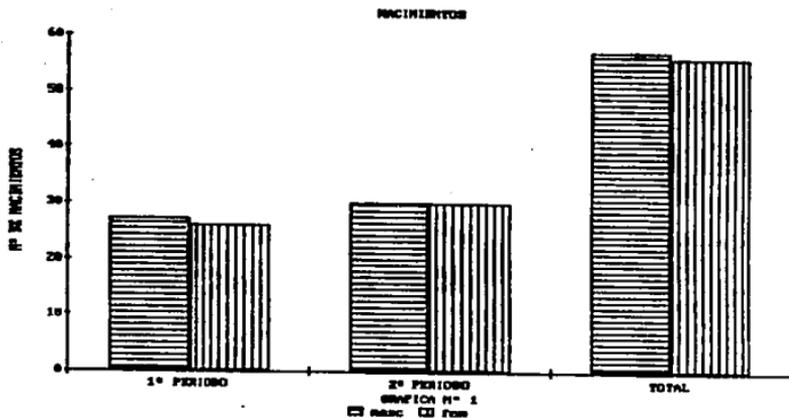
1º PERIODO	2º PERIODO
1 pac <2500 grs de termino	5 pac < 2500 grs de termino
1 pac de 850 grs prematuro óbito	1 pac de termino, con APGAR 3-5
1 pac de 700 grs prematuro óbito	1 pac con SALAM
	1 pac con S. del niño histonol. cu
	1 pac con mas de 4 kgrs. de peso

## PACIENTES INCLUIDOS

	1º PERIODO	2º PERIODO	TOTAL
MASC	27	24	51
FEM	23	27	50
TOTAL	50	51	101

TABLA Nº 2

FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA EN PACIENTES CON LACTANCIA MATERNA.



PESO POR SUBGRUPO  
 1A Y 2A = 2500 A 2999 grs  
 1B Y 2B = 3000 A 3499 grs  
 1C Y 2C = 3500 A 3999 grs

## CLASIFICACION POR PESO

SEXO	1º PERIODO SUBGRUPO			2º PERIODO SUBGRUPO		
	1A	1B	1C	2A	2B	2C
MASC	5	15	7	6	16	2
FEM	13	7	3	12	11	4
TOTAL	18	22	10	18	27	6

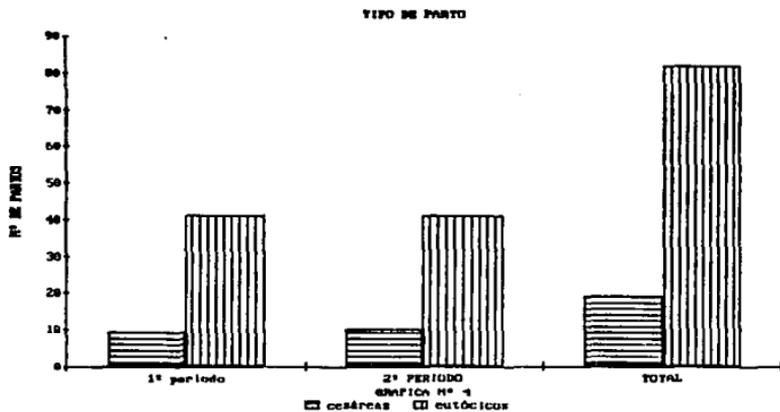
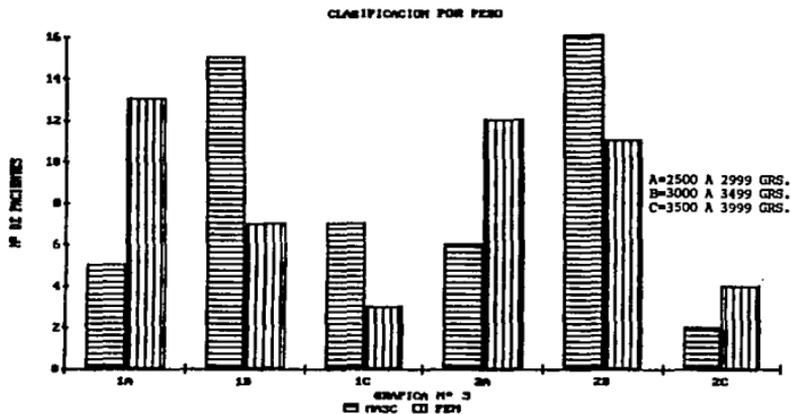
TABLA Nº 3

## TIPO DE PARTO

	1º PERIODO	2º PERIODO	TOTAL
AEDOMINAL	9	10	19
VAGINAL	41	41	82
TOTAL	50	51	101

TABLA Nº 4

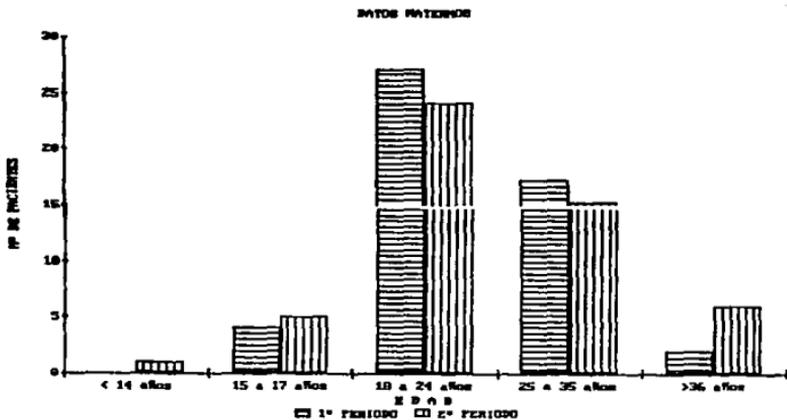
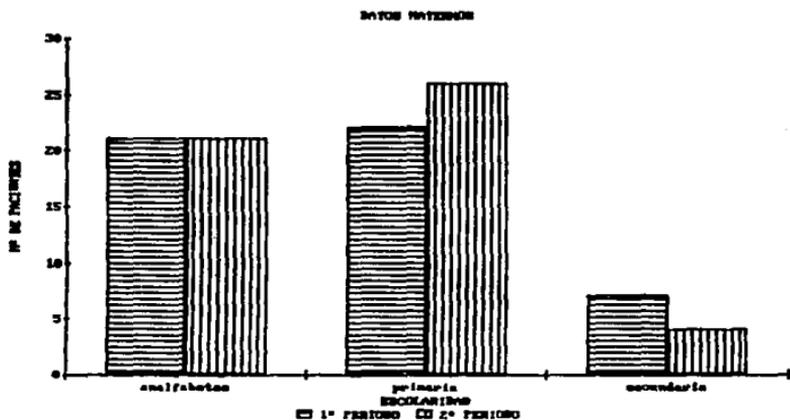
FRECUENCIA DE HIPERBILIRUBINEMIA INDIRECTA EN PACIENTES CON LACTANCIA MATERNA.



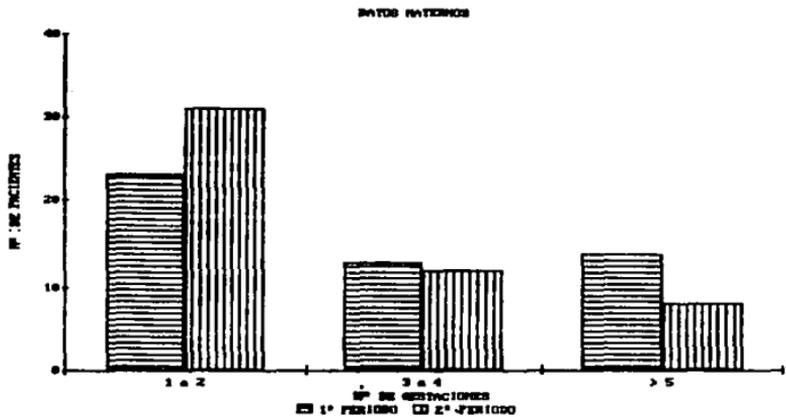
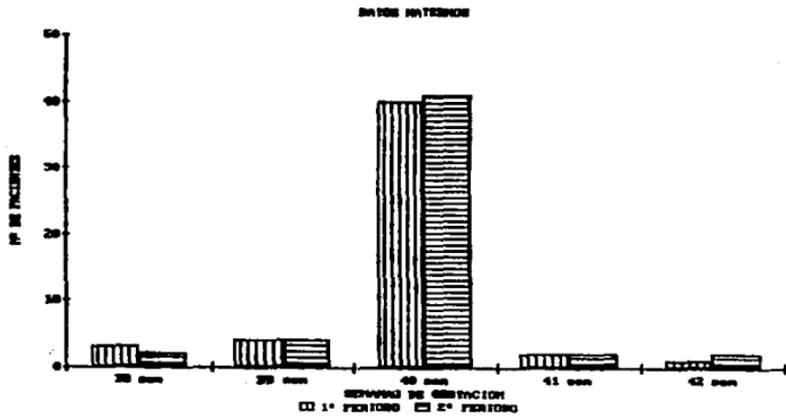
		DATOS MATERNOS		
		1º PERIODO	2º PERIODO	TOTAL
ESCOLARIDAD	analfabetas	21	21	42
	primaria	22	26	48
	secundaria	7	4	11
EDAD	< 14 años	0	1	1
	15 a 17 años	4	5	9
	18 a 24 años	27	24	51
	25 a 35 años	17	15	32
	>36 años	2	6	8
SEM DE GEST	38 sem	3	2	5
	39 sem	4	4	8
	40 sem	40	41	81
	41 sem	2	2	4
	42 sem	1	2	3
OCUPACION	HOGAR	50	51	101
Nº DE GESTAS	1 a 2	23	31	54
	3 a 4	13	12	25
	> 5	14	8	22

TABLA Nº 5

FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA EN PACIENTES CON LACTANCIA MATERNA.



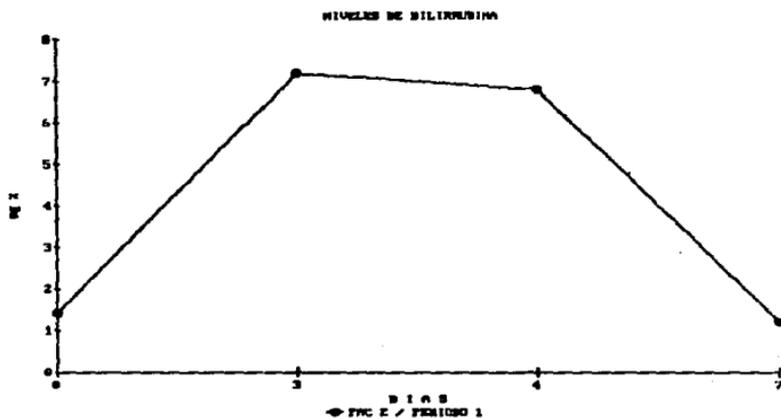
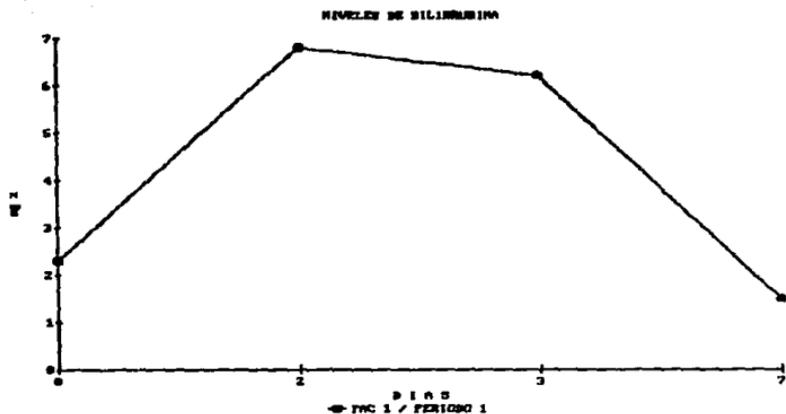
FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA EN PACIENTES CON LACTANCIA MATERNA.



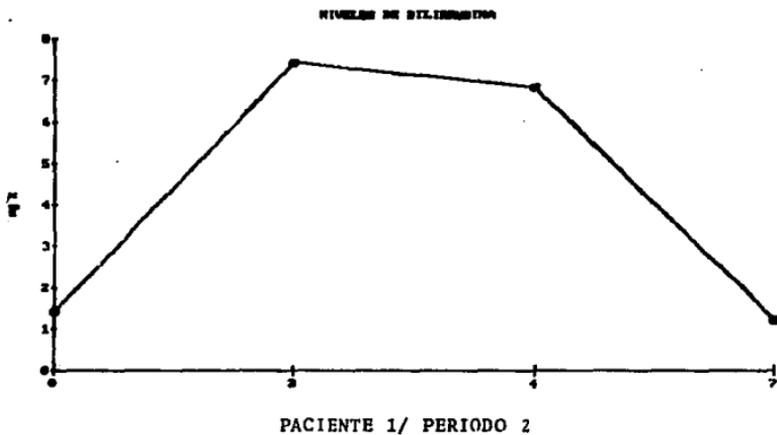
PERIODO	PAC NO	PACIENTES CON ICTERICIA			
		EDAD (dias)	NIV SERICOS DE BILIRRUBINA IND (miliogramos por decilitro)		
			ind.	dir	total
10	1	0	2.3	1.1	3.4
		2	6.8	0.8	7.6
		3	6.2	1.0	7.2
		7	1.5	0.3	1.8
	2	0	1.4	0.9	2.3
		3	7.2	0.4	7.6
		4	6.8	0.6	7.4
29	1	7	1.2	0.5	1.7
		0	1.4	0.8	2.2
		3	7.4	1.1	8.5
		4	6.8	0.9	7.7
		7	1.2	0.5	1.7

TABLA Nº 6

## FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA EN PACIENTES CON LACTANCIA MATERNA.



## FRECUENCIA DE HIPERBILIRRUBINEMIA INDIRECTA EN PACIENTES CON LACTANCIA MATERNA.



## DISCUSION Y ANALISIS

Nuestros resultados concuerdan con los reportados en la literatura, encontrandose una frecuencia de hiperbilirrubinemia indirecta del 4%, Yau KI reporta una incidencia del 2%. en el programa de HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y LA MADRE, se reporta que existe una incidencia del 3%, como se menciona en la literatura, la hiperbilirrubinemia indirecta por la lactancia generalmente no amerita tratamiento y desaparece sin suspender la alimentación.

Nosotros encontramos que aún sin lactancia materna se presenta hiperbilirrubinemia indirecta no meritoria de manejo en un 2% en los pacientes recién nacidos productos de embarazo de bajo riesgo.

## CONCLUSIONES

1.- La lactancia materna temprana produce hiperbilirrubinemia indirecta no meritoria de manejo en producto de embarazo de bajo riesgo en un 2 a 4%.

2.- Existe hiperbilirrubinemia indirecta no meritoria de manejo en productos de embarazo de bajo riesgo en 1 a 2% alimentados con fórmula lactea artificial.

3.- Con hiperbilirrubinemia indirecta producida por lactancia materna temprana podemos continuar con alimentación al seno materno sin complicaciones, disminuyendo los valores séricos de bilirrubina indirecta.

## BIBLIOGRAFIA

1. Nelson: Tratado de Pediatría: Vol. 1: 13a. edición: Editorial Interamericana: 1989: 427-29.
2. Bracci-R; Buonocore-G; Garosi-G; Bruchi-S; Berni-S: Epidemiologic study of neonatal jaundice. A survey of contributing factors: Acta-Pediatr-Scand-Suppl. 1989; 360: 87-92.
3. Leung-AK; Sauve-RS: Breastfeeding and breast milk jaundice: J-R-Soc\_Health. 1989 Dec; 109(6): 213-7.
4. Meisel-P; Petshaelis-A; Jahrig-D: Breast milk jaundice a harmless sypton or a reason for sttoping breast feeding?: Zentralbl-Gynakol. 1988; 110(9): 547-54.
5. Sitota-L; Nussinovitch-M; Landman-J; Dulitzky-F: Breast milk jaundice in preterm infants : Clin-Pediatr-Phila. 1988 Apr; 27(4): 195-7.
6. Auerbach-KG; Gartner-LM: Breastfeeding and human milk: Their association with jaundice in the neonate: Clin-Perinatol. 1987 Mar; 14(1): 89-107.
7. Lucas-A; Baker-BA: Breast milk jaundice in a premature infants: Arch-Dis-Child. 1986 Nov; 61(11): 1063-7.
8. Bourley-GR; Arend-RA: Beta-Glucuronidase and hyperbilirrubinaemia in a brest-fed an formula-fed babies: Lancet. 1986 Mar 22; 1(8482): 644-6.
9. Schneider-AP 2d: Breast milk jaundice in the newborn. A real entity: JAMA. 1986 Jun 20; 255(23): 3270-4.
10. Frei-H; Buhlmann-U; Rudin-O: Toxic hemolytic anemia in the newborn infant following ingestion of a phenazone derivate (Cibalgin) via breast milk: Z-Geburtshilfe-Perinatol. 1985 Jan-Feb; 189(1): 11-2.
11. Yau-KI; Chien-CH; Fong-LL; Chen-CL: Breast milk betagluconidase in breast milk jaundice. Taiwan-I-Hsueh-Hui-Tsa-Chih. 1992 Mar; 91(3): 287-93.
12. Yau-KI; Chen-CL: Factors affecting the severity of neonatal jaundice of unknown etiology: the role of enterohepatic circulation. Acta-Paediatr-Sin. 1992 Jan-Feb; 33(1): 20-8.
13. Wilson-DC; Afrasiabi-M; Reid-MM. Breast milk beta-glucuronidase and exaggerated jaundice in the early neonatal period. Biol-Neonate. 1992; 61(4): 232-4.
14. El-Kholy-MS; Halim-HY; Marzouk-AH. Beta-glucuronidase and hyperbilirrubinemia in breast-fed versus formula-fed babies. J-Egypt-Public-Health-Assoc. 1992; 67(3-4): 237-48.

15. Brown-LP; Arnold-L; Allison-D Klein-ME; Jacobsen-B. Incidence and pattern of jaundice in healthy breast-fed infants during the first month of life. *Nurs-Res* 1993 Mar-Apr; 42(2): 106-10.
16. Uhari-M; Alkku-A; Nikkari-T; Timonen-E. Neonatal jaundice an fatty acid composition of the maternal diet. *Acta-Paediatr-Scand*. 1985 Nov; 74(6): 867-73.
17. Yamada-M; Tazawa-Y; Nakagawa-M; Kohno-T; Tada-K; Goto-J; Nambara-T. Alterations of serum bile aced profile in breast-fed infants with prolonged jaundice. *J-Pediatr-Gastroenterol-Nutr*. 1985 Oct; 4(5): 741-5.
18. Brooten-D; Brown-L; Hollingsworth-A; Tanis-J; Bakewell-Sachs-S. Breast milk jaundice. *J-Obstet-Gynecol-Neonatal-Nurs*. 1985 May-Jun; 14(3): 220-3.
19. Kohno-T; Shiraki-K; Mura-T. The effect of human milk on DNA synthesis of neonatal rat hepatocytes in primary culture: *Pediatr-Res*. 1991 Mar; 29(3): 251-5.
20. Wiese-G; Ballowitz-L; Korbmacher-C. Pharmacokinetic studies of the eurohepatic circulation in Gunn rats: *Klin-Padiatr*. 1985 Jul-Aug; 197(4): 366-70.
21. Grunebaum-E; Amir-J; Merlob-P; Mimouni-M; Varsano-I. Breast milk jaundice natural history, familial incidence an late neurodevelopmental outcome of the infant: *Eur-J-Pediatr*. 1991 Feb; 150(4): 267-70.
22. Hamosh-M. Breast milk jaundice: *J-Pediatr-Gastroenterol-Nutr*. 1990 Aug; 11(2): 145-7.
23. Gartner-LM; Auerbach-KG. Breast milk and breastfeeding jaundice: *Adv-Pediatr*. 1987; 34: 249-74.
24. Jalili-F; Garza-C; Huang-CT; Nichols-BL. Free fatty acids in the development of breast milk jaundice: *J-Pediatr-Gastroenterol-Nutr*. 1985 Jun; 4(3): 435-40.
25. Tazawa-Y; Yamada-M; Nakawa-M; Kohno-T; Tada-K. Serum bile acids and their conjugates in breast-fed infants with prolonged jaundice: *Eur-J-Pediatr*. 1985 May; 144(1): 370-80.
26. Hamosh-M; Bitman-J. Human milk in disease: liped composition: *Lipids*. 1992 Nov; 27(11): 848-57.
27. Forsyth-JS; Donnet-L; Ross-PE. A study of the relation ship between bile salts, bile salt-stimulated lipase, an free fatty acids in breast milk: Normal infants an those with breast milk jaundice. *J-Pediatr-gastroenterol-Nutr* 1990 Aug; 11(2): 145-7.
28. Clarkson-JE; Cowan-JO; Herbison-GP. Jaundice in full term, healthy neonates; a population study: *Aust-Paediatr-J*. 1984 Nov; 20(4):303-8.