

11237



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**

151

**FRECUENCIA Y CAUSAS DE REHOSPITALIZACION  
DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA EN NIÑOS  
EGRESADOS DE UNA UCIN DE SEGUNDO  
NIVEL DE ATENCION**

**T E S I S**

**PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN:  
PEDIATRIA MEDICA**

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

287796

**DRA. MA. ELENA ORNELAS CARSOLO**



**TUTORES: DR. GERARDO FLORES NAVA  
DRA. HELADIA J. GARCIA**

**MEXICO. D.F.**

**200**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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 esta 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.

AUTORIZACIONES

HOSPITAL GENERAL  
DR. MANUEL GEA GONZALEZ  
DIRECCION DE  
INVESTIGACION

Dra. Ma. Dolores Saavedra Ontiveros

Directora de investigación *MS*

*[Signature]*  
Dr. Héctor Villarreal Velarde

Director de enseñanza

*[Signature]*  
FACULTAD DE MEDICINA  
Sec. de Serv. Escolares

Dr. Gerardo Flores Nava

Tutor de tesis

ENE. 15 2001

Unidad de Servicios Escolares  
MMM de (Posgrado)

*[Signature]*  
Dra. Heladia J. García

Tutor de tesis

*[Signature]*  
Dr. Ernesto Escobedo Chávez  
Profesor titular del curso de Pediatría Médica

## *Dedicatoria y agradecimientos*

*Quiero agradecer principalmente a Dios, por haberme permitido terminar otro año más de vida profesional y personal.*

*A mi Universidad Nacional Autónoma de México, por darme la satisfacción, el orgullo y la oportunidad de pertenecer a esta Institución así como al Hospital General "Dr. Manuel Gea González" por haberme permitido lograr otra de mis metas como lo es: "Ser Pediatra".*

*A mi padre Lic. Víctor Manuel Ornelas Centeno, a mi madre la Señora M<sup>a</sup> Elena Carsolio de Ornelas y a mi hermano Lic. Víctor Manuel Ornelas Carsolio por apoyarme siempre en todo lo que emprendo y por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante a pesar de todos los obstáculos que se me presenten, por inculcarme la educación, la disciplina, el respeto y sobre todo a realizar con amor toda actividad.*

*Un agradecimiento muy especial a mi Doctora Heladia J. García por ayudarme a la realización de esta tesis y que sin su ayuda me hubiera sido muchísimo más difícil su elaboración, pero sobre todo por ser mi amiga y una gran neonatóloga.*

*Finalmente a todas aquellas personas así como a las autoridades profesionales y administrativas por su apoyo y ayuda puesto que influyeron para la realización de este trabajo.*

MARIA ELENA ORNELAS CARSOLIO

## INDICE

	Página
Resumen .....	5
Antecedentes .....	6
Marco de referencia .....	7
Justificación .....	9
Planteamiento del problema .....	10
Hipótesis .....	10
Objetivos .....	11
Material y métodos	
<i>Lugar de realización</i> .....	12
<i>Diseño</i> .....	12
<i>Criterios de selección</i> .....	12
<i>Tamaño de la muestra</i> .....	12
<i>Definición operativa de las variables</i> .....	13
<i>Descripción general del estudio</i> .....	15
<i>Análisis estadístico</i> .....	16
<i>Recursos humanos, físicos y financieros</i> .....	16
<i>Aspectos éticos</i> .....	16
Resultados .....	17
Discusión .....	19
Conclusiones .....	21
Bibliografía .....	22
Tablas y anexos .....	24

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la frecuencia, causas y tiempo de rehospitalización durante el primer año de vida en recién nacidos, egresados de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN).

**Diseño:** Cohorte descriptiva.

**Sitio de estudio:** Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

**Pacientes:** Se estudiaron 178 neonatos egresados vivos de la UCIN.

**Mediciones:** Se revisaron los expedientes clínicos de los recién nacidos registrando datos maternos: edad, escolaridad, estado civil, ocupación, nivel socioeconómico; y los correspondientes a los RN: edad gestacional, peso al nacer, calificación de Apgar, diagnóstico de egreso de la UCIN, número de reingresos, causas y área a la que reingresó, edad a la rehospitalización y tiempo de estancia hospitalaria.

**Resultados:** La frecuencia de rehospitalización fue del 7%. De los pacientes rehospitalizados 42 % fueron niños con displasia broncopulmonar, siendo la causa más frecuente de reingreso las infecciones de vías aéreas en 67% seguida del reflujo gastroesofágico en 42%. La edad materna de los pacientes rehospitalizados fue entre 20 y 25 años en 58%, el estado civil fue unión libre en 58%, el 83% fueron de medio socioeconómico bajo, el peso al nacimiento de los neonatos fue mayor de 2000 g en 50%. La mediana para la estancia hospitalaria fue de 9.5 días, la mortalidad fue de 0.

**Conclusiones:** Los recién nacidos con alto riesgo presentan una elevada frecuencia de rehospitalización durante el primer año de vida, en donde las causas son principalmente gastrointestinales y respiratorias.

## ANTECEDENTES

La rehospitalización es un reflejo de la extensa morbilidad observada en los recién nacidos y se ha asociado fundamentalmente con el incremento en la sobrevida de los recién nacidos de muy bajo peso (RN MBP) menores de 1500 g.<sup>1</sup>

Existe poca información sobre la frecuencia de rehospitalización en RN a término con peso adecuado que egresan de las UCIN. James y cols. realizaron un estudio retrospectivo sobre hospitalizaciones neonatales en RN PA y el estado de salud de estos pacientes durante los primeros 8 meses de vida, ellos reportan que 10.1% requirieron rehospitalización en los primeros 6 a 8 meses de vida.<sup>2</sup> En el estudio de Marbella y cols. se reporta una disminución de la frecuencia de rehospitalización en los niños a término, pero este estudio está basado en la población total de recién nacidos y no sólo de los que egresan de las UCIN.<sup>3</sup>

Debe tomarse en cuenta que pueden ser varios factores asociados que influyen para que un niño tenga que rehospitalizarse. El factor más importante lo constituyen las enfermedades respiratorias y de ellas la displasia bronco pulmonar (DBP), enfermedad pulmonar crónica que puede hacer que hasta un 40% de los niños que la presentan requieran rehospitalizarse en varias ocasiones durante el primero y segundo año de vida.<sup>4-7</sup>

El número de rehospitalizaciones referidas para los RN MBP van desde una hasta tres o más durante el primer y segundo año de vida.<sup>1</sup>

## MARCO DE REFERENCIA

En una revisión de Much y cols. sobre rehospitalización de RN MBP se demostró un incremento del riesgo relativo (RR) de 2.0 a 2.5 durante el periodo de 1940 a 1980. Sin embargo en esta revisión solo tres de seis estudios se realizaron en RN que sobrevivieron al egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y en dos estudios fueron comparativos con recién nacidos de peso adecuado (RN PA).<sup>8</sup>

En el estudio retrospectivo realizado también por Much y cols. de 1968 a 1972 y de 1974 a 1978 en donde se estudiaron los cambios en los patrones de rehospitalización en RN MBP la frecuencia de rehospitalización antes de los 2 años de edad incrementó de 22% a 27% y en los RN PA la incidencia disminuyó de 9.8% a 8.9%. El RR de rehospitalización en RN MBP incrementó de 2.2 a 3.<sup>8</sup>

Son varios los factores de riesgo relacionados con rehospitalización principalmente en los RN MBP. Se menciona que a menor peso al nacimiento el riesgo de rehospitalización se incrementa, lo menciona Mc Cormick y cols en una revisión que realizaron en RN menores de 2500 g; el porcentaje global de rehospitalización fue de 9.1% pero en los menores de 1500 g se incrementó a 38.2%.<sup>9</sup>

Las principales causas por las cuales los niños que son egresados de la UCIN reingresan al hospital son: infecciones virales de vías respiratorias (bronconeumonías, bronquiolitis ) sobre todo en pacientes con enfermedad pulmonar crónica, los gérmenes que se han aislado con mayor frecuencia son virus sincicial respiratorio, parainfluenza y adenovirus; alteraciones cardiacas (persistencia de conducto arterioso, cateterización y cirugía ) como reporta Furman y cols con una frecuencia de rehospitalización hasta de 67%. Otras causas aunque menos frecuentes son enfermedades gastrointestinales, infecciones (sepsis, meningitis) y quirúrgicas como hernias y luxación congénita de cadera.<sup>1,10,11</sup>

La edad materna joven, está altamente relacionada con rehospitalización tanto en RN MBP como en RN PA, este factor esta asociado con falla para obtener cuidado prenatal adecuado y recibir asistencia de salud pública. Cuando se compara la edad materna de RN MBP y RN PA se ha encontrado que la frecuencia de rehospitalización para los niños de madres jóvenes es de 14.5% y para las madres de mayor edad de 9%. Además se han incluido otras variables que también pueden incrementar el riesgo de rehospitalización, encontrando como significativas la ausencia de jefe de familia, anomalías congénitas, retraso en el desarrollo y número de visitas medicas.<sup>12</sup> El nivel socioeconómico también influye, Mc. Cormick y cols. encontraron que durante el primer año de vida, la frecuencia de rehospitalización para RN MBP fue de 7% para niños de familias ricas y 20% para niños de familias pobres.<sup>11,13</sup>

Otros factores asociados con rehospitalización son bajo grado de escolaridad materna y nivel socioeconómico bajo el cual cuando se asocia a otras variables como malformaciones congénitas y retraso en el desarrollo incrementa aún más el riesgo de rehospitalización.<sup>10</sup>

Se ha visto que durante la época de invierno el número de rehospitalizaciones aumenta en niños con DBP.<sup>7</sup>

El número de rehospitalizaciones referidas para los RN MBP van desde una hasta tres o más durante el primer y segundo año de vida.<sup>1</sup>

Cunningham reporta un promedio de días de hospitalización durante el primer año de vida para niños con DBP de 125 días con una variación entre 44 y 356 días.<sup>4</sup>

## **JUSTIFICACION**

Debido a que no se conoce la frecuencia y las causas relacionadas con la rehospitalización durante el primer año de vida en RN que egresan de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González", SS, se consideró importante realizar este estudio para identificar estas.

Creemos que es importante contar con un estudio de este tipo ya que de la UCIN de este Hospital se egresan un número importante de recién nacidos que posteriormente son reingresados a otros servicios (urgencias, terapia intensiva pediátrica, hospitalización), algunas veces en un tiempo muy corto, por lo que debemos conocer si este reingreso está determinado por las condiciones clínicas que no son lo suficientemente adecuadas al egreso y de esta manera limitar reingresos tempranos o con complicaciones que pudieran evitarse.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

- 1.- ¿Cuál es la frecuencia de rehospitalización de los RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" durante el primer año de vida?
- 2.- ¿Cuáles son las principales causas de rehospitalización durante el primer año de vida en los RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González"?
- 3.- ¿Cuál es el tiempo de estancia hospitalaria durante la rehospitalización de los RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González"?

## **HIPÓTESIS**

1. La frecuencia de rehospitalización en los RN egresados de UCIN, durante el primer año de vida en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" es de 20%.
2. Las principales causas de rehospitalización en los RN son las infecciones de vías respiratorias.
3. El tiempo promedio de estancia hospitalaria en los RN egresados de UCIN que se rehospitalizan durante el primer año de vida en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González", es de 10 días.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

1. Identificar la frecuencia de rehospitalización, causas y tiempo de estancia hospitalaria durante la rehospitalización de los RN egresados de una UCIN de segundo nivel de atención.

### Objetivos específicos

1. Identificar la frecuencia de rehospitalización de los RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" durante el primer año de vida.
2. Identificar cuáles son las principales causas de rehospitalización durante el primer año de vida en RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González".
3. Identificar cuál es el tiempo de estancia hospitalaria durante la rehospitalización de los RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

## **MATERIAL Y METODOS**

**Lugar de realización.** El estudio se realizó en la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" SS, que es un hospital de segundo nivel de atención médica y atiende población abierta del D.F., y algunos estados de la República Mexicana.

**Diseño.** Cohorte descriptiva.

### ***Criterios de selección de la muestra***

#### **I. Criterios de inclusión**

1. RN egresados de la UCIN del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" SS.
2. Cualquier edad gestacional (pretérmino, a término y posttérmino).
3. Ambos sexos (masculino, femenino).
4. Con enfermedades tanto médicas como quirúrgicas.
5. Que reingresen al mismo hospital (Hospital General "Dr. Manuel Gea González") posterior a su egreso de la UCIN, durante el primer año de vida.

#### **II. Criterios de eliminación**

1. Pacientes en quienes no se contó con por lo menos 60% de la información (seguimiento).

## **TAMAÑO DE MUESTRA**

Se ingresaron al estudio y se llevo seguimiento de todos los RN que egresaron vivos de la UCIN durante el período comprendido entre junio de 1998 a junio de 1999.

## VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION

<u>VARIABLE</u>	<u>DEFINICION OPERACIONAL</u>	<u>ESCALA DE MEDICION</u>
<b><u>DATOS MATERNOS</u></b>		
Edad	Se registró la edad materna al momento de la concepción del RN en estudio. Se expresó en años.	Razón
Número de gestación	Número de embarazos que ha tenido.	Ordinal
Escolaridad	Grado de estudios que cursados. (ninguno, primaria, secundaria, bachillerato, carrera técnica o profesional).	Ordinal
Estado civil	Se registró si la madre es soltera, casada, unión libre, divorciada.	Nominal
Ocupación	Se registró la actividad que desempeña la madre. Este dato se recabó de la historia clínica.	Nominal
Nivel socioeconómico	Este dato se registró a partir del expediente clínico (de la evaluación que se realiza por trabajo social). Se clasificó en alto, medio y bajo.	Ordinal
<b><u>DATOS DEL RN</u></b>		
Vía de nacimiento	Se registró la vía por la cual se obtuvo al producto (cesárea o parto vaginal).	Nominal
Apgar	Calificación otorgada al minuto y cinco minutos después del nacimiento y que evalúa las condiciones clínicas del niño al nacer. Se otorga una puntuación de cero a diez.	Intervalo
Edad gestacional	Se registró la edad gestacional evaluada por la fecha de última menstruación de la madre o la evaluación de Ballard o Capurro en el RN. Se registró en semanas.	Razón
Peso al nacer	Peso registrado al nacimiento, se expresó en gramos.	Razón
Sexo	Características sexuales externas (masculino o femenino).	Nominal
Dx de ingreso a UCIN	Motivo principal de ingreso a la UCIN	Nominal
Dx de egreso de UCIN	Diagnóstico a su egreso de la UCIN	Nominal

**DATOS DE LA REHOSPITALIZACION**

<b>Rehospitalización</b>	Se consideró rehospitalización cuando el paciente ingresó al mismo hospital de donde se egresó, en por lo menos una ocasión posterior al primer egreso, con una duración mayor o igual a un día (24 horas)	Nominal
<b>Edad al reingreso</b>	Se registró la edad en días en el primer mes de vida y posteriormente en meses hasta los 12 meses.	Intervalo
<b>Número de Rehospitalización</b>	Número correspondiente a la rehospitalización, es decir, si es la primera, segunda, etc.	Ordinal
<b>Dx de rehospitalización</b>	Motivo por el cual reingresó al hospital, una vez que ya se había egresado, durante el primer año de vida.	Nominal
<b>Días de estancia</b>	Se registró los días de estancia hospitalaria en cada rehospitalización.	Intervalo.
<b>Motivo de egreso</b>	Causa por la cual se egresa, puede ser mejoría o defunción.	Nominal

## **DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO:**

Se estudiaron todos los recién nacidos que sobrevivieron al egreso de la UCIN del Hospital general "Dr. Manuel Gea González" y que se rehospitalizaron en por lo menos una ocasión durante el primer año de vida.

Se identificaron los RN que se egresaron vivos a partir de junio de 1998 (para llevar seguimiento hasta junio de 1999, es decir su primer año de vida) hasta junio de 1999 (con seguimiento hasta junio del 2000). Para el cálculo de la frecuencia se tomaron todos los RN egresados vivos y a partir de ellos se sacó el porcentaje de los rehospitalizados.

Se realizó una lista de todos estos pacientes anotando el nombre y número de registro y posteriormente se llevó un seguimiento para identificarlos en el momento en que fueron rehospitalizados en cualquiera de los servicios del hospital donde se atienden a estos pacientes (urgencias, unidad de terapia intensiva pediátrica (UTIP) y hospitalización). De los pacientes que se egresaron de UCIN durante 1998, los datos se recabaron exclusivamente del expediente clínico, del resto se recabaron los datos cuando se rehospitalizaron.

Los datos se anotaron en una hoja diseñada específicamente para el estudio (anexo1). La recolección de los datos la realizó la tesista (MEOC). Una vez que se tuvieron los datos completos se vaciaron en una base de datos para PC para su análisis posterior, utilizando el programa SPSS.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para el análisis estadístico se usaron medidas de tendencia central y dispersión (mediana e intervalo), así como frecuencias y porcentajes.

## **RECURSOS**

**HUMANOS.** Participaron en el estudio el investigador principal residente de tercer año de pediatría médica, y dos médicos neonatólogos.

**FISICOS.** Se utilizaron los recursos propios con que cuenta el hospital para la atención integral de los pacientes.

**FINANCIEROS.** Los gastos extras que se derivaron de la presente investigación fueron cubiertos por los investigadores.

## **ASPECTOS ETICOS**

Todos los procedimientos estuvieron de acuerdo con lo estipulado en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación en Salud, título segundo, capítulo I, fracción I. Investigación sin riesgo.

## **RESULTADOS**

Durante el periodo comprendido entre junio de 1998 y junio de 1999 se estudiaron un total de 178 recién nacidos que se egresaron vivos de la UCIN a los que se llevó seguimiento durante el primer año de vida.

Del total de pacientes, la edad materna tuvo una mediana de 23 años, la mediana del número de gestaciones fue de 2; y del número de hijos vivos de 1. Con respecto al estado civil 37% correspondieron a unión libre. En cuanto a la escolaridad 29% tuvieron secundaria completa y en 85% su ocupación era el hogar.

Tabla 1.

De los recién nacidos 59% fueron de sexo masculino, 63% fueron obtenidos por cesárea. La mediana del peso al nacer fue de 2780 g, de la edad gestacional de 38 semanas y del Apgar al minuto de 6. La edad al ingreso a la UCIN tuvo una mediana de 1 hora, la mediana del tiempo de estancia hospitalaria en UCIN fue de 9 días y del peso al egreso de 2565 g. Tabla 2

De los diagnósticos de ingreso a la UCIN la asfixia perinatal se presentó en 41% de los neonatos, sepsis en 14%, trauma obstétrico en 10% y síndrome de dificultad respiratoria en 7%. Tabla 3.

La frecuencia de rehospitalización fue de 7%. En cuanto a las características de los pacientes rehospitalizados, la edad al momento del reingreso tuvo una mediana de 3.5 meses, el número de rehospitalizaciones de 1, los días de estancia hospitalaria de 9.5. En 72% de los casos se reingresaron al servicio de hospitalización, 17% en UTIP y 11% en urgencias. Tabla 4.

De los pacientes rehospitalizados 42% fueron portadores de displasia broncopulmonar (DBP). Con respecto a los diagnósticos de rehospitalización, en

67% fue por infección de vías respiratorias (altas y bajas), seguido de enfermedad por reflujo gastroesofágico en 42%. Tabla 5

Todos los pacientes se egresaron del hospital por mejoría, es decir la mortalidad durante la rehospitalización fue de cero.

En cuanto a las características de los pacientes que se rehospitalizaron, la edad materna en 7 pacientes (58%) se encontró entre los 20 y 25 años, el número de gestaciones en 7 madres (58%) fue mayor de 1, con relación al estado civil, en 7 (58%) fue unión libre, el medio socioeconómico fue bajo en 10 pacientes (83%).

El peso al nacimiento de los pacientes rehospitalizados tuvo una mediana de 2085 g (intervalo 1120 – 3230), y la edad gestacional de 35 semanas (intervalo 31 – 40 ).

De los diagnósticos de egreso de la UCIN durante la primera hospitalización, la displasia bronco pulmonar se presentó en 42%, la asfixia en 33% y el reflujo gastroesofágico en 11%. Tabla 6

## DISCUSION

En este estudio se encontró que la frecuencia de rehospitalización al mismo hospital fue de 7%. Vemos que en cuanto al peso del paciente al nacimiento el 50% de los rehospitalizados presentaron un peso mayor a los 2000 g, a este aspecto encontramos diferencia con lo reportado en la literatura, en donde se menciona que la frecuencia de rehospitalización tiene una relación inversamente proporcional con el peso al nacimiento, es decir, a menor peso mayor frecuencia de rehospitalización, principalmente durante el primer año de vida; en donde se menciona que tienen un porcentaje de 33% hasta 53% para los de peso muy bajo, a diferencia del 15% para los que presentan peso adecuado para su edad gestacional.<sup>14,16,17</sup>

Respecto a las variables maternas como lo son el estado civil, nivel socioeconómico y escolaridad encontramos semejanza con lo señalado por otros autores que señalan que son factores de riesgo para la rehospitalización de los niños en el primer año de vida. Esto debido a que cuando se tiene nivel socioeconómico bajo y bajo nivel de escolaridad se tiene mayores probabilidades de rehospitalización porque la madre aporta menos cuidados al hijo influyendo sobre su estado de salud, no así en cuanto al estado civil, en donde se menciona que la soltería es factor de riesgo, por otro lado la gestación influye de manera significativa ya que a mayor número de hijos mayor riesgo de hospitalización.<sup>4,9,10</sup>

El mayor número de reingresos ocurrió en niños con DBP, en 42%. En este tipo de pacientes según lo reportado por la literatura puede llegar hasta un 58%, lo cual puede deberse en la mayoría de los casos a que estos pacientes por lo regular son prematuros y con mayores factores de riesgo para rehospitalizarse con enfermedad pulmonar crónica.<sup>4-6,9,10,14,15,17,18</sup>

Las enfermedades respiratorias fueron la principal causa de rehospitalización de igual manera que lo reportado en la literatura.<sup>14,15</sup> En cuanto a la estancia hospitalaria nosotros obtuvimos una mediana de 9.5 con un intervalo de 1 a 47 días

esto difiriendo de lo reportado por algunos autores en donde ellos reportan mayor número de días.<sup>12,14</sup>

Lo obtenido en el presente estudio puede deberse a que en el hospital donde se realizó el estudio se atiende a población abierta, por lo que las características de los RN son diferentes, en la mayoría de las ocasiones se atiende al neonato en la UCIN cuando así lo requiere y una vez que se egresa no regresa al mismo hospital, por lo tanto no se tiene un control posterior de los pacientes que se egresan.

Por otro lado se debe tener en cuenta que es un hospital de segundo nivel, y la mayoría de los estudios se han realizado en hospitales de tercer nivel donde se atienden recién nacidos de alto riesgo como son los portadores de cardiopatías congénitas, malformaciones intestinales, prematuridad extrema, etc.<sup>9, 14, 18</sup> diferentes a los estudiados en el presente reporte donde la mayoría ingresaron con diagnóstico de asfisia perinatal y que se egresaron con mejoría de la misma.

Por este motivo, el hecho de haber encontrado baja frecuencia de rehospitalización de los niños en el primer año de vida debe interpretarse con cautela teniendo en consideración los comentarios anteriores.

Los hallazgos del presente estudio nos deben sugerir que se debe establecer un programa de seguimiento de los niños que son egresados de la UCIN para identificar la verdadera frecuencia de rehospitalización y posteriormente implementar medidas para limitar los reingresos, aunque los hallazgos del presente estudio sugieren que los niños egresados de UCIN se rehospitalizan por enfermedades respiratorias agudas, lo cual no difiere de lo encontrado en la población general.<sup>2,4,11</sup>

## **CONCLUSIÓN**

1. La frecuencia de rehospitalización de los neonatos egresados de una UCIN de segundo nivel de atención en un hospital que atiende población abierta es menor que lo reportado en las UCIN de tercer nivel de atención, posiblemente por la falta de seguimiento de los pacientes.
2. Las principales causas de rehospitalización en los niños egresados de una UCIN durante el primer año de vida son infecciones de vías respiratorias, siendo más frecuente la rehospitalización en niños portadores de displasia broncopulmonar.
3. El tiempo de estancia hospitalaria en los niños reingresados fue menor a lo reportado en la literatura

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1- Furman L, Baley J, Borawski-Clark E. Hospitalization as a measure of morbidity among very low birth weight infants with chronic lung disease. *J Pediatr* 1996; 128:447-452.
- 2- Gray J, Mc Cormick C, Richardson D. Normal birth weight intensive care unit survivors.outcome assessment. *Pediatrics* 1996; 88:527-532.
- 3- Marbella A, Veerappa K, Layde P. Neonatal hospital lenghts of stay, readmissions, and charges. *Pediatrics* 1998; 101: 32-36.
- 4- Mc Cormick M, Shapiro S, Starfield B. Rehospitalization in the first year of life for high risk survivors. *Pediatrics* 1991; 66:991-999.
- 5- Cunningham C, Mc Millan J. Rehospitalization for respiratory illness in infants of less than 32 weeks gestation. *Pediatrics* 1991; 88:527-532.
- 6- Yu V, Orgill A, Lim A, Bajuk B, Asthury J. Growth and development of very low birthweight infants recovering from bronchopulmonary dysplasia. *Arch Dis Child* 1983; 58:791-794.
- 7- Mc Cormick. .Long-term follow-up of infants discharged from neonatal intensive care units. *JAMA* 1989; 261:1767-1772.
- 8- Kinney J, Robertsen C, Johnson K. Impact on infants with chronic lung disease following discharge from the neonatal intensive care unit. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995; 149:81-85.
- 9- Glass L, Kolko N, Evans H. Factors influencing predisposition to serios illness in low birth weight infants. *Pediatrics* 1971; 48:368-371.

- 10-Combs-Orne T, Fishbein J, Summerville C, Evans M. Rehospitalization of very low birth weight infants. *AJDC* 1998; 142:1109-1113.
- 11-Wilson M, Duggan A, Joffe A. Rehospitalization of infants born to adolescent mothers. *J Adoles Health Care* 1990; 11:510-515.
- 12-Hack M, De Monerice D, Merkatz I. Rehospitalization of very low birth weight infants. *AJDC* 1981; 135:263-266.
- 13-Mutch L, Newdick M, Lodwick A, Chalmers L. Secular changes in rehospitalization of very low birth weight infants. *Pediatrics* 1986; 78: 164-171.
- 14- Kitchen W, Ford G, Doyle L, Richards A, Kelly E. Health an hospital readmission of very low birth weight and normal birth weigh children. *AJCD* 1990; 144: 2213 – 18.
- 15- Chye J, Gray P. Rehospitalization and growth of infants with bronchopulmonary displasia: A matched control study. *J Paediatr Child Health* 1994; 31: 105 – 11.
- 16- De Regnier R, Roberts D, Ramsey D, Weaver R, O'shea T. Association between the severity of chronic lung disease and first year outcomes of very low birth weight infants. *J Perinatol* 1997; 17: 375 – 81.
- 17- Boo N, Ong L, Lye M, Chandran V, Teoh S, Zamratol S, et al. Compararion of morbidities in very low birth weight and normal birth weight infants during the first year of life in a developing country. *J Paediatr Child Health* 1996; 66: 991 – 99.
18. García HJ, Molina LA, Villegas SR, Mercado AA. Rehospitalización de infantes egresados de terapia intensiva neonatal. *Rev Med IMSS* 2000; 38: 295-300.

Tabla 1  
Características maternas  
(n=178)

Variable	Mediana	Intervalo
Edad materna (años)	23	15 – 24
Gesta	2	1 – 7
Hijos Vivos	1	0 – 5
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Estado civil</b>		
<i>Soltera</i>	47	26
<i>Casada</i>	63	35
<i>Unión Libre</i>	67	38
<i>Divorciada</i>	1	0.6
<b>Escolaridad</b>		
<i>Ninguna</i>	10	6
<i>1º Primaria</i>	2	1
<i>2º Primaria</i>	6	3
<i>3º Primaria</i>	4	2
<i>4º Primaria</i>	3	2
<i>5º Primaria</i>	9	5
<i>Primaria completa</i>	45	25
<i>1º Secundaria</i>	4	2
<i>2º Secundaria</i>	7	4
<i>Secundaria completa</i>	52	29
<i>1º Preparatoria</i>	3	2
<i>2º Preparatoria</i>	1	0.6
<i>Preparatoria completa</i>	14	8
<i>1er.semestre de Enfermería</i>	1	0.6
<i>4º semestre Economía</i>	1	0.6
<i>6º semestre de Enfermería</i>	1	0.6
<i>Carrera Técnica</i>	8	4
<i>Licenciatura</i>	7	4
<b>Ocupación</b>		
<i>Asesor financiero</i>	1	0.6
<i>Comerciante</i>	2	1
<i>Costurera</i>	1	0.6
<i>Empleada Doméstica</i>	13	7
<i>Estilista</i>	2	1
<i>Estudiante</i>	1	0.6
<i>Hogar</i>	151	85
<i>Maestra</i>	1	0.6
<i>Panadera</i>	1	0.6
<i>Secretaría</i>	2	1
<i>Terapista del lenguaje</i>	1	0.6
<i>Trabajo social</i>	1	0.6
<b>Nivel socioeconómico</b>		
<i>Alto</i>	1	0.6
<i>Medio</i>	22	12
<i>Bajo</i>	155	87

Tabla 2  
Características generales de los recién nacidos  
(n=178)

<i>Variable</i>	<i>Mediana</i>	<i>Intervalo</i>
Peso al nacimiento (g)	2780	1050 – 5720
Edad gestacional (semanas)	38	27 – 43
Apgar minuto 1	6	1 – 9
Apgar minuto 5	8	3 – 10
Edad de ingreso (horas)	1	1 - 48
Estancia en UCIN (días)	9	1 – 78
Edad al egreso (días)	9	1 – 78
Peso al egreso (g)	2565	1125 – 5440
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sexo</b>		
<i>Femenino</i>	73	41
<i>Masculino</i>	105	59
<b>Vía de nacimiento</b>		
<i>Cesárea</i>	112	63
<i>Vaginal eutócico</i>	64	36
<i>Vaginal distócico</i>	2	1

Tabla 3.  
Diagnósticos de ingreso  
(n= 178)

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Asfixia Perinatal	73	41
Sepsis	26	15
Mala adaptación pulmonar	7	4
SDR*	12	7
Depresión anestésica	5	3
Cefalohematoma	2	1
Hijo de madre pre-ecláptica	18	10
Hijo de madre diabética	12	7
Policitemia	6	3
TTRN**	5	3
Hijo de madre ecláptica	4	2
Trauma obstétrico	18	10
Hijo de madre epiléptica	1	0.6
Hijo de madre asmática	1	0.6
Síndrome icterico	4	2
Lesión del plexo braquial	1	0.6
Hipoglucemia	7	4
Meningocele	1	0.6
Atresia Anal	1	0.6
Luxación congénita de cadera	2	1
Hijo de madre con varicela	1	0.6
Cardiopatía congénita acianógena	2	1

\*SDR: síndrome de dificultad respiratoria

\*\* TTRN: taquipnea transitoria del recién nacido.

Tabla 4.  
Características de los pacientes rehospitalizados  
(n = 12)

<i>Variable</i>	<i>Mediana</i>	<i>Intervalo</i>
Edad (meses)	3.5	0.10 – 10
Nº de rehospitalizaciones	1	1 – 3
Días de estancia	9.5	1 – 47
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Servicio al que ingresa		
<i>Hospitalización</i>	13	72
<i>UTIP*</i>	3	17
<i>Urgencias</i>	2	11

\* UTIP: Unidad de terapia intensiva pediátrica

Tabla 5  
Diagnóstico de reingreso de los RN rehospitalizados

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
DBP*, neumonía, ERGE	4	22
DBP, ERGE**, bronquiolitis	3	17
Neuroinfección, hidrocefalia	3	17
DBP, hiperreactor bronquial, ERGE	2	11
Artritis séptica	2	11
Neuroinfección	1	5.5
Sepsis	1	5.5
Neumonía bacteriana	1	5.5
GEPI***	1	5.5
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

\*Displasia bronco pulmonar

\*\*Enfermedad por Reflujo gastroesofágico

\*\*\*Gastroenteritis probablemente infecciosa

Tabla 6.  
Características de las madres y de los pacientes rehospitalizados al momento de su egreso de la UCIN.

(n = 12)

Paciente	Edad materna (años)	Gesta	Edo.civil	MSE*	Peso al nacer (g)	Edad gestacional	Sexo	Diagnósticos de egreso de la UCIN
1	18	4	U.Libre	Bajo	2000	34	M	DBP**
2	24	2	U.Libre	Bajo	1120	34	M	Asfixia, Neumonía in útero.
3	24	3	U.Libre	Bajo	2750	37	M	Asfixia.
4	20	1	U.Libre	Bajo	2170	33	M	Asfixia, Sepsis remitida.
5	22	1	Casada	Medio	2525	38	M	Asfixia.
6	30	4	U.Libre	Bajo	3230	39	M	Asfixia.
7	21	2	Casada	Bajo	2300	37	M	Atresia anal.
8	30	1	Casada	Bajo	1600	35	F	DBP
9	22	3	Casada	Bajo	1400	33	M	DBP
10	29	1	Soltera	Medio	1200	31	M	DBP, ERGE***
11	24	2	U.Libre	Bajo	1900	35	M	DBP, ERGE***.
12	17	1	U.Libre	Bajo	2920	40	F	Asfixia.

\* Medio socioeconómico

\*\* Displasia bronco pulmonar

\*\*\*Enfermedad por reflujo gastroesofágico

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

Anexo 1

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre. \_\_\_\_\_ Folio \_\_\_\_\_

No. de afiliación \_\_\_\_\_ Fecha de ingreso a UCIN \_\_\_\_\_

**DATOS MATERNOS**

Edad \_\_\_\_\_ años No. de gestación \_\_\_\_\_ No. hijos vivos \_\_\_\_\_

Estado civil. \_\_\_\_\_ 1) Soltera 2) Casada 3) Unión libre 4) Otros \_\_\_\_\_

Escolaridad \_\_\_\_\_ Ocupación. \_\_\_\_\_

Nivel socioeconómico. \_\_\_\_\_ 1) Alto 2) Medio 3) Bajo

**DATOS DEL RN**

Via de nacimiento. \_\_\_\_\_ 1) Parto eutócico 2) Cesárea 3) Otro \_\_\_\_\_

Peso al nacer. \_\_\_\_\_ g. Edad gestacional \_\_\_\_\_ sem.

Sexo. \_\_\_\_\_ 0) Femenino 1) Masculino 2) Indiferenciado

Apgar. 1 minuto \_\_\_\_\_ 5 minutos \_\_\_\_\_ Edad de ingreso a UCIN \_\_\_\_\_ días

Dx.(s) de ingreso a UCIN: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Dx.(s) de egreso de UCIN: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Días de hospitalización en UCIN \_\_\_\_\_

Edad al egreso de la UCIN \_\_\_\_\_ días Peso al egreso \_\_\_\_\_

