

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

TESIS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA

Morbilidad del Recién Nacido Prematuro Tardío nacidos en el Hospital General de México durante el periodo del 1ero de Marzo de 2010 al 31 de Diciembre de 2010

*Autor: Dr. Adrián José Carbajal Pérez

**Asesor metodológico: Dr. Mario Pineda Ochoa

Palabras clave: Morbilidad, Recién Nacido Prematuro Tardío.

*Médico Residente de Tercer año de Pediatría Médica.

**Médico Pediatra Subespecialista en Neonatología, Universidad Autónoma de México,
Hospital General de México.

Ciudad de México

2016



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 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.

DR. LINO EDUARDO CARDIEL MARMOLEJO
JEFE DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

DRA. MARIA DEL CARMEN ESPINOSA SOTERO
COORDINADORA DE ENSEÑANZA
SERVICIO DE PEDIATRIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

DR. MARIO PINEDA OCHOA
PEDIATRA – NEONATOLOGO
SERVICIO DE TOCOCIRUGIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.
ASESOR DE TESIS

DR. ADRIAN JOSE CARBAJAL PEREZ
RESIDENTE 3ER AÑO DE PEDIATRIA
SERVICIO DE PEDIATRIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
GENERACION 2009 - 2011

AGRADECIMIENTOS

A Dios, Amigo que nunca falla

A mis Padres: Josefa de Jesús Pérez Pantoja, Adrián José Carbajal Pérez, que nunca me han dejado de apoyar y motivar a seguir adelante.

A mis Hermanas: Adriana de la Luz Carbajal Pérez y María José Carbajal Pérez, inspiración y fuerza.

A Leydi quien me ha acompañado en todo momento.

A mis maestros y compañeros de trabajo que siempre me han dado retos a vencer.

Gracias TOTALES

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	4
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	7
MATERIAL Y METODOS	14
RESULTADOS	17
DISCUSION	24
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFIA	29

RESUMEN

RESUMEN

Objetivo: Establecer la incidencia y morbilidad del recién nacido prematuro tardío en pacientes del Hospital General de México, conocer las complicaciones asociada mas frecuentes y conocer la mortalidad del recién nacido.

Material y Métodos: Se realizó un estudio de tipo retrospectivo, transversal y descriptivo, con escala nominal y numérica durante el periodo comprendido del 1 de Marzo de 2010 al 31 de Diciembre de 2010.

Cumplieron con los criterios de inclusión, aquellos pacientes con las siguientes características:

1. Haber nacido en el hospital general de México
2. Diagnostico de prematurez tardía
3. Con expediente clínico completo
4. Nacieron vivos

Se excluyeron aquellos pacientes con los siguientes criterios de exclusión:

1. Pacientes sin diagnostico de prematurez tardía
2. Sin expediente clínico completo
3. No nacidos en el Hospital General de México
4. Obitos

Para este estudio se tomo en cuenta el siguiente criterio de eliminación:

1. Los pacientes que no fueron valorados por el servicio de pediatría.

Los datos recopilados se obtuvieron por muestreo no probabilístico por conveniencia, de manera consecutiva y se analizaron en base a medidas de tendencia central.

Resultados: En el periodo comprendido del 1 de Marzo de 2010 al 31 de Diciembre de 2010, durante el cual recibieron atención en el departamento de tococirugía 4135 pacientes de los cuales 302 cumplieron con los criterios de inclusión, encontrándose una incidencia fue de 7.3% pacientes, no se demostró un predominio de género encontrándose que mas de un 10% de nuestros pacientes amerito algún tipo de apoyo ventilatorio durante la reanimación del recién nacido y mas de un 1% maniobras avanzadas de reanimación, se encontró también que las patologías asociadas con la prematuridad tardía fueron las alteraciones respiratorias, infecciosas y el peso bajo para la edad gestacional.

Conclusiones: En este estudio se establece por primera vez la prevalencia del prematuro tardío en nuestro hospital, encontrándose por encima de los reportes internacionales, así mismo se encuentra que la necesidad de maniobras de apoyo ventilatorio y avanzadas durante la reanimación neonatal es mucho mas grande que en los reportes internacionales. De acorde a los reportado de manera internacional nuestro estudio también concluye que las patologías asociadas al prematuro tardío en algunas ocasiones son difíciles de reconocer y que es necesaria una adecuada y mejor valoración del paciente prematuro tardío por las complicaciones que presenta.

INTRODUCCION

INTRODUCCION

Con el presente estudio se pretende conocer la incidencia de Prematuro tardío en el Hospital General de México del Distrito Federal, durante el periodo comprendido del 1 de Marzo de 2010 al 31 de Diciembre de 2010, así como conocer la prevalencia y la patología asociada a la prematurez mas frecuente al momento del nacimiento, el género mas frecuente y el peso mas frecuente.

La incidencia de la prematuridad ha aumentado mas de 30% durante las últimas dos décadas, fundamentalmente a expensas de un incremento sostenido del nacimiento de neonatos prematuros tardíos. Se le llama prematuro tardío al paciente recién nacido con una valoración de edad gestacional de 35 hasta 36.6 semanas de gestación; este grupo de niños inmaduros, antes ambiguamente denominados neonatos cerca del término, constituye hoy el 9% de todos los nacimientos y el 71% de los que nacen antes de las 37 semanas, y, aunque sus riesgos son menores que aquellos asociados a la prematuridad extrema, tienen problemas de salud mas serios y frecuentes que los niños completamente maduros. Este tipo de prematuro es expuesto a problemas graves, al ser considerado de bajo riesgo, no se les otorga el cuidado idóneo y se comete el error de ser considerados como recién nacidos (RN) a término, olvidando que por su edad gestacional pueden sufrir de trastorno de succión deglución, hipoglucemia, deshidratación, hiperbilirrubinemia, riesgo aumentado de parálisis cerebral, retraso mental y retraso en el desarrollo. Un estudio reciente de Wang y cols examinó la morbilidad y costo acumulado durante la hospitalización entre los prematuros tardíos y nacidos a término. Los autores encontraron que los niños prematuros tardíos aumentan y su impacto sobre los costos hospitalarios también se incrementa. Los esfuerzos para prevenir sus complicaciones postparto son difíciles por la limitada investigación sobre nacimientos de estos prematuros tardíos. No hay estudios que hayan

examinado factores de riesgo entre prematuros tardíos “sanos”, para reingreso hospitalario o duración de observación durante su estancia.

Considerando la importancia de este padecimiento así como la necesidad actual del mismo servicio para nuestra población decidí realizar esta investigación para conocer las necesidades reales y actuales en nuestra comunidad para poder generar estrategias de detección y prevención.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

En EUA ha habido un incremento de 2/3 de nacimientos pretermino.^(1,2,3) La proporción en EUA de los nacimientos prematuros tardíos entre 1992 al 2002 fue del 74.1% de un total de 394996, de los cuales 342234 fueron entre 34 y 36 SDG. En el 2002 los nacimientos prematuros tardíos comprendieron 71% de todos los nacimientos pretermino (<37 semanas) y 8.5% de todos los nacimientos en EUA⁽⁴⁾. La explicación más probable para el aumento de nacimientos de prematuros tardíos es el aumento de las intervenciones médicas en embarazos de 34 semanas de gestación.⁽⁵⁾ Wang examinó la morbilidad y costo acumulado durante la hospitalización entre los prematuros tardíos y nacidos a término; encontrando un incremento en el costo y numero de hospitalizaciones de los niños prematuros tardíos. La incidencia de la prematurez ha aumentado mas de 30% durante las últimas dos décadas, fundamentalmente a expensas de un incremento sostenido del nacimiento de neonatos prematuros tardíos.

Los recién nacidos prematuros tardíos son aquellos nacidos entre las 35 semanas y las 37 semanas no completas este grupo de niños inmaduros, antes ambiguamente denominados neonatos cerca del término, constituyen hoy el 9% de todos los nacimientos y el 71% de los que nacimientos pretermino, y aunque, sus riesgos son menores que aquellos asociados a la prematuridad extrema, tienen problemas de salud mas serios y frecuentes que los niños completamente maduros; ya que los prematuros tardíos frecuentemente muestran un tamaño y peso similares a los de algunos recién nacidos a término, ellos pueden ser tratados como niños sanos y con bajo riesgo de morbilidad por parte de padres y profesionales de salud; siendo esto un concepto equivocado, pues son neonatos inmaduros en muchas de sus características fisiológicas y metabólicas, y como consecuencia, tienen

una mayor probabilidad de presentar complicaciones y muerte durante el periodo posnatal inmediato. El prematuro tardío, confusamente así apreciado, puede ser admitido a la sala de niños sanos y egresado de manera precoz, con el riesgo consecuente de reingreso; hay información consistente en la literatura que evidencia una mayor frecuencia de morbilidad neonatal y un aumento de la mortalidad neonatal e infantil en los neonatos prematuros tardíos en comparación a los niños a término, en el año 2002, la tasa de mortalidad infantil de los prematuros tardíos en EUA, triplico a la de los niños maduros, mientras que la tasa de mortalidad neonatal precoz fue también 4,6 veces mas alta.

Las causas de la incidencia creciente de niños prematuros tardíos no están del todo claras, un factor posible es el aumento progresivo de cesáreas e inducciones, asociado a una tendencia obstétrica a efectuar estas intervenciones a edades gestacionales mas tempranas.^(6,7) Otras razones son el empleo sistemático de técnicas diagnosticas fetales que conducen a una mayor intervención médica durante el embarazo, el auge de embarazos multiples, la epidemia de obesidad en embarazadas que ha generado niños macrosomicos inmaduros y finalmente, la prematuridad relacionada con inducciones y cesáreas fundamentadas en cálculos errados de la edad gestacional.

Los riesgos de los prematuros tardios no siempre se deben a la prematurez del embarazo, sino que también se asocian a problemas subyacentes en las madres, como diabetes, hipertensión, preeclampsia, infecciones, que pueden desencadenar el parto prematuro.^(8,9,10) Entre los factores obstétricos se encuentran: Edad materna de mas de 35 años de edad, embarazos múltiples^(11,12,13,14), indicaciones médicas por patología materna (placenta previa, sangrado, hipotensión, ruptura prematura de membranas, retraso en el crecimiento intrauterino)^(15,16,17,18). Todo ello incrementa la posibilidad de admisión a las unidades de cuidados intensivos, riesgo que es inversamente proporcional a la edad

gestacional; de hecho, hoy en día se estima que 33% de los ingresos globales a estas unidades están conformados por prematuros tardíos.⁽¹⁹⁾

Las patologías asociadas al prematuro tardío son:

1. Inestabilidad térmica e hipoglucemia: Mayor riesgo por inmadurez y falla en su transición adecuada durante las primeras 12 horas de vida. La hipotermia y la hipoglucemia pueden empeorar considerablemente la dificultad respiratoria. Se sugiere que a estos pacientes se les debe evaluar durante las siguientes 24 a 72 hrs. de vida, registrando la temperatura 2 a 4 hrs.
2. Sistema cardiorrespiratorio: La taquipnea transitoria del recién nacido y el síndrome de dificultad respiratoria en prematuros tardíos se presenta con mayor incidencia, a causa de alteraciones por inmadurez en relación al aclaramiento del líquido pulmonar y a la relativa deficiencia de surfactante pulmonar.⁽⁵⁾ Tienen 2 veces mas riesgo de presentar apnea y síndrome de muerte súbita^(12,17,20).
3. Aparato gastrointestinal: En los prematuros tardíos se continua el desarrollo extrauterinamente, adaptándose rápidamente a la alimentación enteral, incluyendo digestión y absorción de lactosa, proteínas y lípidos. Sin embargo la succión-deglución, peristalsis y control de esfínteres esofágicos, estomago e intestinos parecen ser menos maduras en estos paciente, todo esto puede llevar a dificultad en la coordinación de la succión y deglución, un retardo en la lactancia materna exitosa, pobre ganancia de peso y deshidratación durante las primeras semanas.
4. Sistema nervioso: Los prematuros tardíos tienen cerebros mas inmaduros, mostrando menos surcos y con un peso de tan solo el 60% que el de los recién nacidos a término. Petreni encontró que los prematuros tardíos eran mas de 3 veces propensos que los de término a ser diagnosticados con parálisis cerebral y mayor riesgo de retraso mental o

de retraso en el desarrollo. Agregando entre sus conclusiones que el parto opcional mediante cesárea o la inducción del parto no se debería realizar antes de las 39 semanas a menos que sea médicamente necesario.

5. Hiperbilirrubinemia: Existe una mayor incidencia en la ictericia fisiológica prolongada y por lo tanto son más vulnerables al daño secundario a la ictericia que los recién nacidos a término, debido a que en los tardíos la vida media de los eritrocitos es menor que en los neonatos a término de 70 a 80 días respectivamente, aunado a su inmadurez hepática.⁽³⁾
6. Sepsis/Neumonía: Síndrome de dificultad respiratoria de inicio precoz o tardío, con signos sistémicos de respuesta inflamatoria, infiltrados en la radiografía, acompañados de alteraciones hematológicas o cultivos positivos.^(4,15)

Otros órganos inmaduros son el renal y el hepático, los cuales limitan la excreción de los medicamentos y otros tratamientos. Así mismo el sistema inmunológico se encuentra inmaduro. Existen otros factores de riesgo identificados en estos recién nacidos prematuros tardíos como: ser el primer hijo, inicio de la alimentación al seno materno posterior al egreso, ser hijo de madre con patología asociada (preeclampsia, diabetes, hipertensión, cardiopatía (etc.)), nacer en un hospital público.^(20,21) Con todo lo mencionado, podemos concluir presenta un riesgo más alto que el recién nacido a término para desarrollar complicaciones médicas que resultan en un aumento de la morbimortalidad al nacimiento y durante su estancia hospitalaria⁽²²⁾. Así mismo, el prematuro tardío tiene un alto índice de reingreso hospitalario durante el periodo neonatal comparado con el de término. Se observó también que una pérdida de peso de 2-3% al día de vida o más del 7% de su peso al nacimiento durante su hospitalización se relaciona con una mayor morbilidad.^(4,15)

A pesar de las evidencias publicadas, no hay aun una firme percepción entre pediatras y obstetras del impacto que los prematuros tardíos implican para las tasas de morbilidad y mortalidad neonatal⁽²³⁾, y es posible que existan divergencias entre el personal de salud en cuanto al manejo sistematizado de estos niños, en parte, esto es debido a que la investigación sobre prematuridad esta enfocada en el prematuro menor de 34 semanas, y no en el niño de 34 a 37 semanas; otra razón es la apreciación obstétrica, algo errada, de que las 34 semanas señalan un hito maduracional en el feto, cuando en realidad las últimas 6 semanas de la gestación son criticas para el desarrollo integral del cerebro y del pulmón fetal. Un paso inicial para modificar esta conducta estriba en la documentación de datos confiables sobre los pronósticos inmediatos relacionados al nacimiento prematuro tardío.^(24,25)

Asi mismo se han establecido guías de alta hospitalaria por parte de la academia americana de pediatría entre las cuales mencionan que los pacientes deben tener las siguientes características para su alta segura:

1. Un patrón sostenido de ganancia ponderal.
2. Un adecuado mantenimiento de la temperatura corporal con el paciente completamente vestido en cama con temperatura ambiente (24°C – 25°C)
3. Alimentación por succión ya sea seno materno o fórmula maternizada de manera eficaz y sin compromiso cardiorrespiratorio.
4. Funciones cardiorrespiratorias estables y maduras observadas durante suficiente tiempo.

Además se recomienda:

1. Inmunizaciones apropiadas para la edad: en el caso de los prematuros independientemente del peso se deben vacunar a la misma edad cronológica y con

el mismo esquema de vacunación que un recién nacido de término usándose la dosis de vacunación completa, con excepción la vacuna contra hepatitis B que se debe aplicar en mayores de 2000 grs. o mayores de 1 mes de edad.⁽²⁶⁾

2. Tamiz metabólico apropiado
3. Estado hematológico valorado y con adecuado tratamiento
4. Riesgos nutricionales valorados y con tratamiento adecuado
5. Valoración neurosensorial, auditiva y fundoscopia adecuadamente realizadas
6. Plan de tratamiento y seguimiento establecidos.⁽²⁷⁾

El presente estudio provee información sobre la proporción de recién nacidos prematuros tardíos en nuestra institución y la frecuencia de sus complicaciones medicas en el periodo posnatal inmediato, en comparación a los neonatos a termino ya que no existen estudios que describan de manera completa las características de los prematuros tardíos y su relación con el riesgo de hospitalización o de complicaciones, el conocimiento y comprensión de estas nos ayudara a prevenir reingresos y complicaciones.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio de tipo retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo, con escala nominal y numérica en el departamento de Neonatología y Tococirugía del Hospital General de México durante el periodo comprendido del 1 de Marzo de 2010 al 31 de Diciembre de 2010 con sede en la ciudad de Distrito Federal, Ciudad de México, durante el cual recibieron atención en el departamento de tococirugía un total de 4135 pacientes recién nacidos, todos los pacientes fueron previamente valorados con la escala Capurro por el servicio de neonatología y pediatría, el cual determinó la edad gestacional de todos los recién nacidos, cumplieron con los criterios de inclusión, aquellos pacientes de ambos géneros, con diagnóstico de recién nacido prematuro tardío, con valoración por el servicio de neonatología y pediatría, con expediente clínico completo y nacidos en el Hospital General de México en la unidad de tococirugía, se excluyeron pacientes sin valoración por el servicio de Neonatología o Pediatría o sin expediente clínico, con edad gestacional no correspondiente a la de un prematuro tardío, o bien, aquellos que no nacieron en la unidad de tococirugía del Hospital General de México.

Dentro de los criterios de inclusión se investigó el servicio de ingreso, el género, la edad gestacional y el motivo de ingreso y egreso del paciente.

Las variables que se utilizaron fueron:

- Edad gestacional específica, la cual fue dependiente, y se valoró por un médico del servicio de Pediatría a través de la valoración Capurro B.

Las variables independientes fueron:

- a) Peso: Variable independiente de tipo numérica continua.

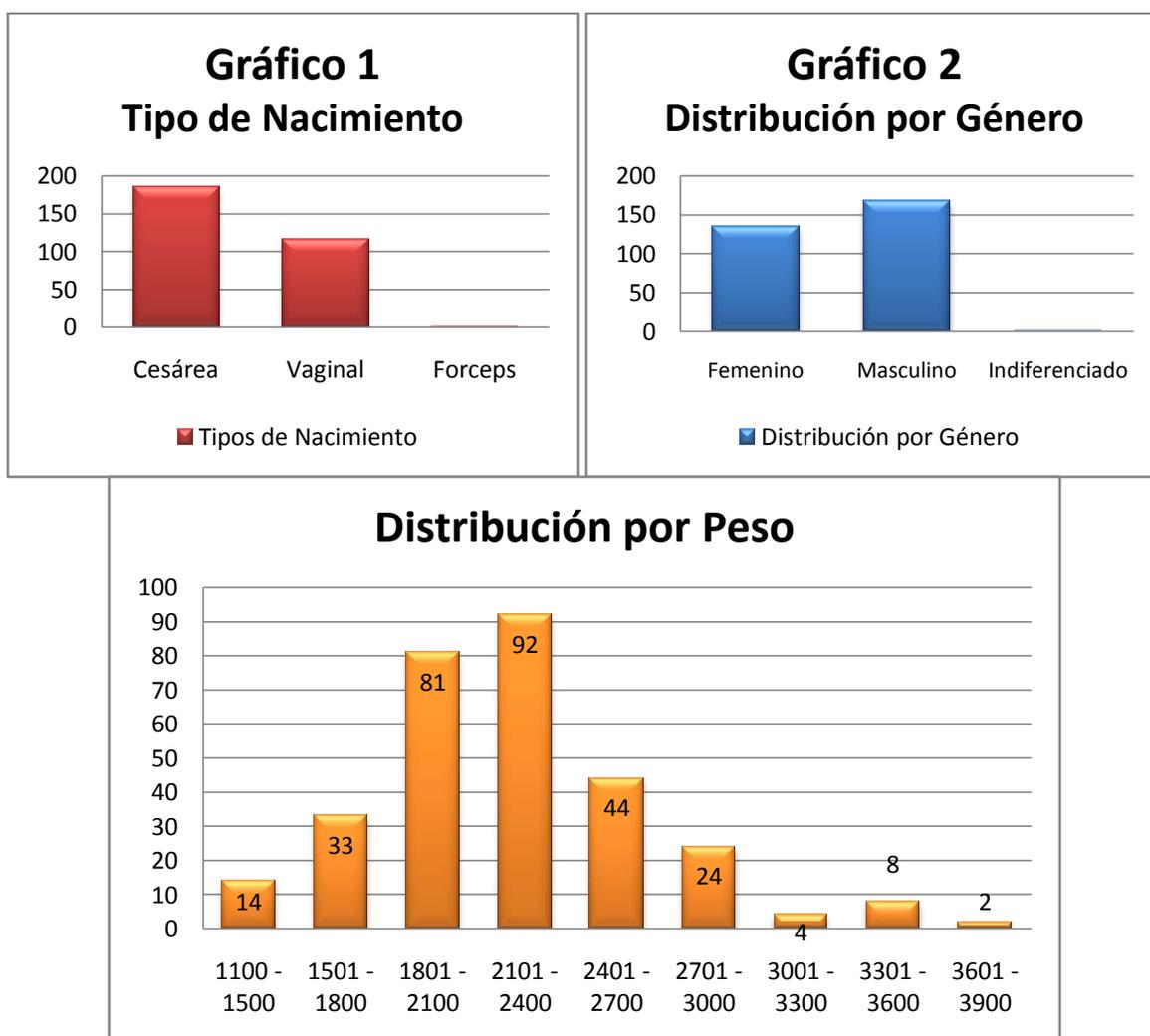
- b) Servicio final de ingreso: Variable independiente de tipo nominal; se dividió en cuatro; Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Unidad de Terapia Intermedia, Cunero Patológico y Alojamiento conjunto; según el servicio al cual se ingreso el paciente posterior a su valoración en la unidad tocoquirúrgica.
- c) El género: Variable independiente de tipo nominal dicotómica; se dividió en masculino y femenino
- d) Tipo de nacimiento: Variable independiente de tipo nominal dicotómica; se dividió en parto o cesárea.
- e) Necesidad de maniobras avanzadas de reanimación al nacimiento: Variable independiente de tipo nominal dicotómica; se dividió en si o no.
- f) Patología asociada al ingreso: Variable independiente de tipo nominal;

Se diseño una hoja de recolección de datos, en la cual se investigó la edad gestacional, el género, el tipo de nacimiento, el peso, el servicio de ingreso, la necesidad de maniobras avanzadas al nacimiento y el motivo de ingreso, analizándose posteriormente los datos con medidas de tendencia central, gráficos, porcentajes y muestreo no probabilístico por conveniencia.

RESULTADOS

RESULTADOS

En el servicio de neonatología del Hospital General de México hubieron un total de 4135 nacimientos en el periodo del 1° de Marzo de 2010 al 31 de Diciembre del 2010, de los cuales 302 cumplieron con los criterios de inclusión, de estos pacientes, 185 nacieron por cesárea, 116 por parto y 1 por fórceps; 134 (44.37%) fueron femenino, 167 (55.29%) masculino y 1 (0.33%) producto indiferenciado; el peso al nacimiento fue de 1100 a 3680 gramos con una media de 2227.9 gramos. Ver [gráficas 1, 2 y 3](#).



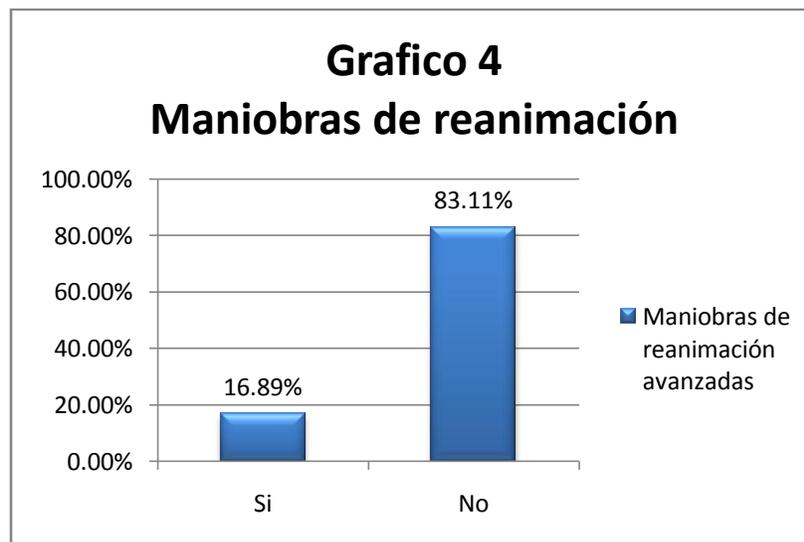
Fuente: Archivo clínico del departamento de Neonatología del Hospital General de México

La tabla 1 muestra la distribución en porcentajes del peso. De todos los nacimientos,

Tabla 1

Distribución por peso	
<i>Rango de Peso</i>	<i>Porcentaje</i>
1100 - 1500	4.63%
1501 - 1800	10.92%
1801 - 2100	26.82%
2101 - 2400	30.46%
2401 - 2700	14.57%
2701 - 3000	7.95%
3001 - 3300	1.32%
3301 - 3600	2.65%
3601 - 3900	0.66%

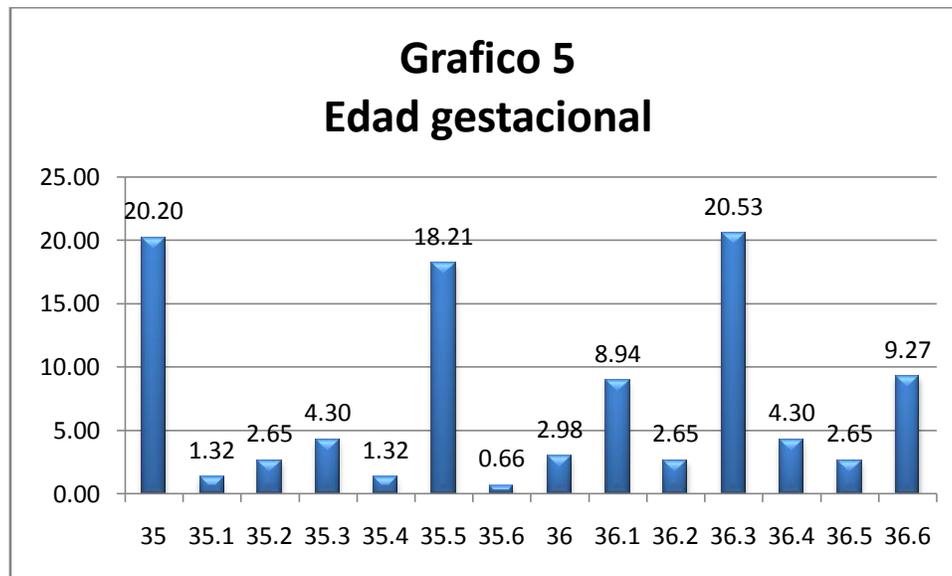
En algunos casos durante la reanimación se dieron maniobras avanzadas de reanimación encontrándose lo siguiente: 51 (16.89%) de los pacientes necesitaron maniobras avanzadas de reanimación y 251 pacientes (83.11%) solo ameritaron maniobras básicas de reanimación.



Fuente: Archivo clínico del departamento de Neonatología del Hospital General de México

Todos los nacimientos fueron valorados por Capurro encontrándose un predominio por edad gestacional de 36.3 semanas de gestación (SDG) correspondiendo a un total de 62 pacientes, (20.53%), seguidos de 61 pacientes de 35 SDG (20.2%) y 55 pacientes de 35.5

SDG (18.21%) los cuales en conjunto representan el 59% del total de nacimientos, siendo la edad gestacional menos frecuente de 35.6 SDG (Grafico 5).



Fuente: Archivo clínico del departamento de Neonatología del Hospital General de México

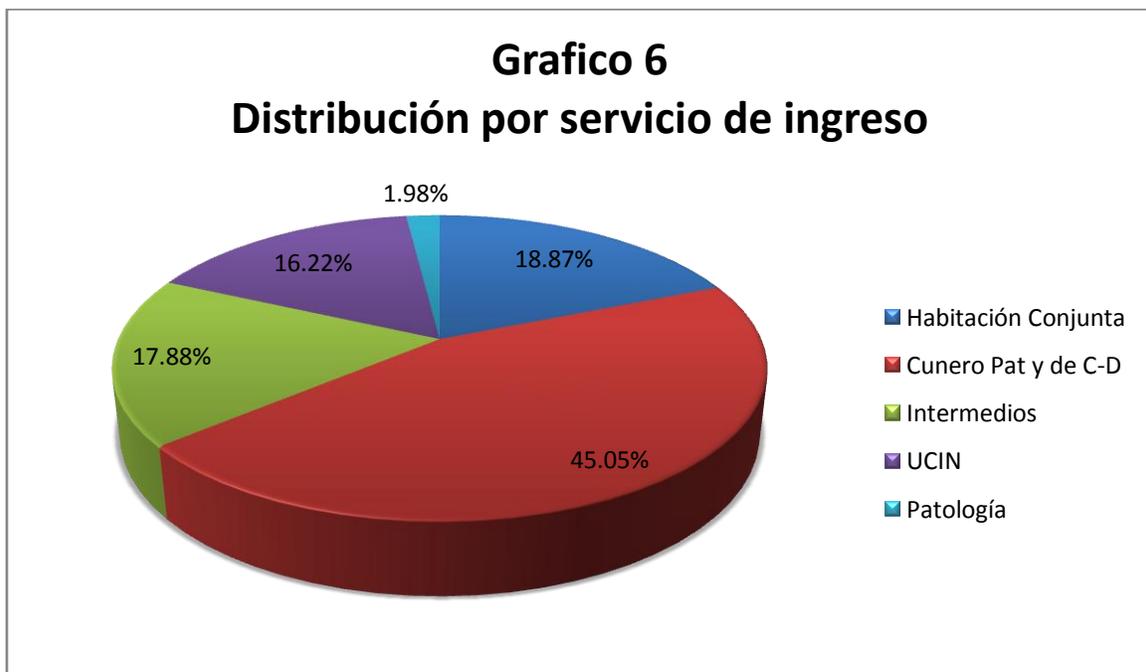
Se encontró que al momento de la valoración del Apgar al minuto un 86.75% de los pacientes presentaron un valor de 7 o mayor, solo un 13.24% presentaron un Apgar menor de 7, a los 5 minutos se encontró que un 97.35% presentó un Apgar de 7 o mayor y solo un 2.65% de los pacientes presento Apgar menor de 7 a los 5 minutos.

De manera posterior a la valoración inicial se decidió el traslado de los pacientes a las unidades de cuidados neonatales correspondientes según su estado de gravedad y patología de base; trasladándose 57 (18.87%) pacientes a habitación conjunta, 136 (45.05%) pacientes al cunero patológico y de crecimiento-desarrollo, 54 (17.88%) a Cuneros intermedios, 49 (16.22%) a UCIN y 6 (1.98%) a patología (fallecieron durante la reanimación) como se muestra en la Tabla 2 y Gráfico 6.

Tabla 2

Distribución por servicio de ingreso	
<i>Servicio</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Habitación conjunta</i>	18.87%
<i>Cunero patológico y de crecimiento-desarrollo</i>	45.05%
<i>Cunero Intermedio</i>	17.88%
<i>UCIN</i>	16.22%
<i>Patología</i>	1.98%
<i>Total</i>	100%

Después de la valoración y la atención inicial del recién nacido se decidió el servicio de ingreso según las condiciones del paciente distribuyéndose los ingresos al servicio de neonatología de la siguiente manera:



Fuente: Archivo clínico del departamento de Neonatología del Hospital General de México

Así mismo se realizó una revisión sobre todas las patologías asociadas al ingreso de los pacientes incluidos en este estudio encontrándose las siguientes como se muestra en la tabla 3:

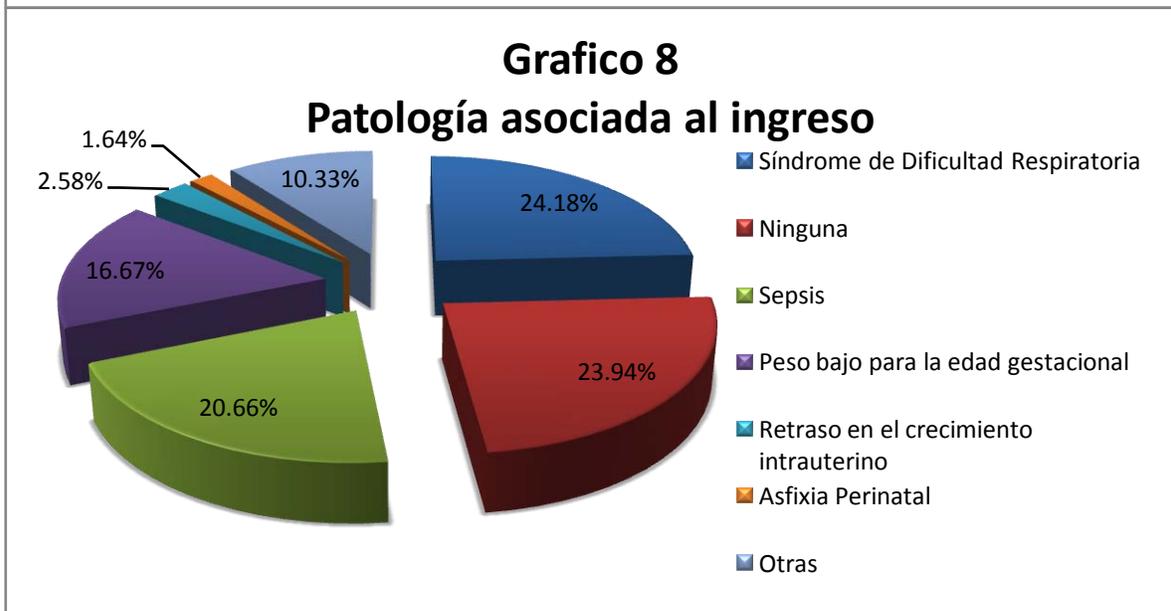
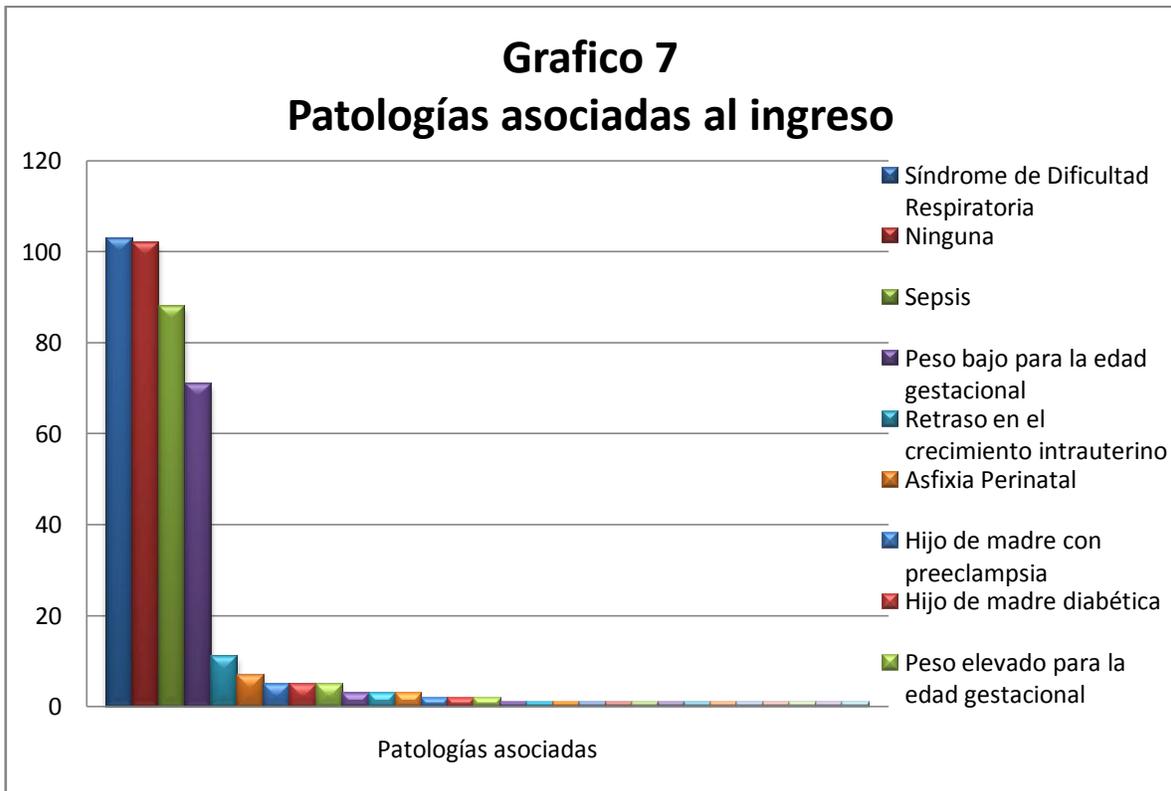
Tabla 3

<i>Patología asociada al ingreso</i>	
Síndrome de Dificultad Respiratoria	103
Ninguna	102
Sepsis	88
Peso bajo para la edad gestacional	71
Retraso en el crecimiento intrauterino	11
Asfixia Perinatal	7
Hijo de madre con preeclampsia	5
Hijo de madre diabética	5
Peso elevado para la edad gestacional	5
Hidrocefalia congénita	3
Hijo de madre lúpica	3
Síndrome dismórfico	3
Gastrosquisis	2
Mielomeningocele	2
Cardiopatía congénita	2
Pie equinovaro	1
Atresia duodenal	1
Linfedema congénito	1
Condilomas maternos	1
Depresión por anestésicos	1
Hijo de madre con Síndrome de HELLP	1
Hernia inguino escrotal	1
Hijo de madre con EHAE	1
Hipoglicemia	1
Onfalocele	1
Hipoplasia pulmonar	1
Hijo de madre con trombocitopenia	1
Fractura de húmero derecho	1
Microtia izquierda	1

Fuente: Archivo clínico del departamento de Neonatología del Hospital General de México

Aunque un gran porcentaje en nuestro estudio fueron recién nacidos sanos, de las patologías asociadas al recién nacido pretermino tardío, las más frecuentes fueron aquellas relacionadas con los problemas respiratorios; que se incluyeron en el estudio en un solo conjunto como síndrome de dificultad respiratoria, representando el 34.1% de los ingresos, el recién nacido pretermino tardío *sano* ocupó el segundo lugar con un total de 33.77% de los pacientes ingresados, en tercer lugar se encontró que los procesos infecciosos ocuparon

el 29.14%, el peso bajo para la edad ocupó el 23.51% y siguiendo a estas patologías el retraso en el crecimiento intrauterino y la asfixia perinatal fueron las mas comunes, como se demuestra en el grafico 7 y 8; siendo el resto de las patologías comentadas el 14.57%.



DISCUSSION

DISCUSION

En el presente estudio se encontró una prevalencia de recién nacido pretérmino tardío de 7.3% con un total de 302 pacientes pretérminos tardíos de los 4135 pacientes recién nacidos durante el periodo estudiado, en nuestro hospital no se cuenta con estudios previos, sin embargo los reportes internacionales señalan una prevalencia del 9% de todos los nacimientos, quedando nuestra población con una prevalencia mucho menor. La distribución por género fue 1.24 veces mayor en los recién nacidos masculinos, el tipo de nacimiento fue mayor para cesárea 1.6 veces, y el peso mas frecuente al nacimiento se encontró entre 1800 y 2400 gramos conformando el 57.28%, el cual fue bajo para la edad gestacional mas frecuente, la cual fue de 36.3 semanas de gestación, cabe mencionar que en nuestro estudio encontramos 3 picos en la gráfica para la edad gestacional, los cuales fueron a las 35 semanas, 35.5 semanas y 36.3 semanas, desconocemos el motivo de esta distribución y hacen falta mas estudios para conocer la causa de este fenómeno.

La mayor parte de los pacientes solo amerito maniobras básicas durante la reanimación al nacimiento y un 16.89% del total de recién nacidos necesito apoyo ventilatorio durante la reanimación, lo cual se encuentra por encima de la estadística mundial, que se reporta en un 10% aproximadamente y solo un 2.65% de los pacientes necesito maniobras avanzadas de reanimación cuando en los reportes internacionales se tiene un valor de 1% o menor; esto se debe muy probablemente a que nuestro hospital es centro de referencia y recibe los casos que no pueden resolverse en hospitales de segundo y primer nivel, también es necesario tomar en cuenta que la población usuaria del hospital es de estrato socioeconómico bajo y por lo mismo no lleva un control prenatal o lo lleva de manera irregular.

Un 79.15% de los pacientes ameritó cuidados intrahospitalarios por mas de 3 días y aproximadamente 34.1% de nuestros paciente ameritaron cuidados específicos por presentar una patología asociada, aunque solo el 16.22% ameritó cuidados en la terapia de cuidados intensivos neonatales.

Aunque hubo una gran diversidad de patologías asociadas a la prematurez tardía, las mas frecuentes fueron las patologías respiratorias, los procesos infecciosos, el peso bajo para la edad gestacional, el retraso en el crecimiento intrauterino y la asfixia perinatal, seguidas de las alteraciones metabólicas y las malformaciones congénitas. Además hasta en un 25% de los pacientes que se ingresaron se encontraron 2 o mas patologías asociadas como causa de ingreso.

Estos resultados son muy importantes ya que establecemos un punto de inicio para establecer las necesidades de nuestro servicio, y nos deja clara la necesidad de establecer guías de valoración y tratamiento para este grupo de pacientes en nuestro hospital, ya que existe un gran número de pacientes que quizás no ameriten ingreso hospitalario y de esta manera evitar riesgos innecesarios y optimizar el uso de recursos humanos y materiales, así mismo, también es necesario una valoración adecuada de aquellos pacientes que se egresan del servicio, ya que es probable que si no son valorados de manera adecuada pueden presentar complicaciones muy severas e incluso fallecer, lo cual se puede evitar con una valoración adecuada a su nacimiento.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- La prevalencia de recién nacidos pretermino tardíos fue del 7.3%.
- No se demostró un predominio de género claro, aunque fue 1.24 veces mayor en masculinos.
- El predominio del tipo de nacimiento fue mayor por cesárea en un 61.25%.
- El peso mas frecuente al nacimiento se encontró entre 1800 y 2400 gramos correspondiente al 57.28%.
- La edad gestacional mas frecuente fue de 36.3 (20.53%) semanas de gestación, con picos menores a las 35 (20.2%) semanas y 35.5 (18.21%) semanas.
- Durante la reanimación 16.89% de los pacientes apoyo ventilatorio además de las maniobras básicas de reanimación y el 2.65% ameritó maniobras avanzadas de reanimación.
- Solo el 17.88% de los pacientes no ameritaron vigilancia intrahospitalaria.
- El 16.22% de los pacientes ameritó cuidados intensivos
- Las 3 complicaciones mas frecuentemente relacionadas con la prematurez tardía fueron los problemas respiratorios, los infecciosos y el peso bajo para la edad gestacional.
- Dadas las características de nuestro estudio y analizando de manera global las conclusiones podemos pensar en que los problemas relacionados con el recién nacido prematuro tienen su origen en los cuidados prenatales, sobre todo relacionado con una atención prenatal deficiente.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA:

1. Nelson; *Pediatría*; 17ª edición, España; Editorial ElSevier; 2004:1499-1500
2. Gordon B. Avery; *Neonatología*; 5ª edición, USA; Editorial Medica Panamericana; 2001:579
3. National Vital Statistics Reports; Infant Mortality Statistics From the 2006 Period Linked Birth/Infant Death Data Set; 2010;58 (17)
4. Cohen-Wolkowicz et al; Sepsis in Late Preterm Infants; *The Pediatric Infectious Disease Journal* 2009; 28 (12); 1052-1056
5. Diane M. Ashton; Elective delivery at less than 39 weeks; *Curr Opin Obstet Gynecol* 22:506–510
6. MA Xiao-lu et al. Epidemiology of respiratory distress and the illness severity in late preterm or term infants; *Chin Med J* 2010;123(20):2776-2780
7. Mateus et al. Preterm Premature Rupture of Membranes: Clinical Outcomes of Late-Preterm Infants *Clinical Pediatrics* 49(1) 60–65
8. ACOG Committee Opinion; Late-Preterm Infants; *OBSTETRICS & GYNECOLOGY*; 2008;111(4);1029-1032
9. Brian M. Mercer et al. Magnesium Sulfate for Preterm Labor and Preterm Birth. *Obstet Gynecol* 2009;114:650–68.
10. The Consortium on Safe Labor; Respiratory Morbidity in Late Preterm Births; *JAMA*. 2010;304(4):419-425
11. Vachharajani et al. Outcomes of Late Preterm Singletons and Multiple Births; *Clinical Pediatrics*; 2009;48 (9);922-925
12. Pulver et al. Morbidity and Discharge Timing of Late Preterm Newborns. *Clinical Pediatrics* 49(11) 1061–1067

13. Laughon et al. Precursors for Late Preterm Birth in Singleton Gestations; *Obstet Gynecol.* 2010; 116(5): 1047–1055
14. Slattery et al., Obstetric antecedents for preterm delivery; *J. Perinat. Med.* 2008;36;306–309
15. Jackson G. et al. Anterior Fontanel Size in Term and Late Preterm Hispanic Neonates: Description of Normative Values and an Alternative Measurement Method *Am J Perinatol* 2010;27:307–312
16. Jaime A. Furzan; Recién Nacido Prematuro tardío: Incidencia y Morbilidad Neonatal Precoz *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría* 2009; Vol 72 (2): 59 – 67
17. Silvia Romero-Maldonado et al; Consenso prematuro tardío *Perinatol Reprod Hum* 2010; 24 (2): 124-130
18. Karla Damus; Prevention of preterm birth: a renewed national priority; *Curr Opin Obstet Gynecol* 20:590–596
19. Tourneux et al. Relationship Between Functional Residual Capacity and Oxygen Desaturation During Short Central Apneic Events During Sleep in “Late Preterm” Infants. *Pediatric Research*; 2008;64(2);171-176
20. Yoder et al; Late-Preterm Birth Does the Changing Obstetric Paradigm Alter the Epidemiology of Respiratory Complications?; *Obstet Gynecol* 2008;111:814–22
21. Kitsommart et al. Outcomes of Late-Preterm Infants; *Clinical Pediatrics* 2009;48(8); 844-850
22. Donald D. McIntire et al. Neonatal Mortality and Morbidity Rates in Late Preterm Births Compared With Births at Term; *Obstet Gynecol* 2008;111:35–41

23. TONSE N. K. RAJU; The Problem of Late-Preterm (Near-Term) Births;
PEDIATRIC RESEARCH 2006;60(6);775-776
24. Vachharajani, Dawson; Short-Term Outcomes of Late Preterms; Clinical
Pediatrics 2009;48(4); 383-388
25. Melamed et al; Outcome in Low-Risk, Late Preterm Deliveries; Obstet Gynecol
2009;114:253–60
26. Centers for Disease Control and Prevention; General Recommendations on
Immunization; January 28, 2011;Vol. 60;2
27. Committee on Fetus and Newborn AAP; Hospital Discharge of the High Risk
Neonate Proposed Guidelines; Pediatrics 1998;102;411