



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
“ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES”

TÍTULO DE LA TESIS:

FACTORES DE RIESGO PARA ÉXITO O FRACASO DE LA LACTANCIA
MATERNA EN PREMATUROS HOSPITALIZADOS EN UNIDADES DE
CUIDADOS NEONATALES DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA
“ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
NEONATOLOGÍA**

PRESENTA A:
DRA. CAROLINA GIL BALTAZAR.

PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
DRA. IRMA ALEJANDRA CORONADO ZARCO

DIRECTORA DE TESIS
DRA. GABRIELA ARREOLA RAMÍREZ

CD DE MÉXICO, 2017.



INPer



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.

ÍNDICE

Introducción.	4
Planteamiento del Problema.	6
Justificación.	7
Marco Teórico.	8
Objetivos.	12
Diseño Metodológico.	13
Resultados y Análisis.	18
Discusión.	25
Conclusiones.	27
Bibliografía.	28
Anexo 1.	30
Anexo 2.	33

**FACTORES DE RIESGO PARA ÉXITO O FRACASO DE LA LACTANCIA
MATERNA EN PREMATUROS HOSPITALIZADOS EN UNIDADES DE
CUIDADOS NEONATALES DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA
“ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES”**

INTRODUCCIÓN:

De acuerdo con la OMS, se estima que cada año nacen 15 millones de niños prematuros. Las complicaciones relacionadas con la prematuridad son la principal causa de defunción en los niños menores de 5 años, y provocaron cerca de un millón de muertes en el 2013. En los 184 países estudiados por la OMS, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos, siendo la prevalencia en México, de 7.3%. (1)

Más del 60% de los nacimientos prematuros se producen en África y Asia meridional, posicionándose como un verdadero problema mundial y es ahí donde se registra la mayor mortalidad. Tres cuartas partes de esas muertes podrían evitarse con intervenciones actuales, eficaces y accesibles como lo es la lactancia materna. (1)

Lactancia materna

Mucho se sabe acerca de los beneficios que la lactancia materna ofrece a los recién nacidos (RN) y a sus madres. Los RN que reciben lactancia materna durante 9 meses o más tienen 30 % menos probabilidades de ser obesos en la infancia en comparación con los que no fueron amamantados nunca. La lactancia materna se ha asociado con un menor riesgo de otitis media, dermatitis atópica, gastroenteritis, infecciones severas de las vías respiratorias inferiores, el asma,

diabetes mellitus tipo 1 y 2, leucemia infantil, síndrome de muerte súbita del lactante, reducción de la mortalidad infantil y un mejor desarrollo neuronal. (2). Hay evidencias de beneficios específicos en recién nacidos prematuros como disminución de la estancia intrahospitalaria y disminución del riesgo de presentar enterocolitis necrosante.⁽³⁾ Para las mujeres, algunos beneficios de la lactancia materna incluyen una reducción en el riesgo de cáncer de mama y el cáncer de ovario.¹ Sin embargo, a pesar de todo, la lactancia materna en México, y en general alrededor del mundo es muy baja.

De acuerdo a la ENSANUT 2012, donde se analizaron las prácticas de lactancia de 10,241 niños menores de 24 meses, hijos de madres de 12-49 años, con información recopilada desde 1999, se observó lastimosamente que 14.4% de los niños menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva y que ésta se prolonga al año en solo una tercera parte de los niños, y en la séptima parte a los 2 años de vida. Así la mediana de la duración de la lactancia materna en la población de estudio fue de 10.2 meses. Sin embargo, es preocupante ver que desde la ENSANUT 1999 a la de 2012, disminuyó la lactancia materna exclusiva de manera drástica en el medio rural pasando de 32.7% a 18.5%.² Éste hecho es muy preocupante debido a que los niños en el medio rural son aquellos quienes están más propensos a enfermarse y morir por enfermedades respiratorias y gastrointestinales, las cuales pueden ser prevenidas por adecuadas prácticas de lactancia materna.

Sin embargo, aunque no se especifica el número exacto, la mayoría de esos niños de las encuestas ENSANUT 1999-2012, fueron niños de término y entonces es donde nos surge la duda acerca de las prácticas de alimentación en recién nacidos prematuros.

Actualmente no existe una política unificada de como proporcionar la lactancia materna en una unidad neonatal en los prematuros, es menos frecuente que éstos inicien la lactancia materna y cuando la inician la duración es menor que en los recién nacidos de termino.³

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En México, la lactancia materna exclusiva como mínimo a los 6 meses de edad, es una de las más bajas en América Latina y se conoce muy poco con respecto a esta práctica en la población de RN prematuros. En México la prematurez y el peso bajo al nacer son problemas de salud pública que complican el 10 y el 7.5% de los nacimientos respectivamente. Por otra parte, la evidencia epidemiológica sustenta que el origen de las enfermedades crónicas en la edad adulta se encuentra en la etapa fetal, siendo la población de RN prematuros los tienen mayor riesgo de desarrollar anomalías en el neurodesarrollo y metabólicas a corto y largo plazo.

JUSTIFICACIÓN:

En el instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” se atiende una gran población de mujeres con embarazos de alto riesgo. Durante el 2015 la tasa de nacimientos prematuros fue del 29%. Se recibieron 974 bebés prematuros, clasificados de la siguiente manera: pretérmino tardío (34-36.6sdg) 508 bebés, prematuros moderados (31-33.6sdg) 265 niños, prematuros extremos (24-30.6sdg) 197 y menores de 24 semanas 3 pacientes. Es así como el instituto se encarga de una gran proporción de recién nacidos prematuros en el país, misma población en la que hasta el momento no tenemos conocimiento de la tasa de lactancia que alcanzan.

Los beneficios de la leche humana son muchos pero es especialmente importante como estrategia de apoyo al crecimiento y desarrollo de los recién nacidos prematuros.

Es necesario conocer los factores que favorecen el éxito así como el fracaso en la práctica de la lactancia en la población de prematuros para poder mejorar la tasa de prevalencia de esta intervención nutricional que es la más efectiva en la prevención de morbimortalidad neonatal así como de anomalías metabólicas a corto y largo plazo.

MARCO TEORICO:

FACTORES QUE FAVORECEN LA LACTANCIA MATERNA EN PREMATUROS

Se han analizado los factores que pueden favorecer la lactancia materna en otros países. En España por ejemplo de acuerdo al estudio de Alonso-Díaz et al. se encontraron diferencias significativas en 4 de 33 medidas analizadas como son contar con una guía escrita para conservación y manipulación de la leche materna, succión no nutritiva al pecho en cuidado canguro, talleres de lactancia para padres y cantidad máxima de leche materna mayor a 180mlkgdía. ⁽⁴⁾

El método madre canguro

En 1978, se introdujo el método madre canguro por el Dr. Edgar Rey Sanabria en Bogotá, Colombia, como una alternativa a las incubadoras para recién nacidos con bajo peso al nacimiento. 5 La OMS refiere que el método consiste en:

- contacto temprano, continuo y prolongado entre la piel de la madre y la del bebé;
- lactancia materna frecuente y exclusiva;
- alta hospitalaria en un plazo breve. 6

El contacto es beneficioso para todos los recién nacidos, pero puede ser especialmente ventajoso para los recién nacidos prematuros.

En un meta-análisis de 2016 se mencionan amplios beneficios del método madre canguro en comparación con la atención convencional, como la disminución de la

mortalidad en un 36%, disminución del riesgo de sepsis neonatal, evita la hipotermia e hipoglucemia así como la readmisión hospitalaria y uno de los más importantes es el aumento de la lactancia materna exclusiva al alta hospitalaria o a las 40-41 semanas de edad gestacional corregida en un 50% en la población estudiada la mayoría eran prematuros en los grupos de menores de 34sdg y menores de 37sdg y peso en los grupos menores de 1500g y menores de 2500 gramos. 5

En un estudio que evaluó medidas de apoyo y promoción de la lactancia en neonatos menores de 32 semanas y menores de 1500g, se observó que la apertura de las unidades neonatales las 24hrs del día podría afectar favorablemente a la frecuencia de la lactancia materna, ya que al no haber restricción de horario se favorece la práctica del método canguro.⁴ Respecto al método canguro se observó que entre más precoz sea, favorece a instaurar la lactancia y el mayor tiempo de contacto ayuda a aumentar la producción de leche con efecto dosis-respuesta. Se observaron algunas dificultades, ya que la mitad de las unidades evaluadas permitían la succión no nutritiva durante el contacto canguro, lo que dificulta la transición de la sonda al pecho. 4

Extracción de la leche

En el mismo estudio de Alonso-Díaz, se observó que el recomendar a la madre la extracción precoz de calostro, más de 8 veces al día, incluyendo la noche facilitan que la lactancia materna se mantenga. Además realizar la extracción cerca del niño y justo después de realizar contacto canguro aumenta el volumen de leche

que se obtiene, estas prácticas estaban en solo una de cada cuatro unidades analizadas.⁴ En un estudio de cohorte danés, se observó que el inicio temprano de bombeo de la leche materna antes de 12 horas después del parto puede aumentar las tasas de lactancia materna.⁷ Resulta interesante que en Dinamarca es habitual el uso de la prueba de pesaje que consiste en la medición de la ingesta de leche pesando el bebé inmediatamente antes y después de una sesión de lactancia. Es un método muy recomendado para los bebés prematuros, la mitad de las unidades danesas de cuidados intensivos neonatales (UCIN) lo utilizan. Sin embargo se observó que muchas de estas madres cesó la lactancia materna exclusiva a una etapa temprana después del alta. Podría ser porque uno de los principales obstáculos a la lactancia materna es la poca producción láctea o la sensación materna de que el bebé no está siendo alimentado adecuadamente.^{1,8,11}.

Factores que dificultan la lactancia materna en prematuros

En Canadá, se realizó un análisis cuantitativo de las barreras para la lactancia materna en un grupo de 64 mujeres, madres de bebés menores de 1500g, se observó que el bajo volumen de leche fue la mayor barrera para la lactancia al momento del alta de la UCIN. Durante los primeros 3 meses de vida, la salud física de los bebés fue mayor impedimento. Entre los 6 y 12 meses de vida, indicaron que el suministro de alimentación complementaria fue el mayor obstáculo. Durante todo el periodo de tiempo estudiado, los problemas del pezón y

la mama fueron los más prevalentes al alta de la UCIN, mientras que una mala técnica fue un impedimento al primer mes. 8,10

En el estudio español, se identificó que la utilización del biberón antes de que se establezca la lactancia materna fue un factor para el fracaso de la lactancia materna. 4 En el estudio danés, se recomendó de acuerdo a sus resultados minimizar el uso del chupón y pezoneras para promover el establecimiento de la lactancia materna exclusiva. 7

No solo lograr establecer la lactancia materna es difícil, sino como ya se ha mencionado, la duración de la lactancia es difícil. En un estudio brasileño de cohorte, se analizaron 103 prematuros. La duración promedio de lactancia entre los prematuros fue de cinco meses. El riesgo de interrupción de la lactancia entre los prematuros de edad gestacional menor a 32 semanas fue 2.6 veces mayor en relación a los que nacieron con 32 semanas o más y el riesgo de interrupción de la lactancia en prematuros que estaban lactando complementada en la primera consulta ambulatoria fue tres veces mayor en relación a los que estaban en lactancia exclusiva durante la primera consulta.9,

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Conocer la tasa de lactancia materna exclusiva o mixta que mantienen las madres de recién nacidos prematuros hasta los 30 meses de vida, nacidos en el INPer, egresados de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Instituto Nacional de Perinatología.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer los factores o intervenciones que favorecen el éxito de la lactancia materna exclusiva o mixta (50% leche materna, 50% fórmula) a los 6 meses de vida:
 - a) Curso prenatal en educación perinatal
 - b) Capacitación de la madre en la unidad de cuidados intensivos e intermedios del INPER.
 - c) Tiempo de contacto piel-pie de la madre con su RN
 - d) Tiempo de inicio de la succión directa al seno materno por el RN de su madre
2. Conocer los factores que intervienen para el fracaso en la lactancia materna exclusiva o mixta a los 6 meses de vida en RN prematuros, referidos por las madres a través de una encuesta

DISEÑO METODOLOGICO:

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Encuesta transversal

- a) Por la participación del investigador: descriptivo
- b) Por la temporalidad del estudio transversal
- c) Por la lectura de los datos: retrospectivo
- d) Por el análisis de los datos: analítico

PROCEDIMIENTO:

Universo o población: Recién Nacidos en el Instituto Nacional de Perinatología que estuvieron hospitalizados en unidades de cuidados neonatales como UCIN UCIREN I, II y III, que actualmente acuden a consultas de seguimiento pediátrico.

Criterios de inclusión:

1. Madres de prematuros que acuden a evaluación a seguimiento pediátrico y que acepten contestar la encuesta.
2. RN menores de 37 semanas de gestación egresados de las unidades de cuidados intensivos e intermedios del INPer

Criterios de eliminación:

-Recién nacidos que no cuenten con información en el expediente sobre las variables de éxito o fracaso durante la hospitalización del RN.

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

Variable dependiente:

Éxito en la lactancia:

Definición conceptual: Lactancia materna exclusiva como mínimo 6 meses

Definición operacional: Lactancia materna exclusiva o mixta (50% leche humana y 50% fórmula) por un tiempo mínimo de 6 meses de vida cronológica.

Tipo de variable: categórica nominal

Unidad de observación: presente, ausente

Fracaso en la lactancia materna:

Definición conceptual: ausencia de aporte de leche materna al RN prematuro o aporte menor al 50% por un tiempo menor de 6 meses de vida cronológica.

Definición operacional: Ausencia de lactancia materna ó aporte de leche materna en proporción menor al 50% por día en un período menor a 6 meses.

Tipo de variable: categórica nominal.

Unidad de observación: Presente, ausente

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Capacitación en educación perinatal:

Definición operacional: Curso impartido con un programa de temas en educación perinatal.

Definición operacional: Curso programado impartido por educadoras perinatales en el periodo prenatal.

Tipo de variable. Cualitativa nominal.

Unidad de observación: presente, ausente

Tiempo de inicio de succión no nutritiva del RN prematuro a su madre:

Definición operacional: Momento en que el RN prematuro inicia con succión no nutritiva del seno materno

Tipo de variable: cuantitativa discreta

Unidad de observación: número de días

Día de inicio de contacto piel a piel:

Definición conceptual: momento de contacto del RN con su madre teniendo contacto piel con piel.

Definición operacional: momento de contacto del RN con su madre teniendo contacto piel con piel

Tipo de variable: cuantitativa discreta

Unidad de medición: número de días

Día de inicio de succión al seno materno:

Definición conceptual: Día en que por primera vez el RN succiona del seno materno

Definición operacional: Día en que por primera vez el RN succiona del seno materno.

Tipo de variable: cuantitativa discreta

Unidad de medición: número de días

Morbilidad materna: enfermedad que la madre padece durante el embarazo o previo a este: obesidad, diabetes, preeclampsia, hipotiroidismo, lupus, cervicovaginitis, infección urinaria, etc.

Tipo de variable: cualitativa nominal

Unidad de observación: presente, ausente.

Morbilidad neonatal: enfermedad que padece el RN durante los primeros meses del nacimiento: síndrome de dificultad respiratoria, anemia, hiperbilirrubinemia, sepsis, enterocolitis necrosante, displasia broncopulmonar.

Tipo de variable; cualitativa nominal

Unidad de observación: presente, ausente

METODOLOGIA:

Se realizó una encuesta a las madres de pacientes con antecedente de ser prematuros que acudieron a consulta de seguimiento pediátrico (anexo1) que cumplieron con los criterios de inclusión. Se realizó una búsqueda en el expediente sobre los antecedentes perinatales y las variables neonatales de los niños incluidos de acuerdo a los criterios establecidos (anexo 2). Se evaluaron algunos factores que favorecen la lactancia: curso prenatal de educación perinatal, asesoría durante la estancia del RN prematuro en la unidad de cuidados neonatales intensivos y/o intermedios, día de inicio y número de horas de contacto piel a piel, día de inicio de succión no nutritiva del seno materno y número de veces que succión por día, días de toma con leche materna exclusiva, mixta o con fórmula. Se evaluaron otros factores demográficos como: edad, escolaridad y ocupación de los padres y la causa por la cual se suspendió la lactancia materna.

Se recolectó la información en el programa SPSS versión 21.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión, se realizaron pruebas paramétricas para variables con distribución normal y no paramétricas para variables con libre distribución. Se realizó también diferencia de proporciones con chi cuadrada y se corrió una regresión logística para predicción de éxito o fracaso con IC del 95% y con nivel de significancia del 0.05

RESULTADOS Y ANALISIS:

Se incluyen un total de 41 niños con antecedente de prematurez, de los cuales 20 (48.0%) fueron del sexo femenino y 21 (51.2%) del masculino. En el grupo de éxito con lactancia materna exclusiva o mixta se integraron 23 pacientes (56.0%) y en el grupo de fracaso 18 pacientes (43.9%)

En la tabla 1 se describen las características generales de los RN.

No hubo diferencia respecto al sexo, peso, talla al nacer, semanas de gestación, gestación múltiple o única, vía de nacimiento o Apgar al primero y cinco minutos con puntaje menor a 6, ni con respecto a los días de hospitalización, días de uso de oxígeno durante la hospitalización y egreso a domicilio con oxígeno.

Tabla I. Características generales de los recién nacidos de acuerdo al éxito en la lactancia

Variable	Éxito N=23	No éxito N= 18	Valor p.
Sexo			P 0.89
Femenino	12 (52.1%)	8 (44.4%)	
Masculino	11 (47.8%)	10 (55.5%)	
Embarazo			P 0.755
Único	17 (73.9%)	14 (77.7%)	
Múltiple	6 (26%)	4 (22.2%)	
Semanas de Gestación	31.1 +/- 2.3	31.1 +/- 2.7	0.90
Peso al nacer (grs)	1252.5 +/- 372	1270 +/- 315	0.79
Talla (cm)	37.9 +/- 3.7	38.1 +/- 2.9	0.885
Puntaje Apgar < 6 al primer min	13 (54.2%)	11(45.8%)	0.70
Puntaje Apgar > 6 al quinto min	1 (4.3%)	2 (11.1%)	0.40
Vía de nacimiento			0.43
Cesárea	21 (58.3%)	15 (41.7%)	
Parto	2 (8.7%)	3 (16.7)	
Días de hospitalización	55.1 +/-28.6	50.6 +/-29.1	0.580
Mediana (rango)	9 (1-46)	44.5 (13-136)	0.55
Peso al egreso	2326 +/- 473	2460 +/- 709	0.462
Días de uso de O2	46.1 +/- 34.9	42.0 +/- 32.5	0.698
Mediana (rango)	46 (0-119)	42(0-131)	0.48
Oxígeno al egreso	12 (52.1%)	9(50%)	0.89
Velocidad de crecimiento (grs/día)	16.7+/- 7.2	20.6 +/-8.1	0.11

Las características de los padres de los RN, se muestran en la tabla 2. La edad promedio de padre y de las madre no difirieron en forma significativa entre el grupo de éxito vs fracaso.

Con respecto a la escolaridad, en las madres el mayor porcentaje contaron con nivel preparatoria o técnico 11 (28.0%) y con nivel profesional 12 (30.0%). Hubo 4 madres solteras. Respecto a la ocupación el mayor porcentaje se dedicaron al hogar 27 (69.2%), en empleo informal 4 (10.2%) y en empleo formal 7 (17.9%) y una estudiante. No se encontraron diferencias respecto a estas variables entre el grupo de éxito o fracaso.

Las madres que recibieron control prenatal en el grupo de éxito fue de 100% vs 88% en el grupo de fracaso y la mediana de las semana de gestación de ingreso a control prenatal no fue diferente entre los grupos.

La escolaridad más frecuente del padre fue el nivel secundaria 11(33.%) y nivel de preparatoria o técnico 9 (27.2%) y la ocupación en empleo informal fue el más frecuente 19 (57.5%) seguido del empleo formal 9 27.2%)

La tasa de lactancia materna exclusiva o mixta con mínimo 50% de leche materna fue de 23 (56.0%).

El nivel socioeconómico más frecuente fue el 2, con 20 (51.2%), sin diferencia entre los grupos.

Tabla II. Características de los padres del recién nacido de acuerdo al éxito de lactancia

Variable	Éxito	No éxito	Valor p.
Madre	n=22	n=17	
Edad	31.1 +/- 6.4	28.3 +/- 8.0	0.22
Escolaridad			0.467
Primaria	2	2	
Secundaria	6	5	
Preparatoria o técnico	5	6	
Profesional	9	3	
Posgrado	0	1	
Ocupación			0.601
Hogar	15	12	
Formal	3	4	
Informal	3	1	
estudiante	1	0	
Padre	n=18	n=15	
Edad	33.5 +/- 9.3	30.8 +/- 7.9	0.39
Escolaridad			0.57
Primaria	3	2	
Secundaria	7	4	
Preparatoria o técnico	3	6	
Profesional	4	3	
Posgrado	1	0	
Ocupación			0.332
Empleo formal	7	2	
Empleo informal	12	7	
Desempleado	0	2	
Independiente	3	4	
Madres solteras	4	2	0.62
Control prenatal	n=22	n=17	0.1
Si	22	15	
No	0	2	
Semanas de ingreso a control prenatal	24	22.5	
	(8-32)	(4-35)	
Mediana (rango)	2	2	0.85
Numero de gestas	(1-6)	(1-4)	
Nivel estrato socioeconómico			0.1
I	1	3	
II	11	9	
III	4	4	
IV	4	1	
V	2	0	

Durante la hospitalización de los neonatos prematuros, la mediana de los días de inicio con succión en el grupo de éxito fue de 32 vs 30.5 en el grupo de fracaso y con respecto al contacto precoz 9 vs 11 respectivamente sin diferencia estadística significativa. Tabla 3.

La mediana de los días de ayuno y de alimentación mixta (LM y fórmula 50%) fue igual para ambos grupos. La mediana de los días de alimentación con leche materna exclusiva en el grupo de éxito fue de 22 vs 3.5 en el grupo de fracaso con diferencia estadística significativa, $p < 0.007$. La mediana de los días de alimentación con fórmula en el grupo de éxito fue de 0 vs 12 que en el grupo de fracaso, con diferencia estadística significativa ($p < 0.003$). La velocidad de crecimiento fue de 16.7 ± 7.2 g/día en el grupo de éxito vs 20.6 ± 8.1 en el grupo de fracaso sin diferencia estadística significativa. El número de días que el Rn prematuro se alimentó con leche materna exclusiva durante su hospitalización se asoció con éxito de lactancia materna a los 6 meses de vida OR 0.93 IC 95% (0.88-0.98), valor p 0.01. El riesgo de fracaso de lactancia materna a los 6 meses de vida se asoció con los días en que el RN prematuro recibió alimentación con fórmula exclusiva, OR 1.1 IC 95% (1.036-1.30), $p < 0.01$ y el número de tomas con leche materna al egreso se asoció con éxito en la lactancia, OR 0.44 IC(0.27-0.71), valor p 0.001.

En la encuesta realizada a las madres 34 (87.1%) sí tenían intención de dar lactancia, sin embargo solo 13 (33.3%) buscaron información por ellas mismas sobre lactancia, 6 (15.3) madres asistieron a curso de educación perinatal, 14 (35.8) recibieron capacitación durante del embarazo por parte del personal de

salud. Después del nacimiento del bebé el 100% de las madres recibieron capacitación durante la hospitalización de su hijo. La mediana de los días referidos por las madres de inicio de contacto piel a piel en el grupo de éxito fue de 23 vs 14 del grupo de fracaso con diferencia estadística significativa $p < 0.01$ OR de 2.66 IC 95% (1.74-3.9). La mediana de los días de inicio de succión del seno materno en el grupo de éxito fue de 10 vs 5 en el grupo de fracaso sin diferencia estadística significativa.

Tabla III. Resultados

Variable Mediana (rango)	Éxito	No éxito	Valor p.
Tiempo de inicio piel con piel	9 (1-46)	11 (5-53)	0.703
Tiempo de inicio de succión	32 (2-75)	30.5 (7-86)	0.74
Días de ayuno	3 (0-36)	2.5 (1-29)	0.79
Días con leche materna exclusiva	22 (0-69)	3.5 (0-36)	0.007
Días con formula	0 (0-24)	12 (0-46)	0.003
Días con alimentación mixta	16 (0.58)	15 (0-89)	0.86
Tomas de leche materna al egreso	5 (2-8)	1.5 (0.6)	0.023

De acuerdo a la morbilidad tanto materna como neonatal, no hubo diferencia estadística significativa en ninguno de los grupos. Lo que muestra una población de estudio muy homogénea. Tabla 4 y 5.

Tabla IV. Análisis de la morbilidad materna

Variable	Éxito	No éxito	Valor p
Preeclampsia	6	4	0.77
RPM	5	6	0.40
CV e IVU	5	5	0.65
Corioamnioitis	4	0	0.63
Incompetencia IC	4	0	0.63
Obesidad	3	2	0.85
Hipotiroidismo	2	0	0.20
Rh negativo	1	0	0.37
Anemia	0	2	0.11
LES	0	1	0.25
Enf. de Graves	0	1	0.43

Tabla V. Análisis de la morbilidad neonatal

Variable	Éxito	No éxito	Valor p
Síndrome de dificultad respiratoria	15	11	0.78
Displasia broncopulmonar	11	7	0.77
Anemia	11	3	0.07
Hiperbilirrubinemia	10	11	0.26
Sepsis	7	9	0.20
Retinopatía del prematuro	7	3	0.30
Apnea del prematuro	7	4	0.55
Persistencia de conducto arterioso	6	2	0.23
Osteopenia	5	1	0.14
Infección por atípicos	5	4	0.97
Hemorragia intraventricular	4	3	0.95
Restricción del crecimiento	3	3	0.74

Respecto al conocimiento de los beneficios de la lactancia materna sobre: infecciones gastrointestinales, respiratorias, leucemia, asma, alergias, diabetes y obesidad, los datos se muestran en el cuadro 6, hubo una tendencia a tener mayor información en el grupo de éxito, sin embargo esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Tabla 6

Tabla 6. Conocimiento de la prevención de la morbilidad infantil con lactancia materna

Variable	Éxito	No éxito	Valor p
Enfermedades gastrointestinales	19	11	0.127
Infecciones respiratorias agudas	19	112	0.238
Leucemia	6	5	0.95
Asma	3	3	0.74
Alergias	15	9	0.326
Diabetes	10	4	0.154
Obesidad	11	6	0.35

DISCUSION:

La población de RN prematuros es un grupo de mayor vulnerabilidad para anomalías metabólicas a corto y largo plazo. La lactancia materna es la intervención terapéutica más efectiva para la prevención de estas alteraciones. Pocos estudios han evaluado los factores asociados al éxito o al fracaso en la lactancia en el seguimiento.

Alonso-Díaz refiere que la apertura de las unidades neonatales las 24hrs del día puede favorecer la frecuencia de la lactancia y así mismo también favorece la práctica del método canguro y se refiere como una de las estrategias más importante para promocionar la lactancia materna. Se destaca la precocidad del inicio de esta técnica y como la clave para el éxito de la lactancia, la duración de este contacto tiene un efecto dosis respuesta de respecto a la producción de leche y el éxito, a mayor tiempo de contacto, mayor producción de leche.

En el presente estudio se incluyeron infantes egresados de las unidades de cuidados neonatales que acudieron a evaluación en el seguimiento pediátrico encontrando una tasa de éxito del 56.0%. En esta institución se cuenta con una política comprometida con la lactancia materna “Hospital Amigo del Niño y de la madre”. Se han establecido medidas que inician desde el control prenatal con un curso abierto a las madres que acuden a control, “curso de educación perinatal” por otra parte el personal de salud está comprometido a dar información y adiestramiento en lactancia en todo momento. Una vez que se el nacimiento del paciente, el personal de las unidades de cuidados neonatales y del banco de leche alientan y asesoran profesionalmente a las madres para la extracción de leche.

En el presente estudio destaca en las características de las madres, la edad, el estrato socioeconómico medio bajo, sin embargo con escolaridad media superior (preparatoria o técnica y profesional), dedicadas el 69% al hogar. No se encontraron diferencias entre ambos grupos. Destaca que las características sociodemográficas entre ambos grupos fueron similares.

De las intervenciones realizadas no se encontró diferencia como lo refieren otros autores respecto al contacto piel a piel, sin embargo en esta institución no se realiza como tal técnica canguro solo contacto piel a piel por un número promedio de horas de 2 por día y por otra parte la succión directa del prematuro del seno materno fue más tardía en el grupo de éxito.

Destaca en este estudio que las variables que se asociaron en forma positiva significativa al éxito de la lactancia a los 6 meses de vida fue: el número de días que recibieron leche materna y el número de tomas de leche de su propia madre al momento del egreso y en forma negativa el número de días que recibieron fórmula exclusiva durante su hospitalización.

Se refiere por diferentes autores como Freitas y Alonso-Díaz, que todo momento es oportunidad para motivar, alentar, educar y asesorar a la madre para el éxito en lactancia.

En este estudio destaca que el momento más crítico para el asesoramiento para la lactancia que se ve reflejado en los días de lactancia materna exclusiva y como predictor del éxito a los 6 meses, el número de tomas de leche materna al momento del egreso.

CONCLUSIONES:

El número de tomas de leche materna al momento del egreso y el número de días que un prematuro recibe leche materna durante su hospitalización se asocia en forma positiva al éxito de la lactancia a los 6 meses de vida.

Y el número de días que un recién nacido recibe fórmula durante la hospitalización se asocia en forma negativa con la lactancia a los 6 meses de vida

El momento crítico para la intervención para el éxito en la lactancia es desde el momento del nacimiento y el inicio de la vía enteral.

BIBLIOGRAFIA:

1. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
2. Maastrup, R., Hansen, B. M., Kronborg, H., Bojesen, S. N., Hallum, K., Frandsen, A., ... Hallström, I. (2014). Factors Associated with Exclusive Breastfeeding of Preterm Infants. Results from a Prospective National Cohort Study. *PLoS ONE*, 9(2), e89077. <http://doi.org.pbidi.unam.mx:8080/10.1371/journal.pone.0089077>
3. Benefits of early enteral nutrition in extremely low birth weight infants. Aniko Manea¹, MD, Marioara Boia¹, MD, PhD, Daniela Iacob¹, MD, PhD, Mirabela Dima¹, MD, PhD, Radu Emil Iacob², MD, PhD
4. Alonso-Díaz C, et al. Prácticas de alimentación con leche materna en recién nacidos menores de 1.500 g o de menos de 32 semanas. *An Pediatr (Barc)*. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.08.013>
5. Boundy EO, Dastjerdi R, Spiegelman D, et al. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2016;137(1):e20152238
6. http://www.who.int/elena/titles/kangaroo_care_infants/es/
7. Bonet M, Blondel B, Agostino R, Combier E, Maier RF, Cuttini M, et al. MOSAIC research group. Variations in breastfeeding rates for very preterm infants between regions and neonatal units in Europe: results from the MOSAIC cohort. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2011;96:F450-2

8. Adv Neonatal Care. 2005 Apr;5(2):93-103. Qualitative analysis of barriers to breastfeeding in very-low-birthweight infants in the hospital and postdischarge. Callen J(1), Pinelli J, Atkinson S, Saigal S.
9. **Freitas BAC, et al. Durac¸ão do aleitamento materno em prematuros acompanhados em servic¸o de referncia secundrio. Rev Paul Pediatr. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpped.2015.10.005>**
10. Journal of Midwifery & Women's Health www.jmwh.org Review The Baby-Friendly Hospital Initiative as an Intervention to Improve Breastfeeding Rates: A Review of the Literature Abigail Howe-Heyman, CNM, MS, RN, Melanie Lutenbacher, PhD, MSN, RN
11. Renfrew MJ. Craig D, Dyson L, McCormick F, Rice S, King SE et al. **Breastfeeding promotion for infants in neonatal units: A systematic review and economic analysis. Health Technol Assess. 2009;13:1-146**
12. <http://amqueretaro.com/vivir-mas/mujer-am/2015/02/14/identifican-23-razones-por-las-que-las-mexicanas-dejan-de-amamantar#sthash.wrY7Wqs4.dpuf>

ANEXO 1:

ENCUESTA: FACTORES DE RIESGO PARA ÉXITO O FRACASO EN LACTANCIA MATERNA EN PREMATUROS INGRESADOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS NEONATALES

DRA. CAROLINA GIL R 4 N. DRA GABRIELA ARREOLA RAMÍREZ. TUTOR DE TESIS.

Nombre mamá: _____ Exp. del bebé: _____

Ocupación actual de la madre: _____ ocupación del padre _____

ESTIMADA MAMÁ: ESPERAMOS QUE RESPONDAS ESTA BREVE ENCUESTA QUE NOS SERVIRA PARA APOYAR LA CONTINUACION DE LA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS PREMATUROS.

1. ¿Antes de tu embarazo pensaste o deseaste dar lactancia a tu bebe? Si _____ no _____
2. Gestas _____ Si es > a GI, recibieron lactancia los hijos previos
3. ¿Buscaste información por ti misma sobre lactancia? si _____ no _____
4. Antes de tener a tu bebé, ¿Asististe al curso de inducción al embarazo que se imparte en el instituto? si _____ no _____
5. A las cuantas semanas ingresó a control prenatal en el INPer _____
6. ¿Durante tu control prenatal, alguien del personal del hospital (médico, enfermera, trabajadora social) te dieron capacitación sobre la lactancia materna?
Si _____ no _____ No tuve control prenatal _____
7. ¿Conoces los beneficios de la lactancia materna? Si _____ no _____ ¿Cuáles recuerdas favor de enunciarlos? A) _____
B) no puede enunciarlos _____
6. ¿Después del nacimiento de tu bebé, alguien te dio asesoramiento para dar lactancia? Si _____ no _____
7. ¿Conoces las distintas posturas para dar lactancia? Si _____ no _____
Si la respuesta anterior es afirmativa: describir cuáles _____
8. ¿Tuviste oportunidad de tener contacto piel-piel con tu bebe? Si _____ no _____
9. Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿A qué tiempo se inició ese contacto piel-piel?
Primeras 24hrs _____ Entre 24-72hrs _____ Entre 72hrs y primera semana _____ ó días de vida _____
10. ¿Cuántas horas del día y cuantos días de la semana acudías al contacto piel-piel con tu bebé?
Hrs del día _____ Días por semana _____
11. ¿Cuántas veces al día te extraías leche al día para tu bebé? _____
12. ¿A qué tiempo tu bebé inició la succión directamente a tu pecho?

Primeras 24 hrs _____ Entre 24-72hrs _____ Entre 72hrs y primera semana _____ ó días de vida _____

13. ¿Después del egreso de tu bebé como lo alimentaste?

Lactancia materna exclusiva _____ Más leche materna que fórmula _____
Igual cantidad de leche materna que fórmula _____ Más fórmula que leche materna _____ Fórmula exclusivamente _____

14. ¿Actualmente qué edad tiene tu bebé? _____

15. ¿Cómo se alimenta actualmente con el criterio anterior?

Lactancia materna exclusiva _____ Más leche materna que fórmula _____
Igual cantidad de leche materna que fórmula _____ Más fórmula que leche materna _____ Fórmula exclusivamente _____

16. En caso de que no des lactancia materna exclusiva ¿Cuál fue tu mayor obstáculo para continuar la lactancia materna después que tu bebé llegó a casa?

- a) Falta de producción de leche, mi bebé no se llena con mi leche
- b) Le dieron fórmula en el hospital, ya no quiso tomar leche materna
- c) Tuve que regresar a mi trabajo o escuela
- d) Tomaba medicamentos o me encontraba enferma en esos momentos
- e) Dolor al amamantar
- f) Conservar mi figura
- g) No quise dar leche
- h) El bebé ganaba poco peso
- i) No pude simplemente

17. ¿Quién te prescribió la fórmula?

- a) Médico _____ b) familiar _____

A los cuántos días del egreso hospitalario?

18. Después del egreso de tu bebé a tu casa, ¿Has tenido que llevarlo a urgencias e incluso hospitalizarlo? SI _____ NO _____

19. ¿Cuántos episodios de infección respiratoria ha padecido? _____

20. ¿Cuántos episodios de infección gastrointestinal ha padecido? _____

21. ¿En tu trabajo o escuela te dieron facilidades para dar lactancia? Si _____ no _____

22. ¿Sabías que darle lactancia materna a tu bebé lo previene de enfermedades gastrointestinales, de vías respiratorias y de algunos tipos de cáncer como la leucemia, asma, alergias, diabetes y obesidad? SI _____ NO _____

23. ¿En caso de un nuevo embarazo crees que quieras intentar o volver amamantar a tu bebé?

SI _____ NO _____

24. ¿Cuántos meses le diste a tu bebé solo leche materna? _____

25. ¿Cuántos meses le diste o le has dado a tu bebé alimentación con leche materna y formula?

ANEXO 2:

TESIS: FACTORES DE RIESGO PARA ÉXITO O FRACASO EN LACTANCIA MATERNA EN PREMATUROS
INGRESADOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS NEONATALES

DRA. CAROLINA GIL R 4 N. DRA GABRIELA ARREOLA RAMÍREZ. TUTOR DE TESIS.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Nombre de la madre _____ Expediente _____ Edad materna _____

Escolaridad materna _____ escolaridad paterna _____ Edad paterna _____

Ocupación padre _____ ocupación de la madre _____

Estrato Socioeconómico _____

Edad gestacional por FUM: _____ Capurro: _____

Control prenatal si _____ no _____ Fecha de nacimiento _____ vía de nacimiento: _____

Morbilidad materna _____

Morbilidad neonatal _____

Días de hospitalización: _____ Días de uso de O2 _____

Días de inicio de la Vía enteral _____ Leche materna _____ Fórmula _____

Días de inicio con succión al seno materno _____

Días de inicio del contacto piel a piel: _____

Día de inicio de la vía oral con LM _____

Días de hospitalización que recibió LM y días de fórmula _____

Al momento del egreso número de tomas que recibió con LM al día _____

Peso al egreso: _____

Egreso con O2: si _____ no _____

Medicamentos al egreso: _____