

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y
ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICION Y
ALIMENTOS**

TESIS PROFESIONAL

**GANANCIA DE PESO EN NIÑOS
PREMATUROS ALIMENTADOS AL
SENO MATERNO**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA

PRESENTA

MARI NELSI PINTO ÁLVAREZ

ASESOR

MAN. ERIKA JUDITH LÓPEZ ZÚÑIGA



TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

OCTUBRE 2016

AGRADECIMIENTOS

AGRADEZCO ANTES QUE NADA A DIOS POR HABERME DADO LA FUERZA Y LA SABIDURÍA POR HABER CULMINADO MIS ESTUDIOS EN ESTA NUEVA ETAPA DE MI VIDA, A PESAR DE LAS DIFICULTADES QUE SE ME PRESENTO DURANTE EL TRANSCURSO DE ESTA CARRERA.

ANTE MANO TAMBIÉN AGRADEZCO A MI FAMILIA POR TODO EL APOYO INCONDICIONAL QUE ME BRINDARON DURANTE TODOS ESTOS AÑOS DE MI FORMACIÓN ACADÉMICA Y POR ESTAR CONMIGO EN LOS BUENOS Y MALOS MOMENTOS.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA.1 TENDENCIAS DE LA TASA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA...	10
FIGURA. 2 PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN RECIÉN NACIDOS Y MENORES DE CINCO AÑOS EN EL MUNDO.....	13
FIGURA.3 CLASIFICACIÓN DEL PESO DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES.....	23
FIGURA.4 MORTALIDAD NEONATAL EN EL GRUPO DE RECIÉN NACIDOS CON PESO INFERIOR A 1.500 G.....	25

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA.1 COMPOSICIÓN DEL CALOSTRO, LA LECHE DE TRANSICIÓN, LECHE HUMANA MADURA, CONTRA LECHE DE VACA.....	14
TABLA.2 DIFERENCIAS CUANTITATIVAS EN EL APORTE DE LOS DIFERENTES TIPOS DE LECHE PARA PREMATURO.....	21
TABLA.3 CLASIFICACIÓN DE PREMATUROS SEGÚN SU PESO.....	23
TABLA.4 TASA DE NACIMIENTOS PREMATUROS CORRESPONDIENTES A DIVERSOS PAÍSES.....	30

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS	7
GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
MARCO TEÓRICO	8
ALIMENTACIÓN DURANTE EL EMBARAZO.....	8
AUMENTO DE PESO MATERNO DURANTE EL EMBARAZO.....	9
LACTANCIA MATERNA.....	9
IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA	10
COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA.....	11
GRASAS	11
HIDRATOS DE CARBONO.....	11
PROTEÍNAS	12
VITAMINAS Y MINERALES	12
FACTORES ANTI-INFECCIOSOS	12
BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA	15
NUTRICIONALES:.....	16
PROTECCIÓN FRENTE A LAS INFECCIONES Y ATOPIAS.	16
CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA MATERNA	17
CAMBIOS PRESENTES DURANTE LA LACTANCIA	18
DIEZ PASOS PARA UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA.....	18
LACTANCIA MATERNA EN EL NIÑO PREMATURO	20
INMUNOLOGÍA DE LA LECHE HUMANA.....	22
NACIMIENTO PREMATURO	22
DEFINICIÓN.....	22

IMPORTANCIA DE LA PREMATURIDAD	24
FRECUENCIA Y CAUSAS.....	24
EVOLUCIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO.	25
NUEVOS ABORDAJES.....	26
EMBARAZO MÚLTIPLE:.....	27
PLACENTA PREVIA:	27
HIDRAMNIOS U OLIGOAMNIOS:	27
PREECLAMPSIA	28
ALIMENTACIÓN DEL PREMATURO CON LECHE MATERNA.....	28
TASA DE NACIMIENTOS PREMATUROS	29
COMPLICACIONES DE LA PREMATURIDAD.....	30
SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO	30
RETRASO EN EL CIERRE DEL DUCTUS	31
DUCTUS ARTERIOSO.....	31
APNEA.....	31
RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA LA LACTANCIA MATERNA DEL PREMATURO	32
METODOLOGÍA.....	34
TIPO DE ESTUDIO	34
POBLACIÓN.....	34
MUESTRA	34
MUESTREO.....	34
CRITERIOS DE SELECCIÓN	35
CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	35
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:.....	35
VARIABLES DE ESTUDIO.....	35
DEPENDIENTE	35
INDEPENDIENTE	35
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	37

PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO LA INVESTIGACIÓN.....	37
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	38
CONCLUSIÓN.....	44
RECOMENDACIONES, PROPUESTAS O SUGERENCIAS.....	45
REFERENCIAS DOCUMENTALES	46
ANEXOS	50
Y APÉNDICES	50

INTRODUCCIÓN

La prematuridad ha representado un problema de salud pública desde hace siglos, pero es en los últimos años cuando se ha incrementado la incidencia. Antes de los años 60 se consideraba inviable el feto menor de 28 semanas. Si bien se reportaba ocasionalmente sobrevivencia de niños menores de 1.000 g, la mortalidad para ese grupo era mayor del 90%. El cuidado de los prematuros y la tecnología han ido aumentando gradualmente la sobrevivencia de niños, y, hoy en día, el límite de viabilidad (suficiente madurez biológica para poder vivir) aceptada en la mayor parte de los países está en las 24 semanas (Gutiérrez, 2007).

Por otra parte, la lactancia materna juega un rol muy importante en la salud pública del país al promover equidad, salud, y prevenir enfermedades en la madre y el niño.

No cabe duda que los beneficios de la lactancia materna son más notables entre los lactantes prematuros, que nacen inmaduros y sin reservas adecuadas de nutrientes, además aquellos niños lactantes que nacen entre las 34 y 37 semanas de gestación se consideran prematuros cercanos al término y tienen mayores tasas de remisión durante el periodo neonatal que los lactantes a término; sin embargo, la composición de la leche de las madres de lactantes prematuros tienen mayor concentración de proteínas, un poco menor de lactosa y un contenido energético más alto en comparación con la leche de mujeres que tienen lactantes a término (Gómez, 2000).

En la actualidad, uno de cada cinco muertes en el mundo se da en niños menores de 5 años de edad, en quienes las principales causas de muerte son las infecciones respiratorias y diarreicas, así como las relacionadas con su estado de nutrición. No obstante, cabe señalar que existen factores que pueden prevenir estas causas de morbilidad y mortalidad exitosamente, entre los cuales destacan los hábitos saludables de alimentación y la lactancia materna exclusiva (Minguet, 2014).

La presente investigación tuvo la finalidad de evaluar la ganancia de peso en aquellos niños que nacieran prematuros en el Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa”, esto se hizo con el fin de conocer la importancia de la práctica de la lactancia materna en los niños prematuros alimentado al seno materno, ya que la leche materna se considera como el alimento ideal para el recién nacido, puesto que es seguro, gratuito y se encuentra listo para consumirse; contiene anticuerpos que protegen a los infantes de enfermedades comunes, como la neumonía, que es una de las principales causas de muerte en niños a escala mundial.

Se decidió realizar esta investigación en dicho lugar debido a que muchos niños recién nacidos nacen prematuros, la finalidad de este trabajo fue verificar que todos los niños ganen un peso adecuado, siendo así alimentados al seno materno.

Este estudio se enmarcó en un enfoque cuasi- experimental, ya que se tomó un sólo grupo control de población, en este caso niños y niñas prematuros, sin embargo se orientó a las madres de familia para que solo den lactancia materna exclusiva con los cuales se les valoró día a día a los prematuros para ver si hubo una ganancia de peso y con ello llevar un seguimiento.

Así mismo, el horario de cada toma de leche materna depende de cómo influyan la orientación hacia las buenas prácticas de lactancia materna, puesto a que si son menores de edad entre 11 y 20 años no tiene un conocimiento adecuado sobre los beneficios que aporta la leche materna para el recién nacido prematuro, es por esa razón que va a depender de como influya la lactancia materna.

La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa” en la cual se realizó este trabajo que se basó en determinar el número de tomas de leche humana y sucedánea dentro las 24 horas del día para poder tener buenos resultados. Esto fue con el fin de lograr que todos los niños prematuros ganen peso solamente si son alimentados al seno materno y con ello se llevó un control de los registros de cada toma de leche para poder llegar a un buen resultado.

Esta investigación demostró lo importante que es la lactancia materna en aquellos niños prematuros, ya que la lactancia es el único y mejor alimento que puede sustentar al niño para un crecimiento sano y desarrollo adecuado y así se evita de enfermedades gastrointestinales.

Los resultados obtenidos de esta investigación muestran que la mayor parte de los niños que se eligió al azar obtuvieron un peso adecuado entre 1, 850 gramos y 2,200 gramos lo que quiere decir que sí hubo un mayor interés en cuanto a la ganancia de peso de los niños que se evaluaron.

JUSTIFICACIÓN

Se estima que la prematuridad afecta entre 5 y 10% de los nacimientos a nivel internacional, En los Estados Unidos ocurre de 8 a 11%, en tanto que en Europa varía de 5 a 7%, es por eso que la morbilidad asociada a pacientes prematuros es elevada (Pérez, 2013).

En México, el Instituto Nacional de Perinatología (INPER), reporta una incidencia de prematuridad de 19.7% que contribuye con 38.4% de muertes neonatales, por lo que se ubica como la primera causa de mortalidad perinatal. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) reporta una frecuencia de prematuridad de 8%, con cifras que van desde 2.8% en Sinaloa, hasta 16.6% en Hidalgo. En el Hospital General de México, la incidencia de prematuridad reportada fue 4.1%, con 2.8% de ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). En un estudio realizado de 1995 a 2001, el Hospital Materno Infantil de León reportó una incidencia de 22.4% de ingresos de pacientes prematuros a la UCIN (Pérez, 2013).

Las tasas de mortalidad neonatal se encuentran estrechamente ligadas con la incidencia de la prematuridad. Los nacimientos pre término representan tres cuartas partes de todas las muertes neonatales no asociadas con malformaciones. La tasa de mortalidad neonatal es uno de los indicadores de salud más importantes de un país, pues permite plantear políticas y estrategias para mejorarlo. El reporte de Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) de mortalidad por prematuridad y sus complicaciones es de 28%; por asfixia, 23%; sepsis, 36% (Pérez, 2013).

El porcentaje de Lactancia Materna exclusiva en menores de seis meses (LME<6m) bajó entre el 2006 y 2012, de 22.3% a 14.5%, y fue dramático en medio rural, donde descendió a la mitad (36.9% a 18.5%). Similarmente, la lactancia continua al año y a los dos años disminuyó. El 5% más de niños menores de seis meses consumen fórmula, y aumentó el porcentaje de niños que además de leche materna consumen innecesariamente agua. Esto es negativo porque inhibe la producción láctea e incrementa de manera importante el riesgo de enfermedades gastrointestinales.

Por lo anterior cabe mencionar que las dos variables más importantes y determinantes de la morbilidad y mortalidad de los recién nacidos son la prematuridad y el bajo peso del nacimiento; sin embargo Aproximadamente entre 8 y 10% de los niños nacen antes de que se contemplen las 37 semanas de embarazo y por lo tanto son prematuros (Martínez, 2011).

Es bien sabido que la lactancia materna es la mejor forma de proporcionar el alimento ideal para el crecimiento óptimo del recién nacido prematuro, ya que le proporciona las vitaminas, minerales y proteínas para el correcto desarrollo psicológico, además al alimentar al prematuro con leche humana, la madre es consciente de que desempeña un papel muy importante en los cuidados del niño ya que hay menor probabilidad de enfermedades respiratorias y diarreicas.

El presente trabajo de investigación sirvió para hacer énfasis en la importancia de la alimentación al seno materno en aquellos niños y niñas prematuros con muy bajo peso al nacer, puesto a que es una de las necesidades más preocupantes en la actualidad puesto que es la principal causa de morbilidad y mortalidad neonatal en los países desarrollados, y es responsable de la mayor parte de las muertes de recién nacidos sin malformaciones y de la mitad de las discapacidades neurológicas congénitas.

La importancia de dicha investigación radica, en el interés de dar a conocer a las madres que tuvieron parto prematuro la importancia de la lactancia materna exclusiva, por lo que no hay otro alimento mejor que sustituya a ésta; además que las madres comprendan los beneficios que brinda la lactancia materna tanto para ella como el recién nacido prematuro y de esa manera fomentar y crear un vínculo entre madre e hijo, esto es con la finalidad de satisfacer las necesidades del niño.

Esta investigación tuvo la finalidad de verificar y obtener resultados óptimos en cuanto a la ganancia de peso de todos aquellos niños y niñas prematuros con muy bajo peso al nacer puesto que este trabajo se realizó en el campo clínico y tanto es así, que a todos los niños se les tomo el peso para ver quienes tienen bajo peso, y a las madres de esos niños informarles que den seno materno absoluto y fue efectuada en el hospital de la mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa”.

Por consiguiente se realizó en el estado de Chiapas porque se ha visto que hoy en día hay muchas madres de familia que están dejando a un lado el mejor y único alimento que pueden recibir los recién nacidos, es por esa razón que se realizó esta investigación, con el fin de lograr que los recién nacidos reciban de su propia madre lactancia materna exclusiva.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La leche materna es el alimento mejor tolerado por el prematuro, consiguiendo un vaciado gástrico más rápido y menores retenciones que en los alimentados con fórmula. Sin embargo, la lactancia materna no enriquecida, no proporciona nutrientes suficientes para asegurar el crecimiento ni la acumulación de nutrientes que se observan intraútero, debido las necesidades especiales de los recién nacidos prematuros y los alimentados con leche materna tienen un menor contenido mineral óseo que los recién nacidos a término.

Es preocupante saber que la mayor parte de los niños que nacen prematuros tenga un bajo peso aun estando recibiendo leche materna, sin duda alguna cabe mencionar que la lactancia materna tiene algunas ventajas así como favorece el desarrollo cerebral y del sistema nervioso del bebé, mejorando la capacidad intelectual y la agudeza visual, protege al niño de posibles alergias (Áyela, 2009).

La principal meta nutricional en los recién nacidos prematuros (RNPT) debe ser, alcanzar un crecimiento y desarrollo posnatal similar al que se esperaría si su vida intrauterina hubiese continuado. Como meta secundaria, se debe estar muy atento para evitar deficiencias o sobrecargas nutricionales específicas (Baquero, 2000).

Es necesario tener estimaciones de la incidencia de la prematurez a nivel nacional, y analizar las causas que condicionaron el parto prematuro para mejorar el acceso a una atención obstétrica y neonatal eficaz por medio de estrategias y líneas de acción precisas (Romero, 2014).

Sin embargo, se ha observado que en el Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa”, son pocas las personas que se interesan por dar seno materno absoluto a los niños recién nacidos, unas suponen de que no tienen suficiente leche y otras porque les duele el seno cuando los bebés succionan. Pero la realidad es que si se promueve la lactancia materna en todo el hospital, las madres recapaciten y haya un buen interés por parte de ellas y así facilitar un buen resultado en cuanto a la ganancia de peso de los niños y niñas prematuros.

La nutrición del prematuro es uno de los aspectos más importantes en su cuidado, esto influye directamente en la disminución de la morbilidad (enfermedad) y la mortalidad de estos niños y además procura obtener un crecimiento y depósitos de nutrientes similar al intrauterino, sin

provocar enfermedad relacionada con la alimentación, promover un desarrollo neurológico y cognitivo normal y una vida saludable como adulto.

El parto y nacimiento prematuro continúa siendo una de las complicaciones y el principal problema más frecuentes en la actualidad, es el mayor desafío clínico actual de la medicina perinatal; sin embargo, gran parte de las muertes neonatales ocurren en recién nacidos prematuros, esto es un factor de alto riesgo de deficiencia y discapacidad, con sus repercusiones familiares y sociales (Rollan, 2008).

OBJETIVOS

GENERAL

Dar seguimiento a niños que nacieron prematuros y que fueron alimentados con leche materna, del Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa” de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar la indicación médica sobre alimentación en expedientes médicos de niños prematuros.
- ✓ Determinar el número de tomas de Leche humana y sucedáneo de leche en 24 horas para relacionarla con ganancia de peso.
- ✓ Determinar la ganancia de peso de los niños prematuros que se alimentaron con leche materna y su diferencia con los que recibieron fórmulas lácteas.

MARCO TEÓRICO

ALIMENTACIÓN DURANTE EL EMBARAZO

La adecuada alimentación de la mujer durante el embarazo es de vital importancia tanto para ella misma como para el bebé en gestación. Dado a que un inadecuado estado nutricional, tanto preconcepcional como durante el embarazo, impactará de forma negativa sobre la capacidad de llevar adelante ese embarazo y sobre la salud de la madre y el niño. En contraparte, una correcta alimentación contribuirá a disminuir el riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad, inadecuaciones nutricionales de la madre y el feto (Mosteiro, 2012).

La alimentación durante el embarazo adquiere especial importancia dado a que la buena nutrición de la mamá es uno de los componentes fundamentales para el éxito del mismo. Nunca se debe olvidar que el bebé se alimenta a través de la madre de la que ella consume es por ello que la clave siempre está en la variedad y la cantidad de alimentos que se consumen diariamente.

Es importante resaltar que Izquierdo en el año 2004, hace énfasis en que la madre debe de aportar todos los nutrientes a un feto que está en continuo crecimiento desde el mismo momento de la concepción, también menciona que es fácil entender que durante el embarazo están aumentadas las necesidades nutritivas. El estado nutritivo de la embarazada afecta al resultado del embarazo, sobre todo en el peso al nacimiento, un factor íntimamente relacionado con las enfermedades y problemas que pueda sufrir el recién nacido.

De acuerdo con Norbert Gleicher en el año 2000 uno de los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo es el aumento de peso materno. Se ha informado que el aumento de peso promedio durante el embarazo es de aproximadamente 12.5 kg. El aumento de peso esperado durante el primer trimestre debe ser en promedio de 700 a 900 grs, seguido por un aumento lineal de 340- 454 grs/semana durante todo el embarazo. Durante las primeras 20 semanas el aumento de peso promedio es de aproximadamente 4kg. La mayor parte de este aumento (87%) es atribuible al aumento de peso materno y solo una mínima parte a la unidad fetoplacentaria. El máximo crecimiento fetoplacentario ocurre entre las 20 y 30 semanas, cuando cada componente aumenta de peso de 3 a 5 veces (Norbert, 2000).

AUMENTO DE PESO MATERNO DURANTE EL EMBARAZO

Frontera en el año 2004 recalca, que menos de la mitad del aumento total del peso durante el embarazo se debe al peso del feto, la placenta y el líquido amniótico, el resto se encuentra distribuido en los tejidos de la madre la embarazada que teni un peso normal debe aumentar entre 12 y 16 kg durante el embarazo, de los que debe aumentar 1.800 gramos en el primer trimestre del embarazo y despues 440 gramos semanales aproximadamente durante el segundo y tercer trimestre del embarazo.

Lorenzo en el año 2014 explica que comunmente un embarazo se divide en tres periodos o trimestres los cuales son las siguientes:

- primer trimestre: desde el inicio hasta la semana 12 de gestación.
- segundo trimestre: desde la semana 13 a la semana 26 de gestación.
- tercer trimestre: desde la semana 27 a la 40 de gestación o momento del parto.

Es bien sabido que despues del nacimiento del bebé se inicia la etapa de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida por lo que es siempre el mejor alimento que se le debe de brindar al momento de que nace.

Entender la importancia de los nutrientes claves durante ambos periodos (embarazo y lactancia) puede ayudar a hacer buenas elecciones alimentarias para la madre y el desarrollo del bebé, es por eso que primero debe quedar claro que es la lactancia materna para poder entender claramente a que se debe esta investigación.

LACTANCIA MATERNA

Morán y Arceo en el año 2008 definen a la leche materna como un líquido biológico muy completo que es segregado por las glándulas mamarias de la mujer. Esta leche es el alimento ideal por excelencia para satisfacer las necesidades nutricias especificas del lactante en esta etapa de la vida del niño ya que aporta los elementos para un crecimiento y desarrollo saludable, en particular en los 4 a 6 primeros meses de la vida, pero es fuente importante de proteínas y otros nutrimentos durante muchos meses más, aun después de iniciar la ablactación.

IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA

Rosselló (2014) señaló científicamente que la leche materna se considera un alimento único, imposible de imitar o conseguir artificialmente en toda su plenitud; sin embargo la producción de leche para el recién nacido es una adaptación mamífera específica y la leche materna es única como alimento natural, casi completo (y absolutamente completo en los primeros meses de vida) desde el punto de vista nutricional. Debido a estola concentración de nutrientes que contiene la leche varía considerablemente entre las diferentes especies de mamíferos. Cuando se compara la composición la leche de distintas especies, se observa una relación entre la velocidad de crecimiento del nuevo ser y el contenido de proteínas y minerales de la leche.

La composición de la leche materna varía con el transcurso de los meses, en una magnífica adaptación natural a las necesidades del lactante (figura 1).

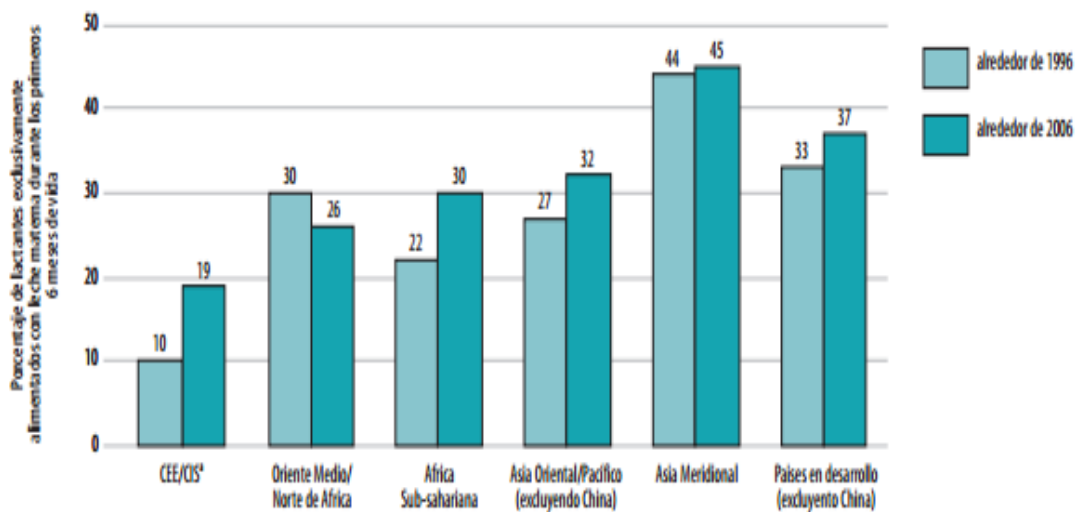


Figura 1. Tendencias de la tasa de lactancia materna exclusiva (1996-2006).

Fuente: La alimentación del lactante y del niño pequeño, organización panamericana de salud, OMS, 2010.

COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA

En este apartado la Organización Panamericana de la Salud en el año 2010 comprueba que la leche materna contiene todos los nutrientes que necesita un lactante durante los primeros seis meses de vida, incluyendo grasa, carbohidratos, proteínas, vitaminas, minerales y agua. Se digiere fácilmente y se utiliza de manera eficiente. La leche materna también contiene factores bioactivos que fortalecen el sistema inmunológico inmaduro del lactante, brindándole protección contra la infección; además posee otros factores que favorecen la digestión y absorción de los nutrientes (OPS, 2010).

GRASAS

Considerando que la leche humana contiene aproximadamente 3.5 g de grasa por 100 ml de leche; esta cantidad representa aproximadamente la mitad del contenido energético de la leche. La grasa es secretada en pequeñas gotas y su cantidad se incrementa a medida que la toma de leche va progresando. Por lo tanto, la leche del final, que es secretada hacia el final de la mamada, es rica en grasa y tiene un aspecto blanco cremoso, mientras que la leche del inicio, del principio de la mamada, contiene menos grasa y tiene un color algo azul grisáceo. La grasa de la leche materna contiene ácidos grasos poli-insaturados de cadena larga (ácido docosa hexanoico o ADH y ácido araquidónico o AA) que no se encuentran presentes en otras leches. Estos ácidos grasos son importantes para el desarrollo neurológico del niño. El ADH y el AA son añadidos en algunas variedades de leches artificiales comerciales, pero esto no les confiere ninguna ventaja sobre la leche materna y no son tan eficaces como los que se encuentran en la leche materna (OPS, 2010).

HIDRATOS DE CARBONO

El principal hidrato de carbono de la leche materna es la lactosa, que es un disacárido. La leche materna contiene aproximadamente 7 g de lactosa por 100 ml; esta cantidad es más elevada que en la mayoría de otras leches y es otra fuente importante de energía. Otro tipo de hidratos de carbono, presentes en la leche materna, son los oligosacáridos, que brindan una importante protección contra la infección.

PROTEÍNAS

La proteína de la leche materna humana difiere tanto en la cantidad como en la calidad de la encontrada en la leche animal; contiene un equilibrio de aminoácidos que la hacen mucho más adecuada para el lactante. La concentración de proteína en la leche materna (0.9 g por 100 ml) es menor que en la leche animal. La mayor cantidad de proteína que existe en la leche animal puede sobrecargar los riñones inmaduros del lactante con productos nitrogenados de excreción. La leche materna contiene una menor cantidad de la proteína llamada caseína, la cual tiene una estructura molecular diferente. La caseína de la leche materna forma cuajos que son más fáciles de digerir que los que se forman con otras leches. En relación a las proteínas solubles del suero, la leche humana contiene mayor cantidad de alfa-lacto albúmina; la leche de vaca contiene beta lacto globulina la cual se encuentra ausente en la leche humana. La beta-lacto globulina puede provocar intolerancia en los lactantes (OPS, 2010).

VITAMINAS Y MINERALES

Normalmente, la leche materna contiene suficientes vitaminas para el lactante, a no ser que la madre sea deficiente. La excepción es la vitamina D. El lactante requiere ser expuesto a la luz del sol para generar vitamina D endógena – si esto no fuera posible, requerirá suplementación. El hierro y el zinc están presentes en relativa baja concentración, pero su biodisponibilidad y absorción es elevada. Si los reservorios de hierro de la madre son adecuados, los lactantes que nacen a término tienen una reserva de hierro que permite satisfacer sus necesidades; solamente los que nacen prematuramente pueden necesitar suplementos antes de los 6 meses de edad. Se ha demostrado que el retraso de la ligadura del cordón umbilical hasta que deje de latir (aproximadamente a los 3 minutos) mejora la reserva de hierro durante los primeros 6 meses de vida (OPS, 2010).

FACTORES ANTI-INFECCIOSOS

La leche materna contiene muchos factores que ayudan a proteger al lactante de muchas infecciones las cuales se mencionan a continuación:

- ✓ inmunoglobulinas, principalmente la inmunoglobulina A secretoria (IgAs), la cual recubre la mucosa intestinal y evita que las bacterias penetren a las células.
- ✓ glóbulos blancos, que destruyen microorganismos.
- ✓ proteínas del suero (lisozima y lactoferrina) que destruyen bacterias, virus y hongos.
- ✓ oligosacáridos, que evitan que las bacterias se adhieran a la superficie de las mucosas.

La protección brindada por estos factores es de un valor inigualable para el lactante. Primero, la protección ocurre sin provocar los efectos de la inflamación, como suele ser la fiebre, la cual puede ser peligrosa para un lactante pequeño. Segundo, la IgAs contiene anticuerpos producidos por el cuerpo de la madre contra sus propias bacterias intestinales y contra las infecciones que ella ha padecido. De esta manera, estos anticuerpos protegen particularmente al lactante contra las bacterias que puedan existir en el medio ambiente donde se encuentra. En la siguiente figura se muestran las principales causas de muertes en recién nacidos.

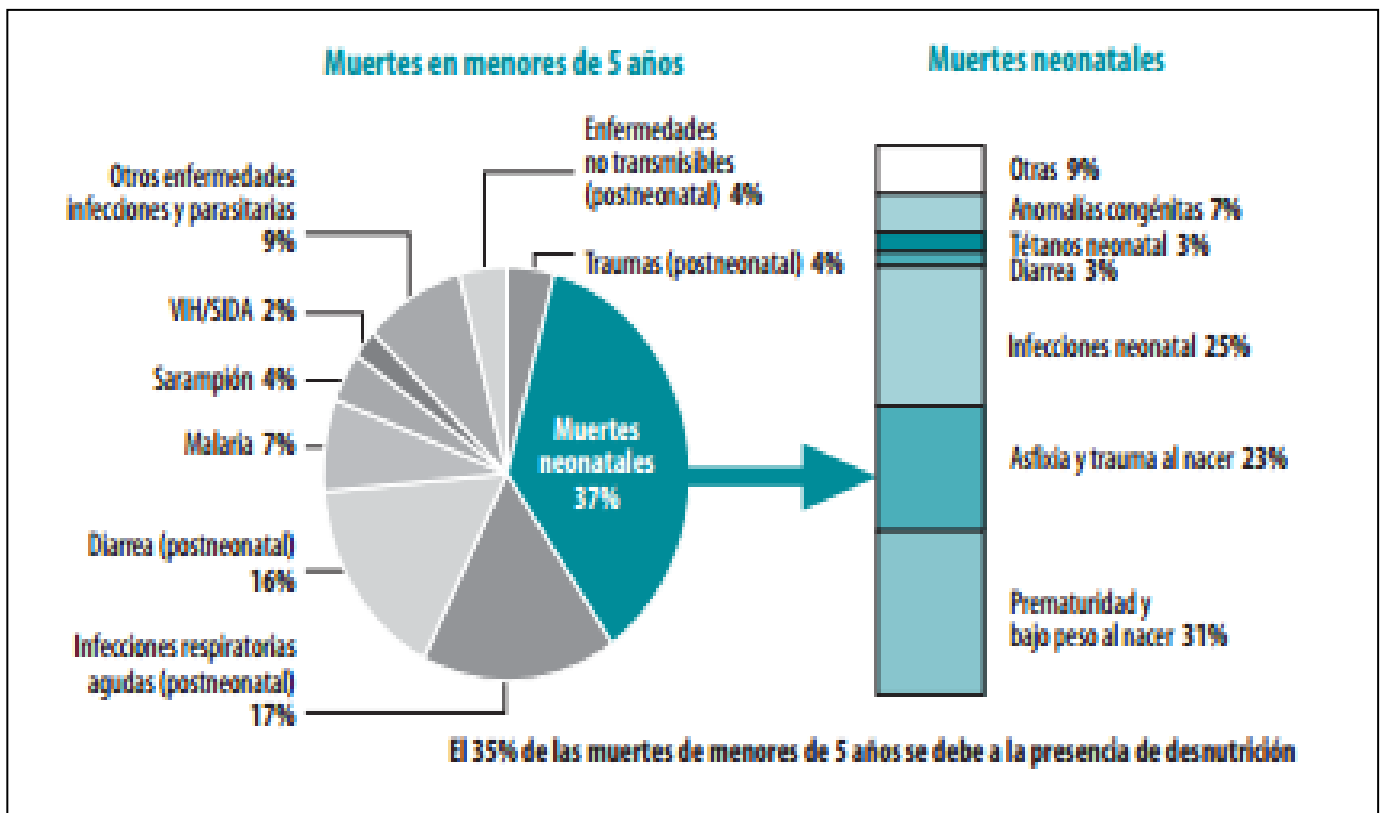


Figura 2. Principales causas de muerte en recién nacidos y menores de cinco años en el mundo.

Fuente: La alimentación del lactante y del niño pequeño, organización panamericana de salud (OPS), 2010.

Por otra parte Téllez en el año 2014 afirma que la leche humana varía de una mujer a otra en su contenido de nutrimentos, lo mismo que durante el día y la etapa de lactancia. Durante los primeros 5 a 7 días, la secreción se denomina calostro, entre el sexto día y el primer mes, la secreción láctea tiene características bioquímicas que median entre el calostro y la leche madura, a esta leche se le denomina transición y por último, después del primer mes y hasta los 15 meses se encuentra la leche madura, cuyo volumen puede ser de 660 ml/día (Téllez, 2014).

Tabla1.Composición del calostro, la leche de transición, leche humana madura, contra leche de vaca.

Nutrimento	Calostro	Leche de transición	Leche madura	Leche de vaca
Energía kcal/dl	6.0	73.5	72.1	66.7
Proteínas (g/dl)	3.2	1.5	1.1	3.5
Caseína (40%)	1.5		0.4	2.9
Suero (60%)	1.7		0.7	0.6
Lípidos (g/dl)	2.5	3.5	4.5	3.7
Insaturados (53%)	2.4		2.4	1.5
Saturados (47%)	0.1		2.1	2.2
Lactosa (g/dl)	5.7	6.4	6.8	4.9

Fuente: Nutrición Clínica, María Elena Téllez, 2014.

- **Calostro:** es la primera secreción de la glándula mamaria. Es un líquido espeso, alcalino, de color amarillento intenso por su alto contenido de carotenos. Es muy efectivo para limpiar el tracto gastrointestinal del meconio, está diseñado y adaptado para satisfacer las necesidades y la relativa inmadurez del sistema enzimático del recién nacido, se caracteriza por una mayor cantidad de proteínas como caseína, inmunoglobulinas (IgA), lactoferrina y factor de crecimiento de lactobacilos, vitaminas liposolubles y un menor contenido de grasas, lactosa, ácido ascórbico y vitaminas del complejo B. la cantidad de calostro producido varía ampliamente de 0 a 80 ml en el primer día, de 56 a 385 ml durante el segundo y hasta 580 ml al sexto día.

Este aumento paulatino del volumen, permite al recién nacido organizar progresivamente la fisiología relativa a la succión, deglución y respiración.

- **Leche de transición:** se produce entre el 5 y 7 día posparto y va en aumento hasta estabilizarse en unos 600 a 700 ml/día entre el 15 y 30 día, aunque esta leche presenta variaciones individuales. Su composición varía con el transcurso de los días, entre el calostro y la leche madura.
- **Leche madura:** su composición cambia de acuerdo al estado nutricional de la madre y a las necesidades del niño según la edad. El volumen promedio producido por una mujer es de 700 a 900 ml/día durante los 6 primeros meses posparto y aproximadamente 500 ml/día en el segundo semestre. Aporta 75 kcal/100 ml.

BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

Para dar a conocer los beneficios de la lactancia materna, Fernández (2015) el cual colaboró en un grupo de lactancia materna del complejo hospitalario universitario granado y atención primaria, afirma que hay evidencia científica de numerosas ventajas para el bebé, como la disminución en la incidencia y gravedad de gran número de enfermedades agudas y crónicas de los niños amamantados.

Se sabe que los beneficios de la lactancia materna es de suma importancia ya que para el bebé le protege contra enfermedades diarreicas y respiratoria, pero sin embargo calma el hambre y el apetito, proporciona compuestos inmunológicos contra alergias e infecciones, no se corre el riesgo de sobre alimentación, proporciona la energía, líquidos, vitaminas y minerales suficientes para su crecimiento y desarrollo, fortalece el contacto de la madre con el niño, es una fuente de placer para el bebé y promueve un desarrollo mandibular y dental adecuado, por eso se recomienda evitar el uso de biberones y chupones, en dado caso en vasitos entrenadores.

- **Nutricionales:**

Los niños amamantados experimentan un mayor aumento de peso y talla durante los 3 primeros meses de vida. Al final del primer año de vida los niños amamantados ganan menos peso y son más delgados. Los bebés alimentados con leche artificial tienen el triple de probabilidades de ser obesos que los alimentados con leche materna. Los estudios confirman que recibir más proteínas durante el primer año deriva en un mayor peso durante los dos primeros años y más riesgo de padecer obesidad a los 6 años.

- **Protección frente a las infecciones y atopias.**

Los niños amamantados presentan menos diarreas, infecciones respiratorias, otitis invasivas, infecciones intestinales y enterocolitis necrotizantes. Mediante la transferencia de anticuerpos se estimula activamente el sistema inmunitario del lactante.

- **Desarrollo cognitivo.**

En cuanto al crecimiento cerebral expresado por el aumento de la circunferencia craneal, destaca el mayor aumento observado en niños lactados.

Según muchos estudios realizados, la lactancia materna tiene un efecto positivo en la evolución cognitiva del niño, a mayor tiempo de amamantamiento mejor desarrollo, también en las habilidades motoras y el desarrollo temprano del lenguaje.

- **Enfermedades a largo plazo.**

Muchos estudios ponen de manifiesto el efecto protector de la leche materna en relación con la muerte súbita del lactante, colitis ulcerosa, y patología alérgica.

Menor desarrollo de enfermedades autoinmunes, diabetes mellitus, enfermedad de Crohn y cáncer.

Favorece la liberación de la hormona del crecimiento.

Previene problemas dentales.

- **Beneficios psicológicos.**

Amamantar al niño es relajante, favorece la aparición del vínculo materno y del apego del niño a la madre. La lactancia bien establecida es percibida por la mayoría de las mujeres como muy satisfactoria, pues proporciona no sólo alimento sino consuelo, ternura y comunicación entre madre e hijo.

Predispone en el niño buenos hábitos alimentarios para el futuro.

Para la madre:

Los beneficios que tiene para la madre es que previene el riesgo de padecer cáncer de mama, cáncer cervicouterino y cáncer de ovario, además de eso hay una mejor recuperación uterina post-parto y disminución del sangrado, una buena succión del pecho en las dos primeras horas tras el parto produce liberación de oxitocina, hormona que actúa sobre el útero de la mujer provocando su contracción. Las siguientes descargas de oxitocina producen nuevas contracciones del útero con lo que éste recupera más pronto el tono y el tamaño, tanto es así que mejora de la anemia y aumento de las reservas de hierro.

CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA MATERNA

Se considera que la lactancia materna es muy importante ya que es una fuente esencial de energía y nutrientes y esto hace que se contribuya a una buena salud y bienestar de los niños prematuros, es por eso que a continuación se darán a conocer las siguientes características de la leche materna según moran y arceo en el año 2008:

1. la leche humana es un alimento muy completo, cuyo mayor componente es agua en un 90 % aproximadamente.
2. contiene carbohidratos, lípidos, proteínas, calcio, fosforo, vitaminas y otros elementos como: zinc, flúor, hierro, hormonas entre otros componentes que hacen de la leche humana un alimento tal que es óptimo para la digestión, absorción y utilización de todos estos elementos.
3. compuesta de suero lácteo el cual es rico en lacto albúmina y aminoácidos y todos estos compuestos se absorben con gran facilidad que aquellos que se encuentran en otros alimentos.
4. mayor concentración de agua, proteínas y electrolitos.
5. satisface las necesidades hidroelectrolíticas del lactante.

CAMBIOS PRESENTES DURANTE LA LACTANCIA

Según María Ferreira (2006) La lactancia materna es muy importante para los niños prematuros y con bajo peso al nacer ya que da como resultado mayores tasas de inteligencia, agudeza visual e hipotensión arterial en adolescentes de 13 a 16 años de edad. Hoy en día sabemos que la lactancia materna, además de proporcionar una dosis adecuada y vital de inmunoglobulina al comienzo de la vida, sigue siendo una importante fuente de proteína y de calorías, así como micronutrientes, tales como vitamina A, durante el segundo año de vida de un niño; además, proporciona una tercera parte de energía necesaria para el crecimiento infantil.

DIEZ PASOS PARA UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA

La Iniciativa del Hospital Amigo del Niño (IHAN) promueve, protege y apoya la lactancia materna a través de los 10 pasos, Tales pasos son los siguientes:

- 1.- Tener una política escrita sobre lactancia materna que rutinariamente sea comunicada a todo el personal de salud: Promueve que en el establecimiento de salud existan políticas escritas y expuestas al público sobre lactancia materna, para que todos/as las conozcan y reconozcan el rol y compromiso del personal de salud para el cumplimiento de las mismas.
- 2.- Capacitar a todo el personal de salud en las habilidades necesarias para implementar esta política: Realizar capacitaciones a todo el personal de salud sobre la importancia de los Diez Pasos para proteger, promocionar y apoyar la lactancia materna como un derecho a mejorar la vida de los niños y las niñas.
- 3.- Informar a todas las embarazadas sobre los beneficios y el manejo de la lactancia: Cuando nace el/la bebé, la madre debe sentirse bien con la idea de amamantar, comprender los beneficios de la lactancia y conocer la manera segura de tener leche abundante.
- 4.- Ayudar a las madres a iniciar la lactancia dentro de la primera hora de nacimiento: El recién nacido tiene derecho al apego precoz (después del parto colocar al bebé en el pecho de la madre); esto ayudará a una mejor adaptación del niño/a fuera del útero para favorecer la lactancia inmediata. Si procuramos el contacto precoz estaremos asegurando una lactancia materna exitosa.

5.- Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia incluso si han de separarse de sus bebés: Enseñar a la madre las técnicas de amamantamiento, postura, tiempo y tips para mejorar la producción de leche. También enseñar cómo extraer la leche, en caso tenga que trabajar o si el bebé tiene problemas de succión. Informar cuáles son sus derechos para continuar con la lactancia luego del descanso post natal.

6.- No dar al recién nacido ningún otro alimento o bebida que no sea la leche materna, a menos de que sea por indicación médica: La madre debe saber que en los primeros días después del parto el volumen de leche materna es bajo y que la primera leche es el calostro, el cual proporciona inmunidad al niño/a; además la cantidad de leche durante los primeros días es poca, la misma que irá aumentando cuanto más succione el bebé.

7.- Practicar el alojamiento conjunto entre las madres y los bebés durante las 24 horas del día: Permitir a la madre estar todo el tiempo, día y noche con sus bebés para lograr el apego y la lactancia. El bebé puede estar en la misma cama con su mamá o en una cunita, según el caso, donde la madre pueda cuidarlo y amamantarlo.

8.- Fomentar la lactancia materna a demanda: Informar a la madre que la lactancia materna es a demanda y enseñe a reconocer cuáles son las señales para identificar que el bebé tiene hambre (chuparse las manos, boca abierta, llanto, los movimientos de brazos y piernas).

9.- No dar chupos o pezones artificiales (pezoneras) para lactar a los bebés: Explicar a la madre que el uso de dichos productos puede interferir con la lactancia materna, entorpeciendo así la succión del pecho de la madre, lo que ocasionaría menor producción de leche, haciéndolo más vulnerable a enfermedades diarreicas. Además, enseñar el uso de la taza o vaso cuando la madre no pueda amamantar.

10. Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia y referir a las madres a estos grupos al darlas de alta del hospital o de la clínica: Trabajar con la comunidad para desarrollar una fuente de apoyo a las madres que dan de lactar. Recordar que las madres que lograron amamantar pueden ayudar a otras. Motivar a las autoridades u otras organizaciones para que apoyen las capacitaciones y otras actividades relacionadas al tema(OMS,2010).

Nutrición y alimentación en el primer año de vida del lactante

En el primer año de vida del lactante es un periodo crítico debido a los cambios importantes en el crecimiento y desarrollo del niño. Después de estar en el vientre materno, en un ambiente agradable, protegidos, provistos de oxígeno, nutrimentos y todo lo indispensable en la gestación, los niños tienen que enfrentarse al nacer a un mundo en el cual deben desempeñar inmediatamente las funciones necesarias para su supervivencia.

En el caso específico de la alimentación con leche materna, al recibir las primeras salidas de leche el niño es el único responsable de su digestión, absorción, metabolismo y excreción; es por ello la importancia de un ambiente prenatal que brinde al recién nacido un cuerpo sano, sin problemas congénitos con un peso y talla adecuados, lo que permitirá llevar a cabo la transición a una existencia independiente y enfrentar un riesgo mucho menor que uno cuyo ambiente intrauterino no haya sido el óptimo.

No cabe duda que la leche materna siempre está presente y disponible a cualquier hora y momento que el bebé lo requiera; sin embargo es grato saber que es el mejor alimento ya que por medio de ella se pueden encontrar las vitaminas y minerales que el prematuro necesita (Téllez, 2014).

LACTANCIA MATERNA EN EL NIÑO PREMATURO

Es importante tener en cuenta que un niño que nace prematuro y es alimentado al seno materno tienen por lo menos seis veces más posibilidades de supervivencia en los primeros meses que los niños alimentados con fórmulas, es por eso que se hará mención sobre la lactancia materna en el prematuro en este apartado:

Ayela Pastor en el año 2009 menciona que la leche materna prematura presenta algunas diferencias con la leche madura:

- mayor contenido de proteínas y de sodio
- mayor cantidad de energía y grasas

Ambas son deficitarias en calcio y fósforo, los lípidos son particularmente adecuados para el niño prematuro debido a la presencia y proporción de ácidos grasos esenciales y por la presencia de lipasa, estimulada por sales biliares. Contiene además ácidos grasos de cadena

larga (de 20 y 22 carbonos) que forman parte de los fosfolípidos cerebrales, de la estructura de la retina y de la membrana del glóbulo rojo. La absorción de las grasas de la leche materna es mayor que la leche de vaca; sin embargo los hidratos de carbono también son importantes por la presencia de oligosacáridos, fundamentales en el sistema defensivo al imitar a los receptores de antígenos bacterianos específicos.

Es de suma importancia saber que un niño prematuro alimentado con leche materna tiene un mejor vaciamiento gástrico, la cual hace que haya una mejor estimulación en el desarrollo, maduración y motilidad del tracto gastrointestinal. Es necesario destacar la gran ventaja que ofrece la leche materna para el sistema defensivo del prematuro debido a la presencia de inmunoglobulina secretora, lactoferrina, lisozima, factor bífido y componentes celulares que protegen al niño de infecciones y de enterocolitis necrotizante. Cabe destacar que en la figura 4 se ilustran las diferencias cuantitativas en el aporte de los diferentes tipos de leche para prematuros.

Tabla 2. Diferencias cuantitativas en el aporte de los diferentes tipos de leche para prematuro.

	Requerimientos	LM	LP	FP
Proteínas (g/kg/día)	3,2	1,8	3,6	3,3
Na (mg/kg/día)	62,0	29,0	67,0	56,0
Cl (mg/kg/día)	82,0	77,0	120,0	95,0
K (mg/kg/día)	90,0	70,0	113,0	140,0
Ca (mg/kg/día)	157,0	48,0	48,0	160,0
P (mg/kg/día)	114,0	22,0	27,0	80,0

Fuente: Lactancia materna en prematuros, A Gómez Papí, 1997.

Inmunología de la leche humana

López en el año 2011 contempla que el sistema inmunitario del recién nacido es menor al del adulto en el 1%. La leche materna debe ser considerada como “la primera vacuna” que recibe el niño, ya que lo protege contra numerosas infecciones a las que está expuesto durante el primer año de vida. Durante la lactancia se desarrolla y se activa el tejido linfoide relacionado con las mucosas del bebé, en el intestino, los pulmones, las glándulas mamarias, las glándulas salivales y lagrimales, y las vías genitales. Este proceso se realiza a través del eje entero-mamario donde tienen lugar una serie de mecanismos: en el intestino, tejido linfoide y glándula mamaria de una madre lactante con objeto de producir una gran cantidad de IgA de secreción. Es un sistema que se opone a los antígenos, eficaz contra E.coli, Salmonella, Campilobacter, Vibrio cholerae, Shigella y G. lamblia (López, 2011).

NACIMIENTO PREMATURO

Definición

De acuerdo con Perkin Elmer en el año 2009, un embarazo humano completo dura 40 semanas, Se considera nacimiento prematuro o pre término todo parto que se produce antes de completarse la semana 37 de gestación, independientemente del peso al nacer. Aunque todos los nacimientos que se producen antes de completar 37 semanas de gestación son nacimientos prematuros, la mayor parte de las muertes y los daños neonatales corresponden a los partos que se producen antes de la semana 34 de gestación.

Por lo tanto, con frecuencia es conveniente considerar que los nacimientos prematuros pueden clasificarse a su vez en diversas categorías de prematuridad: prematuro muy extremo, prematuro extremo, prematuro moderado y, en ocasiones, prematuro tardío (Elmer, 2009).

- Prematuro: nacimiento que se produce entre las 23 y las 37 semanas de gestación.
- Prematuro tardío: nacimiento que se produce entre las semanas 34 y 36 de gestación.
- Prematuro moderado: nacimiento que se produce entre las semanas 32 y 34 de gestación.
- Prematuro extremo: nacimiento que se produce antes de las 32 semanas de gestación.

- Prematuro muy extremo: nacimiento que se produce antes de las 28 semanas de gestación.

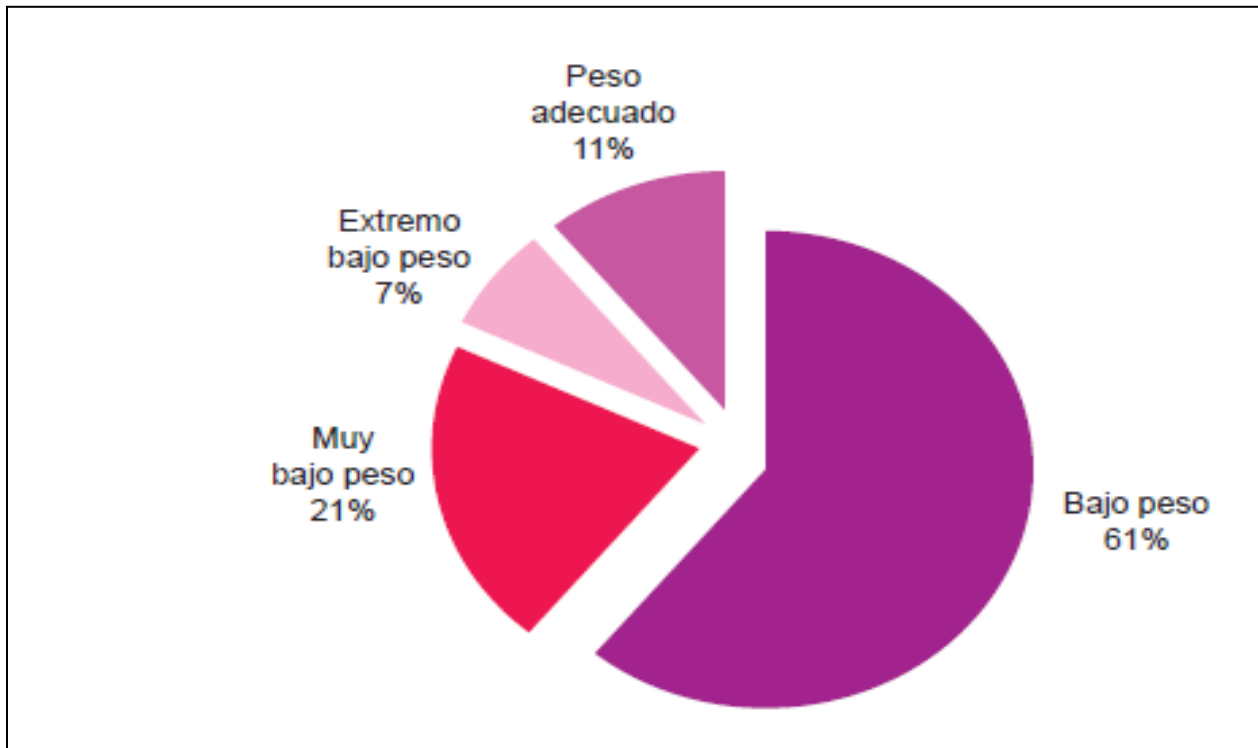


Figura 3. Clasificación del peso de recién nacidos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

Fuente. Morbilidad y mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato, 2003.

Tabla 3. Clasificación de prematuros según su peso.

Clasificación de prematuros según su peso	
Peso adecuado	Entre 2500g - 4100g
Bajo peso	Entre 1500g - 2500g
Muy bajo peso	Entre 1000g – 1500g
Extremo bajo peso	Menor o igual a 1000g

Fuente: alimentación del niño prematuro: Delia Rodríguez Lubary, 2012.

IMPORTANCIA DE LA PREMATURIDAD

Frecuencia y causas

La Dra. Pallas en el año 2010 alude que la prematuridad es uno de los problemas de salud más prevalentes en la población infantil de los países desarrollados. Entre un 8 y un 10% de los nacimientos ocurren antes de la 37ª semana de gestación y justifican el 75 % de la mortalidad perinatal y el 50% de la discapacidad en la infancia. Pero además se suman otra serie de circunstancias que se comentan a continuación y que colocan a la prematuridad como uno de los principales problemas sanitarios de los países desarrollados aunque, por motivos no bien conocidos, tenga menos visibilidad que otros problemas de salud.

A pesar de todos los esfuerzos realizados desde el ámbito clínico y de investigación, la frecuencia de prematuridad en los países desarrollados se está incrementando. Se había considerado que con la implantación de los controles obstétricos durante la gestación para toda la población se iban a disminuir los nacimientos prematuros, pero esto no ha sido así.

En Estados Unidos se ha pasado de un 9,5% de nacimientos prematuros en 1981 a un 12,7% en el 2005. En Dinamarca, con una cobertura sanitaria universal y unos estándares de cuidados prenatales óptimos, también se ha puesto de manifiesto este incremento y la proporción de nacimientos prematuros ha aumentado un 22% desde 1995 a 2004 (Pallas, 2010).

Como factores que contribuyen a este aumento en la frecuencia de prematuridad están las técnicas de reproducción asistida en relación con las gestaciones múltiples, pero también se ha observado un aumento de nacimientos prematuros cuando se implanta un solo embrión. Por otro lado, los mejores resultados en cuanto a supervivencia de los niños prematuros han incrementado las indicaciones obstétricas para finalizar la gestación antes del término, ya sea por interés materno o fetal. El aumento de la edad de las madres también conlleva una mayor frecuencia de parto prematuro y ciertas condiciones laborales y situaciones de estrés en la mujer gestante también se han asociado a una mayor frecuencia de prematuridad. Aun considerando todos los factores anteriormente citados, no se explica totalmente el crecimiento del número de nacimientos prematuros (Pallas, 2010).

Así mismo, el nacimiento prematuro se ha asociado con numerosos factores socioeconómicos, incluidos el nivel educativo materno, el empleo y los ingresos. Dos trabajos recientes muestran cómo la frecuencia de prematuridad es casi el doble en las clases sociales más desfavorecidas

pero además, tal como se muestra en el estudio realizado en el Reino Unido, no solo la prematuridad de forma global es significativamente más frecuente en las mujeres con menos recursos, sino que también la frecuencia de nacimientos de niños muy prematuros (niños con una edad gestacional menor de 32 semanas) se multiplica por dos en las mujeres en situación de pobreza (Pállas, 2010).

Evolución a corto y largo plazo.

La misma autora Pállas en el mismo año señala que actualmente, para el grupo de prematuros con una edad gestacional inferior a 32 semanas o un peso inferior a 1.500 g se han conseguido unas cifras de supervivencia que eran inimaginables hace unos años. Pero aunque siguen preocupando las tasas de supervivencia, se es consciente de que la mortalidad que conlleva es solo una parte del efecto de la prematuridad. Se ha mostrado que los riesgos de parálisis cerebral, ceguera, retraso mental y sordera están aumentados en los niños prematuros cuando se comparan con los nacidos a término. La pregunta que ha estado en el aire durante muchos años sobre cuál había sido el efecto de la disminución de la mortalidad en la frecuencia de discapacidad, ha permanecido hasta hace poco sin una respuesta clara. Ahora mismo, los últimos trabajos publicados, muestran cómo la evolución de la discapacidad ha mejorado en los niños con peso entre 1.000 y 1.500 g, en los menores de 1.000 g la frecuencia de discapacidad se mantiene, pero no se ha incrementado (Pállas, 2010).

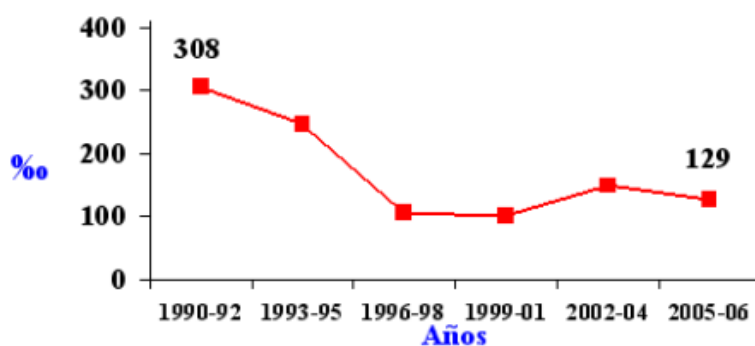


Figura 4. Mortalidad neonatal en el grupo de recién nacidos con peso inferior a 1.500 g.

Fuente: Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud para niños prematuros, Pallas Alonso 2010.

Más recientemente, cuando se ha extendido el seguimiento de los niños muy prematuros a lo largo de la edad escolar, se ha mostrado cómo incluso los niños que a los dos años se habían evaluado como niños normales, sin ningún tipo de limitación, presentaban peor rendimiento escolar por dificultades en el aprendizaje, problemas de atención, de coordinación viso-motora, problemas emocionales y de integración social. Muy recientemente, en relación con un riguroso estudio llevado a cabo en Noruega, se han publicado resultados a muy largo plazo de la prematuridad referidos a aspectos que hasta ahora no se habían considerado. Los autores de este trabajo concluyen que la prematuridad se asocia a una disminución en la supervivencia a largo plazo, a una limitación en la capacidad reproductiva y las mujeres que fueron prematuras presentaron también un mayor riesgo de tener hijos prematuros. Y es que, pese a todos los avances tecnológicos y la sofisticación de los cuidados, no queda más opción que asumir que la prematuridad, hoy por hoy, se acompaña de riesgos y daños importantes (Pállas, 2010).

Nuevos abordajes

Según la Dra. Pállas hace mención que en las unidades neonatales actualmente se han planteado nuevos retos, ya que el objetivo no es solo curar las enfermedades de los niños prematuros, sino también intentar que toda la serie de estímulos que reciben en la Unidad de Cuidados Intensivos alteren lo mínimo posible la maduración del sistema nervioso central. El cerebro de estos niños no es capaz de responder ni de procesar adecuadamente los estímulos luminosos, sonoros y dolorosos y por tanto tiende a desorganizarse. Para prevenir esta desorganización y sobre todo con objeto de evitar los trastornos de aprendizaje, socialización y emocionales que aparecen a medio plazo en los niños prematuros, en las unidades neonatales se están implementando los llamados cuidados centrados en el desarrollo y en la familia, que tienen como objeto favorecer todo el proceso de vinculación con los padres y facilitar el desarrollo neurosensorial y emocional del recién nacido¹⁶. Se están cambiando las políticas de entrada de los padres y madres en las unidades para que éstos se puedan implicar en el cuidado del niño, se está promoviendo el método de cuidado madre canguro. Por otro lado se intenta cuidar el ambiente con objeto de disminuir los estímulos que pueden resultar agresivos y prevenir y tratar exquisitamente el dolor, de tal forma que el sistema nervioso central de estos niños tan inmaduros pueda organizarse de una forma adecuada a pesar de no madurar en el útero materno. Tras el alta, sin duda, los niños con una edad inferior a 32 semanas o con un peso de nacimiento inferior a 1.500 g, precisan de una serie de cribados y controles

sistematizados, ya que, como se ha comentado, están en mayor riesgo de presentar problemas en el desarrollo, ya sean de crecimiento, neurológicos, sensoriales o psicológicos. Por otro lado, para los padres y madres, el ingreso tan prologando de su hijo prematuro es un factor muy estresante que conlleva posteriormente un mayor riesgo de problemas psicológicos también en ellos y en muchas ocasiones el proceso de crianza se ve alterado (Pállas, 2010).

Entre los llamados factores obstétricos encontramos las siguientes causas de prematuridad.

Embarazo múltiple:

Sánchez en el año 2011 da a entender que un embarazo múltiple es la existencia de más de un bebé en el útero, por el tamaño alcanzado antes del tiempo previsto, las fibras musculares alcanzan un alto nivel de estiramiento que las obliga a contraerse y de esta manera se inicia el trabajo de parto, algunas veces antes de tiempo.

Placenta previa:

la placenta previa indica que esta tiene una inserción anormal en el segmento inferior del útero y por delante del niño con esta descripción, no es difícil entender que, si se inicia un trabajo de parto y el niño se apoya sobre la placenta, esta sangra y puede poner en peligro la vida de la madre. A medida que el niño es expulsado, la madre se desangra y el niño también. Por esta razón se hace la detección durante el control prenatal y se programa la cesárea antes de que se inicie el trabajo de parto, las contracciones y el sangrado. No siempre el parto es prematuro; solo en el caso en el que el niño con su peso haga sangrar la placenta.

Hidramnios u Oligoamnios:

Presencia de demasiado líquido amniótico rodeando al producto o al feto, el volumen de este líquido es preciso. Cuando aumenta se habla de hidramnios. El mecanismo de presentación de parto prematuro es similar al de embarazo múltiple, ya que hay un aumento del tamaño del útero por aumento de la cantidad de líquido, lo que propicia el trabajo de parto. Cuando disminuye, se denomina oligoamnios, y en este caso es una decisión médica la que precipita el parto prematuro, antes de que se comprometa el bienestar del bebé.

Preeclampsia

Muy frecuente en los países andinos y en muchas partes del mundo, es una complicación grave del embarazo que pone en riesgo no solo el bienestar del bebé, sino también la vida de la madre. Para el obstetra que sigue una madre con preclamsia, es un arte saber armonizar el bienestar del bebé, controlando su crecimiento con ecografías regulares para detectar cualquier signo de sufrimiento fetal crónico (donde existe una insuficiencia placentaria que hace que el bebé crezca mal) y el estado de salud de la madre, que se puede poner muy grave hasta llegar a sangrados internos y convulsiones (síndrome de Hellp y eclampsia). Usualmente se decide acortar preventivamente el embarazo con una cesárea, evitando así una evolución grave del estado de salud de la madre que puede repercutir en una lesión al bebé, pero siempre se intenta que esta interrupción del embarazo no sea demasiado temprano para no exponer el niño a los riesgos de una prematurez extrema (Sánchez, 2011).

Alimentación del prematuro con leche materna

La alimentación con leche materna es de suma importancia ya que los prematuros necesitan recibir un aporte nutricional muy grande para continuar creciendo, pero estos requerimientos no pueden satisfacerse muchas veces mediante la alimentación normal debido a la inmadurez de su sistema digestivo.

Para Moran y Arceo en el año 2008 expresan que la historia de la lactancia materna es tan antigua como la misma humanidad y siempre se ha considerado como un componente muy importante en la alimentación infantil. La leche materna tiene una serie de efectos benéficos que incluyen aspectos biológicos, nutricionales, inmunológicos y psicológicos, entre otros. Dentro de la esfera afectiva la alimentación con leche materna produce un impacto muy importante al facilitar la relación madre- hijo que redituara en una relación muy estrecha y que perdura con el tiempo.

En la actualidad se sigue reconociendo la importancia de la leche materna en todo el mundo, en particular, en las comunidades que disponen de menos recursos y en donde constituye la única forma accesible de alimentar a los lactantes.

TASA DE NACIMIENTOS PREMATUROS

Perkin en el año 2009 asegura que el nacimiento prematuro se da en uno de cada diez embarazos. Anualmente, se producen en el mundo en torno a 13 millones de nacimientos prematuros. Las cifras aproximadas de incidencia son: 11% en América del Norte, 5,6% en Oceanía y 5,8% en Europa. En Estados Unidos, como media, nace un bebé prematuro cada minuto. Desde 1990, por motivos que no acaban de comprenderse, la tasa mundial de nacimientos prematuros ha aumentado un 14% aproximadamente. El incremento experimentado durante la última década puede explicarse, en parte, por el número cada vez mayor de nacimientos prematuros y atrogénicos, la resucitación cada vez más agresiva de recién nacidos muy prematuros, el aumento de la edad materna y el incremento de los índices de aplicación de tecnologías de reproducción asistida (TRA) y de gestaciones múltiples relacionadas con el uso de estas tecnologías. Además, los embarazos simples de mujeres que recurren a la fertilización in vitro presentan un mayor riesgo de nacimiento prematuro. Si tenemos en cuenta el hecho de que el nacimiento prematuro está asociado a un riesgo considerable de enfermedad e incluso muerte del recién nacido, este aumento es notablemente alarmante.

Los índices de parto pre término no se distribuyen de forma homogénea entre las mujeres fértiles. En Estados Unidos, se ha observado que la probabilidad de nacimiento prematuro entre mujeres afroamericanas es el doble que la probabilidad entre mujeres caucásicas o hispanas. En Estados Unidos y Reino Unido, la tasa de nacimientos prematuros entre mujeres de raza negra es del 16-18%, en comparación con el 5-9% correspondiente a las mujeres caucásicas (Vázquez, 2005).

Además, la probabilidad de nacimiento muy prematuro entre mujeres de raza negra es entre tres y cuatro veces superior que entre mujeres pertenecientes a otros grupos étnicos o raciales. Asimismo, las causas del nacimiento prematuro varían en función del grupo étnico. En el caso de las mujeres caucásicas, el parto pre término es la principal causa de los nacimientos prematuros; a su vez, en el caso de las mujeres de raza negra, la causa más frecuente es la rotura prematura de las membranas fetales (Cabero, 2004).

Tabla 4. Tasa de nacimientos prematuros correspondientes a diversos países

PAISES	TASA DE NACIMIENTOS PREMATUROS
Estados Unidos	12.7%
Canadá	7.6%
Reino Unido	7.6%
Alemania	7.6%
Francia	6.2%
Finlandia	5.2%
Suecia	5.6%
Noruega	8.5%
Dinamarca	6.1%
Australia	7.9%
Mozambique	15.4%
México	17.2%

Fuente: Nacimiento prematuro, Perkin Elmer, enero de 2009.

COMPLICACIONES DE LA PREMATURIDAD

En este apartado se darán a conocer las principales complicaciones en los niños recién nacidos prematuros los cuales son las siguientes:

SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO

En este apartado el síndrome de distress respiratorio es muy común en niños sumamente prematuros y es una de las complicaciones más graves para un niño que nace con muy bajo peso al nacer. Es por eso que se denomina como una de las dificultades respiratorias de los niños prematuros; típicamente el niño nace sin anoxia, es decir con un índice de apgar dentro de los límites normales, pero pocas horas después la respiración se hace fatigosa y ruidosa debido a la dificultad de mantener los alveolos pulmonares abiertos por la falta de una substancia química que es insuficiente en los prematuros, tanto más cuanto más prematuro es el niño.

RETRASO EN EL CIERRE DEL DUCTUS

Ductus arterioso.

Se ha referido anteriormente la presencia del ductus arterioso abierto en la fase feta, que se cierra como consecuencia de los cambios que se producen en el nacimiento (en particular la puesta en funcionamiento de la oxigenación por medio de los pulmones). En el recién nacido prematuro, sin embargo, este cierre no se produce en el corto plazo que en el niño a término. El cierre se produce mediante una constricción de unas fibras musculares que se estimulan por el incremento de oxigenación que se produce durante el nacimiento. En el prematuro, y en particular los que presentan distres respiratorio, el nivel de oxígeno en sangre no es suficiente para estimular este cierre.

Apnea

Otro problema del prematuro es la falta de maduración de su sistema nervioso central. En particular el tronco cerebral es el sector del sistema nervioso que controla los movimientos respiratorios. El prematuro no solo tiene dificultad de mover el aire en los pulmones si no que no tiene bien organizado los “automatismos” motores que permiten una respiración normal.

A esta eventualidad se le denomina apnea que se da más frecuentemente en el niño prematuro. Además si el niño sufre de algunas lesiones cerebrales (lo que es frecuente en los prematuros), la incidencia de apnea es aún mayor y la persistencia de episodios de la apnea varios días después del nacimiento es de mal pronóstico y es un signo monitario del mayor peligro del síndrome de muerte súbita.

RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA LA LACTANCIA MATERNA DEL PREMATURO

El Dr. Rodríguez y la Dra. Gaviria en el año 2009 proponen algunas recomendaciones prácticas para la lactancia materna del prematuro que se presentan a continuación:

1.- la decisión para iniciar la lactancia es exclusiva de la madre. Por eso es muy importante que el pediatra proporcione una información completa a cerca de los beneficios que brinda la leche materna.

1. La lactancia debe iniciarse lo más pronto posible después del nacimiento, usualmente dentro de la primera hora después del parto
2. Los recién nacidos prematuros deben ser lactados frente a cualquier manifestación de hambre como son los estados de alerta o actividad, movimientos orales o de búsqueda. El llanto es un signo tardío de hambre, deben ser puestos al seno materno absoluto 8 a 12 veces cada 24 horas y de 10 a 15 minutos por cada seno.
3. Los bebés deben ser controlados dos a cuatro días después del nacimiento para evaluar la lactancia materna, el peso y el estado general de la salud del bebé, ictericia neonatal, estado de hidratación y patrones de eliminación, debe presentar al menos seis episodios urinarios y aproximadamente tres a cuatro deposiciones.
4. Los bebés no expuestos en forma suficiente al sol o cuyas madres tienen deficiencia de vitamina D, deben recibir aportes nutricionales. Así mismo los bebés con deficiencias de hierro o anémicos deben recibir suplementos de hierro.
5. En caso de ser necesaria una hospitalización de la madre o del bebé, es importante continuar la lactancia ya sea directa o por extracción manual de la leche materna.

Todas estas recomendaciones se deben de tomar en cuenta para prevenir las posibles causas de mortalidad de niños prematuros y así conllevar a un mejor estado nutricional tanto para la madre como el niño recién nacido para contar con un óptimo desarrollo en salud mental y social. y con ello favorecer una mejor lactancia materna exclusiva y evitar a que se estimulen mayores riesgos para la salud de los niños prematuramente con muy bajo peso.

Para finalizar el marco teórico es necesario destacar que la lactancia materna para el prematuro es de vital importancia ya que juega un papel muy importante en la alimentación del niño prematuro hoy en día, puesto que todos los lactantes alimentados con leche materna contraen menos enfermedades y están mejor nutridos que los que reciben otros alimentos con biberón como son las dichas formulas. La alimentación exclusiva con leche materna de todos los bebés durante los seis primeros meses de vida permitiría evitar alrededor de un millón y medio de muertes infantiles cada año por la salud y el desarrollo de otros varios millones mejoraría considerablemente.

La alimentación con sucedáneos de la leche materna, como las preparaciones para lactantes, es una amenaza para la salud del recién nacido. Esto es particularmente grave si los padres carecen de medios para comprar la cantidad suficiente de sucedáneos, que suelen ser bastante caros, o no disponen siempre de agua limpia para diluirlos. Casi todas las madres pueden amamantar. Aquellas que no confían en su propia capacidad para amamantar a sus hijos necesitan recibir el aliento y el apoyo práctico del padre del niño y sus familiares y con esto fomentar las buenas prácticas de la lactancia.

El abandono de la lactancia es por motivo de que muchas madres ponen excusas de que no tienen suficiente leche o simplemente porque no quieren dar el mejor alimento que pueda nutrir al niño, es por eso que este trabajo de investigación se basara en la búsqueda y la manera de orientar a todas las madres sobre todo a las que fueron parto prematuro sobre las prácticas de lactancia materna para que ellos tengan el mejor conocimiento posible que al dar solo pecho les beneficia tanto para ellas como al niño.

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación se basó en un estudio longitudinal, cuasi experimental, ya que sólo se tomó en cuenta un solo grupo control de población en este caso fueron los niños únicamente que nacieron prematuros o con un bajo peso al nacer que se encuentran en unidad de cuidados intensivos, a los cuales se les llevara un registro de las tomas de leche materna para hacer una comparación con leche de fórmula o sucedáneos y ver si se logró una ganancia de peso en todos los niños que se encuentran en el Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa” en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

POBLACIÓN

Fue una población de 56 niños que se eligieron al azar, con un determinado número de tomas de leche materna y sucedánea.

MUESTRA

La muestra se tomó a conveniencia y será de una población de 28 niños y niñas que se encuentran hospitalizados en el Hospital de la Mujer Tuxtla, a los cuales se les peso día con día para ver si hubo o no ganancia de peso.

MUESTREO

La población estudiada en esta investigación se encontró ubicada en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas en el Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa” en el cual se verificó la ganancia de peso en niños y niñas prematuros alimentados al seno materno, se les tomaron peso a todos los niños que ingresaron a cuneros diariamente, esto se hizo con el fin de llevar un control en cuanto a las tetadas de leche que se le está brindando por parte de la madre, dicho trabajo se dejó de realizar hasta el último mes de junio del año 2016.

La muestra se tomó a conveniencia y fue de una población de 28 niños y 28 niñas que se encontraron hospitalizados en el Hospital de la Mujer Tuxtla, a los cuales se les peso día con día para ver si hubo o no ganancia de peso.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Niños prematuros con muy bajo peso al nacer, ambos sexos.
- Padres y madres de familia de niños y niñas con bajo peso.
- Con alimentación al seno materno.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Niños con capacidades diferentes y con malformaciones congénitas.
- Padre o madre con alguna enfermedad.
- Padres y madres de familia que no estén de acuerdo a participar.

VARIABLES DE ESTUDIO

DEPENDIENTE

Niños prematuros, que requieren un peso adecuado.

INDEPENDIENTE

Ganancia de peso en niños prematuros que nacen en el Hospital “Dr. Rafael Pascasio Gamboa”.

Madres interesadas en dar seno materno absoluto.

Cuidado de la madre durante el embarazo.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Una de las técnicas de recolección de información de datos fue mediante la realización de la toma de peso de todos los niños prematuros que ingresaron a cuneros diariamente, ya que con ello se arrojaran datos cuantificables para llevar un control en cuanto a su peso requerido, así como también mediante la determinación del número de tomas de leche humana y sucedáneo en 24 horas del día, para relacionarla con la ganancia de peso.

Es bien sabido que el peso es la medida antropométrica más utilizada, ya que se puede obtener con gran facilidad y precisión. Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares), y es de suma importancia para monitorear el crecimiento de los niños, reflejando el balance energético. En el caso de los neonatos que se encuentran en terapia intermedia, el peso es medido diariamente para detectar cambios en la ganancia o pérdida de la masa corporal total y obtener así las velocidades de crecimiento.

Para la toma de peso, la báscula se debe encontrar en una superficie plana, horizontal y firme, actualmente, la persona que realiza dicha medición debe conocer perfectamente la técnica y haber pasado previamente por un ejercicio de estandarización. El peso debe ser medido a la misma hora del día, a una temperatura ambiental agradable y sin cambios bruscos, y bajo las mismas condiciones (pre o postprandial, con la vejiga vacía), en una báscula con charola situada sobre una superficie plana y con una precisión ideal de 0.1 g. La báscula debe ser calibrada semanalmente, utilizando objetos de peso conocido. El niño debe ser colocado desnudo y sin pañal sobre la báscula, cuidando que todo su cuerpo permanezca dentro de la charola y distribuido de manera uniforme sobre el centro de ésta.

Una de las técnicas de recolección de información de datos fue mediante la toma de peso y talla de los recién nacidos por medio de una báscula para comprobar la ganancia de peso alimentados con leche materna y con ello llevar a cabo la investigación.

Para la toma de peso y talla, se elaboró un formato en el cual se vaciaron los siguientes datos: nombre completo del niño o niña así como también el de la madre, género, fecha de nacimiento, peso y talla.

Para determinar el registro de tomas de leche materna como sucedáneo se utilizaron las hojas diarias de enfermería y el formato de indicación del médico responsable o encargado del paciente, así como las notas de evolución ya que puede haber cambio en cuanto a los avances de tratamientos que el paciente requiera según cómo vaya evolucionando dicho paciente, en función de los nuevos resultados obtenidos.

Los datos se registraron en un formato con los siguientes datos: sexo, peso, talla, fecha de ingreso, hora de tomas de leche materna como sucedánea y mixta, hora y día.

Báscula: es un instrumento básico que permite medir y determinar el peso corporal de los bebés o niños pequeños para controlar su desarrollo.

TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Una de las técnicas de recolección de información fue mediante la determinación de las tomas de leche materna y sucedáneo dentro las 24 horas del día. Con esto se llevó a cabo la investigación realizada.

Las medidas estadísticas que se usaron fueron: porcentaje y promedio de acuerdo a la relación de los niños que se llevaron a valoración en cuanto a la ganancia de peso.

- 1.- Revisar cuidadosamente el material proporcionado.
- 2.- Recolectar datos
- 3.- Corroborar los datos
- 4.- Comprobar la calidad de la información recabada.

PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO LA INVESTIGACIÓN

Se acudió al Hospital de la Mujer Tuxtla “Dr. Rafael Pascasio Gamboa” para solicitar el permiso y poder realizar la investigación deseada y así obtener resultados positivos.

Se ingresó a la sala de cuneros en el Hospital “Dr. Rafael Pascasio Gamboa” en el cual se encontraron instalados los niños prematuros a los que se les tomaron peso a cada uno de ellos, también a las madres lactantes se les brindo orientación sobre las prácticas de lactancia materna para que solamente den seno materno absoluto a libre demanda a partir de los seis meses de edad. Prosiguiendo con este trabajo a los tres meses después se siguió en observación a todos los prematuros para ver si estaban ganando otro poco más de peso de lo que ya habían ganado.

Se recolectaron los datos obtenidos y al final del periodo programado, se analizaron los datos para discutir los resultados y obtener la respuesta al problema planteado y comprobar si se cumplieron los objetivos.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados de la investigación que se llevó a cabo, el cual comprende el análisis e interpretación de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

Se tuvo la necesidad de elegir al azar una población de 56 niños y niñas prematuros que se encontraron hospitalizados en el Hospital de la Mujer Tuxtla Dr. “Rafael Pascasio Gamboa” de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, en la sala de cuneros, con los cuales se trabajó para obtener resultados en cuanto a la ganancia de peso, de los cuales tomaron los datos de las hojas de enfermería en donde se concentraban las indicaciones médicas; en la cual se plasmaban las tomas de leche materna y sucedáneo dentro de las 24 horas del día, así también se tomaron en cuenta la fecha, número de cama y la hora en que se le dio cada toma de leche, siendo así, se analizaron los datos ya recabados para interpretar los resultados de cada niño que tuvo más relevancia en cuanto a la ganancia de peso.

Cabe destacar que todos los niños fueron aptos para aceptar la leche humana, aunque pocas madres de familia se interesaban por darles el mejor alimento a los pequeños y optaban por darles sucedáneos, que según para ellas son más saludables que la leche materna.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos sobre la ganancia de peso de los niños prematuros para determinar cómo la leche materna influye en el bienestar de los niños, y como ayuda a ganar peso día a día si solo se le alimenta con lactancia materna exclusiva, prosiguiendo con esto se realizó la comparación de resultados obtenidos en esta investigación.

Después de la obtención de resultados y al momento de analizarlos se observó que hay mayores porcentajes en cuanto a las tomas de leche materna con un total de 25 niños que solo recibieron leche materna, prosiguiendo con la leche mixta que fueron un total de 17 niños que únicamente se les alimento con leche de la madre y fórmula, aunque solo 14 niños continuaron con sucedáneos.

En el estudio realizado se encontró que la mayor parte de los niños recibieron leche materna, gracias a la promoción y orientación de ésta, llevando consigo un control en cuanto a los pesos de los niños prematuros. En comparación de esto, otros estudios destacan que al final de los años ochenta del siglo XX, aproximadamente el 17% de los niños de un grupo de población mexicana representativa, no era amamantado. Afortunadamente con los programas actuales, en este mismo grupo poblacional, el 95.4% de las madres proporciona lactancia exclusiva (Gutiérrez, 2007) figura 1.

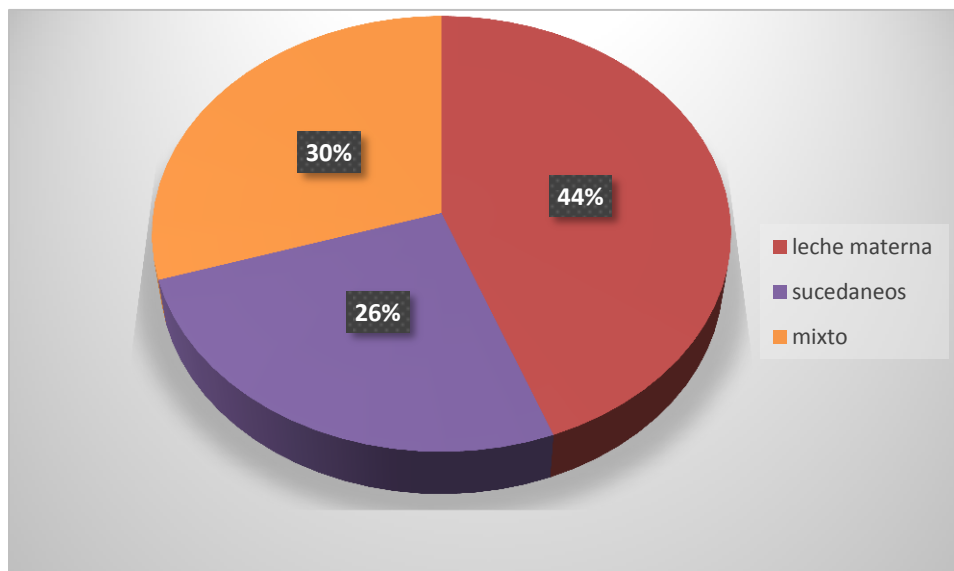


Figura 1. Tomas de leche humana, sucedánea y mixta en niños y niñas prematuros

Se puede observar que hay mayor porcentaje de madres de familia que dan lactancia materna exclusiva (figura 2), y lo están llevando a cabo hoy en día, por consiguiente hay un menor porcentaje de las que no toman conciencia con las orientaciones de lactancia que se dio en el transcurso de los meses que se realizó este trabajo, es por eso que son pocas las madres que no practican la lactancia materna exclusiva y se van por optar las leches de sucedáneos.

En este estudio se llevó a cabo la práctica de lactancia materna en aquellas madres de familia que únicamente tienen niños y niñas prematuros en cuneros y para que tenga éxito debe haber la motivación de la madre y la participación del padre y otros miembros de la familia, así como del médico. La leche humana no sólo es benéfica para el recién nacido prematuro por sus ventajas nutricias, sino que lo protege de enfermedades gastrointestinales. En otros estudios realizados se encontró que muchas madres de familia dejan a un lado el mejor alimento que los niños pueden recibir a través de ellas (Téllez, 2014).

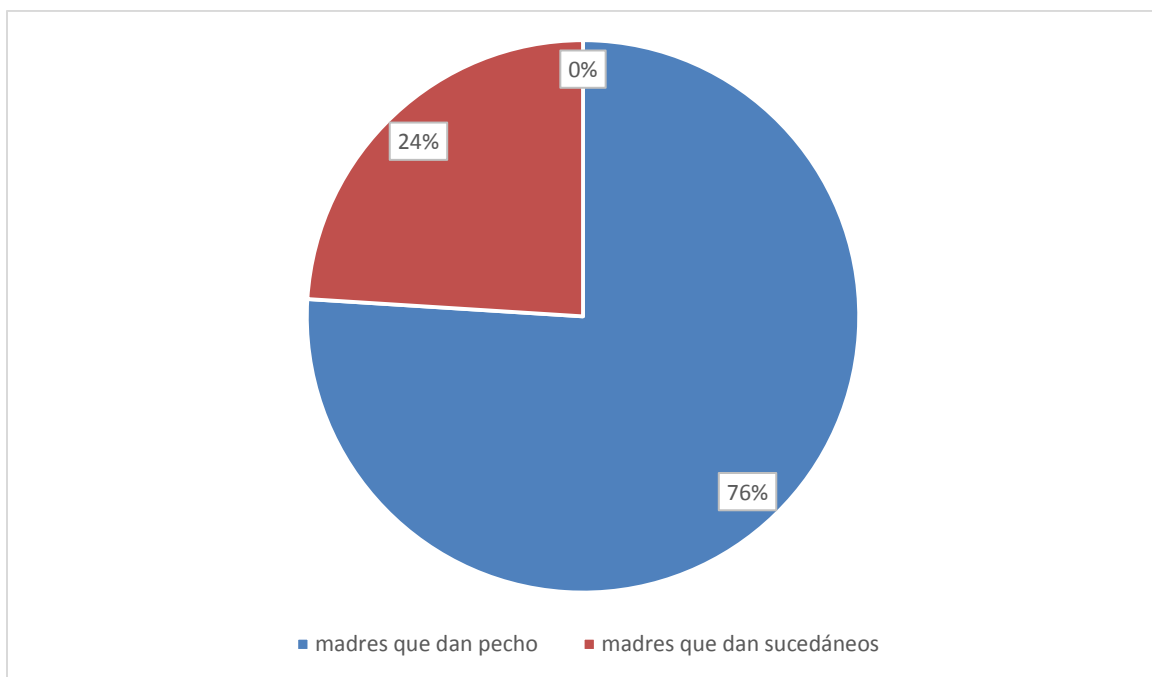


Figura 2. Madres de familia que optan por dar leche materna y las que optan por dar fórmulas lácteas.

Se puede observar que en la primera semana se pesaron más niños en comparación con la tercera semana (figura 3). En la primera semana se pesaron 17 niños en la segunda se pesaron 16, la cuarta semana se pesaron 13 y por último 10 niños con la cual da un total de 56 niños que fue el total de la población que se logró pesar en el transcurso de cuatro semanas; y como puede verse hubo un porcentaje más elevado en la primera semana, quedando así el porcentaje menor de niños pesados en la tercera semana.

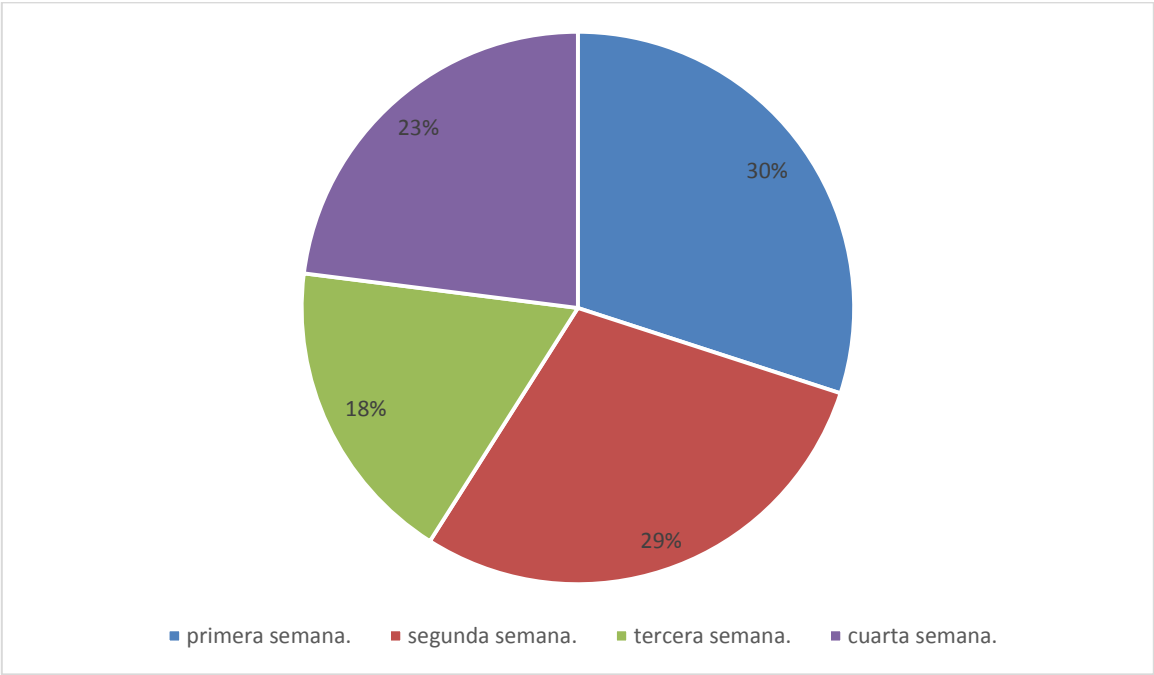


Figura 3. Frecuencia de niños que se pesaron por semana.

Se puede observar que hubo una ganancia de peso mayor en la séptima semana en los dos meses que se estuvo pesando a los niños en la sala de cuneros (figura 4), es decir fue un total de 22 niños que ganaron peso, en relación a la sexta semana solo 10 niños ganaron peso el cual queda en último lugar, ya que muchos de ellos quedaban en ayunas por tres o cuatro días es por eso que en esa semana fueron muy pocos los que ganaron peso, en total fueron los 56 niños de la población elegida que ganaron un peso adecuado, el peso de cada uno fue entre 1,760 gramos a 2,200 gramos.

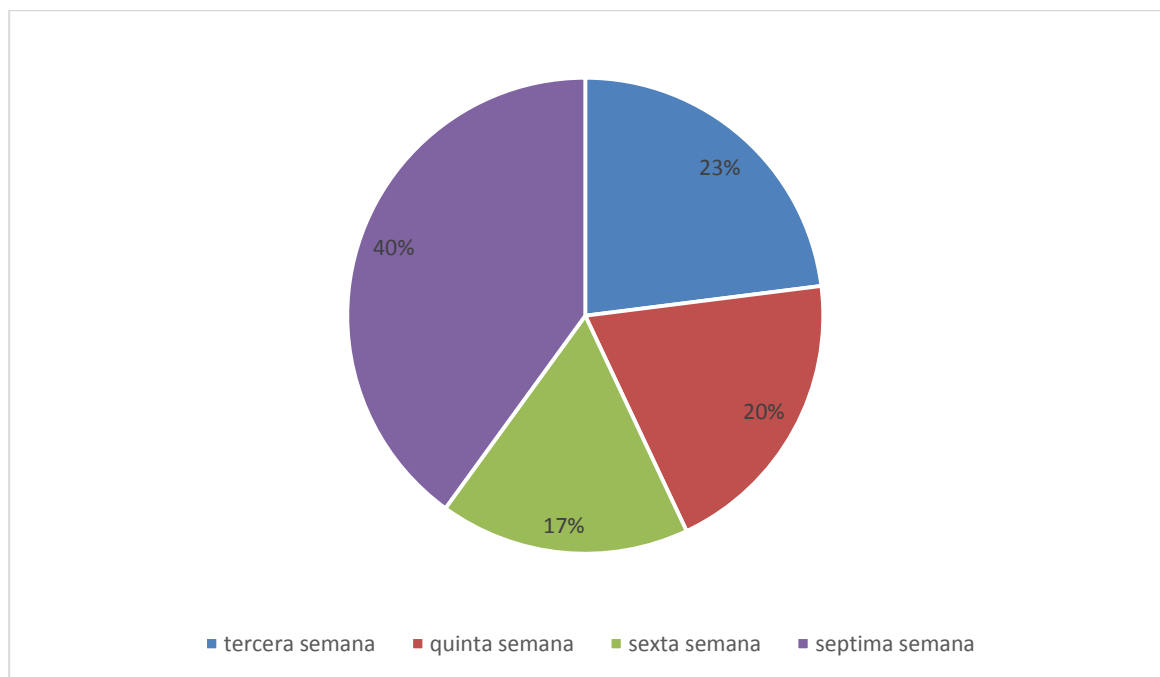


Figura 4. Frecuencia de niños que ganaron peso distribuidos por semana.

De acuerdo a los pesos de los niños prematuros que se obtuvo por semana en la sala de cuneros, como puede verse que se obtuvo mayor porcentaje de peso en la octava semana del mes de abril puesto que las madres ya estaban practicando la lactancia materna, con la cual sigue el menor porcentaje que fue en la primera semana en donde los niños no habían alcanzado un peso adecuado por lo mismo de que apenas se empezaba entrar a cuneros.

De acuerdo a esto, de los 56 niños en total todos llegaron a pesar entre 1,850 gramos y 2, 200 gramos con lo cual puede decirse que sí alcanzaron el peso que se requería.

TABLA 1. PESO PROMEDIO DE LOS NIÑOS PREMATUROS POR SEMANA.

SEMANAS	ALIMENTADOS CON LECHE MATERNA	ALIMENTADOS CON SUCEDÁNEOS	MIXTO
Semana 1	1,280 gramos	1,160gramos	1,200 gramos
Semana 2	1,400 gramos	1, 230 gramos	1,260 gramos
Semana 3	1,480 gramos	1, 330 gramos	1,370 gramos
Semana 4	1, 650 gramos	1,386 gramos	1,430 gramos
Semana 5	1,770 gramos	1,400 gramos	1,480 gramos
Semana 6	1,860 gramos	1,450 gramos	1,540 gramos
Semana 7	1,940 gramos	1,490 gramos	1,595 gramos
Semana 8	2,200 gramos	1,500 gramos	1,610 gramos

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos y a los objetivos planteados se logró llegar a un peso adecuado de los niños prematuros, ya que tuvo un gran impacto en cuanto a la ganancia de peso alimentados al seno materno y excluir de ésta los sucedáneos, por lo mismo de que hay mayor riesgo de contraer enfermedades básicas como la gripa o diarrea que son los más comunes, con el apoyo de las madres se lograron alcanzar que la mayoría de los niños recibieran lactancia materna puesto a que es el alimento ideal para ellos.

Para poder llegar a los resultados que se requerían se determinaron el número de tomas de leche humana y sucedánea en 24 horas del día para poder relacionarla con la ganancia de peso y sin embargo se obtuvo lograr e identificar las indicaciones médicas sobre la alimentación tanto en seno materno como leche de fórmula.

Es bien sabido que la Leche Materna es la primera vacuna que los recién nacidos reciben a través de la madre y es la forma más adecuada y natural de proporcionar aporte nutricional, inmunológico y emocional al bebé, ya que le aporta todos los nutrientes y anticuerpos que lo mantendrán sano, sin olvidar que le permitirá crear fuerte lazo afectivo con la madre.

El presente estudio presenta el seguimiento a 56 niños prematuros hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) del Hospital de la mujer Tuxtla Dr. Rafael pascasio gamboa, de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, en donde a través del fomento de la práctica de la lactancia materna a las madres se logró incrementar la producción de leche, disminuyendo las tomas de sucedáneos y logrando el peso adecuado en los niños para su alta hospitalaria, así mismo la producción satisfactoria para la alimentación de leche materna exclusiva en casa.

Cabe mencionar que las prácticas hospitalarias en algunos casos no permiten la buena aplicación de la práctica de la lactancia, además de los constantes ayunos prolongados a los que es expuesto el paciente y en muy pocos casos las madres no están dispuestas a participar en esta alimentación, es por eso que se realizó esta investigación conllevando así a un mejor desarrollo y crecimiento sano en los niños prematuros alimentados al seno materno.

RECOMENDACIONES, PROPUESTAS O SUGERENCIAS.

Algunas recomendaciones para las madres que tuvieron partos prematuros serian:

1. Estar bien informados sobre la importancia de la lactancia materna, ya que una buena información es el primer paso hacia la recuperación del bebé prematuro. Hoy en día se puede acceder a una información fácilmente a través de diversas fuentes: libros con información necesaria, ponencias que se dan en un determinado momento.
2. Que haya una mejor comunicación con los médicos, ya que en ocasiones es muy importante que los padres sientan que están siendo informados de forma correcta por parte de los médicos y del personal que cuida o está a cargo de su bebé en cuneros.
3. Otra recomendación sería que todas las madres que tienen bebés prematuros optaran solo por dar lactancia materna exclusiva y excluir las leches de fórmula ya que la leche materna para el prematuro es un tratamiento de salud que la madre puede proporcionarle y a través de esta haya una buena producción de leche.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

AGUILAR Cordero María José, lactancia materna, [en línea], 3ª edición, 2005, pág. 120, disponible en:
https://books.google.com.mx/books?id=Zi6a9oXZYksC&printsec=frontcover&dq=lactancia+materna+pdf&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjQ_IGXoMbLAhVpmIMKHfeCBjUQ6AEIPDAG#v=onepage&q=lactancia%20materna%20pdf&f=false.

ALCOCER Alberto, manual de lactancia materna, [en línea], editorial médica panamericana, 1ª edición, mayo 2008, pag 121, disponible en:
https://books.google.com.mx/books?id=Ulxyj72VZD0C&pg=PA230&dq=lactancia+materna+pdf&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjQ_IGXoMbLAhVpmIMKHfeCBjUQ6AEIGjAA#v=onepage&q=lactancia%20materna%20pdf&f=false.

ÁYELA Pastor María Del Rosario Trinidad, Lactancia materna [en línea], editorial club universitario, 2009, 92 pág., ISBN: 978-84-8454-855-3. Disponible en <https://books.google.com.mx/books?id=PoLGDDeSjyHIC&pg=PA31&dq=composici%C3%B3n+de+la+leche+materna&hl=es&sa=X&ved=0CCMQ6AEwAGoVChMIjpbHlaycyAIVxCoeCh2lig4n#v=onepage&q=composici%C3%B3n%20de%20la%20leche%20materna&f=false> se.

PALENCIA Alexis, Parto prematuro, [en línea], volumen 9, número 4, 10 pág.

CABERO Roura, Luis parto prematuro, [en línea], 1ª edición, 2004, editorial medica panamericana, ISBN:84-9835-060-3, disponible en:
https://books.google.com.mx/books?id=mEY_O9AjTcwC&pg=PA13&dq=el+ni%C3%B1o+prematuro&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjW_oTDucPLAhUFv4MKHTpUC2UQ6AEIOTAF#v=onepage&q=el%20ni%C3%B1o%20prematuro&f=false

CALIXTO-González Rocío y colaboradores, Importancia clínica de la leche materna y transferencia de células inmunológicas al neonato, [en línea], Abril-Junio, 2011, Volumen 25, Número 114pág.

CASANUEVA Esther, nutriología médica, [en línea], 3ª edición, 2008, editorial medica panamericana, 192 pág. 132, ISBN: 978-968-7988-740, disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=ZjcGp1su-IUC&pg=PA192&dq=prematurez+en+mèxico&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjF8eyo0MPLAhXBn4MKHb2ID0wQ6AEILjAE#v=onepage&q=prematurez%20en%20>.

GARCÍA López Roxana, artículo de revisión, acta pediátrica, [en línea], volumen 32, número 4, México 2011, 8 pág.

PALLAS Alonso Rosa Carmen, programa de actividades, marzo 2010.

OLIVEROS Donohue Miguel, prematuridad: epidemiología, morbilidad y mortalidad perinatal. Pronóstico y desarrollo a largo plazo, [en línea], volumen 54 N° 1, enero- marzo 2008, disponible en http://www.efcni.org/fileadmin/Daten/Web/Brochures_Reports_Factsheets_Position_Papers/Prevention_Perkin_Elmar/1244-9856_Perkin_Elmer_Spanish.pdf

FERNANDO Coutiño Marcelo, bajo peso al nacer y prematurez en hijos de madres adolescentes, [en línea], volumen 32, n° 205, febrero 2011, disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista205/2_205.pdf.

FIGUEROA Sánchez Zita del Carmen el bebé prematuro [en línea], editorial colombiana, 2011, ISBN: 9789 587582642.

FRONTERA Izquierdo Fernando, Como alimentar a los niños, guía para padres [en línea], Editorial Amat, 2004, 256 pág., ISBN: 97-884-973-514-30. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=BjzVw4RIimg0C&dq=alimentaci%C3%B3n+durante+el+embarazo&hl=es&source=gbs_navlinks_s.

GARCÍA Muñoz Rodrigo, recién nacidos extremadamente prematuros, [en línea], volumen 54, N° 1, junio, 2013, 62 pág., disponible en: <http://www.se-neonatal.es/Portals/0/SEN-1500/Curvas%2022%20-%2028.pdf>.

GÓMEZ Gómez Manuel, clasificación de los niños recién nacidos, [en línea], volumen 79, N° 1, enero_ febrero 2012, 39 pág., disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2012/sp121g.pdf>.

GÓMEZ Papi Adolfo, Lactancia materna en prematuros, [en línea], 2000, volumen 37, numero 161.

GUTIÉRREZ Moro Carmen y colaboradores, nutrición y crecimiento del recién nacido de riesgo,[en línea], volumen 15. N°1, 2007.

HERNÁNDEZ Rodríguez Manuel, alimentación infantil, [en línea], editorial Díaz de santo, 3ª edición, 2001, ISBN: 84-7978-509-8, disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=fToZ32nmtjsC&pg=PA131&dq=alimentaci%C3%B3n+del+prematuro&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi3hY2uosbLAhVKkYMKHT5NCEwQ6AEIKDAB#v=onepage&q=alimentaci%C3%B3n%20del%20prematuro&f=false>.

LOPRIORE Cristina, lactancia materna “cumplamos los diez pasos”, [en línea], waba, 2010, disponible en https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/SML_WABA/SMLM_2010_folder_de_accion_para_web.pdf

MINGUET Romero Ramón y col. Incidencia de nacimientos Pre términos en el Imss, [en línea], México 2014. Volumen 82, número 7, Julio 2014, 471 pág.

NORBERT Gleicher, Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo [en línea], Editorial Médica Panamericana, 2000, 1866 pág. ISBN: 9789500608862.

ORGANIZACIÓN Mundial de la Salud (OMS), nacimientos prematuros, [en línea], noviembre, 2015.

ORGANIZACIÓN Panamericana de Salud (OPS), La alimentación del lactante y del niño pequeño, [en línea], Washington, 2010, ISBN: 978-92-75-33094-4.

PÉREZ Zamudio Rosa Linda y Col, Morbilidad y mortalidad de recién nacido prematuro en el hospital General de Irapuato, [en línea], Artículo de investigación, México 2013, volumen 70, julio- agosto 2013, 303 pág.

RAMÍREZ García Luz Elena, Guía de práctica clínica del recién nacido prematuro, [en línea], guía número 4, ISBN: 978-958-8838-03-8 Bogotá. Colombia abril de 2013, disponible en:

<http://www.iets.org.co/reportes>

[iets/Documentacin%20Reportes/Gu%C3%ADa.Completa.Prematuros.2013.pdf](https://books.google.com.mx/books?id=LPf2RrvuyEC&dq=propiedades+del+calostro&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

ROSSELLÓ María José, la importancia de comer sano y saludable [en línea], editorial España, 2011, 464 pág., ISBN: 9788401390487. disponible en https://books.google.com.mx/books?id=LPf2RrvuyEC&dq=propiedades+del+calostro&hl=es&source=gbs_navlinks_s.

SADURNÍ Brugué, Martha El desarrollo de los niños, paso a paso [en línea], 3ª edición, 2008, editorial UOC, ISBN: 978-84-9788-778-6, disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=o10PlxFGVDIC&pg=PA55&dq=ni%C3%B1os+prematuros&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjbmZqZucPLAhVBkYMKHaxEDCUQ6AEIHzAB#v=onepage&q=ni%C3%B1os%20prematuros&f=false>.

TARAZONA Karla, cumplamos los diez pasos para una lactancia materna exitosa, 2001, pág. 13.

TÉLLEZ Villa Gómez María Elena, Nutrición clínica, Editorial el manual moderno, 2004, 435 pág. ISBN: 6074484260, Disponible en https://books.google.com.mx/books?id=Z_EWCQAAQBAJ&dq=composicion+del+calostro,+leche+de+transici%C3%B3n,+leche+humana+madura,+contra+leche+de+vaca&hl=es&source=gbs_navlinks_s.

VÁZQUEZ Martínez Clotilde, alimentación y nutrición, 2ª edición, 2005, editorial Díaz de santos, ISBN: 84-7978-715-5, disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=F-xV6Rul96kC&printsec=frontcover&dq=nutricion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjNo8zKncPLAhUks4MKHVbxAjUQ6AEIzAA#v=onepage&q=nutricion&f=false>.

VILLALOBOS Martínez Silvia Nayhelli y Carrasco Mondragón Teresa, investigación materno infantil [en línea], volumen 111, Agosto 2011, 66 pág.

ZAPATA Boluda Rosa María, Jornadas internacionales de investigación en educación y salud [en línea], editorial universidad Almería, 2015 422 pág. ISBN: 9788416027811.

ANEXOS

Y

APÉNDICES



ANEXO 1

DATOS DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO Y DE LA MADRE

Nombre de la madre: _____

Dirección: _____

Ocupación: _____

Tiempo de estancia en el hospital: _____

Semanas de gestación: _____

Peso del recién nacido al nacer: _____ peso actual: _____

Tomas de leche materna al día: _____ tomas de leche de fórmula: _____

ANEXO 3

REGISTRO DE PESOS POR SEMANA, HORA, FECHA, NUMERO DE CAMA E INDICACIÓN MÉDICA.

SEMANAS EN QUE SE PESÓ A LOS BEBES	PESO GANADO	HORA	FECHA	NÚMERO DE CAMA	INDICACIÓN MÉDICA LECHE MATERNA	INDICACIÓN MÉDICA SUCEDÁNEOS
Semana 1						
Semana 2						
Semana 3						
Semana 4						
Semana 5						
Semana 6						
semana 7						
Semana 8						
Semana 9						
Semana 10						

APÉNDICE

Diez pasos para una buena producción de leche materna:

1. Tener una política de lactancia materna escrita que sea comunicada periódicamente al personal.
2. Entrenar a todo el personal para llevar a término esta política.
3. Informar a todas las mujeres embarazadas sobre los beneficios y la práctica de la lactancia materna.
4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la primera hora después del parto.
5. Enseñar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia aún si se separan de sus bebés.
6. No dar a recién nacidos/as ningún alimento ni bebida que no sea leche materna; hacerlo sólo por indicación médica.
7. Practicar el alojamiento conjunto; dejar que las madres y sus bebés estén juntos las 24 horas del día.
8. Fomentar que la lactancia materna se dé cada vez que el/la bebé lo pida.
9. No dar tetinas, chupetes u otros objetos artificiales para la succión de los bebés amamantados/as.
10. Promover la creación de los grupos de apoyo a la lactancia materna y remitir a las madres a los mismos.