

Universidad Nacional De Cuyo
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Enfermería
Ciclo Licenciatura en Enfermería
Sede San Martín.



TESIS FINAL

Tema: BANCO DE LECHE HUMANA



Autores:

Domínguez, Marisa

Estrella, Bárbara

Martínez, Mariela

Three handwritten signatures in black ink, corresponding to the authors listed to the left. The signatures are written over horizontal lines.

MENDOZA, SAN MARTIN, DICIEMBRE, 2012.

ADVERTENCIA

El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería dependiente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo, y la misma no podrá ser publicada en todo, en parte o resumirse sin el consentimiento escrito de la dirección de la escuela y/o autores del trabajo.

APROBACIÓN

Incluiríamos preforma a utilizar por el tribunal examinador:

Presidente..... *Lic. María Elena Fernández Salgado*

Vocal1..... *Lic. FRANCO CASALUERI*

Vocal2.....

Trabajo aprobado *11.1.12.1.2012* Nota:

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarnos la oportunidad y la dicha de la vida, al brindarnos los medios necesarios para continuar nuestra formación, y siendo un apoyo incondicional para lograrlo ya que sin él no hubiésemos podido.

A nuestras familias que nos acompañaron a lo largo del camino, brindándonos la fuerza necesaria para continuar y momentos de ánimo, así mismo ayudándonos en lo que fuera posible, dándonos consejos y orientación.

A nuestros docentes que nos han acompañado durante el largo camino, brindándonos siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos y afianzando nuestra formación, mostrándonos una carrera esencial que paso a paso nos atrevemos a explorar, pero que sin duda resulta fundamental en el desarrollo de los servicios de salud de nuestro país.

Al personal del Banco de Leche del Hospital Luis C. Lagomaggiore por su dedicación, mística de trabajo, por el esfuerzo que todos realizaron para dar paso a la creación del presente modelo.

A todas aquellas personas que en algún momento a lo largo de estos dos años de estudio dieron su apoyo y aliento para que pudiésemos finalizar esta etapa de nuestra vida.

¡A todas y todos muchas gracias!!!

PROLOGO

En torno a la lactancia materna se tejen un conjunto de creencias, conceptos preformados, representaciones, que se convierten en saber popular, permiten ver la práctica del amamantamiento desde una sola óptica y van cambiando conforme evoluciona el hombre y su historia, ajustándose a cierto contexto sociocultural. Estos paradigmas, por tanto, van cambiando en la medida que van dejando de solucionar los problemas cotidianos. Antes, en la época de las nodrizas, o sin ir muy atrás, cuando un recién nacido no podía ser amamantado por su madre por razones de salud de alguno de los dos, no se concebía la idea de que existiesen centros de servicio de suministro de leche materna o bancos de Leche Humana que viniesen a suplir tan grave deficiencia.

Hoy son una realidad, gozan de un sólido marco legal y se expanden cada vez más en Argentina y en Latinoamérica, siempre bajo lineamientos de la Red de Bancos de Leche de Brasil, país pionero en esta experiencia. Debido al tipo de muestra tan valiosa que allí se procesa como es la leche materna y el destinatario final que son los recién nacidos, deben mantenerse estrictos controles de calidad en los procesos que se llevan a cabo en los Bancos de Leche, de obligatorio cumplimiento y que deben ser evaluados con regularidad para garantizar una leche calidad microbiológica, inocua y segura.

<u>ÍNDICE GENERAL</u>	<u>PÁGINAS</u>
ADVERTENCIA	II
APROBACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
PROLOGO	V
INDICE	1
INTRODUCCIÓN	3
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	5
MARCO TEÓRICO	6
DEFINICIONES CONCEPTUALES	29
HIPÓTESIS.....	
VARIABLES	30
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	31
DISEÑO METODOLÓGICO	33
TABLAS Y GRÁFICOS	35
ANÁLISIS DE LOS DATOS	44
CONCLUSIÓN	45
RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	47
ANEXOS	48
MATRIZ DE DATOS	49

ENCUESTA	49
CODIFICACIÓN DE VARIABLES	51
AUSPICIANTES DEL BANCO DE LECHE HUMANA	53
TIEMPO DE CONSERVACIÓN DE LA LECHE HUMANA	
ÁREA FÍSICA	55
EQUIPAMIENTO FUNDAMENTAL	56
RECURSO HUMANO	57

INTRODUCCIÓN

El Banco de Leche Humana es un centro especializado dentro del ámbito del Centro de Lactancia Materna de un Hospital Materno Infantil, responsable de la promoción, fomento y protección del amamantamiento. Su función esencial técnico-asistencial es recibir y recolectar, clasificar, analizar, pasteurizar, almacenar y luego enviar para su distribución, la leche humana excedente de las madres que han decidido donarla solidaria y voluntariamente. Como ocurre con la sangre de un banco de sangre, en la Red de Bancos de Leche Humana de Latinoamérica la leche no se comercializa: no se compra ni se vende.

La tasa de mortalidad infantil es un indicador del desarrollo de un país. En Mendoza, según los datos del Ministerio de Salud en el año 2011, se registraron unos 35.000 nacimientos de los cuales 1500 fueron de bajo peso al nacer.

En el Hospital Luis C Lagomaggiore, ubicado en la ciudad de Mendoza, se inauguró oficialmente el 11 de Julio del 2011 el primer Banco de Leche Humana de Mendoza; en el hospital se registran anualmente 5800 nacimientos aproximadamente, de los cuales 320 fueron alimentados con Leche Humana Pasteurizada (julio 2011-junio 2012).

El Banco de Leche Humana brinda la oportunidad de recibir los beneficios de la Leche Humana a los recién nacidos de bajo peso, prematuros de bajo peso, quienes deben ser sometidos a intervenciones quirúrgicas, sufren de deficiencias inmunológicas, alergias o intolerancias a la leche de fórmula o por alguna razón no pueden ser amamantados por su madre biológica.

La leche humana, cuya composición balanceada de agua, proteínas, grasas y carbohidratos esta adecuada a la capacidad fisiológica del tracto del recién nacido, le brinda vitaminas y minerales, así mismo le aporta moduladores inmunológicos, factores microbianos y agentes antiinflamatorios.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

¿Las madres de los recién nacidos en el Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza conocen sobre los beneficios que el Banco de Leche Humana brinda a sus hijos y la importancia del rol del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio-Diciembre del 2011?

JUSTIFICACIÓN

Decidimos realizar esta investigación sobre los beneficios del Banco de Leche Humana, con la que deseamos concientizar a las madres de recién nacidos sobre la importancia de donar leche y el rol importante que desempeña el personal de enfermería.

La lactancia materna es el mejor acto para garantizar la adecuada alimentación de los bebés ya que favorece la nutrición y el desarrollo del sistema inmunológico.

Con el fin de disminuir la alta tasa de mortalidad neonatal que presenta el Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, se funda el primer Banco de Leche Humana de la provincia.

Son muchas las razones por las que se dio origen al Banco de Leche Humana ya que este permite procesar y distribuir la leche materna.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Identificar los conocimientos de las madres de los recién nacidos en el Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza sobre los beneficios que el Banco de Leche Humana brinda a sus hijos y la importancia del rol del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio-Diciembre 2011.

Objetivos Específicos

- Identificar los beneficios del Banco de Leche Humana en los recién nacidos.
- Identificar las intervenciones del personal de enfermería.
- Caracterizar el rol del personal enfermería y su importancia.
- Identificar que conocimientos tienen las madres de los recién nacidos sobre los beneficios del Banco de Leche Humana.

MARCO TEÓRICO

El Banco de Leche humana (BHL) se crea con la intención de promover la lactancia materna y disminuir la mortalidad en recién nacidos y bebés prematuros se inaugura el 11 de Julio del 2011 y funciona en el Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, siendo este, una entidad sin fines de lucro ya que la Ley provincial 7741/07 prohíbe la comercialización de la leche humana donada para que los recién nacidos prematuros, enfermos o desnutridos tengan la oportunidad de proteger su vida, mejorar su salud y crecer sanos.

El Banco de Leche Humana brinda la oportunidad de recibir los beneficios de la leche humana a los bebés con bajo peso al nacer y/o prematuros quienes deben ser sometidos a intervenciones quirúrgicas, sufren deficiencias inmunológicas, alergias o intolerancias a la alimentación artificial o por alguna razón no pueden ser amamantados por su madre biológica.

La selección de las madres donantes, la recolección y el almacenamiento de la leche en condiciones óptimas y su pasteurización previa al consumo, junto con los estrictos controles de calidad, otorgan a la leche humana donada la seguridad y los beneficios que ofrece la leche materna.

Las donantes voluntarias y solidarias se reciben en el banco de leche, pero habitualmente la leche será retirada de los centros de recolección de Leche Humana y domicilios particulares.

Las madres que tienen un excedente de leche materna y tienen la voluntad de donarla, pueden hacerlo en las instituciones del banco de leche del hospital Luis C. Lagomaggiore o en su propio domicilio, donde será recolectada por el personal del BLH. La leche extraída es recolectada, luego procesada y sometida a varios

análisis, por último se almacena a bajas temperaturas para estar disponibles y ser distribuidas dentro del hospital. Para que el bebé pueda asimilar todos los nutrientes y obtener los beneficios de la leche humana es necesario que el producto (LHP) leche humana pasteurizada, cuente con calidad física, química y microbiológica.

¿Cuáles mamás podrían donar su leche voluntariamente?

Estudios sanitarios previos y normales, que no fumen, no tomen alcohol y no consuman medicamentos contraindicados para el amamantamiento.

A) Las propias madres de los prematuros internados en el Servicio de Neonatología (abastecen a sus hijos y tienen excedente).

B) Las madres de niños de término durante la estadía en la Maternidad.

C) Toda aquella mamá que abastece a su hijo, tiene excedente de leche y deseos de donarla solidariamente. Su bebé debe crecer normalmente y estar sano. Puede donarla en nuestro Banco de Leche o en su domicilio, a donde nuestro móvil irá a buscarla. También podrá hacerlo en los Centros de Recolección de Leche Humana.

¿Cómo se realiza la extracción?

Las madres donantes pueden extraer la leche, en sus domicilios, en forma manual o con un sacaleches, después de que su bebé haya mamado o cuando sus pechos estén muy llenos. Para ello tienen que elegir un lugar limpio, tranquilo y lejos de animales, recogerse el pelo y cubrirlo con un pañuelo, lavarse las manos y antebrazos con agua y jabón, luego secarse con una toalla limpia, por último, lavarse los pechos solo con agua y comenzar con la extracción. Debe evitar conversar durante la extracción, si lo hiciera debe utilizar un barbijo o pañuelo cubriéndose la nariz y la boca.

Para almacenar la leche se debe utilizar un frasco de vidrio con tapa plástica, como los de café o mayonesa, para prepararlo se retirara el rotulo y el cartón de la

tapa, se lavara con agua y jabón y se enjuagara muy bien. Luego se colocara en una olla cubierto de agua y se dejara hervir durante 15 minutos, después de este tiempo se dejaran ambas cosas boca abajo sobre un pañuelo limpio, para que se escurra toda el agua. Se debe utilizar cuando este bien seco.

Después de la extracción de leche se guardara el frasco en el freezer o congelador, rotulado, con hora y fecha, en las próximas extracciones se deberá utilizar un nuevo recipiente (vaso) esterilizándolo de la misma forma que el frasco. Esa leche se agregara al frasco que está en el freezer. Se repetirá el procedimiento hasta que falten dos dedos por debajo de la tapa para llenar el frasco. No se podrá guardar la leche en el freezer más de 15 días, lo ideal es que, una vez cumplidos los 7 días, la leche obtenida hasta ese momento, este en el Banco de Leche Humana.

Características de los recién nacidos que recibirán la Leche Humana pasteurizada.

- Recién nacido prematuro y/o de bajo peso, especialmente los menores de 1500 gr.
- Riesgo de infección o de enterocolitis necrotizante.
- Lactantes portadores de deficiencias inmunológicas.
- Lactantes portadores de patologías del tracto gastrointestinal.
- Lactantes gemelos cuya madre no cuente con la producción necesaria para ellos y hasta que la recupere.
- Recién nacido portador de alergia a proteínas heterólogas.
- Malformación gastrointestinal o algún otro cuadro que obligue a una intervención quirúrgica intestinal, especialmente síndrome del intestino corto.
- Madre incapaz temporalmente de amamantar de manera completa a su hijo por enfermedad, por ingestión de medicamentos contraindicados o ausencia u hospitalizada lejos de su hijo.
- Intolerancia a las fórmulas lácteas artificiales.

- Lactantes con trastornos metabólicos (salvo la galactosemia en que está contraindicada)
que responden bien y se benefician además por la protección contra infecciones que brinda la lactancia.

Casos excepcionales, no contemplados por los ítems anteriores, mediante una justificación médica. La leche materna se considera la mejor y más importante fuente nutritiva para el niño en los primeros cuatros a seis meses de vida. (1y2).

Selección de la Leche en el Banco de Leche Humana

Las extraordinarias características físicas, químicas y biológicas de la leche se expresan en cada mamada y a través del tiempo que dura la lactancia. Durante una mamada habitual, el bebé extrae primero agua y componentes inmunológicos, luego proteínas, minerales, vitaminas y azúcares y finalmente un rico 'postre cremoso'.

Los primeros 5 días, etapa del calostro, la secreción láctea es abundante en componentes inmunológicos, otras proteínas, además de calcio y otros minerales. En el período de la leche de transición (del 6° al 15° día) en la leche de madres de término, la producción de leche 'acompaña' día a día al bebé en su maduración gastrointestinal e integral; hay una leche del 7° día, del 8° día y así hasta el 15° día.

Finalmente, a partir del 16° día, la secreción láctea en las madres de término se llama leche madura porque tiene todos los componentes imprescindibles para el crecimiento y el desarrollo del bebe.

1- Cárdenas V. Factores que contribuyen a la mortalidad infantil. 2007

2- Acosta Díaz Ramón. Nuestro niño prematuro. 2002

Algo similar ocurre con la leche de madres de prematuros, aunque la secreción de los primeros 5 días (etapa 'colostral' en las madres de niños de término) podría

prolongarse hasta las primeras cuatro semanas en cuanto a los componentes inmunológicos y proteicos que contiene.

A su vez, las características individuales de la secreción de leche en cada mujer hacen que en cada grupo de ellas predomine relativamente uno de los componentes sobre los otros: algunas leches tendrán más componente graso, otros más componentes inmunológicos, otras más proteínas, otras más azúcares. Entonces se puede seleccionar y disponer de distintos tipos de leche según necesidades de los receptores.

Por ejemplo calostro para el inicio de la alimentación (trófica) de un prematuro muy pequeño; leche madura con predominio de componente graso para un bebé desnutrido o en recuperación nutricional y leche con alto contenido de inmunocomponentes para un recién nacido con infección.

Beneficios de la Leche Humana

Hoy, es un hecho aceptado universalmente las bondades de la leche materna. Este alimento no sólo es más fácil de digerir por los recién nacidos, además desde el punto de vista nutricional e inmunológico tiene las principales vitaminas como son las del tipo A, C y D, sin dejar de mencionar el hierro. Esta leche se debe brindar al niño o niña en los primeros cuatros a seis meses de vida, sin embargo el abandono de la lactancia materna natural constituye uno de los problemas de salud que más atención recibe en estos momentos en el mundo, ya que este fenómeno que se ha desarrollado con gran rapidez en los países de América Latina ha ocasionado serias consecuencias en la salud de los niños en edades tempranas, aumento de la morbi -mortalidad y aumento del riesgo de padecer de enfermedades crónicas en la adultez. (2). En estudios realizados en otros países de América Latina, muestran que una tercera parte de la muertes de los niños menores de 3 años son atribuidas a fallas de alimentación de la leche materna y

se señaló además que el riesgo de morir los niños menores de un año alimentados por formulas artificiales es 5 veces mayor que para los que son alimentados con leche materna exclusiva. (2).

La leche humana ofrece al niño el alimento ideal y completo durante los primeros 6 meses de vida y sigue siendo la óptima fuente de lácteos durante los primeros dos años, al ser complementada con otros alimentos. Cada leche tiene características propias que la diferencian significativamente de otras leches de mamíferos y la hacen adecuada a la cría de la especie. Del punto de vista nutricional, la infancia es un período muy vulnerable, ya que es el único período en que un solo alimento es la única fuente de nutrición, y justamente durante una etapa de maduración y desarrollo de sus órganos. (3)

Es meritorio destacar que la Organización Mundial para la Salud (OMS) propone la lactancia materna como la vacuna más perfecta de todos los tiempos. Llegando a la conclusión que no se ha logrado de manera óptima, pero se ha observado un incremento de la misma en las áreas bajo la atención del Equipo de Salud (especialmente enfermería), el cual juega un papel significativo en la orientación a la familia y especialmente a las madres, destacándose acciones de promoción y educación para la salud sobre temas relacionados con la nutrición y cuidados postnatales vinculados a la Lactancia Materna.

2-Acosta Díaz Ramón, Nuestro niño prematuro. 2002.

3-Picciano. 2001. Desarrollo del recién nacido.

Para el sistema de salud de la provincia debería ser un gran ahorro, debido al precio elevado de los sustitutivos de la leche materna. Los bebés alimentados con leche materna precisan menos consultas por enfermedad, menos medicamentos y hospitalizaciones. Por lo tanto, el costo de atención médica para el estado es menor. También supone un beneficio para las empresas. Las madres faltan menos al trabajo, puesto que sus bebés enferman con menor frecuencia.

Composición de la Leche Humana

Se distinguen: la leche de pre término, el calostro, la leche de transición y la leche madura.

El calostro propiamente tal se produce durante los primeros 3 a 4 días después del parto. Es un líquido amarillento y espeso de alta densidad y poco volumen. En los 3 primeros días postparto el volumen producido es de 2 a 20 ml por mamada, siendo esto suficiente para satisfacer las necesidades del recién nacido. La transferencia de leche menor de 100 ml el primer día, aumenta significativamente entre las 36 y 48 horas postparto, y luego se nivela a volúmenes de 500-750 ml/24 horas a los 5 días postparto.

El calostro contiene menos cantidades de lactosa, grasa y vitaminas hidrosolubles que la leche madura, mientras que contiene mayor cantidad de proteínas, vitaminas liposolubles (E, A, K), carotenos y algunos minerales como sodio y zinc. El betacaroteno le confiere el color amarillento y el sodio un sabor ligeramente salado.

En el calostro la concentración promedio de Ig A y la lactoferrina, son proteínas protectoras que están muy elevadas en el calostro, y aunque se diluyen al aumentar la producción de leche, se mantiene una producción diaria de IgA y lactoferrina. Junto a los oligosacáridos, que también están elevados en el calostro y confieren al recién nacido una eficiente protección contra los gérmenes del medio ambiente.

El calostro está ajustado a las necesidades específicas del recién nacido:

- facilita la eliminación del meconio.
- facilita la reproducción del lactobacilo bifido en el lumen intestinal del recién nacido.
- los antioxidantes y las quinonas son necesarias para protegerlo del daño oxidativo y la enfermedad hemorrágica.
- las inmunoglobulinas cubren el revestimiento interior inmaduro del tracto digestivo, previniendo la adherencia de bacterias, virus, parásitos y otros patógenos.
- el escaso volumen permite al niño organizar progresivamente su tríplico funcional, succión-deglución-respiración.
- los factores de crecimiento estimulan la maduración de los sistemas propios del niño.
- los riñones inmaduros del neonato no pueden manejar grandes volúmenes de líquido; tanto el volumen del calostro como su osmolaridad son adecuados a su madurez.

El calostro, como la leche que lo sucede, actúa como moderador del desarrollo del recién nacido.

Aún si la madre está dando pecho a un hijo mayor durante el embarazo, su leche pasará por una etapa calostrual antes y después del nuevo nacimiento (4).

La leche de transición es la leche que se produce entre el 4º y el 15º día postparto. Entre el 4º y el 6º día se produce un aumento brusco en la producción de leche (bajada de la leche), la que sigue aumentando hasta alcanzar un volumen notable, aproximadamente 600 a 800 ml/día, entre los 8 a 15 días postparto.

Se ha constatado que hay una importante variación individual en el tiempo en que las madres alcanzan el volumen estable de su producción de leche (5).

4- Comisión de Lactancia MINSAL, UNICEF, Chile 1995, Manual de Lactancia para Profesionales de la Salud.

5- Alais, C. 1971. Ciencia de la Leche.

Los cambios de composición y volumen son muy significativos entre mujeres y dentro de una misma mujer, durante los primeros 8 días, para luego estabilizarse. La leche de transición va variando día a día hasta alcanzar las características de la leche madura.

La leche materna madura tiene una gran variedad de elementos, de los cuales sólo algunos son conocidos. La variación de sus componentes se observa no sólo entre mujeres, sino también en la misma madre, entre ambas mamas, entre lactadas, durante una misma mamada y en las distintas etapas de la lactancia.

Estas variaciones no son aleatorias, sino funcionales, y cada vez está más claro que están directamente relacionadas con las necesidades del niño.

Las madres que tienen un parto antes del término de la gestación (pre término) producen una leche de composición diferente durante un tiempo prolongado.

La leche de pre término contiene mayor cantidad de proteína y menor cantidad de lactosa que la leche madura, siendo esta combinación más apropiada, ya que el niño inmaduro tiene requerimientos más elevados de proteínas. La lactoferrina y la IgA también son más abundantes en ella.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que en un recién nacido de muy bajo peso, menos de 1.500 g, la leche de pre término no alcanza a cubrir los requerimientos de calcio y fósforo y ocasionalmente de proteínas, por lo que debe ser suplementada con estos elementos. (6).

El volumen promedio de leche madura producida por una mujer es de 700 a 900 ml/día durante los 6 primeros meses postparto y aproximadamente 500 ml/día en el segundo semestre. Aporta 75 Kcal/100 ml (6). Si la madre tiene que alimentar a más de un niño, producirá un volumen suficiente (de 700 a 900 ml) para cada uno de ellos.

6- William L. Smallwood, Edna R. Green 1988. Biología

Composición de la Leche Humana Madura

Los principales componentes de la leche son: agua, proteínas, hidratos de carbono, grasas, minerales y vitaminas. También contiene elementos traza, hormonas y enzimas.

Aqua

La leche materna contiene un 88% de agua y su osmolaridad semejante al plasma, permite al niño mantener un perfecto equilibrio electrolítico.

Proteínas

La leche humana madura posee la concentración más baja de proteína. Sin embargo es la cantidad adecuada para el crecimiento óptimo del niño. La proteína de la leche humana está compuesta de 30% de caseína y 70% de proteínas del suero.

La caseína está formada por micelas complejas de caseinato y fosfato de calcio. Las proteínas del suero son entre otras: alfa-lactoalbúmina (de alto valor biológico para el niño), sero-albúmina, beta-lactoglobulinas, inmunoglobulinas, glicoproteínas, lactoferrina, lisozima, enzimas, moduladores del crecimiento, hormonas y prostaglandinas. (7).

La IgA protege tanto a la glándula mamaria como a las mucosas del lactante en el período en que la secreción de IgA en el niño es insuficiente.

La lactoferrina además de su acción bacteriostática sobre ciertos gérmenes ferredpendientes (E. Coli), contribuye a la absorción del hierro en el intestino del niño.

La lisozima constituye un factor antimicrobiano no específico. Contribuye a la mantención de la flora intestinal del lactante y además tiene propiedades anti-inflamatorias. (7). Ocho de los veinte aminoácidos presentes en la leche son esenciales y provienen del plasma de la madre.

7- Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2005

La taurina es un importante aminoácido libre de la leche materna, que el recién nacido no es capaz de sintetizar. Es necesario para conjuguar los ácidos biliares y como posible neurotransmisor o neuromodulador del cerebro y la retina.

Hidratos de carbono

El principal hidrato de carbono de la leche es la lactosa, un disacárido compuesto de glucosa y galactosa.

La leche humana tiene un alto contenido de lactosa, 7 g/dl (cerca de 200mm). La lactosa parece ser un nutriente específico para el primer año de vida, ya que la enzima lactasa que la metaboliza sólo se encuentra en los mamíferos infantes mientras se alimentan con leche materna. De ahí que la mayoría de las personas presentan intolerancia a la lactosa después de la infancia. En los europeos y otras poblaciones persiste la enzima lactasa en los adultos, debido aparentemente a una adaptación metabólica. La lactosa se metaboliza en glucosa y galactosa antes de ser absorbida por el intestino. Provee el 40% de la energía, pero además tiene otras funciones. La porción galactosa participa en la formación de los galactolípidos necesarios para el sistema nervioso central (8).

La alta concentración de lactosa en la leche humana facilita la absorción del calcio y el hierro y promueve la colonización intestinal con el lactobacillus bifidus, flora microbiana fermentativa que al mantener un ambiente ácido en el intestino, inhibe el crecimiento de bacterias, hongos y parásitos.

El crecimiento del lactobacillus es promovido por el factor bifido, un carbohidrato complejo con contenido de nitrógeno, que no está presente en los derivados de leche de vaca.

De ahí que los suplementos alimentarios dados en los primeros días de vida interfieren con este mecanismo protector. (8).

8- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, 1995. Recomendaciones para la lactancia materna.

Las grasas

La grasa es el componente más variable de la leche humana. La composición de los ácidos grasos de la leche humana es relativamente estable, con un 42% de ácidos grasos saturados y 57% de poliinsaturados. A pesar de que los ácidos linoleico y linolénico se ven afectados por la dieta de la madre y por la composición de su grasa corporal, toda leche humana es rica en estos ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga. La síntesis de las prostaglandinas depende de la disponibilidad de éstos ácidos grasos esenciales (9). Estas se encuentran distribuidas ampliamente en el tracto gastrointestinal del niño y contribuyen en forma importante en los mecanismos generales de defensa. Después del nacimiento, el principal aporte de energía en el niño lo constituyen las grasas. La leche materna proporciona el 50% de las calorías en forma de grasa. El niño consume esta dieta alta en grasa en un período en que están inmaduras tanto la secreción de lipasa pancreática como la conjugación de las sales biliares.

Vitaminas

La concentración de vitaminas en la leche humana es la adecuada para el niño, pero puede variar según la ingesta de la madre.

Liposolubles: La absorción de vitaminas liposolubles en el lactante está relacionada con la variabilidad de la concentración de la grasa en la leche materna.

a) Vitamina A La concentración de vitamina A en la leche materna es mayor que en la leche de vaca. En el calostro es el doble que en la leche madura. (9).

b) Vitamina K La concentración de vitamina K es mayor en el calostro y en la leche de transición. Después de 2 semanas, en los niños amamantados, se establece la provisión de vitamina K por la flora intestinal.

9- Aguayo Maldonado, Josefa La lactancia materna. Sevilla 2001.

c) Vitamina E El contenido de vitamina E en la leche humana cubre las necesidades del niño a menos que la madre consuma cantidades excesivas de grasas poliinsaturadas sin un aumento paralelo de vitamina E.

d) Vitamina D El contenido de vitamina D de la leche humana es bajo, esta vitamina D hidrosoluble no se procesa en el tracto gastrointestinal, sino a través de la piel en presencia de luz solar. Se necesita sólo una buena exposición al sol para producir suficiente vit. D. Se puede decir que sólo tienen riesgo de deficiencia de vitamina D las mujeres y niños que no consumen aceites marinos y que están totalmente cubiertos y no expuestos a la luz del día.

Hidrosolubles: En estas vitaminas pueden ocurrir variaciones dependiendo de la dieta materna. Los niveles son más altos en las madres bien nutridas.

Las deficiencias de estas vitaminas en los niños son raras, aún en casos de mujeres desnutridas o vegetarianas que tienen mayor riesgo de deficiencia de vitamina B.

La concentración de vitamina B12 en la leche humana es muy baja, aunque las madres no presentan signos, la insuficiencia de estas vitaminas en la leche puede tener consecuencias adversas para el niño. De ahí que es necesario que la madre las consuma diariamente en su dieta.

Minerales

La concentración de la mayoría de los minerales en la leche humana: calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, potasio y flúor, no es afectada significativamente por la dieta materna.

Los mecanismos compensatorios, como una disminución en la excreción urinaria del calcio

comienzan a actuar, y sólo en casos extremos se alterarán significativamente las reservas de los tejidos propios de la madre.

En el caso del flúor no hay evidencia de transferencia de flúor desde el plasma a la leche materna y al parecer es la mama la que inhibe este pasaje, encontrándose

en la leche sólo en niveles traza. Las concentraciones de minerales en la leche humana son más bajas que en cualquiera de los sustitutos y están mejor adaptados a los requerimientos nutricionales y capacidades metabólicas del lactante. (10).

Ventajas de la Lactancia Materna

La lactancia materna tiene innumerables ventajas para el niño, para la madre, para la sociedad y la humanidad. Algunas de ellas son las siguientes:

Nutrición óptima: Ningún alimento es mejor que la leche materna en cuanto a calidad, consistencia, temperatura, composición y equilibrio de sus nutrientes. Cambia su composición y se adapta a los requerimientos del niño. Adaptaciones metabólicas de la madre permiten un máximo aprovechamiento de sus reservas y de los alimentos ingeridos.

La composición de la leche se va adecuando a las necesidades del niño, a medida que éste crece y se desarrolla. Permite una maduración progresiva del sistema digestivo, preparándolo para recibir oportunamente otros alimentos.

Nutrición adecuada para prematuros: La madre que da a luz un neonato prematuro, produce un tipo de leche adecuada (leche de pre término) que es el alimento adecuado hasta que el niño alcanza un desarrollo normal. Solamente en el caso de niños muy prematuros es necesario suplementarla. La leche de pre término tiene menor cantidad de lactosa y mayor cantidad de proteínas, IgA y lactoferrina.

10- Paricio JM, Lasarte JJ. 2008. Comité de lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría.

Fácil digestibilidad: Por tener la concentración adecuada de grasas, proteínas y lactosa, la leche materna es de muy fácil digestión. Se aprovechan al máximo todos sus nutrientes y no produce estreñimiento ni sobrecarga renal. Reduce el riesgo de enterocolitis necrotizante.

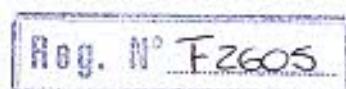
Crecimiento y desarrollo óptimo: Los niños pueden ser alimentados hasta los 6 meses sólo con leche materna, asegurando con ello un desarrollo y crecimiento normales y continuarán creciendo bien si a esa edad se inicia la alimentación complementaria y se mantiene la leche materna como único alimento lácteo hasta los 12 meses.

Economía de recursos: La lactancia materna ahorra enormes cantidades de dinero a la familia, a las instituciones, al país y al mundo entero. Las economías son por concepto de costo de las leches de vaca o de fórmula, mamaderas, chupetes, por la reducción de enfermedades y sus costos de tratamiento, disminución de gastos hospitalarios de maternidad y atención de neonatos y por reducción de costos de producción, almacenamiento, promoción, transporte y evacuación de envases y otros desechos.

Ventajas ecológicas: La leche materna es un recurso natural y renovable, ambientalmente importante, ecológicamente viable. Desarrolla una función biológica vital en el control de crecimiento de la población al espaciar los nacimientos. No desperdicia recursos naturales ni crea contaminación. No requiere envases, promoción, transporte ni preparación, no necesita de una fuente de energía. No requiere de utensilios especiales para suministrarla.

La leche materna se renueva con cada embarazo y dura hasta que sea necesario para alimentar adecuadamente al niño. (11).

11- González, Dr. Carlos. 2008. Manual práctico de lactancia materna.



Desventajas y riesgos de la alimentación con fórmula

Nutrición: Ya sabemos que hay importantes diferencias entre la leche materna y la de fórmula, tanto en la cantidad como en la calidad de sus macro y micronutrientes que el niño recibe.

Difícil digestión: La leche de vaca no contiene lipasa, enzima necesaria para metabolizar y digerir las grasas. La mayor cantidad de caseína en la leche de vaca forma flóculos gruesos de difícil absorción. La mayor concentración de sus nutrientes produce estreñimiento y sobrecarga renal.

Preparación: Muchas veces las instrucciones de preparación impresas en los envases son difíciles de leer y entender. La madre puede no considerar la importancia de la concentración que debe tener el alimento (relación polvo-agua), por lo que la preparación de la fórmula resulta inadecuada. Si se agrega mucho polvo, el preparado tendrá mayor concentración de nutrientes, lo que puede provocar diarrea, deshidratación y mayor carga renal.

Si se agrega menos polvo, con el fin de ahorrar alimento, el niño no recibe suficiente aporte de nutrientes ni calorías, causando desnutrición. La leche necesita ser preparada con agua potable, ojalá hervida, lo que no siempre es posible.

Contaminación: Hay muchos riesgos de contaminar los alimentos, y más aún si no se toman las precauciones pertinentes:

- Manipulación de los alimentos con las manos sucias
- Mal lavado de los utensilios usados
- Secado de manos o utensilios con paños sucios o contaminados
- Uso de agua contaminada
- Transporte de gérmenes por moscas y otros vectores
- Descomposición fácil de la leche al quedar en el medio ambiente, sin refrigerar

- Fácil cultivo de gérmenes en chupetes de goma y mamaderas. Dificultad para lavarlos bien.

Incapacidad inmunológica: En la leche procesada (hervida, evaporada) se destruyen sus elementos bioactivos y desde el punto de vista inmunológico, las leches de fórmula pueden considerarse inertes. Los niños alimentados con mamadera enferman con mayor frecuencia de diarreas, enfermedades respiratorias, otitis y alergias.

Capacidad alérgica: Las proteínas y otras sustancias extrañas al metabolismo del niño, pueden actuar como potentes alérgenos y sensibilizar al niño para toda la vida.

Mayor costo: Alimentar a un niño con fórmula tiene un alto costo, no sólo por el elevado valor de las fórmulas, sino por la cantidad de implementos y tiempo que se requieren para su preparación adecuada. Es necesario sumar a lo anterior el alto costo de las enfermedades del niño en consultas y medicamentos, exámenes de laboratorio, deterioro del crecimiento y desarrollo. (11).

11- González, Dr. Carlos. 2008. Manual práctico de lactancia materna.

Componentes de la Leche de Fórmula

Tipos de fórmulas: Pueden ser varias: a) fórmulas preparadas a base de leche de vaca, b) fórmulas a base de proteína de soja, c) fórmulas especiales para determinados problemas, d) fórmulas especiales para lactantes con problemas metabólicos (EIM = Errores Innatos del Metabolismo), e) fórmulas especiales para prematuros.

a) Fórmulas preparadas a base de leche de vaca: La leche de la vaca no es un alimento adecuado para los lactantes porque su riñón no funciona tan eficientemente como el de un adulto. Además, contiene demasiada proteína, especialmente caseína. Los minerales no se absorben fácilmente, y existe el riesgo de sensibilización a sus proteínas. Además, contiene demasiado sodio y poco hierro asimilable.

b) Las fórmulas a base de soja: No contienen proteína de leche de vaca, en su lugar utilizan la de soja. Son leches sin lactosa. Se recomienda enriquecerlas con hierro, calcio y zinc, metionina y L-carnitina y taurina. Su uso está indicado en niños de familias vegetarianas, niños con intolerancia a la lactosa y alérgicos a las proteínas de la leche de vaca. También se utilizan en tratamientos de diarreas prolongadas y presencia de eczemas.

c) Leches especiales: Son preparaciones diseñadas para cubrir las necesidades nutritivas de los lactantes con algún tipo de trastorno metabólico. Aportan energía, vitaminas y minerales suficientes para su desarrollo. Para su elaboración se suele basar en leches infantiles convencionales, a las que se realizan las modificaciones necesarias a cada caso

Variedades

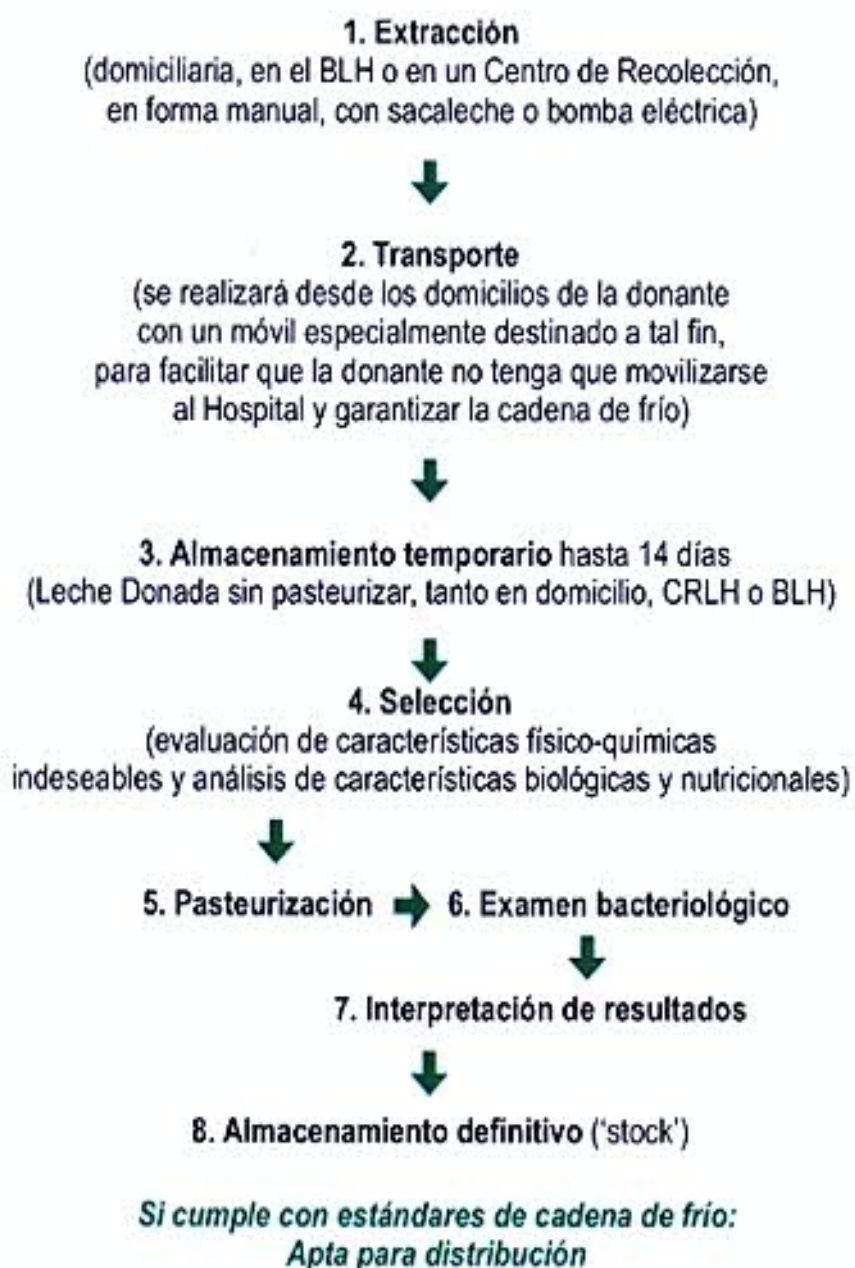
Leches sin lactosa: Son derivadas de leche de vaca, en las que la lactosa se ha sustituido por otro tipo de carbohidrato. Están indicadas en los casos los que exista una deficiencia de la enzima lactasa. Se recomienda su uso hasta que se recupere la actividad enzimática, ya que la lactosa tiene un efecto beneficioso en la absorción de calcio y magnesio. Se usa frecuentemente da en niños con diarrea o vómitos, junto con una dieta astringente.

Fórmulas A.R: Las fórmulas antirregurgitación están indicadas en niños en los que el paso del alimento del estómago a la boca es habitual reflujo gastroesofágico.

Fórmulas de proteínas modificadas: Son leches en las que las proteínas están predigeridas mediante hidrólisis, facilitando así su digestión y absorción en niños intolerantes a las proteínas de la leche de vaca o con problemas de absorción intestinal.

d) Fórmulas para errores metabólicos: Algunas enfermedades son debidas al defecto en el funcionamiento de una enzima determinada, y cuyo tratamiento es únicamente dietético. Estas leches son específicas para cada caso particular y requieren un estricto control médico durante su utilización.

e) Fórmulas para prematuros y recién nacidos de bajo peso: Los recién nacidos con bajo peso y los prematuros requieren unas condiciones nutricionales determinadas, ya que tienen una reserva de nutrientes muy escasa y una función digestiva y metabólica inmadura. Estas leches deben aportar los nutrientes necesarios para cubrir los requerimientos del tercer trimestre de gestación. Conviene que contengan los elementos necesarios para continuar el correcto desarrollo del sistema nervioso, de la función digestiva y de la metabólica. Contienen una mezcla de grasas vegetales y lácteas y están enriquecidas en hierro. (12).

FLUJOGRAMA: ACTIVIDAD ESPECÍFICA DE UN BANCO DE LECHE

Rol del de enfermería en el banco de leche

El rol de enfermería consiste principalmente en la educación a las madres, esto se realiza luego del nacimiento de su bebe, cuando la madre llega al lactario (sector acondicionado para la extracción de leche materna) para realizar la extracción del excedente de leche, es la enfermera quien la ayuda en esta acción, a través de bombas que se utilizan para tal fin.

Cuando la madre termina con la extracción la enfermera fracciona y rotula la leche y la coloca en una heladera, para que cada vez que le toque la alimentación a su hijo, esta se calienta a baño maría y se hace entrega en el sector de neonatología en el que se encuentre el recién nacido.

El personal de enfermería también es la encargada de investigar si las madres tienen algún tipo de patología que sea un impedimento para poder alimentar a su hijo.

También hay enfermeras encargadas de recolectar la leche de los domicilios, esta es trasladada en una ambulancia, hasta la casa de la madre donante, que llamo con anticipación para hacer la donación del excedente de leche, que no consume su hijo.

En este caso la enfermera tiene la obligación de educar a la madre en cuanto al procedimiento a seguir para que su leche pueda llegar al hospital en buen estado para ser pasteurizada por el profesional capacitado (bioquímicos, nutricionistas, etc.).

La enfermera de neonatología realiza los siguientes trabajos en la unidad, ofrece atención de enfermería a pacientes de extrema gravedad y mantiene la observación constante de su evolución, cumple las indicaciones médicas y acciones de enfermería según las necesidades, elabora el proceso de enfermería y aplica el plan de cuidados pacientes en las acciones de prevención, diagnóstico, tratamientos y rehabilitación. Brinda protección, higiene, comodidad, prepara la

unidad del paciente, coloca equipo tales como monitores, termómetros, ventiladores volumétricos, vigila e interpreta la actividad del corazón reflejada en los monitores, al igual que el funcionamiento de los equipos en general, observa e identifica las distintas alteraciones que pueda presentar el paciente como: trastornos hemodinámicos, hepatorrenales, respiratorios y otros. Aplica cuidados de urgencia participando en las maniobras de resucitación cardiorrespiratorias, masaje cardíaco externo, administra previa indicación médica otros medicamentos y procedimientos más complejos, realiza la punción de vena profunda, mide e interpreta los signos vitales y presión venosa central, prepara a los pacientes para las distintas pruebas diagnósticas, participa en pase de visita médico y realiza el de enfermería, distribuye y controla medicamentos, los aplica por las diferentes vías, brinda atención de enfermería antes, durante y después de las distintas pruebas diagnósticas e intervenciones quirúrgicas. Ejecuta tratamientos y curaciones de diferentes tipos tales como traqueotomía, colostomía, y otros, ejecuta el baño diario, verifica y administra la dieta indicada, facilita las condiciones que permitan el descanso y sueño necesario, brinda apoyo emocional, realiza fisioterapia respiratoria, aspiraciones endotraqueales, técnica de aerosol, humidificación, de vías respiratorias, aspiraciones gástricas, medidas antitérmicas y mide diuresis, imparte educación para la salud a sus familiares, controla y realiza anotaciones en la historia clínica de acuerdo a las indicaciones médicas, acciones y observaciones de enfermería, prepara materiales para su esterilización y equipos para técnicas médicas especiales, instrumentales y equipos, planifica organiza, dirige, y controla los recursos humanos y materiales en su servicio, así como los fondos fijos y medios básicos, cumple y hace cumplir normas técnicas y reglamentos administrativos, imparte docencia, orienta al personal de nuevo ingreso, participa en la educación continuada y programas educacionales, participa y asesora al personal de enfermería y estudiantes sobre trabajos investigativos relacionados con su especialidad.

Características de las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio

Muchas mujeres han tenido que abandonar la lactancia, que deseaban, por razones supuestamente médicas, que sin embargo, la Organización Mundial de la Salud no recoge entre las que indica que necesariamente deben conducir a la suspensión de la lactancia o a que se introduzcan complementos al amamantamiento. Hay madres a las que se les indican medicamentos que tienen realmente un riesgo para el lactante. La Organización Mundial de la Salud señala que las consecuencias de no amamantar suponen aumentar los riesgos para la salud de la madre y el hijo. Algunas de las consecuencias negativas de la lactancia artificial están completamente demostradas, otras, que no mencionamos pues la OMS aun no lo hace, están en estudio y cada vez son mayores los indicios que apuntan a que la lactancia materna protege de un número enorme de trastornos de salud.

Algunas de las razones por la cual las madres no pudieron amamantar a sus hijos fueron: hipertiroidismo no tratado, cirugía de reducción mamaria, síndrome de ovarios poliquísticos, madres con HIV, mujeres que han recibido altas dosis de yodo, quimioterapia citotóxica, herpes simple en el pezón.

Las madres en general son de un nivel económico medio-bajo, analfabetas o de escolaridad primaria incompleta, madres solteras, trabajaban largas jornadas con mucho esfuerzo físico, hacían viajes largos desde su casa al trabajo y sin confort, sus rangos de edad oscilan entre menores de 18 o mayores de 40 años, fumadoras durante la gestación, con adicción a drogas ilícitas, con falta de control prenatal, con embarazos múltiples, con RPM (rotura de membrana prematura e ITU (infecciones intrauterinas). (13).

13- Banco de Leche Humana, Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza.

DEFINICIONES CONCEPTUALES

Recién nacidos pre termino: Es todo aquel recién nacido cuya edad gestacional calculada a partir del primer día del último periodo menstrual es menor de 37 semanas completas.

Enterocolitis necrotizante: es una enfermedad grave que afecta a recién nacidos, en especial prematuros, con una incidencia y morbimortalidad elevados.

Portadores de deficiencias inmunológicas: La inmunodeficiencia es un estado patológico en el que el sistema inmune no cumple con el papel de protección que le corresponde dejando al organismo vulnerable a la infección.

Alérgicos a las proteínas de leche de fórmula: Los alérgicos a la leche de fórmula reaccionan a una o más de las proteínas presentes en la leche de vaca (PLV). Cuando un niño alérgico ingiere leche o un alimento que contenga proteínas lácteas, su sistema inmune las percibe "erróneamente" como invasores peligrosos y trata de combatirlos, provocando una reacción alérgica que implica la liberación de histaminas y la producción de anticuerpos para luchar contra esas proteínas.

Beneficios: Bien que se hace o se recibe.

Rol: Función que una persona desempeña en una situación.

HIPÓTESIS

Comprenderían las madres los beneficios que el Banco de Leche Humana les brinda a sus recién nacidos con deficiencias inmunológicas, prematuros, post operatorios, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

VARIABLES

INDEPENDIENTES: *recién nacidos pre-termino de bajo peso.

*enterocolitis necrotizante.

*portadores de deficiencias inmunológicas.

*alérgicos a las proteínas de leche de fórmula.

DEPENDIENTES: *beneficios que brinda el Banco de Leche humana.

*rol de enfermería.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES	DIMENSIONES	INDICADORES
R.N. pre termino de bajo peso	Peso al nacer	500----1000grs 1010—1500gr 1510----2000grs
Enterocolitis necrotizante de los recién nacidos	Semanas de gestación al nacer	24-----27 28-----31 32-----36
Portadores de deficiencias inmunológicas	Primarias	*infecciones del aparato respiratorio, digestivo y piel *padres con enfermedades inmunológicas
	Secundarias	*Prematuro extremo *Síndrome de Down *Tratamiento farmacológico
Alérgicos a las proteínas de la leche de formula	Manifestaciones	*Diarrea *Irritabilidad *Vómitos *Alergias *Anemias hemolíticas

VARIABLES DEPENDIENTES	DIMENSIONES	INDICADORES
Beneficios que brinda el Banco de Leche Humana	Nutricionales	*Mejor absorción *Mayor vaciamiento gástrico *Aumento moderado en energía y grasas *Disminución del reflujo gástrico *Rápida recuperación nutricional
	Inmunológicas	*Aumento del sistema defensivo *Prevención de enterocolitis necrotizante *Prevención de nuevas infecciones *Posee agentes antiinflamatorios *Menor riesgo de infecciones respiratorias
Rol del personal de enfermería	Apoyo familiar Educación sanitaria Plan de cuidados Prepara el material	Si—No Si—No Si—No Si—No

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de Estudio:

Es cuantitativo por tratar de observar y comprender sinónimos, dentro del contexto planteado permitiendo la medición y el análisis estadístico.

Según el objetivo de los aspectos que abordamos resulta descriptivo, con el fin de constatar cierta recolección de algunos factores lo suficientemente significativa que justifique la existencia de un vínculo causal.

De acuerdo al periodo de ocurrencia es retrospectivo y de corte en el tiempo transversal, se registran los hechos durante un determinado periodo.

Área de Estudio:

Se selecciona como área de estudio el Servicio de Neonatología y el sector de enfermería del Banco de Leche del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza.

Universo:

Las madres de los recién nacidos en el periodo de Julio- Diciembre 2011 internados en el servicio de neonatología que hayan recibido leche humana pasteurizada. Un total de 160 madres.

Muestra:

La muestra abarca el 30% del universo (48 madres).

Unidad de Análisis:

Se establece como unidad de análisis las madres de los recién nacidos en el Hospital Luis C. Lagomaggiore que hayan recibido leche humana pasteurizada.

Método de Recolección de datos:

Método: entrevista estructurada.

Instrumento: encuesta cerrada.

Se confeccionó una variedad de preguntas en las cuales se consideró los beneficios de la leche humana pasteurizada, la cantidad de donantes, la recolección, almacenamiento, quienes la reciben, el rol que desempeña el personal de enfermería, y a criterio de las autoras de la investigación el reconocimiento de ciertas barreras socioculturales con respecto a su aceptación.

Plan de Tabulación y Análisis de los datos:

Se presentan en tablas de simple entrada acompañadas de su gráfico correspondiente.

Todas las preguntas están codificadas de "1 hasta 8"; correspondiente a cada tabla simple entrada incluido en el gráfico.

Se construyó un matriz de datos con los indicadores y posibles respuestas, donde se volcó la información mediante un código.

Previo a la formación del plan de tabulación se confecciono un sistema de codificación aplicable a la información recogida que nos permitiera organizar y procesar los datos de forma sistemática y clara.

TABLAS, GRÁFICOS Y **ANÁLISIS DE LOS** **DATOS**

TABLA N° 1:

Título: Madres encuestadas de los recién nacidos según su peso al nacer, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

PESO AL NACER	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
500 a 1000 grs	24	50%
1010 a 1500 grs	18	37%
1510 a 2000 grs	6	13%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 1:

Título: Madres encuestadas de los recién nacidos según su peso al nacer, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: según los estudios realizados se puede observar que el 50% de los recién nacidos pesó entre 500-1000grs, el 37% entre 1010-1500grs y el 13% entre 1510-2000grs, esto revela que la mayoría de los recién nacidos fueron prematuros extremos.

TABLA N° 2:

Título: Madres encuestadas según las semanas de gestación de sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

SEMANAS DE GESTACIÓN AL NACER	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
24 a 27 semanas	12	25%
28 a 31 semanas	22	46%
32 a 36 semanas	14	29%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 2:

Título: Madres encuestadas según las semanas de gestación de sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: el 46% de los hijos tenía al nacer entre 28-31sem., el 29% entre 32-36sem. Y el 25% entre 24-27sem., se observa en el gráfico que la mayoría de los recién nacidos fueron de un bajo peso para su edad gestacional.

TABLA N° 3:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre las causas primarias que presentaron sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

CAUSAS PRIMARIAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Infección del aparato respiratorio, digestivo o piel	31	65%
Padres con enfermedades inmunológicas	17	35%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 3:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre las causas primarias que presentaron sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: Según nos revela el gráfico el 65% fueron internados por infecciones respiratorias, digestivas o de piel y el 35% hijos de padres con enfermedades inmunológicas.

TABLA N° 4:

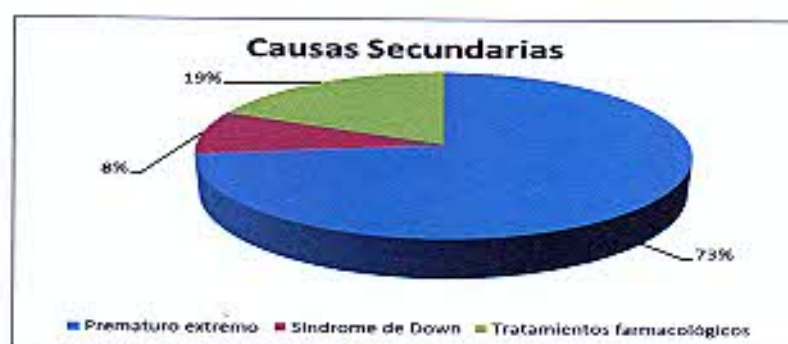
Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre las causas secundarias que presentaron sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

CAUSAS SECUNDARIAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Prematuro extremo	35	73%
Síndrome de Down	4	8%
Tratamientos farmacológicos	9	19%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 4:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre las causas secundarias que presentaron sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: Según la observación del gráfico la mayoría de los recién nacidos fueron prematuros extremos.

TABLA N° 5:

Título: Manifestaciones que notaron las madres encuestadas sobre la intolerancia a la Leche de fórmula, recibida por sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

MANIFESTACIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Diarrea	21	44%
Irritabilidad	9	19%
Vómitos	8	17%
Alergias	7	14%
Anemias hemolíticas	3	6%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 5:

Título: Manifestaciones que notaron las madres encuestadas sobre la intolerancia a la Leche de fórmula, recibida por sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: En la observación vemos que el 44% de los recién nacidos presentó diarrea.

TABLA N° 6:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre los beneficios nutricionales que la Leche Humana Pasteurizada les brindó a sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

BENEFICIOS NUTRICIONALES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Mayor absorción	11	23%
Mejor vaciamiento gástrico	4	8%
Aumento moderado en energía y grasa	13	27%
Disminución del reflujo gástrico	6	13%
Rápida recuperación nutricional	14	29%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRAFICO N° 6:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre los beneficios nutricionales que la Leche Humana Pasteurizada les brindó a sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: Según datos en el gráfico el 29% (la mayoría) de las madres encuestadas suponían que sus recién nacidos tendrían una rápida absorción nutricional.

TABLA N° 7:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre los beneficios inmunológicos que la Leche Humana Pasteurizada les brindó a sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

BENEFICIOS INMUNOLÓGICOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Aumento del sistema defensivo	7	14%
Prevención de enterocolitis necrotizante	12	25%
Prevención de nuevas infecciones	9	19%
Posee agentes antiinflamatorios	12	25%
Menor riesgo de infecciones respiratorias	8	17%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 7:

Título: Grado de conocimiento de las madres encuestadas sobre los beneficios inmunológicos que la Leche Humana Pasteurizada les brindó a sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: El gráfico demuestra que las madres encuestadas reconocían en su mayoría el 25%, que la Leche Humana Pasteurizada presentaba agentes antiinflamatorios y prevención de enterocolitis necrotizante.

TABLA N° 8:

Título: Satisfacción de las madres encuestadas sobre el rol que las enfermeras cumplieron con sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.

ROL DE ENFERMERIA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	48	100%
No	0	0%
Total:	48	100%

Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

GRÁFICO N° 8:

Título: Satisfacción de las madres encuestadas sobre el rol que las enfermeras cumplieron con sus recién nacidos, internados en el servicio de neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore-Mendoza, con las intervenciones técnicas y educativas del personal de enfermería en el periodo que comprende Julio- Diciembre 2011.



Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a las madres de los recién nacidos que recibieron el beneficio.

COMENTARIO: Según el gráfico las madres estuvieron totalmente satisfechas con el rol que cumplió el personal de enfermería de dicho sector.

ANALISIS DE LOS DATOS

Según el estudio realizado, se refleja un porcentaje del 50% en relación al bajo peso de los recién nacidos, 48 en total, se observa que estas madres tuvieron hijos de muy bajo peso, predominando los recién nacidos entre 500-1000grs, sólo el 37% nació con un peso de entre 1010-1500grs y el 13% nacieron con un peso gestacional de 1510-2000grs.

Al relacionar las semanas de gestación que tuvieron los recién nacidos constatamos que el 46% fueron de bajo peso para su edad gestacional, entre 28-31semanas.

Se pudo comprobar que el 80% de las madres poseían conocimiento sobre las causas primarias y secundarias por las cuales sus hijos fueron internados, de los cuales el 65% fue por infecciones respiratorias, digestivas o de piel y el 35% hijos de padres con enfermedades inmunológicas (primarias), prematuro extremo 73%, síndrome de Down 8%, tratamientos farmacológicos 19% (secundarias).

Según las madres encuestadas sus recién nacidos que consumían Leche de Fórmula presentaron diarrea, irritabilidad y vómitos en su mayoría por lo que tuvieron que ser internados en el servicio de Neonatología y comenzar una nueva alimentación con Leche Humana Pasteurizada.

Llama la atención el porcentaje de desconocimiento que tenían la mayoría de las madres sobre los beneficios nutricionales e inmunológicos que la Leche Humana Pasteurizada les brindaba a sus hijos haciendo incapie sólo en 1 o 2 beneficios, como la rápida absorción nutricional y la prevención de enterocolitis necrotizante.

Por último, desde el punto de vista de las madres encuestadas sobre el rol que cumplieron las enfermeras dentro del servicio de neonatología, donde estuvieron internados sus hijos, fue satisfactorio ya que hicieron referencia a la contención emocional como así también a la capacitación sobre el Banco de Leche Humana.

CONCLUSIÓN

De los resultados obtenidos en nuestra investigación podemos concluir que se da por confirmada la hipótesis planteada en esta investigación.

En la construcción del marco teórico destacamos los beneficios de la Leche Humana que es la alimentación ideal para todos los niños. Es un alimento de fácil y rápida digestión, completamente asimilado por el organismo infantil. Posee componentes y mecanismos capaces de proteger al niño de varias enfermedades. Ningún otro alimento ofrece las características inmunológicas de la leche humana. La madre provee al hijo componentes protectores, a través de la placenta y de su leche, mientras el sistema de defensa del bebé madura.

La actitud de las madres modificadas por la educación es determinante al momento de donar y recibir la Leche Humana Pasteurizada para sus recién nacidos. Esto nos permitiría reducir los altos costos de la atención convencional, con excelentes resultados y múltiples beneficios a corto, mediano y largo plazo.

Contribuye a la reducción de la mortalidad infantil neonatal, principal causa bajo peso, prematuridad. Disminuye los días de internación, volviendo más rápidamente a la normalidad la vida de la familia, e integrando más rápidamente a la misma al prematuro. Esto permite conservar el vínculo, disminuyendo los abandonos, favoreciendo el re-encuentro, el re-conocerse, re-ligarse y conocerse.

El rol de enfermería es fundamental en la hospitalización y el posterior seguimiento del neonato prematuro ya que esta tiene 3 protagonistas claramente identificables: el niño, los padres y el equipo de salud siendo los dos últimos, los moduladores del crecimiento y desarrollo del niño a través de las interacciones que establecen.

RECOMENDACIONES

Las autoras en busca de soluciones que sean factibles y prácticas sugieren las siguientes propuestas de intervenciones con la intención de generar cambios a corto y mediano plazo:

- Repetir el estudio ampliando la muestra, a 100 casos como mínimo.
- Ampliar la encuesta para obtener mayor cantidad de datos e información.
- Difundir este estudio en el servicio donde se efectuó.
- Promover los lactarios y bancos de leche humana, éstos últimos para cuando la instalación de la Lactancia Materna tenga razones muy fuertes, negativas.
- Educar a la madre que asiste a los centros de salud u hospitales capacitándola para manipular con acierto a su prematuro mediante información oral y escrita.
- Utilizar más los medios de comunicación (televisión, radio, periódicos, etc.), para promover el servicio que ofrece el Banco de Leche Humana.
- Lograr lactancia materna precoz y exclusiva, con todos sus beneficios. Evita la pérdida de la Lactancia Materna.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Díaz Ramón. Nuestro niño prematuro. 2002.
- Aguayo Maldonado, Josefa La lactancia materna. Sevilla 2001.
- Alais, C. 1971. Ciencia de la Leche.
- Banco de Leche Humana, Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza.
- Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2005
- Cárdenas V. Factores que contribuyen a la mortalidad infantil. 2007
- Comisión de Lactancia MINSAL, UNICEF, Chile 1995. Manual de Lactancia para Profesionales de la Salud.
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. 1995. Recomendaciones para la lactancia materna.
- González, Dr. Carlos. 2008. Manual práctico de lactancia materna.
- INIZIATIVAS.net, 2005.
- Paricio JM, Lasarte JJ. 2008. Comité de lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría.
- Picciano. 2001. Desarrollo del recién nacido.
- William L. Smallwood, Edna R. Green 1968. Biología.

ANEXOS

UI	peso del RN al nacer			manas de gestacion al nacer			causas primarias			causas secundarias			síntomas de intolerancia						beneficios de LHP						beneficios de la LHP						función d enfermería rol de enfermería			
	peso			semanas			primarias			secundarias			manifestaciones						beneficios nutricionales						beneficios inmunológicos						a	b		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b		
1	X			X			X			X			X					X			X									X			X	
2		X				X				X			X						X			X								X			X	
3			X			X				X			X						X			X								X			X	
4			X			X				X			X						X			X								X			X	
5			X			X				X			X						X			X								X			X	
6			X			X				X			X						X			X								X			X	
7			X			X				X			X						X			X								X			X	
8			X			X				X			X						X			X								X			X	
9			X			X				X			X						X			X								X			X	
10			X			X				X			X						X			X								X			X	
11			X			X				X			X						X			X								X			X	
12			X			X				X			X						X			X								X			X	
13			X			X				X			X						X			X								X			X	
14			X			X				X			X						X			X								X			X	
15			X			X				X			X						X			X								X			X	
16			X			X				X			X						X			X								X			X	
17			X			X				X			X						X			X								X			X	
18			X			X				X			X						X			X								X			X	
19			X			X				X			X						X			X								X			X	
20			X			X				X			X						X			X								X			X	
21			X			X				X			X						X			X								X			X	
22			X			X				X			X						X			X								X			X	
23			X			X				X			X						X			X								X			X	
24			X			X				X			X						X			X								X			X	
25			X			X				X			X						X			X								X			X	
26			X			X				X			X						X			X								X			X	
27			X			X				X			X						X			X								X			X	
28			X			X				X			X						X			X								X			X	
29			X			X				X			X						X			X								X			X	
30			X			X				X			X						X			X								X			X	
31			X			X				X			X						X			X								X			X	
32			X			X				X			X						X			X								X			X	
33			X			X				X			X						X			X								X			X	
34			X			X				X			X						X			X								X			X	
35			X			X				X			X						X			X								X			X	
36			X			X				X			X						X			X								X			X	
37			X			X				X			X						X			X								X			X	
38			X			X				X			X						X			X								X			X	
39			X			X				X			X						X			X								X			X	
40			X			X				X			X						X			X								X			X	
41			X			X				X			X						X			X								X			X	
42			X			X				X			X						X			X								X			X	
43			X			X				X			X						X			X								X			X	
44			X			X				X			X						X			X								X			X	
45			X			X				X			X						X			X								X			X	
46			X			X				X			X						X			X								X			X	
47			X			X				X			X						X			X								X			X	
48			X			X				X			X						X			X								X			X	

ENCUESTA

Este cuestionario es de carácter anónimo por favor no coloque su identificación, simplemente responda clara y sencillamente.

!!!Gracias por su colaboración!!!

Formulario n° _____

1-¿Cuál fue el peso de su hijo al nacer? Marque con una cruz.

- a- 500---1000grs
- b- 1010---1500grs
- c- 1510---2000grs

2-¿Cuántas semanas de gestación tenía su bebe al nacer? Marque con una cruz.

- a- 24---27sem.
- b- 28---31sem.
- c- 32---36sem.

3-¿Conoce usted alguna de las causas (que a continuación se mencionan) por que su hijo recibió leche humana pasteurizada? Marque con una cruz 1, todas o ninguna.

- a- Infección del aparato respiratorio, digestivo o piel.
- b- Padres con enfermedades inmunológicas.

4-¿Conoce usted si su hijo presento algunas de estas patologías al nacer? Marque con una cruz 1, todas o ninguna.

- a- Prematuro extremo.
- b- Síndrome de Down.
- c- Tratamientos farmacológicos.

5-¿Podría indicar algunos de los síntomas por lo cual su hijo presento intolerancia a la leche de formula? Marque con una cruz 1, todas o ninguna.

- a- Diarrea.
- b- Irritabilidad.
- c- Vómitos.
- d- Alergias.
- e- Anemias hemolíticas.

6-¿Podría indicar si conoce algunos de los **beneficios nutricionales** que la Leche Humana Pasteurizada le brindo a su hijo? Marque con una cruz 1, todas o ninguna.

- a- Mejor absorción.
- b- Mayor vaciamiento gástrico.
- c- Aumento moderado en energías y grasas.
- d- Disminución del reflujo gástrico.
- e- Rápida recuperación nutricional.

7-¿Podría indicar si conoce algunos de los **beneficios inmunológicos** que la Leche Humana Pasteurizada le brindo a su hijo? Marque con un cruz 1, todas o ninguna.

- a- Aumento del sistema defensivo.
- b- Prevención de enterocolitis necrotizante.
- c- Prevención de nuevas infecciones.
- d- Posee agentes antiinflamatorios.
- e- Menor riesgo de infecciones respiratorias.

8-¿Conoce usted las funciones con las que cumplen las enfermeras? Marque 1, todas o ninguna.

Apoyo familiar	si---no
Educación sanitaria	si---no
Plan de cuidados	si---no
Preparación del material	si---no

CODIFICACIÓN DE VARIABLES**1- Peso al nacer**

- a- 500---1000grs.
- b- 1010---1500grs.
- c- 1510---2000grs.

2- Semanas de gestación al nacer

- a- 24---27sem.
- b- 28---31sem.
- c- 32---36sem.

3- Primarias

- a- Infección del aparato respiratorio, digestivo o piel.
- b- Padres con enfermedades inmunológicas.

4- Secundarias

- a- Prematuro extremo.
- b- Síndrome de Down.
- c- Tratamientos farmacológicos.

5- Manifestaciones

- a- Diarrea.
- b- Irritabilidad.
- c- Vómitos.
- d- Alergias.
- e- Anemias hemolíticas.

6- Beneficios nutricionales

- a- Mejor absorción.
- b- Mayor vaciamiento gástrico.
- c- Aumento moderado en energías y grasas.
- d- Disminución del reflujo gástrico.
- e- Rápida recuperación nutricional.

7- Beneficios inmunológicos

- a- Aumento del sistema defensivo.
- b- Prevención de enterocolitis necrotizante.
- c- Prevención de nuevas infecciones.
- d- Posee agentes antiinflamatorios.
- e- Menor riesgo de infecciones respiratorias.

8- Rol de enfermería

- a- Si
- b- no



Donar Leche es Donar Vida

Hoy Mendoza cuenta con su primer BANCO DE LECHE HUMANA para que los recién nacidos prematuros, enfermos o desnutridos tengan la oportunidad de proteger su vida, mejorar su salud y crecer sanos.

La leche materna es el alimento más completo y la primera vacuna que defiende a los niños de las enfermedades.



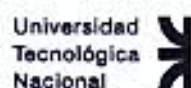
- Lactario de Leche Humana, Servicio de Neonatología, 'Hospital Amigo de la Madre y el Niño' UNICEF, 2002



- Gobierno de la Provincia de Mendoza, Ministerio de Salud. Dirección de Recursos Físicos y Dirección Provincial Materno Infantil
Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte.



- FUNDACER fundacer@fundacermendoza.com.ar
Esta ONG desarrolla su actividad desde hace muchos años en el Hospital; uno de los pilares en la obtención del Certificado Internacional de Calidad "Hospital Amigo de la Madre y el Niño" (2002); patrocina el Lactario de Leche Humana, la Residencia para Madres y el Consultorio de Seguimiento del RN de Alto Riesgo.



- Universidad Tecnológica Nacional (UTN) Mendoza



- Rotary Club Distrito 4865 (Mendoza, San Juan, San Luis y parte de La Pampa)

LEGISLACIÓN

- **Sanción unánime** Legislatura: LEY de CREACIÓN del BANCO de LECHE HUMANA N° 7741, 07/08/07
- **Promulgación:** Decreto 2100 del Poder Ejecutivo, 24/08/07
- **Publicación** en el Boletín Oficial: 26/09/07
- **Reglamentación:** noviembre de 2007

AVALES

- BLHR, Río de Janeiro, FIOCRUZ (Fundación Oswaldo Cruz) Instituto Fernandes Figueira (IFF-REDEBLH) Ministerio de Salud, Brasil
- Facultad de Ciencias Agrarias, UNCuyo
- Facultad de Ciencias Médicas, UNCuyo
- Facultad de Nutrición, Universidad JAMaza
- Sociedad Argentina de Pediatría, Filial Mendoza



unicef



Ministério da Saúde



Por un niño sano en un mundo mejor

Tiempo de conservación de la leche humana

PRODUCTO	CONSERVACIÓN	VALIDEZ
Leche humana cruda	Congelador o freezer	15 días
Leche humana cruda*	Heladera (2-8°C)	24 horas
Leche humana cruda	Temperatura ambiente	Consumo inmediato
Leche humana pasteurizada	Freezer	6 meses
Leche humana pasteurizada	Heladera (2-8°C)	24 horas
Leche humana pasteurizada	Temperatura ambiente	Consumo inmediato

* Si es leche de madres de prematuros, sólo 12 horas (pierde su acción antioxidante) antes de su administración.

ÁREA FÍSICA

Son 140 m², en donde además funcionará el Lactario de Leche Humana del Servicio de Neonatología. Pisos de cerámica con zócalos sanitarios y paredes de azulejos y techos lavables. Bachas de lavado de manos de acero inoxidable con sensor eléctrico para provisión de agua de los grifos.

- Área de recepción donantes: 12 m²
- Área de higiene-limpieza del personal y donantes: 3-4 m²
- Área extracción de leche: 2 m² por butaca
- Área de selección, clasificación, pasteurización y control de calidad: 15-20 m²
- Área de stock o almacenamiento: 2 m² por congelador-freezer
- Área control de calidad (laboratorio): 15 m²
- Área de esterilización de materiales: 6 m²
- Área de distribución: 5 m²
- Otras áreas compartida

EQUIPAMIENTO FUNDAMENTAL

- Climatización central (Roof-Top) con filtro de aire
- Pasteurizadora para Leche Humana, con proveedor de agua ablandada para
Protección de los equipos.
- Baño de María para descongelamiento de la Leche Humana donada cruda
- Freezers y heladeras con termómetros digitales de sonda
- Bombas eléctricas de extracción de leche
- Autoclave y estufa de esterilización
- Microscopio, centrífuga de tubos de ensayo y para crematocrito
- Campana de flujo laminar para preparar medios de cultivo y el
fraccionamiento de la
leche pasteurizada.
- Acidímetro de Dornic

RECURSOS HUMANOS

Jefe de Servicio: Médico Pediatra Dr. Luis Argés

Jefa de Sección de Clínica: Nut Lucía Álvarez

Jefa de sección Procesos: Bromatóloga Lic. Susana Miralles Bacterióloga: Dra. Beatriz Toranzo

Secretaria Técnico-Administrativa: Lic. Nut María Luz Vargas

Laboratorio: Téc. Bioq. Silvia Paccusse

Bromatólogas: María del Carmen Gerry y Adriana Yannelli

Enfermeras especializadas: Enf Andrea Moyano, Lic. Mirta Suárez y Lic. Teresita Guñazú

Bioseguridad y Calidad: Ing. Antonio Terrón

Nutricionistas: Natalia Ramos, Celia Vallejo, Jéscica Díaz, Estela Dos Santos, Cecilia Leonardi y Natalia Soria.

Informática: Ing. Claudia Romano

Chofer de móvil: Sr. Cristian Montes de Oca

Equipo seleccionado del Servicio de Limpieza del Hospital

Personal de apoyo: Denise Paredes

Debe destacarse también que se ha elaborado una estrategia junto a la Dirección Provincial Materno Infantil para desarrollar Centros de Recolección de Leche Humana (CRLH) en importantes ámbitos materno-infantiles de la provincia, para favorecer el volumen de procesamiento del Banco de Leche Humana del Hospital Luis C. Lagomaggiore.

Estos CRLH estarían ubicados en el Hospital Perrupato de San Martín, en el Hospital Paroissiens de Maipú, en el Sanatorio Fleming, en el Hospital Notti, en el Hospital Schestakow de San Rafael y en el Hospital Scarabelli de Tupungato.

