UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

"CREENCIAS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y PERCEPCIÓN EN PUÉRPERAS SOBRE DONACIÓN DE LECHE MATERNA A UN BANCO DE LECHE HUMANA"

Estudio transversal realizado en el Hospital Roosevelt, Hospital General "San Juan de Dios", Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13

noviembre - diciembre 2010

Mónica Vanessa Rosales Hernández
Neyra Yohaira Marroquín Folgar
Dorcas Damaris de León Calmo
Elsa Marina Cun Pichiyá

Médico y Cirujano

Guatemala, mayo de 2011

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

"CREENCIAS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y PERCEPCIÓN EN PUÉRPERAS SOBRE DONACIÓN DE LECHE MATERNA A UN BANCO DE LECHE HUMANA"

Estudio transversal realizado en el Hospital Roosevelt, Hospital General "San Juan de Dios", Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13

noviembre - diciembre 2010

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

Mónica Vanessa Rosales Hernández
Neyra Yohaira Marroquín Folgar
Dorcas Damaris de León Calmo
Elsa Marina Cun Pichiyá

Médico y Cirujano

Guatemala, mayo de 2011

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Las estudiantes:

Mónica Vanessa Rosales Hernández	200080012
Neyra Yohaira Marroquín Folgar	200110340
Dorcas Damaris de León Calmo	200110381
Elsa Marina Cun Pichiyá	200215880

Han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de **Licenciatura**, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

"CREENCIAS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y PERCEPCIÓN EN PUÉRPERAS SOBRE DONACIÓN DE LECHE MATERNA A UN BANCO DE LECHE HUMANA"

Estudio transversal realizado en el Hospital Roosevelt, Hospital General "San Juan de Dios", Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13.

noviembre - diciembre 2010

Trabajo asesorado por el Dr. Irving Oswaldo Paniagua Solórzano y revisado por el Dr. Miguel Ángel Soto Galindo, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, veintiséis de mayo del dos mil once

DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL
DECANO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Dr. Jesus Arnulfo Oliva Leal
DECANO
2008-2010

El infrascrito Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que las estudiantes:

Mónica Vanessa Rosales Hernández	200080012
Neyra Yohaira Marroquín Folgar	200110340
Dorcas Damaris de León Calmo	200110381
Elsa Marina Cun Pichiyá	200215880

han presentado el trabajo de graduación titulado:

"CREENCIAS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y PERCEPCIÓN EN PUÉRPERAS SOBRE DONACIÓN DE LECHE MATERNA A UN BANCO DE LECHE HUMANA"

Estudio transversal realizado en el Hospital Roosevelt, Hospital General "San Juan de Dios", Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13.

noviembre - diciembre 2010

El cual ha sido **revisado y corregido** por el Profesor de la Unidad de Trabajos de Graduación -UTG- Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se les autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, el veintiséis de mayo del dos mil once.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Facultad de Ciencias Médicas COORDINACIÓN UNIDAD DE TESIS

Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas
Coordinador

Guatemala, 26 de mayo del 2011

Doctor
Edgar Rodolfo de León Barillas
Unidad de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. de León Barillas:

Le informo que las estudiantes abajo firmantes:

Mónica Vanessa Rosales Hernández

Neyra Yohaira Marroquín Folgar

Dorcas Damaris de León Calmo

Elsa Marina Cun Pichiyá

Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

"CREENCIAS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y PERCEPCIÓN EN PUÉRPERAS SOBRE DONACIÓN DE LECHE MATERNA A UN BANCO DE LECHE HUMANA"

Estudio transversal realizado en el Hospital Roosevelt, Hospital General "San Juan de Dios", Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13.

noviembre - diciembre 2010

Del cual como asesor y revisor nos responsabilizamos por la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Dr. Irving Oswaldo Paniagua Solórzano
Médico y Cirujano
Colegiado No. 12,452

Asesor
Firma y sello
Reg. de personal _____

Dr. Miguel A. Soto Galindo
MÉDICO Y CIRUJANO
PEDIATRA
COL. No. 3,153

Revisor
Firma y sello
Reg. de personal 3153

RESUMEN

Objetivo: Describir las creencias, actitudes, prácticas y percepción en puérperas del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan De Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13 sobre la donación de leche humana a un banco de leche durante los meses de noviembre y diciembre 2010. **Diseño Metodológico**: Estudio descriptivo transversal, se aplicaron 741 entrevistas semi-estructuradas a puérperas, de las cuales, 212 fueron del Hospital Roosevelt, 201 del Hospital General San Juan de Dios, 222 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y 106 de la Maternidad Cantonal, Zona 13. **Resultados:** 93% de las entrevistadas cree que la leche humana es el mejor alimento para el recién nacido, 64% no sabe de la existencia de bancos de leche, 81% está dispuesta a donar, 57% si permitiría que se le diera leche donada a su hijo en caso de ser necesario, 77% nunca ha tenido ningún tipo de información sobre la donación o de bancos de leche, y 95% quiere saber más acerca de este tema. **Conclusión:** 19 puérperas han donado leche humana; la edad, residencia, estado civil, grupo étnico no influye en la donación de leche; de igual forma los antecedentes obstétricos, a excepción de las cesáreas , fueron quienes presentaron menor disposición a donar, sin embargo la principal limitante es el desconocimiento sobre la existencia de los bancos de leche , por lo que se considera necesario promover exhaustivamente, la existencia y la importancia del banco de leche y así aumentar el número de donaciones.

Palabras clave: banco de leche, leche humana, donaciones.

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	
2.1 Objetivo general	3
2.2 Objetivos específicos	3
3. MARCO TEÓRICO	
3.1 Leche humana	
3.1.1 Definición	5
3.1.2 Clasificación	6
3.1.3 Ventajas de la leche materna	7
3.2 Lactancia Materna	
3.2.1 Definición	9
3.2.2 Beneficios de la lactancia para las madres	10
3.2.3 Contraindicaciones	10
3.3 Alimento Complementario	
3.3.1 Atol	14
3.4 Banco de Leche Humana	
3.4.1 Definición	16
3.4.2 Bancos de Leche materna en el mundo	16
3.4.3 Objetivos de un banco de leche	17
3.4.4 Importancia de los bancos de leche	17
3.4.5 Beneficios de la leche donada	18
3.4.6 Normas y procedimientos	18
3.5 Creencias, actitudes, prácticas y percepción sobre la donación de leche materna	
3.5.1 Definición y concepto	19
3.5.2 Red de Bancos de Leche Humana	20
3.5.3 Creación del día mundial de la donación de leche humana	21
3.5.4 Promoción de la donación	22
3.5.5 Estudios sobre creencias, actitudes, prácticas y percepción sobre la donación de leche humana	22
4. METODOLÓGIA	
4.1 Tipo y diseño de la investigación	29
4.2 Unidad de análisis	29

4.3 Población de estudio 29
4.4 Criterios de inclusión y exclusión 29
4.5 Definición y operacionalización de variables 30
4.6 Técnicas, procedimientos e instrumento de recolección de datos
4.6.1 Técnicas 38
4.6.2 Procedimientos para la recolección de datos 38
4.6.3 Instrumento de recolección de datos 39
4.7 Aspectos éticos de la investigación 40
4.8 Alcances y limitaciones 41
4.9 Procesamiento y análisis de datos
4.9.1 Procesamiento de datos 41
4.9.2 Análisis de datos 41
5. RESULTADOS
5.1 Creencias de las puérperas sobre la donación de leche materna 43
5.2 Actitud de las puérperas sobre la donación de la leche materna 44
5.3 Prácticas de las puérperas sobre la donación de leche materna 45
5.4 Percepción de las puérperas sobre la donación de leche materna 45
5.5 Influencia de la edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad de las puérperas sobre la donación de leche materna 46
5.6 Influencia de los antecedentes obstétricos de las puérperas sobre la donación de leche materna 47
6. DISCUSIÓN 49
7. CONCLUSIONES 53
8. RECOMENDACIONES 55
9. APORTES 57
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 59
11. ANEXOS
Anexo 1: Hoja de información para puérperas 63
Anexo 2: Consentimiento informado 65
Anexo 3: Instrumento de recolección de datos 67
Anexo 4: Trifoliar 71

1. INTRODUCCIÓN

Guatemala presenta una de las situaciones de salud y de seguridad alimentaria más precarias de América Latina. El 57% de la población vive en pobreza y el 21% vive por debajo de la línea de pobreza. El 49% de los menores de 5 años sufren desnutrición crónica y la tasa de desnutrición es más alta entre los niños pobres (64% de pobres extremos y 53% de todos los niños pobres sufren desnutrición) (1). La desnutrición incrementa la probabilidad de mortalidad perinatal, contribuye con el 60% de las muertes de los niños en edad pre-escolar e incrementa entre un 20 y 24% el riesgo de muerte por diarrea, malaria o sarampión, entre los niños con déficit de vitamina A (2). Para el 2004 se reportó una tasa de mortalidad infantil de 39 por 100,000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad de menores de 5 años de 48 por 1,000 nacidos vivos (1).

La leche humana, cuya composición balanceada de agua, proteínas, grasas y carbohidratos está adecuada a la capacidad fisiológica del tracto gastrointestinal del recién nacido, le brinda vitaminas y minerales, así mismo le aporta moduladores inmunológicos, factores microbianos y agentes antiinflamatorios (3).

El banco de leche brinda la oportunidad de recibir los beneficios de la leche humana a los bebés con bajo peso al nacer o prematuros, quienes deben ser sometidos a intervenciones quirúrgicas, sufren de deficiencias inmunológicas, alergias o intolerancias a la alimentación artificial obligada, o que por alguna razón no pueden ser amamantados por su madre biológica (4).

Las madres que tienen un excedente de leche materna y tienen la voluntad de donar su leche, pueden hacerlo en las instalaciones de los bancos de leche ubicados en los hospitales nacionales de Guatemala. La leche extraída es recolectada, luego es procesada y sometida a varios análisis, por último se almacena a bajas temperaturas para estar disponible y ser distribuida dentro del hospital (4).

Los bancos de leche están siendo reconocidos como instancias que pueden contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad neonatal. El 10 de marzo del 2008 se inauguró el primer banco de leche de Centro América, en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, en Antigua Guatemala (5). Tomando en cuenta esta situación, se considera que la promoción de la lactancia materna y alimentación infantil junto con el

banco de leche son una opción para disminuir la morbilidad y mortalidad neonatal en nuestro país.

En Guatemala se ha investigado escasamente sobre las creencias, actitudes, prácticas y percepción que tiene la población acerca de la donación de leche humana siendo esto un obstáculo para conocer las razones por las cuales las madres potenciales donantes no practican la donación lo que resulta en una menor captación de leche en los bancos que serviría como alimentación inicial del recién nacido para aportar los elementos necesarios para la nutrición y prevención de efectos secundarios por el uso de fórmula artificial.

Por lo expuesto anteriormente nació la incertidumbre de conocer cuáles son las creencias, actitudes, prácticas y percepción de las puérperas acerca de la donación de leche humana a un banco de leche. Por lo que se realizó el presente estudio descriptivo transversal a las puérperas del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13, en los meses de noviembre y diciembre de 2010.

En la presente investigación se determinó que 93% de la población objeto de estudio cree que la leche humana es el mejor alimento para el recién nacido sano o enfermo, 64% no ha oído de los bancos de leche y 84% no sabe donde están ubicados dichos bancos. Se encontró que 81% está dispuesta a donar su leche en un momento dado y que la principal causa de porque no donarían fue porque estaba dando lactancia en ese momento (42%). El 40% de las entrevistadas dijo que deben consultar a algún familiar para poder ser donante, 57% si permitiría que se le diera leche donada a su hijo en caso de ser necesario. Solamente 3% de las puérperas ha donado en alguna ocasión y 83% le gustaría obtener más información acerca de la donación de leche humana. Respecto a las características socio-demográficas de las puérperas entrevistadas se determinó que 601 (81%) están dispuestas a donar y 140 (19%) no lo harían, estas corresponden al grupo etario entre 15-24 años, residentes en el área urbana, casadas, indígenas. Y en cuanto a la escolaridad las más dispuestas a donar corresponden al nivel secundario, y las que no están dispuestas al nivel primario.

El BLH podrá utilizar los resultados del presente estudio para conocer cuáles son las creencias, actitudes, prácticas y percepciones de las puérperas lo cual les permitirá abordar mejores estrategias de promoción de la donación de leche materna y bancos de leche humana.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Describir las creencias, actitudes, prácticas y percepción en puérperas atendidas en el Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan De Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, Zona 13 sobre la donación de leche materna a bancos de leche humana durante los meses de noviembre y diciembre 2010.

2.2. Objetivos Específicos

- Cuantificar el número de madres que han donado alguna vez leche materna a un banco de leche.
- Identificar la influencia que tiene la edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad de las puérperas en la donación de leche materna a un banco de leche humana.
- Determinar qué influencia tienen los antecedentes obstétricos en la donación de leche materna a un banco de leche humana.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Leche Humana

3.1.1 Definición

La leche materna es el alimento estándar para alimentar a los infantes y niños pequeños, incluyendo neonatos enfermos y prematuros. La leche materna provee nutrición óptima, promueve el crecimiento y desarrollo adecuados, y reduce el riesgo de enfermedades (6).

La leche humana no es sólo un alimento, es un fluido vivo y cambiante, capaz de adaptarse a los diferentes requerimientos del niño a lo largo del tiempo (modificando su composición y volumen) y que facilita su adaptación a la vida extrauterina. Tiene una gran complejidad biológica, ya que está compuesta por nutrientes, substancias inmunológicas, hormonas, enzimas, factores de crecimiento, etc. Es capaz también de adaptarse a las diferentes circunstancias de la madre (7).

A diferencia de la leche materna leche artificial no favorece la maduración intestinal, porque carece de los factores de crecimiento epitelial presentes en la leche materna. Que la leche artificial no tenga especificidad de especie, que carezca de efecto inmunomodulador y antialérgico, y que el intestino del bebé alimentado con biberón sea más tiempo permeable a las macromoléculas, influyen sin duda en que se describan más frecuencia de alergias, de diabetes, de enfermedad inflamatoria intestinal, de enfermedad celíaca, de esclerosis múltiple, de artritis crónica juvenil, de leucemia y de linfoma. La Lactancia artificial supone un aporte defensivo nulo para el bebé, carece de células con función inmune, como los fagocitos, que engloban las bacterias, y los linfocitos T, que son absorbidos por el bebé; carece también de IgA específicas y de agentes antimicrobianos como la lactoferrina, que al quelar el hierro impide que sea utilizado por las bacterias; la lisozima, que lisa los péptidoglicanos bacterianos; la fibronectina y el factor C3 del complemento, que actúan como opsoninas; la mucina, que tiene efecto anti-rotavirus; los oligosacáridos, que son análogos de receptor, y los lípidos, que alteran los virus encapsulados. La ausencia de bacterias lácticas (pro biótico) es la causa de que la flora intestinal de los lactantes alimentados con biberón sea predominantemente patógena. Además la lactancia artificial

contribuye al desarrollo de obesidad, peor desarrollo cognitivo, mayor incidencia de caries, mal oclusión y caída dental (8).

3.1.2 Clasificación

a. Calostro

Durante el último trimestre de la gestación, la glándula mamaria acumula en el lumen de los alvéolos una substancia llamada calostro, formada principalmente por exudado de plasma, células, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina, sodio, cloro y una pequeña cantidad de lactosa (8).

b. Leche de transición

Entre el 4-6 día se produce un aumento brusco en la producción de leche, que sigue posteriormente aumentando hasta alcanzar un volumen de 600- 700 ml día entre los 15 y 30 días postparto. Esta leche es de composición intermedia y va variando día a día hasta alcanzar la composición de la leche madura (8,9).

c. Leche madura

Tiene gran variedad de componentes, entre ellos: agua, proteínas, carbohidratos, grasas, minerales y vitaminas. El 88% de su contenido es agua y su osmolaridad es de 286mOsm. Sus proteínas son nutricionales y algunas tienen capacidad funcional como hormonas, enzimas o inmunoglobulinas. Su principal carbohidrato, la lactosa, promueve la colonización intestinal por el *Lactobacillus bifidus* que mantiene un ambiente ácido en el intestino e inhibe crecimiento de patógenos. Tiene cantidades variables de lípidos, así como ácidos grasos esenciales y vitaminas liposolubles (9).

d. Leche del pretérmino

Las madres que tienen un parto pretérmino, producen durante un mes una leche de composición diferente, que se adapta a las características especiales del prematuro. Esta leche tiene un mayor contenido en proteínas, grasas, calorías y cloruro sódico. Los niveles de minerales son parecidos a los del término, así como las concentraciones de vitaminas del grupo B. Sin embargo, los niveles de vitaminas liposolubles, lactoferrina e IgA son superiores en la leche del

prematuro. Esta es más pobre en lactosa y vitamina C que la leche madura del término (8).

3.1.3 Ventajas de la leche materna

a. Para infantes

Los beneficios de la leche materna para los infantes son numerosos. Estos se resumen en el cuadro siguiente.

Cuadro 1.

Beneficios de la lactancia materna para infantes

Aspecto	Beneficio
Sistema inmune	Potencia la inmunidad.
Rotavirus	Protege del rotavirus por tener la glicoproteína Lactaderina que se adhiere al rotavirus.
Diarrea e infecciones gastrointestinales	Disminuye el riesgo de padecer diarrea aguda e infecciones gastrointestinales.
Otras enfermedades infecciosas	Disminuye incidencia y/o severidad de enfermedades infecciosas como meningitis bacteriana, infecciones del tracto respiratorio, otitis media e infecciones urinarias.
Diabetes tipo 1 y tipo 2	Disminuye la incidencia de la diabetes tipo 1 y disminuye el riesgo de padecer diabetes tipo 2 en un 39%.
Muerte súbita	Disminuye la tasa de muerte súbita en el primer año de vida.
Cáncer	Disminuye la incidencia de linfoma, leucemia y enfermedad de Hodgkin.
Obesidad e hipercolesterolemia	Disminuye el riesgo de obesidad e hipercolesterolemia.
Asma	Disminuye la incidencia de asma en niños y adultos comparados con individuos que no fueron amamantados.
Desarrollo neurológico	Se asocia con un aumento en el punteo de test del desarrollo cognoscitivo.

Fuente: Pabst HF, Spady DW, Pilarski LM, Carson MM, Beeler JA, Krezolek MP. Differential modulation of the inmune response by breast or formula feeding of infants. Acta Pediátrica 1997; 86(12):1291-97. (10)

b. Para infantes prematuros

La leche materna es el alimento preferido para lactantes prematuros. Esto se debe a su composición, biodisponibilidad aumentada de

nutrimentos, fácil digestibilidad, propiedades inmunitarias, presencia de hormonas, enzimas y factores de crecimiento (11).

Existen evidencias bien fundadas de los beneficios nutricionales y protectores de la leche materna para los niños pretérmino, incluyendo los recién nacido pretérmino de muy bajo peso (RNMBP) y los recién nacidos con extremadamente bajo peso (RNEBPN), por lo que es considerada la mejor fuente de nutrición. Los RNMBP y RNEBPN van a necesitar nutrientes extras para cubrir sus mayores necesidades. Como es sabido, la concentración de los componentes de la leche de la mujer varía con el grado de prematuridad. En líneas generales la leche pretérmino es rica en proteínas durante los primeros meses de lactancia conteniendo entre 1,8-2,4 g/dl. La digestión de las grasas es muy efectiva en los RNMBP que reciben la leche de su propia madre fresca y no tratada. La concentración de lípidos se encuentra en mayor cantidad en leche pretérmino que a término. Se ha observado que los pretérmino menores de 1.500 g absorben el 90% de los lípidos de la leche materna. Además de su valor como fuente de energía, algunos ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, como el ácido docosahexanoico (ADH) y el ácido araquidónico(AA), están presentes en la leche humana y son componentes fundamentales de las membranas celulares o precursores de eicosanoides, biológicamente importantes para conseguir una buena función retiniana y un desarrollo neurológico óptimo (8).

Las ventajas especiales de la leche materna para los RNMBP están muy estudiadas, entre ellas destacan los perfiles fisiológico de lípidos y aminoácidos, contienen, además de los aminoácidos esenciales para todos los seres humanos, taurina, glicina y cistina, esenciales para el prematuro; presentan una mejor digestibilidad y absorción de las grasas y proteínas y una baja carga renal de solutos; la presencia de enzimas activas de células y otros factores anti infecciosos protegen al prematuro contra las infecciones y frente a la enterocolitis necrosante, debido a su baja osmolaridad, especificidad de especie y sus cualidades defensivas. Las ventajas psicológicas para la madre, que

puede participar en los cuidados de su hijo, son más difíciles de medir pero igual de importantes (8).

c. Para infantes prematuros de peso extremadamente bajo al nacer

La leche materna es fisiológicamente segura para infantes con peso extremadamente bajo al nacer (<800g), incluyendo aquellos con morbilidades asociadas con la prematuridad. Este tipo de prematuros que consumen leche materna tienen una saturación de oxígeno mayor durante la lactancia materna. Esto sugiere que es fisiológicamente menos estresante para el niño que la alimentación artificial. También se conoce que la leche donada disminuye la morbilidad y beneficia a estos pacientes al protegerlos de infecciones y daños infecciosos (12,13).

d. Para infantes enfermos

La leche humana de bancos se ha utilizado en Brasil, Sur América, Norte América y Europa como parte del tratamiento de muchas patologías. Entre ellas: Exposición del feto a alcohol, alergias, en ocasiones que no hay aumento de peso, transplante de médula espinal, diarrea crónica, hipoglucemia, deficiencias inmunes, deshidratación, daño hepático que produzca intolerancia a la fórmula, condiciones metabólicas, enterocolitis necrosante, fallo renal, síndrome de dificultad respiratorio, síndrome de intestino corto, intolerancia a la fórmula en pacientes con síndrome de Down, entre otros (14).

3.2 Lactancia Materna

3.2.1. Definición

La lactancia materna es el fenómeno biocultural por excelencia. En los humanos, además de un proceso biológico, la lactancia es un comportamiento determinado por la cultura (8).

El tiempo óptimo de duración de la lactancia materna exclusiva es un punto importante de salud pública. La OMS, apoyándose en la evidencia científica actual, recomienda la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, seguida de la introducción de alimentos complementarios y la continuación de la lactancia materna hasta los dos años o más. Esta

recomendación es aplicable a todas las poblaciones, no sólo en los países pobres (8).

3.2.2 Beneficios de la lactancia para las madres

- Recuperación uterina postparto y disminución del sangrado (8, 11, 15).
- Mejora la anemia y aumento de reservas de hierro (8).
- Pérdida de peso y recuperación de la figura (8, 12,16).
- Metabolismo de calcio optimizado (8, 17, 18).
- Disminución del riesgo de cáncer (8, 12, 17,19).
- Retrasa el regreso de la fertilidad (19).
- Ventajas Económicas (13,14).
- Ventajas psicológicas (8).

3.2.3 Contraindicaciones

a. Absolutas

- Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (8).
- Infección por el virus de la leucemia humana de células T (HTLV-1)
- Galactosemia (8).
- Deficiencia congénita de lactas (8).
- Miastenia «gravis»**:** Existen dos formas de esta enfermedad debida a un bloqueo neuromuscular: la heredada y la adquirida. Esta última es la más frecuente y obedece a un trastorno autoinmunitario que desencadena la formación de anticuerpos antireceptor de la acetilcolina (ACh). En la miastenia gravis adquirida, los anticuerpos antireceptor de ACh pueden atravesar la placenta y ser responsables de un cuadro de miastenia neonatal transitoria y también pueden pasar por la leche materna, por lo que algunos autores no recomiendan la alimentación al pecho durante los episodios graves, en los que la madre presenta una elevación importante de los niveles de anticuerpos. Sin embargo, no se han descrito casos en lactantes que puedan atribuirse al paso de anticuerpos maternos a través de la leche. La principal razón por la que no se aconseja el amamantamiento en los casos graves de miastenia gravis es porque supone un sobresfuerzo para la madre que puede resultar agotador (8).
- Cáncer de mama: Su diagnóstico durante la lactancia obliga a suspender la alimentación al pecho para que la madre pueda

someterse a tratamiento lo antes posible. Cuando el embarazo se produce en una mujer con cáncer de mama que ya ha recibido tratamiento, es posible la lactancia por el pecho sano. No se ha demostrado la transmisión de virus tumorales a través de la leche materna (8).

- Prolactinoma: Algunos casos de prolactinoma, especialmente los macroadenomas, requieren tratamiento con bromocriptina o cabergolina, que contraindican la lactancia, ya que, al ser potentes inhibidores de la prolactina, hacen muy difícil mantener una producción adecuada de leche (8).
- Si la madre padece una enfermedad crónica como fibrosis quística, cardiopatías, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, conectivopatías, epilepsia o depresión, la decisión de dar o no lactancia materna se debe tomar teniendo en cuenta la gravedad de la enfermedad y el grado de incapacidad que origina en la madre. Cuando la situación clínica de la madre lo permite, es posible dar el pecho si se emplean medicamentos que sean compatibles con la lactancia. En el caso de depresiones graves y otros problemas de salud mental, también hay que tener en cuenta que, con frecuencia, la madre no es capaz de interpretar de forma correcta las señales del niño y puede amamantar al niño de forma insuficiente (8).
- Los antiepilépticos y otros psicofármacos, por sus efectos sedantes, condicionan una succión débil en el lactante que dificulta la alimentación al pecho, especialmente durante los primeros días de vida, en los que se debe vigilar de forma estrecha al niño. Al ir mejorando la capacidad metabólica del recién nacido para eliminar el fármaco, por lo general, este efecto desaparece. La lactancia materna es un buen método para disminuir la concentración del fármaco sin una retirada brusca después del nacimiento, evitando de esta manera el síndrome de abstinencia (8).
- El consumo de drogas como heroína, cocaína, anfetamina y marihuana también es incompatible con la lactancia materna, por sus efectos adversos en el niño. La metadona, en cambio, no comporta riesgo para el lactante, ya que pasa en cantidades mínimas a la leche materna; por otro lado, se ha comprobado que la lactancia materna tiene un efecto beneficioso en estos niños, en los que mejora la

evolución del síndrome de abstinencia neonatal y disminuye los días de hospitalización (8).

b. Relativas

- Tuberculosis activa no tratada: El bacilo de la tuberculosis no se ha aislado en la leche materna. La transmisión es por vía respiratoria. Si la tuberculosis se diagnostica durante el embarazo, debe iniciarse el tratamiento de inmediato, para evitar el riesgo de contagio. Si se diagnostica al final de la gestación o después del parto, se tiene que tratar a la madre lo antes posible, existiendo controversia sobre la necesidad de separar al niño de la madre. La OMS aconseja no separarlos y administrar al niño isoniacida durante 6 meses si la madre llevaba menos de 2 meses de tratamiento en el momento del parto; mientras que la Asociación Americana de Pediatría6 y otros autores recomiendan la separación madre-hijo hasta que hayan transcurrido las 2 primeras semanas de tratamiento y la madre ya no sea contagiosa (frotis de esputo negativo). Si es necesario que el niño reciba tratamiento profiláctico con isoniacida, se debe controlar las cifras de transaminasas y tener en cuenta, al ajustar la dosis, que la madre también está recibiendo tratamiento con isoniacida y ésta pasa a través de la leche.
- Herpes simple: El virus del herpes simple se ha aislado en la leche materna, pero su transmisión por esta vía es rara. Únicamente si la madre presenta lesiones herpéticas activas en los pezones o cerca de ellos debe interrumpirse la lactancia materna hasta que las lesiones sanen. Si el herpes se localiza en un solo pecho, el niño puede seguir alimentándose del otro pecho hasta que se produzca la curación.
- Hepatitis C: Aunque el ácido ribonucleico (ARN) del virus de la hepatitis C (VHC) ha sido aislado en la leche humana, no se ha documentado ningún caso de contagio por esta vía. La tasa de transmisión madre-hijo de la hepatitis C es similar en los niños alimentados al pecho y en los que reciben lactancia artificial. Algunos estudios han informado de que el riesgo de transmisión perinatal se relaciona con los títulos maternos de ARN del VHC, y que es mayor en los hijos de madres coinfectadas con el VIH28. El

Centro para el Control y Prevención de Enfermedades y la Academia Americana de Pediatría6, 29 consideran que la infección por el virus de la hepatitis C no contraindica la lactancia materna. Se ha señalado que sería prudente suspender temporalmente la lactancia si la madre infectada por VHC tiene grietas con sangrado en los pezones.

- Citomegalovirus: Se ha demostrado la transmisión del citomegalovirus (CMV) a través de leche materna. La leche puede contener también anticuerpos específicos frente al virus, pero dichos anticuerpos no protegen frente a la infección (la tasa de infección por CMV en lactantes de madres portadoras es del 63%.
- Brucelosis: Se puede transmitir a través de la leche humana. Si la madre ha sido diagnosticada cuando ya ha comenzado la lactancia, es muy probable que el niño esté contagiado y ambos necesiten tratamiento. No hay acuerdo sobre la necesidad de suspender la alimentación al pecho hasta que se complete el tratamiento (8). Enfermedad de Lyme: El agente causal de esta enfermedad, la espiroqueta Borrelia burgdorferi, se ha aislado en la leche materna, pero no existen pruebas definitivas de que pueda ser transmitida por esta vía. Si la madre se diagnostica y trata durante el embarazo, puede dar el pecho sin riesgo de contagio. Si se diagnostica después del parto, debe recibir tratamiento inmediato. Será también necesario tratar al niño si presenta síntomas, como exantema o fiebre. Una vez que se haya iniciado el tratamiento, se puede reanudar la alimentación al pecho.
- Enfermedad de Chagas: La transmisión por la leche materna es muy rara. Se ha comprobado que la pasteurización inactiva el parásito, por lo que se puede recomendar este procedimiento en la fase aguda de la enfermedad, en la que el riesgo de transmisión puede ser algo mayor.
- Sífilis: La presencia de lesiones cutáneas de sífilis en el pecho o en el pezón contraindica la lactancia materna, ya que pueden contener la treponema.
- Varicela: Para prevenirla, se debe administrar al niño inmunoglobulina específica y aislarlo de forma temporal de su madre hasta que ésta no sea contagiosa, generalmente entre 6 y 10 días después del inicio del exantema, una vez que se

comprueba que no se han producido nuevas lesiones en las últimas 72 horas y que todas las que presenta la madre están en fase de costra. Durante este periodo, si la madre no presenta lesiones en la mama, puede extraerse la leche para dársela a su hijo hasta que sea posible alimentarlo directamente al pecho3, 35. Por último, si la infección materna se produce durante la lactancia, después de las 48 horas siguientes al parto y la madre no tiene lesiones en la mama, puede continuar con la lactancia materna. Los anticuerpos presentes en la leche materna contribuirán a mejorar la evolución de la varicela, si el lactante finalmente la contrae. El tratamiento de la madre con aciclovir no contraindica la lactancia (8).

3.3 Alimento Complementario

El atol es unos de los alimentos complementarios más importantes en los países subdesarrollados, como Guatemala, por su bajo costo y accesibilidad. Esto es importante ya que por medio de este se realizan intervenciones para mejorar el estado nutricional, desarrollo óptimo y la salud de los niños a largo plazo (20).

3.3.1 Atol

La palabra se deriva de "atole" (del náhuatl *atolli* 'aguado', de *atl*agua y *tol*, diminutivo despectivo), se designa que es una bebida de origen prehispánico consumida principalmente en México, Guatemala y otros países de Centroamérica.

En su forma original es una cocción dulce de harina de maíz en agua, en proporciones tales que al final de la cocción tenga una moderada viscosidad. Actualmente, atole es una bebida caliente de harina de maíz, la cual se disuelve en agua o leche, y a la que se le pueden agregar sabores y/o edulcorantes (muchas veces artificiales).

En épocas prehispánicas era común que el atole se condimentara con especias aromáticas como el cacao, la vainilla, el anís, la canela, las hojas de naranja, etc., así como con los saborizantes y edulcorantes piloncillo, azúcar, miel, chocolate, jugo o pulpa de futras dulces.

Según el Dr. Ricardo Bressani Castignoli, bioquímico que encabezó el equipo de científicos que inventaron la fórmula de la Incaparina, todo inició cuando realizó su tesis doctoral en la Universidad de Purdue (Indiana, EE.UU.) donde elaboró un estudio de los alimentos más nutritivos, descubriendo en ese entonces que la leche es el mejor alimento para los niños -razón por la cual se sugiere, después de la leche materna, el consumo de leche de vaca- originando, posteriormente, una serie de intentos por encontrar una fórmula que ayudara a resolver problemas de nutrición en niños.

A petición del Dr. Nevin Scrimshaw, entonces director del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- el Dr. Ricardo Bressani se integra en una serie de estudios que se estaban realizando en ese entonces en Guatemala (1954 ó 1955), con el interés de desarrollar un alimento que los niños pudieran consumir, debido a que el consumo de leche no era disponible en cada uno de los hogares (20).

Dándose cuenta de la realidad en que vivían miles de niños, la desnutrición y las condiciones precarias de muchas personas, fue que aceptó el reto de aplicar sus conocimientos en la lucha contra el hambre y la desnutrición. Fue entonces que se ideo el sistema de complementación proteica entre dos alimentos, empezando a realizar pruebas porcentuales entre arroz con maíz, soya con maíz, algodón y maíz, entre otras combinaciones (siempre y cuando cumplieran con los criterios de disponibilidad y accesibilidad). Finalmente, el grupo de científicos obtuvo los porcentajes ideales de una mezcla con alta calidad nutritiva; harina de algodón y harina de maíz, dando como resultando a la Incaparina.

La Incaparina se lanzó en el año de 1959 bajo el nombre de INCAP No.9, producido por Quaker; su nombre se deriva de la conjunción de las palabras “INCAP” y “harina”. Incaparina aporta los tres macro nutrientes necesarios para una alimentación sana: proteínas, hidratos de carbono y grasas. Además, aporta fibra dietética, vitaminas como la vitamina A, complejo B y minerales, incluyendo calcio, ácido fólico y hierro (20).

3.4 Banco de leche humana

3.4.1 Definición

Banco de leche es la unidad hospitalaria especializada, responsable por acciones de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna, así también acondicionada para extraer, colectar y conservar leche humana, para ser distribuida entre los recién nacidos y lactantes que la necesiten, aplicando estrictas normas de asepsia durante el proceso (21).

Los bancos de leche materna son servicios establecidos con el propósito de recolectar y distribuir leche humana para los niños prematuros y realizar acciones de promoción de la lactancia materna (22). Son considerados por la OMS como una de las estrategias efectivas para proteger el amamantamiento y disminuir la morbilidad y mortalidad infantil, a través de la provisión de leche para los niños prematuros (22,23).

3.4.2 Bancos de leche materna en el mundo

Brasil tiene la red de bancos más grande del mundo y cuenta actualmente con 438 bancos en diferentes regiones del país. Estos bancos brindan leche materna inocua bajo estrictos controles microbiológicos y nutricionales (24).

Además ofrecen promoción, apoyo y protección a la lactancia materna, incluyendo asesoría a madres primerizas, mujeres con problemas en la lactancia y cualquier persona que requiera información sobre alimentación infantil (25). A fines de los años 70, morían en Brasil cerca de 160 niños por cada mil nacidos vivos. En esa época, existían solamente cerca de 10 bancos de leche en el país. En los años 80, se estableció una política de amamantamiento materno y de incentivo a los bancos de leche. Hoy, la tasa de mortalidad infantil es casi seis veces menor. Por tanto, la OMS reconoció la Red Brasileña de Bancos de Leche Humana como la estrategia de bajo costo y elevado impacto social, que más ha contribuido para la reducción de la mortalidad infantil y aumento de la promoción del amamantamiento materno en la década de los 90 (24, 25,26, 27).

Debido a los resultados de la Red Brasileña de Bancos, la OPS, UNICEF, World Alliance for Breastfeeding Action y la Internacional Baby Food Action Network, firmaron la Carta de Brasilia, proponiendo la creación de una Red Latinoamericana de Bancos de Leche Humana (28). La Carta de Brasilia es un documento firmado por los representantes de los Ministerios de Salud de países de América Latina para asumir compromisos que fortalezcan la lactancia materna. Estos compromisos incluyen: ampliar el acceso de la población a los Bancos de Leche Humana, garantizar la cantidad, seguridad y eficacia de los bancos utilizados, promover el uso de los bancos, promover investigación para favorecer la tecnología necesaria y capacitar a los recursos humanos, entre otros (29).

La Red Latinoamericana deberá ser institucionalizada y dirigir acciones hacia la elaboración e implantación de la estructura jurídica y operacional, creación de infraestructura física para enseñanza, investigación, y elaboración e implantación programas de educación (29).

3.4.3 Objetivos de un Banco de leche

a. Favorecer la disponibilidad de leche humana para proporcionar alimentación materna a pacientes pediátricos hospitalizados (30).
b. Recolectar leche humana para proporcionarla a los recién nacidos que no pueden ser alimentados directamente al seno materno (31).
c. Proteger a todo recién nacido y especialmente al pretérmino de procesos patológicos infecciosos (30,31).
d. Estimular a las madres en períodos de postparto a que continúen la lactancia materna cuando se dé egreso a los recién nacidos (31).

3.4.4 Importancia de los Bancos de leche

Para comprender mejor la importancia del banco de leche, debemos identificar la leche humana como un alimento insustituible para el niño, especialmente cuando este viene al mundo prematuramente. Esta leche posee una composición específica para el niño, además de una serie de elementos biológicos que protegen al neonato durante sus primeros meses de vida cuando su sistema inmunológico, aun no está bien desarrollado (32,33).

Es sabido, que en algunos hospitales del país, se encuentran múltiples casos en los cuales los niños lactantes, por diversas razones, no pueden ser alimentados por sus madres, algunas veces porque estas están muy lejos, han muerto o presentan una grave contraindicación o porque los niños están muy débiles para succionar directamente de su madre. La situación en muchos países se ha logrado solucionar en gran parte estableciendo bancos de leche humana a nivel hospitalario, para poder proveer a estos niños, especialmente a los prematuros y neonatos de alto riesgo de los múltiples beneficios de la leche humana (34).

3.4.5 Beneficiados de la leche donada

Dentro de los beneficiarios que debe recibir la leche proveniente del banco de leche, se incluyen a:

a. Infantes con peso menor de 2,500 gramos.
b. Prematuros, con edad estacional menor de 37 semanas, no importando peso.
c. Infantes que temporalmente no pueden ser amamantados al seno materno.
d. Infantes a riesgo de infección o enterocolitis necrosante (21).

3.4.6 Normas y procedimientos

a. Para la captación de donadoras: La literatura recomienda que todo el personal del hospital, relacionado con posibles donadoras, este consiente de la importancia de referir al banco de leche, a todas las madres lactantes que pudieran constituirse en donantes.

   Se deberían referir además de las madres egresadas de la maternidad cuyo hijo este hospitalizado en la sección de Neonatología a cualquier madre voluntaria que desee donar su leche.

b. Para la selección de donadoras: El procedimiento de selección de donadoras debe hacerse a través de entrevistas con la madre, para obtener información acerca de su ingesta dietética, consumo de alcohol, cigarrillos, contraceptivos, drogas, medicamentos, antecedentes infecciosos, exposición a contaminantes químicos, industriales o agrícolas (21).

En la entrevista también deberá obtenerse información sobre edad de la madre y fecha del parto.

Las siguientes características se deben contemplar en el proceso de selección de donadoras:

- La donación debe ser absolutamente voluntaria.
- No debe ingerir bebidas alcohólicas, ni fumar.
- La donante debe estar sana y libre de infecciones con fiebre, mastitis, tuberculosis, hepatitis o sífilis.
- No debe estar tomando contraceptivos hormonales que contengan más de 50 mcg. de estrógenos en general ni los siguientes medicamentos: Diuréticos, atropina, reserpina, esteroides, preparaciones radioactivas, diazepam, propil tiouracilo, tetraciclinas, cloranfenicol, yoduros, sulfas.
- No debe de haber recibido transfusión sanguínea en los últimos cinco años (21).
- Si la donante presenta alguna de las contraindicaciones anteriores, y si tiene a su hijo hospitalizado, se le extraerá su leche, con el propósito de garantizar la continuidad de la lactancia. Esta leche no se utilizará (23).

3.5 Creencias, actitudes, prácticas y percepción sobre la donación leche materna

3.5.1 Definición de Conceptos

a. Creencia:

Una creencia es una idea que es considerada verdadera por quien la profesa. En las creencias, las fuentes de las que provienen son variadas:

- *externas*, cuando se originan en explicaciones dadas por la gente para la comprensión de ciertos fenómenos.
- *internas*, cuando surgen del propio pensamiento y convicciones.

Una creencia puede tener o no base empírica. Por ejemplo, las creencias religiosas, al ser basadas en dogmas, no suelen tener base empírica; lo que las hace opuestas a la ciencia, que se construye a

partir de datos obtenidos mediante el método experimental o a través de cálculos precisos (35).

b. Actitud:

Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas, las actitudes constituyen valiosos elementos para la predicción de conductas (36).

c. Práctica:

Realización de una actividad de una forma continuada y conforme a sus reglas (37).

d. Percepción:

Es un proceso nervioso superior que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno (38).

La percepción se define como el proceso mediante el cual el individuo selecciona, organiza e interpreta los estímulos para formarse una imagen significativa y coherente del mundo. Dos individuos podrían estar expuestos a los mismos estímulos aparentemente en las mismas condiciones; sin embargo, la forma en que cada uno de ellos los reconoce, selecciona, organiza e interpreta constituye un proceso altamente singular, basado en las necesidades, valores y expectativas específicos de cada persona (38).

3.5.2 Red de Bancos de Leche Humana

Creada en la Fundación Oswaldo Cruz, la Red de Bancos de Leche Humana (RedBLH) asumió proporciones nacionales y se hizo presente en todos los estados brasileros, actuando en el Sistema Único de Salud (SUS) como estrategia de calificación de la atención neonatal en términos de seguridad alimentaria y nutricional. En el 2007, la Cúpula de Jefes de Gobierno y de Estado de los Países de Iberoamérica, reconociendo los resultados de la RedBLH, instituyó el Programa Iberoamericano de Bancos de Leche Humana, como acción de cooperación volcada al intercambio en lactancia materna y BLH. Con actos simples y actuando de manera focal y objetiva, el programa auxilia a los 22 países de Iberoamérica a alcanzar los

Objetivos de Desarrollo del Milenio, con énfasis en la reducción de la mortalidad infantil. En 2008, la RedBLH una vez más rompió fronteras, llegando a África, donde ya actúa en dos países (39).

En los últimos veinte años, la conciencia de la importancia de la lactancia materna ha aumentado considerablemente, como se puede evidenciar por publicaciones científicas que hoy incluyen a muchos temas relacionados: la fisiología de la lactancia, prácticas y beneficios para la tríada madre / bebe / padre, y lo biológico, impacto psicológico y social de la lactancia materna en la sociedad moderna. Donar leche materna está estrechamente relacionado con la lactancia materna en sí, porque es cuando una mujer tiene esta experiencia del ciclo de vida - la experiencia de ser madre, incluso cuando a través de la adopción y la experiencia de lactancia - que puede ser un donante de este producto humano. Hay una escasez de trabajos científico sobre la donación de leche materna (40).

3.5.3 Creación del día mundial de la donación de leche humana

Donar leche es salvar vidas. Por eso, el Ministerio de Salud, la Fundación Oswaldo Cruz, el Programa Iberoamericano de Bancos de Leche Humana y la Organización Panamericana de la Salud dan inicio a una campaña de movilización social en toda América Latina, Caribe y Península Ibérica a favor de la creación del Día Mundial de Donación de Leche Humana. Dicha fecha simbolizaría la importancia del acto de donar leche humana como salvaguarda de la vida de millares de niños, diariamente, y fomentar la donación para que sea alcanzada la meta de un millón de prematuros atendidos en todo el mundo.

La creación del Día Mundial fue ideada con base en la experiencia exitosa de la Red Brasilera de Bancos de Leche Humana que en conjunto con el Ministerio de Salud creó, en 2004, el Día Nacional de Donación de Leche Humana, conmemorado el 1 de octubre. A partir de entonces, cada año la Red Brasileña de Bancos de Leche Humana (RedBLH-BR) escoge una madre como madrina, buscando entre sus donantes mujeres que se destacan en la sociedad como formadoras de opinión.

La movilización para la creación del Día Mundial de Donación de Leche Humana se realizo durante el V Congreso Brasilero de Bancos de Leche

Humana y el I Congreso Iberoamericano de Bancos de Leche Humana en septiembre de 2010, en Brasilia (39).

3.5.4 Promoción de la donación

Pósteres, folletos, inserciones en emisoras de TV y radiodifusión son instrumentos utilizados para divulgar la importancia de la donación de leche humana, en una campaña siempre centrada en el slogan "Para ti es leche, para el niño es vida. Dona leche, la vida agradece". Con esta estrategia, la Red Brasilera viene ampliando de forma expresiva el volumen de leche humana donada a recién nacidos que dependen de cuidados especiales (39).

3.5.5 Estudios sobre creencias, actitudes, prácticas y percepciones sobre la donación de leche humana

a. A nivel mundial

En el único artículo científico completo publicado en La Salud Humana y donación de leche, Azema y Callahan encontró que el altruismo se ha señalado como motivo de una gran parte de las 103 mujeres que fueron entrevistadas en el estudio. Otras razones mencionadas fueron: la producción de leche en exceso, sabiendo que el bebé de otra madre necesitaba la leche, y sabiendo que el banco de leche humana la necesitaría.

Mediante el examen de las publicaciones seleccionadas, el objetivo era identificar inicialmente la percepción de las mujeres donantes hacia la donación de leche humana. Este estudio tuvo como objetivo al describir las conductas, creencias y sentimientos humanos sobre la donación de leche, mediante la identificación de los donantes individuales y las características sociales y ambientales que podrían afectar la donación de leche. Entre otros resultados obtenidos se encontró que el tiempo más frecuente para la donación fue de 13 días después del parto. El contacto con el banco de leche fue por vía telefónica como medio de comunicación más común utilizado por la mayoría de los participantes (N = 22) para obtener información que permitió al proceso de donación. Llegando a la conclusión de que los aspectos sociales y la experiencia de los donantes pueden contribuir a

la potenciación y soporte de la donación, además de servir como un estímulo para la implementación de estrategias técnicas y políticas en la promoción de la práctica de donación (39).

En algunos bancos de leche alrededor del mundo se ha logrado aumentar la cantidad de recepción de leche humana como en el banco de leche del Hospital Santos Aníbal Dominicci en Carúpano, en un 290%, ya que en el año 2009 recibieron un promedio de 29.000 litros de leche al mes, mientras que en 2008 recolectaron entre 7 y 10.000 litros, refieren que lograron el aumento de la donación de leche materna promoviendo la donación de leche materna dando charlas a las comunidades, y celebraron la semana mundial de la donación de leche materna, realizando marchas, entregando trifoliares en los centros de salud y se realizo una jornada con el Instituto Nacional de Nutrición para la atención de madres embarazadas, en esta ciudad (41).

Otros ejemplos son que son la necesidad de duplicar el número de donantes al banco de leche materna en el banco del Hospital San Martín, realizan actividades para promover la donación de leche materna para las comunidades, dando a conocer la escasez de donantes se debe al desconocimiento porque en realidad es un proceso muy sencillo, el donar leche materna, inclusive han adoptado la modalidad de tener una camionetita en la cual también van a domicilio a explicar a las madres el proceso de extracción de leche, así promoviendo la información de cómo donar leche materna que de poco a poco se irá tomando conciencia de dicha necesidad (42).

Siempre hay un grupo de madres cuyos hijos necesitan leche donante, pero que la rechazan. Se pueden dar algunas explicaciones para esta conducta. En Kuwait se están sentando las bases para poner en marcha un banco de leche; en este país existe una larga tradición de empleo de nodrizas, pero no se considera éticamente aceptable una institución de este tipo, de corte occidental, porque en un país musulmán la donante y la madre del receptor de leche deben conocerse. Así pues, el primer paso ahora es dar a conocer a las familias de los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) las

ventajas de la leche de donante para organizar un sistema idóneo de distribución (Al-Naqeeb, 2000). Un estudio descriptivo transversal en Nigeria (Ighogboja. 1995) sobre 680 mujeres visitadas en las consultas de pediatría de un hospital universitario. La mayoría de estas mujeres eran cristianas, tenían estudios primarios o estaban empleadas, y había criado ya a sus hijos. El 71% respondieron que no aceptarían leche de donante y el resto consentiría solo si la donante fuese una familiar. No lo aceptaría por miedo a las infecciones, por rasgos genéticos o por tabúes. Sin embargo, el resto estarían dispuestas a donar su leche, sobre todo para una familiar, siempre y cuando su producción fuera suficiente para su hijo y para donar. Además, en el grupo había 92 profesionales sanitarias (enfermeras y médicos), el 88% de las cuales tampoco habría aceptado leche donante (43).

b. Nivel nacional

El único estudio realizado en Guatemala fue en el año 2008 en los meses de mayo y junio y se realizó en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, cuyo objetivo fue determinar los conocimientos, actitudes y percepciones de las madres en período de lactancia que acudieron al Centro de Salud y al Hospital de Antigua Guatemala con respecto a la donación de leche materna al banco de leche humana, cuyos resultados fueron: Se entrevistaron a 497 madres lactantes. La mayoría de las madres entrevistadas procedían de áreas circunvecinas al Hospital, eran menores de 25 años, casadas o unidas, con uno a tres hijos, alfabetas y pertenecientes al grupo étnico no indígena. Reconocieron los beneficios que conlleva alimentar con leche humana a niños prematuros y con bajo peso, así como el requisito de gozar de buena salud para ser donante, sin embargo desconocían la existencia del BLH y a pesar de esto el 86% de las madres entrevistadas estaban anuentes a donar su leche, para “ayudar a los niños que lo necesitan”. Se llegó a la conclusión de que el 86.3% de las madres entrevistadas estaban dispuestas a donar leche materna, sin embargo la principal limitante es la falta de conocimiento sobre la existencia del BLH derivado de la falta de promoción del mismo por lo que se considera

que es necesaria una adecuada promoción educativa y publicitaria para dar a conocer el BLH y captar donantes.

En este estudio al entrevistar a las madres acerca de si conocían la existencia de un banco de leche humana solo un 19% estaba enterada de su existencia, esto pese a la gran promoción que se ha llevado a cabo acerca de su existencia, 3.2% de las madres entrevistaban creían que la madre podría enfermarse, desnutrirse o quedarse sin leche para su hijo si aceptaba donar su leche y 11.5% no sabían si les podía suceder algo si donaban leche (44).

Entre las principal motivación por la que las madres refirieron estar dispuestas a donar es para "ayudar a los niños que lo necesitan" y la segunda razón en orden de importancia fue considerar que "tienen mucha leche". Algunas madres expresaron estar interesadas en donar su leche porque sus hijos habían estado internados al nacer y les hubiese gustado que recibieran leche materna durante esos días. El 12% también manifestó que no estarían dispuestas a donar su propia leche, indicaron que no lo harían porque esta no era muy abundante o que no les alcanzaría para alimentar a su hijo. Un 3% indicaron que no estarían dispuestas a donar su leche porque no estaban de acuerdo con los bancos de leche humana (44).

Al realizar las entrevistas también se evidenció que las madres además de estar anuentes a donar leche materna, están dispuestas a convencer a otra madre para que done su leche. Se identificó a 29 madres lactantes que respondieron que los niños pueden enfermarse al alimentarlos con leche donada, 10 (34.5%) refirieron que podría ocasionarles "*alergias*", 8 (27.6%) que pueden sufrir de algún problema gastrointestinal y 5 (17.2%) consideraron que los niños pueden contraer las enfermedades que la madre donante padezca. Dentro la categoría otros se incluyeron respuestas como que "*a los niños les puede dar tos o padecer de cáncer*".

De las 484 (97.4%) madres que opinaron que los BLH son necesarios, de ellas 374 (77.3%), refirieron que son importantes ya que ayudan a niños hospitalizados con padecimientos como prematurez o bajo peso a recibir lactancia materna y no leche de fórmula. De las madres

entrevistadas, 86 (17.8%) reconocieron que los BLH son importantes ya que ayudan a madres que no pueden amamantar a sus hijos, además 15 (3.1%) madres consideraron que los BLH ayudan a disminuir la desnutrición en los niños.

De las 13 (2.6%) madres que no consideran necesarios los bancos de leche, 7, defienden esta premisa asegurando que cada madre debe alimentar a su propio hijo y las otras 6 solo consideran que no son buenos sin tener ningún argumento. Al preguntarles a las madres acerca de si han visto o escuchado mensajes referentes a la donación de leche materna, 462 (93%) refirieron que no conocían del tema, otras 35 (7%) madres refirieron haber escuchado o visto mensajes cuando se inauguró el BLH en el HNPB y sobre los beneficios de la leche materna por las charlas que imparte el personal de la consulta externa del HNPB (44).

En este estudio se estableció que el 80% de las madres lactantes entrevistadas han procreado de 1 a 3 niños. De esta población el 15.3% eran madres menores de 19 años, considerándose como madres adolescentes o muy jóvenes lo que las predisponen a prematurez y bajo peso al nacer. Además se llegó a la conclusión de que existe una anuencia genuina y espontánea de parte de las madres para apoyar la donación de leche, sin que al parecer, influyan la escolaridad, el grupo étnico, la edad o el número de gestas, partos o cesáreas (44).

Sin embargo, vale la pena mencionar que la disposición de donar leche materna en las madres que habían tenido aborto (75%) es menor con respecto a las madres sin este antecedente (86.3%). Además la mayoría de ellas se encontraban en el grupo de madres que pensaban que la leche *"se puede escasear"*, el estudio no permite demostrar que exista una relación directa entre estas dos variables, por lo que sería interesante profundizar al respecto.

El estudio permitió evidenciar que el 99% de las madres lactantes entrevistadas, aún sin tener conocimiento científico sobre las distintas etapas de madurez de la leche materna y de la donación de esta, saben acerca de las características especificas de los potenciales

receptores ("*prematuros, bajo peso, los que no tienen mamá, los que la necesitan, los de la misma edad que sus hijos, todos*"), es probable que dicho conocimiento obedezca a los saberes populares inherentes a las madres.

Es importante hacer notar que dentro de las percepciones en el grupo evaluado una minoría (4%), considera que puede presentar efectos adversos a su salud el hecho de donar leche materna "*desnutrición, deshidratación o dolor de cabeza*", en contraposición al 87% que manifiesta que su salud física no sufrirá ningún efecto indeseable. De igual forma el 81.5% de las madres lactantes entrevistadas percibieron que alimentar a los niños con leche donada que es tratada previamente en el banco de leche, no causa daño a los niños. De las madres entrevistadas, 98.7% refirió que le gustaría ver o escuchar mensajes sobre donación de leche materna y BLH, 68% propusieron como medio de captación de donantes crear charlas sobre donación de leche materna y BLH, otro 28% propuso la creación de campañas publicitarias refiriendo como medio preferido de difusión la televisión y la radio.

Llama la atención que un 27.8% de madres entrevistadas consideran que las madres que tienen SIDA no deben donar leche, lo que sugiere que las campañas informativas tienen efecto positivo en la población, por lo que se infiere que se hace necesario realizar campañas educativas utilizando todos los medios locales y en lo posible también utilizando los medios de difusión a nivel nacional, con el objeto de promover el banco de leche humana contribuirá a elevar los porcentajes de madres dispuestas a donar su leche un mínimo de tres veces por semana para asegurar la sostenibilidad del BLH (44).

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de la investigación

Estudio de tipo descriptivo transversal

4.2 Unidad de Análisis

Respuestas a las preguntas de la entrevista por parte de las puérperas de las unidades de obstetricia de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad cantonal, zona 13 sobre las creencias, actitudes, prácticas y percepción sobre la donación de leche materna a un banco de leche humana.

4.3 Población de estudio

El estudio incluyó a 741 puérperas de las unidades de Obstetricia, 212 captadas en Hospital Roosevelt, 201 del Hospital General San Juan de Dios, 222 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y 106 de la Maternidad cantonal, zona 13 durante los meses de noviembre y diciembre del año 2010.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

4.4.1 Criterios de inclusión:

- Puérperas hospitalizadas en la unidad de obstetricia de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad cantonal, zona 13 independientemente del grupo étnico.
- Puérperas hospitalizadas cuyos recién nacidos permanecían en el área de neonatología de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Puérperas del área de encamamiento y consulta externa de la Maternidad Cantonal, zona 13.

4.4.2 Criterios de exclusión:

- Rechazo a participar en el estudio.
- Puérperas hospitalizadas en el servicio de séptico.
- Puérperas que no hablen el idioma español.

4.5 Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Instrumento
Creencias sobre la donación de leche humana	Los principios por los que nos guiamos y actuamos como si fueran ciertas, lo sean o no con respecto a la donación de leche humana a un banco de leche (35).	**Creencias.** Principios personales acerca de la donación de leche humana a un banco de leche. ¿Cuál es el mejor alimento para el recién nacido sano o enfermo? • Leche en polvo para bebé. • Leche entera. • Leche Materna. • Atoles • Leche materna y leche en polvo.	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Ha oído hablar sobre bancos de leche? • Si • No	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Dónde piensa usted que hay bancos de leche? • En todos los hospitales • En Centros de Salud • En Hospitales Privados • En el Hospital Pedro de Bethancourt • En el Hospital Roosevelt • No sabe	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Cree que la leche materna se puede donar? • Si • No • No sabe	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos

		¿Cree usted que es bueno donar leche materna? • Si • No • No sabe	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Cree que es buena para los niños la leche donada? • Definitivamente si • Probablemente si • Indecisa • Probablemente no • Definitivamente no	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Sabe usted a qué niños se les puede dar leche donada? • A todos • A los niños prematuros • A los niños que lo necesitan • A los niños que no tienen mamá • A los niños que están enfermos • A ninguno	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Puede ser afectada la salud de la madre después de donar leche materna al Banco de leche humana? • Si • No • No sabe	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos

Actitudes hacia la donación de leche humana	Elementos de la conducta que motivan o no a la donación de leche humana a un banco de leche (36).	**Actitudes.** Posicionamiento personal sobre la donación de leche humana a un banco de leche ¿Piensa que es necesario que existan bancos de leche? • Totalmente de acuerdo • De acuerdo • Neutral • En desacuerdo • Totalmente en desacuerdo ¿Estaría dispuesta a donar su leche materna al BLH? • Definitivamente si • Probablemente si • Indecisa • Probablemente no • Definitivamente no ¿Por qué razón NO donaría leche? • Porque no tengo mucha leche • Porque estoy dándole de mamar a mi hijo • Porque se me puede acabar la leche ¿De qué depende que done leche al BLH? • Tengo que consultarlo con un familiar • No quiere • Otro	Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa	Nominal Nominal Nominal Nominal	Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos

		¿Permitiría que se le diera a su hijo leche donada? • Totalmente de acuerdo • De acuerdo • Neutral • En desacuerdo • Totalmente en desacuerdo	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
Prácticas sobre la donación de leche humana	Realización de una actividad referente a la donación de leche humana a un banco de leche de una forma continuada y conforme a sus reglas (37).	**Prácticas.** Actividades que ejecutan las puérperas respecto a la donación de leche materna. ¿Ha donado alguna vez leche materna al BLH? • Si • No ¿Qué madres pueden donar leche materna? • Todas las que estén dando de mamar • Las que estén sanas • Las que tengan suficiente leche • Las que quieran • Todas las anteriores • Ninguna ¿Qué madres NO pueden o No deben donar leche materna? • Las que estén enfermas • Las que están tomando medicamentos • Las madres que tengan SIDA • Todas pueden donar	Cualitativa Cualitativa Cualitativa	Nominal Nominal Nominal	Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos

		¿En qué lugar se extrae la leche que va a donar? • En el banco de leche humana • En casa • En ambos lugares	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Qué medidas higiénicas práctica antes de la extracción de leche materna? • Lavarse las manos por un minuto con agua y jabón • Lavarse los senos con agua hervida, del pezón a la periferia de la glándula mamaria en forma circular • Colocarse bata estéril, en el caso de estar en el banco de leche	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Qué método de extracción de leche materna utiliza o prefiere utilizar? • Extracción manual • Con ayuda de bombas manuales o eléctricas	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		Percepción: Interpretación que tienen las puérperas sobre la donación de leche materna a un banco de leche			

Percepción sobre la donación de leche humana	Funciones psíquicas que elaboran e interpretan la información acerca de la donación de leche humana a un banco de leche (38).	¿Considera que un niño puede enfermarse al alimentarlo con leche donada, que es tratada previamente en el BLH? • Si • No • No sabe	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Alguna vez ha visto o ha oído mensajes sobre la donación de leche materna? • Si • No	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Le gustaría saber más acerca de la donación de leche materna? • Definitivamente si • Probablemente si • Indecisa • Probablemente no • Definitivamente no	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		¿Le gustaría saber más acerca de lo que es un banco de leche humana? • Totalmente de acuerdo • De acuerdo • Neutral • En desacuerdo • Totalmente en desacuerdo	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos

Influencia de la edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad en la donación de leche humana	Conjunto de datos inherentes a las personas sobre condiciones biológicas y sociales.	**Edad**: años cumplidos de la puérpera • Menos de 15 años • 15 a 19 años • 20 a 24 años • 25 a 29 años • 30 a 34 años • 35 a 39 años • 40 a 45 años • mayor de 45 años	Cuantitativa	Intervalo	Boleta de recolección de datos
		Residencia: área donde vive la puérpera. • Rural: relativo al campo • Urbano: relativo a la ciudad	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		Estado Civil de la puérpera • Casada • Soltera • Unida • Divorciada • Viuda	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		Etnia: afinidad cultural, lingüística o racial a una comunidad • Indígena • No indígena	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
		Nivel de Escolaridad. Ultimo grado aprobado por la puérpera • Ninguno • Pre primaria • Primaria	Cuantitativa	Ordinal	Boleta de recolección de

		• Básicos • Diversificado • Universitario			datos
Influencia de los antecedentes obstétricos en la donación de leche humana	Anotación que se efectúa en el registro correspon-diente sobre la madre con respecto a gestas, partos, cesáreas y abortos previos.	• **Gestas** Número de veces que refiere haber estado embarazada la puérpera. • **Partos** Dato del número de partos vía vaginal informado por la puérpera. • **Cesáreas** Dato del número de cesáreas informado por La puérpera. • **Abortos** Número de abortos referidos por la puérpera.	Cuantitativa Cuantitativa Cuantitativa Cuantitativa	Discreta Discreta Discreta Discreta	Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos

4.6 Técnicas, procedimientos e instrumentos a utilizar en la recolección de datos

4.6.1 Técnicas

La recolección de información se realizó por medio de encuestas anónimas, semi-estructuradas para cada puérpera en la cual se anotaron los datos obtenidos para su posterior revisión, procesamiento y análisis. Los datos fueron obtenidos por los investigadores quienes dieron lectura a la hoja de información general y consentimiento informado y finalmente obtener la firma o impresión de huella digital según fuera el caso.

4.6.2 Procedimiento

Se describe con detalle y paso a paso el procedimiento realizado para el desarrollo del proyecto de investigación, de la siguiente forma:

1. Elaboración y presentación del perfil de estudio a unidad de trabajos de graduación de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).
2. Aprobación del perfil del estudio por parte de los docentes a cargo de la unidad de trabajos de graduación de la USAC.
3. Elaboración y presentación de protocolo de investigación a la unidad de trabajos de graduación de la USAC.
4. Aprobación del protocolo de investigación por parte de los docentes de la unidad de trabajos de graduación de la USAC.
5. Presentación de la solicitud de autorización a las autoridades del departamento de Obstetricia de Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13 para realizar el trabajo de campo.
6. Información sobre el propósito del estudio, por los investigadores a las puérperas que se encontraban en las salas posparto.
7. Se solicitó a las puérperas su firma o impresión de la huella digital en la carta de consentimiento informado, antes de iniciar la entrevista respectiva.

8. Se entrevistaron a las puérperas, con el instrumento diseñado para la recolección de datos, a cargo de los investigadores.

9. Charla con información sobre la donación de leche materna, y exhortación para compartir con otras personas acerca de la donación de leche materna como también la invitación individual a las puérperas para donar, se obsequió un trifoliar con la información expuesta.

10. Tabulación de datos y análisis para mejorar estrategias para la donación de leche materna a un banco de leche humana.

4.6.3 Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se aplicó para la recolección de datos fue una entrevista personal semi-estructurada que contiene 23 preguntas que fueron estructuradas de la siguiente forma:

- En el primer apartado se explicó cuál es el fin de la investigación y descripción del consentimiento informado.

- En el segundo lo datos generales de las puérperas como edad, residencia, estado civil, grupo étnico, escolaridad y antecedentes obstétricos.

- La tercera parte de la encuesta consistió en preguntas de opción múltiple donde se evaluaron las creencias, actitudes, prácticas y percepciones de las puérperas sobre la donación de leche materna a un banco de leche humana.

La entrevista se elaboró utilizando como base la "Guía Metodológica para Investigación de aspectos socioculturales relacionados con donación voluntaria de sangre de la Organización Panamericana de Salud (OPS)" y modificada por los investigadores utilizando la escala de Likert y Thurstone para la elaboración de las respuestas de la boleta de recolección de datos más no para su medición. Se incluyeron preguntas para conocer los antecedentes obstétricos de las puérperas entrevistadas. Se seleccionó este tipo de entrevista por su objetividad para recolectar y registrar la información además por su flexibilidad para poder incluir otros temas emergentes y cuantificarlos, de manera que es factible sistematizar la información obtenida (45).

4.7 Aspectos éticos de la investigación

Durante el desarrollo de la investigación se tomó en cuenta los cuatro aspectos éticos básicos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia de la siguiente forma:

- Previo a entrevistar a las puérperas se les informó sobre el propósito y la naturaleza de la investigación. Además, se les explicó que su participación era totalmente voluntaria, sin que significara adquirir algún tipo de compromiso con la institución.
- A las madres que manifestaron estar de acuerdo con participar se les solicitó que firmaran la hoja de consentimiento informado previo a iniciar la entrevista.
- Respeto a las puérperas.
- Aclaración de las dudas que surgieron con respecto al tema de investigación.
- Se observó el beneficio ya que las pacientes entrevistadas manifestaron cambios positivos en cuanto a sus creencias, actitudes, prácticas y percepción sobre la donación de leche materna e importancia de la lactancia materna por medio de las charlas impartidas. Otro beneficio que aporta la investigación es contar con información adecuada, para que las autoridades del departamento de Obstetricia de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13 puedan establecer el número de potenciales donantes para contribuir a la sostenibilidad del BLH como programa permanente de educación en salud.
- Las madres no fueron expuestas a ningún tipo de riesgo.
- Según el tipo de riesgo este estudio se clasifica en Categoría I (sin riesgo) ya que no se realizó ninguna intervención que modificará las variables fisiológicas o sociales de las personas que participaron.

4.8 Alcances y limitaciones

- Los resultados obtenidos corresponden únicamente al grupo de puérperas que se entrevistaron y al contexto sociocultural de la ciudad capital, sin embargo podrían servir de referencia para realización de proyectos similares en otras áreas de salud del país.

- Los resultados identifican la disposición y percepción de las madres entrevistadas para ser donantes de leche al BLH.

4.9 Procesamiento y análisis de datos

4.9.1 Procesamiento de datos

Las entrevistas se agruparon de acuerdo al lugar en el que se efectuaron**:** Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13.

Los datos recolectados por medio de entrevista personal, fueron procesados utilizando los programas Epi-info y Excel de Microsoft Office, en donde se creó una base de datos para tabulación de la información por medio de cuadros que luego fueron analizados. La transcripción de los textos recolectados se realizo en el procesador de texto Word 2007.

4.9.2 Análisis de datos

Las variables establecidas fueron analizadas de forma descriptiva univariada, de la siguiente forma:

a. Reducción de datos: se simplificó la información de las respuestas obtenidas, codificándolas con números en orden ascendente, de acuerdo a las categorías incluidas en la boleta.

b. Disposición de datos: se ordenó la información de manera que se pudiera destacar sus características específicas para ser presentadas en texto y cuadros.

c. Síntesis y agrupamiento: se hizo en base a las categorías incluidas en el instrumento de recolección de información y a las nuevas categorías que se obtuvieron del análisis inicial.

d. Aplicación de estadística para estudios descriptivos con análisis por medio de porcentajes.

5. RESULTADOS

A continuación se detallan los resultados encontrados en el trabajo de campo, donde se entrevistaron a 741 puérperas de las salas posparto, de las cuales 212 corresponden al Hospital Roosevelt, 201 al Hospital San Juan de Dios, 222 al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y 106 a la Maternidad Cantonal, zona 13. Se presentan ordenados de la siguiente manera: primero las creencias, actitudes, prácticas y percepción en puérperas sobre la donación de leche materna a un banco de leche humana y luego la influencia de la edad, residencia, estado civil, grupo étnico, escolaridad y antecedentes obstétricos en la donación de leche humana.

5.1 Creencias

Cuadro 1
Creencias de las puérperas sobre la donación de leche materna en las salas de postparto del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13, noviembre-diciembre 2010.
Guatemala, mayo 2011

Pregunta	Frecuencia	%
1. ¿Cuál es el mejor alimento para el recién nacido?		
Leche materna	686	93
2. ¿Ha oído hablar de los bancos de leche humana?		
No	477	64
3. ¿Dónde cree que hay bancos de leche?		
No sabe	624	84
4. ¿Cree que la leche materna se puede donar?		
Si	523	71
5. ¿Cree que es bueno donar leche materna?		
Si	523	71
6. ¿Cree que es buena para los niños la leche donada?		
Definitivamente si	373	50
7. ¿Qué niños pueden recibir la leche donada?		
Niños que no tienen mamá	235	32
8. ¿Cree que puede afectarse la salud de la madre que dona leche materna?		
No	532	72

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.2 Actitudes

Cuadro 2
Actitudes de las puérperas sobre la donación de leche materna en las salas de postparto del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13, noviembre-diciembre 2010.
Guatemala, mayo 2011

Pregunta	**Frecuencia**	**%**
9. ¿Es necesario que existan los bancos de leche humana?		
Totalmente de acuerdo	439	59
10. ¿Donaría leche materna?		
Si	601	81
No	140	19
11. ¿Cuál es la razón por la que no donaría leche materna?		
Porque está dando lactancia materna a su hijo	59	42
12. ¿De qué depende que no done leche materna?		
Debe consultar con un familiar	56	40
13. ¿Permitiría usted que se le diera a su hijo leche donada de un banco de leche humana si lo necesitara?		
Si	422	57

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.3 Prácticas

Cuadro 3
Prácticas de las puérperas sobre la donación de leche materna en las salas de postparto del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13, noviembre-diciembre 2010.
Guatemala, mayo 2011

Pregunta	Frecuencia	%
14. ¿Ha donado alguna vez leche materna?		
No	722	97
Si	19	3
15.¿Qué madres pueden donar leche materna?		
Las que quieran	5	26
16.¿Qué madres no deben donar leche materna?		
Las que están enfermas	7	36
17.¿En qué lugares se extrae la leche materna?		
Banco de leche	14	73
18. ¿Qué medidas higiénicas utiliza antes de la extracción?		
Lavarse las manos y los senos, utilizar bata estéril	14	73
19. Método de extracción que preferiría utilizar		
Bombas manuales y eléctricas	10	52

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.4 Percepción

Cuadro 4
Percepción de las puérperas sobre la donación de leche materna en las salas de postparto del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13, noviembre-diciembre 2010.
Guatemala, mayo 2011

Pregunta	Frecuencia	%
20. ¿Puede enfermarse un niño al recibir leche donada?		
No	517	70
21. ¿ Ha oído o visto mensajes acerca de la donación?		
No	568	77
22. ¿ Le gustaría saber más acerca de la donación?		
Definitivamente sí	617	83
23. ¿ Le gustaría saber más sobre los bancos de Leche?		
Totalmente de acuerdo	585	79

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.5 Influencia de la edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad

Cuadro 5
Influencia de la edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad sobre la donación leche materna en las puérperas entrevistadas en salas posparto del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13, noviembre-diciembre 2010. Guatemala, mayo 2011

Características socio-demográficas	Donaría			
	Si	**%**	**No**	**%**
Edad				
15 a 24	297	49	81	58
25 a 34	253	43	49	35
35 a 45	51	8	10	7
Residencia				
Urbano	441	73	95	68
Rural	160	27	45	32
Estado Civil				
Casada	496	83	117	84
Soltera	105	17	23	16
Grupo Étnico				
Indígena	241	40	89	64
No Indígena	360	60	51	36
Escolaridad				
Ninguna	34	6	17	12
Primaria	223	37	63	45
Secundaria	306	51	55	39
Universitaria	38	6	5	4

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.6 Influencia de los antecedentes obstétricos

Cuadro 6
Influencia de los antecedentes obstétricos sobre la donación de leche materna en las puérperas entrevistadas en salas posparto del Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Maternidad Cantonal, zona 13, noviembre-diciembre 2010.
Guatemala, mayo 2011.

Antecedentes obstétricos	Donarían			
	Sí	%	No	%
Gestas				
1 a 3	499	83	114	81
> 3	102	17	26	19
Partos				
1 a 3	376	63	77	55
> 3	71	12	11	8
Cesárea				
1	138	23	59	42
2	82	14	12	9
Aborto				
0	542	90	124	89
1	49	8	15	11

Fuente: Instrumento de recolección de datos

6. DISCUSIÓN

En este estudio se entrevistaron 741 puérperas de las cuales 93% coincidió que el mejor alimento para el recién nacido es la leche materna, 64% indicó no haber escuchado sobre bancos de leche humana (BLH) y 84% no sabe donde se encuentran. De las puérperas 71% contestó que la leche se puede donar y que su práctica es beneficiosa, 50% aprueba la utilización de la leche humana donada. De las entrevistadas 32% creé que los niños que no tienen madre son los más beneficiados y 72% opinó que puede afectar la salud de la madre al donar su leche.

Tal como se describe en la literatura (6) el alimento estándar ideal para infantes y neonatos prematuros es la lactancia materna, a diferencia de la leche artificial que no favorece la maduración intestinal por carece de los factores de crecimiento epitelial presentes en la leche humana. El presente estudio coincide con el realizado en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt (44) en 2008, en que la principal limitante para la captación de donantes es la falta de conocimiento sobre BLH acción que debe ser tomada en cuenta. La Red Brasileña de BLH la más grande del mundo recomienda como una estrategia capacitar y concientizar a todo el personal de salud que esté en contacto con potenciales donadoras, para que todas las madres puedan ser donantes (39). Y aunque la mayoría de madres indica que los beneficiados de la leche materna donada son los niños que no tienen madre se sabe que los más necesitan son los menores de 37 semanas de gestación(39).

Aunque las puérperas indican que el mejor alimento para el recién nacido es la leche materna, la mayoría creen que pueden enfermarse si donan su leche, lo que hace que se limite la recolección de este líquido, esto, agregado a la falta de conocimiento y ubicación de los BLH. Por lo anterior la posibilidad de reducir la mortalidad infantil en las próximas décadas es aún más lejana.

En relación a las actitudes, 84% de las entrevistadas respondió que es necesaria la existencia de bancos de leche en el país, 81% manifestó que estaría dispuesta a donar, 19% que no lo haría y como principal causa de no donar leche fue que en ese momento estaban dando lactancia materna, además 40% dijo que debía consultarlo con un familiar principalmente el conyugue a la hora de tomar la decisión de donar su leche, 57% respondió que sí permitiría que se les diera leche donada a sus hijos si en un momento dado lo necesitaran.

En el estudio realizado en Hospital Nacional Pedro de Bethancourt en 2008 (44), el 86% de las entrevistadas manifestó que sí donaría leche, este resultado es similar al encontrado en la presente investigación, aunque se esperaría que por estar ubicado en este hospital el primer banco de leche y el más grande de Guatemala, la población estuviera más anuente a donar ya que ha habido más promoción acerca de la existencia del banco de leche en ese lugar. Además se observó que en nuestro país hay más disponibilidad a donar leche que en otros países en desarrollo como lo es Nigeria, donde se reportó que 71% no aceptarían dar leche de donantes (43), por lo que es posible sacar ventaja de esta situación dándole mayor promoción a la donación de leche humana en nuestro país.

A pesar de que la población conoce relativamente poco acerca de los bancos de leche, las puérperas al conocer las ventajas de este consideró que sí es necesaria la implementación de este tipo de bancos en Guatemala, además la mayoría se mostraron con interés para ser donantes. Una característica de las madres que no donarían es que tenían que consultarlo con algún familiar, conyugue o madre principalmente, lo que refleja que en nuestro país las mujeres aún carecen de autonomía a la hora de tomar decisiones. De las puérperas que no donarían creen que al ser donantes se puede escasear la leche y no tener suficiente para sus propios hijos, esto se debe principalmente a que no conocen la fisiología de la producción de la leche y las ventajas de la donación.

Según las preguntas realizadas acerca de las prácticas, el 97% de las puérperas indicó que no ha donado leche materna y tan solo el 3% mencionó que si ha donado en más de alguna ocasión. El 26% opinó que todas las madres que quieran pueden donar voluntariamente. Al realizar la pregunta sobre qué madres no deben donar leche materna, el 36% refirió que las que están enfermas no deben donar. El 73% de las puérperas que ha practicado la donación de leche refirió que cuando han donado leche ha sido extraída en un banco de leche. La mayoría, 73% de las puérperas opinó que las medidas higiénicas que se realizan antes de la extracción de leche materna es lavarse las manos y los senos, colocarse la bata estéril. El 52% de las puérperas que han donado, han utilizado o preferido utilizar las bombas manuales y eléctricas. Estos resultados nos reflejan que la población no tiene los suficientes conocimientos acerca de los requisitos para ser donantes, las medidas higiénicas, métodos de extracción preferibles y contraindicaciones para donar.

Respecto a las actividades que ejecutan las puérperas sobre la donación de leche materna a nivel mundial, es una minoría de la población la que ha donado leche humana, por lo que fundaciones y el Ministerio de Salud han creado diversas

formas para poder promover la donación por lo que crearon el Día Nacional de Donación de Leche Humana (39).

Según los datos obtenidos acerca de las percepciones de las puérperas el 70% indicó que un niño puede enfermarse si recibe leche donada y 77% que no ha tenido acceso a información acerca de la donación por ningún medio, al 83% de esta población si le gustaría saber más sobre la donación y 79% sobre los bancos de leche humana.

En el estudio realizado en Antigua Guatemala (44), se entrevistaron 497 madres , y solo 5% respondió que los niños se podrían enfermar al alimentarse con leche donada, ocasionándoles principalmente alergias, problemas gastrointestinales y además contraer enfermedades de la madre donante, en el presente estudio el porcentaje fue drásticamente mayor, esto tal vez porque en esta comunidad se práctica más la donación de leche materna. En el trabajo realizado en el 2008 (44) se encontró que 93% no han visto o escuchado mensajes sobre la donación de leche materna y a diferencia del presente estudio, que el porcentaje de puérperas no informadas fue menor, además en este estudio el porcentaje de puérperas que les gustaría saber sobre la donación de leche materna también es menor al encontrado en el 2008 (99%).

Por lo anteriormente expuesto, esta es una oportunidad que se debe aprovechar para educar a la población especialmente a mujeres en edad fértil, ya que la mayoría de las puérperas están interesadas en saber acerca de la donación de leche materna y sobre bancos de leche, y así usar este medio para captar donantes y disminuir la interpretación errónea de que la leche donada causa enfermedades**.**

Como se describió anteriormente, 601 de las puérperas contestaron que sí donarían leche materna, de estas, 49% pertenece al grupo etario de 15 a 24 años, 43% de 25 a 39 años, 8% de 35 a 45 años; residente del área urbana 73% y 27% del área rural; casadas 83%, solteras 17%; indígena 40%, no indígena 60%; 6% no cursaron ningún nivel académico, 37% cursó el nivel primario, 51% nivel secundario y 6% nivel universitario. De las 140 puérperas que *no* donarían 58% pertenece al grupo etario de 15 a 24 años, 35% de 25 a 34 años, y 10% de 35 a 45 años; 68% residentes en el área urbana y 32% al área rural; casadas 84%, solteras 16%; indígena 64%, no indígena 36%; que no cursaron ningún nivel académico 12%, primaria 45%, nivel secundario 39% y nivel universitario 4%.

Según la tesis realizada en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt en 2008 (44) describieron que la mayoría de las madres entrevistadas, procedían del áreas rural circunvecina al hospital, predominantemente menores de 25 años, casadas o unidas, con uno a tres hijos, alfabetas, y pertenecientes al grupo étnico no indígena, y concluyeron que la escolaridad y edad no influyen en el apoyo a la donación. Sin embargo, en este estudio solo se describió de manera general estas características, a diferencia de la presente investigación donde se identificó la influencia de la donación de leche humana; encontrando que el grupo etario de 15 a 24 años, que vive en área urbana, casadas, no indígena, cursaron el nivel secundario, son las características de las madres que más donan, y las características de las que no donarían son iguales, a diferencia de la escolaridad, ya que los que cursaron el nivel primario son los que menos donarían.

Por lo descrito anteriormente se encontró que tanto la edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad no influyen en la donación de leche materna, por lo que la educación sobre este tema se debe implementar a todas las madres en general ya que todas ellas independientemente de sus características socio-demográficas son potenciales donantes.

En cuanto a los antecedentes obstétricos de las pacientes que donarían leche materna, 499 (83%) ha tenido de 1 a 3 gestas, 102 (17%) más de 3 gestas, de las cuales, 447 (75%) se resolvieron por parto eutócico simple y 220 (37%) se les ha realizado 1 a 2 cesáreas, y de ella 542 (90%) no sufrió ningún aborto. De las que no donarían 114 (81%) ha tenido de 1 a 3 gestas, de las cuales 88 (63%) se resolvió por parto eutócico simple, 71 (51%) se le ha realizado de 1 a 2 cesáreas, y de 124 (89%) no sufrió ningún aborto.

En el estudio realizado a nivel nacional en el 2008, en Hospital Nacional Pedro de Betancourt (44) se mencionó que el numero de gestas, partos o cesáreas no influían en la donación de leche materna y que la disposición de donar leche materna en las madres que habían tenido un aborto (75%) es menor con respecto a las madres sin este antecedente (86%). Resultados que se reflejan igualmente en este estudio, ya que se encontró que las puérperas con más disposición de donar no son influenciadas por el número de gestas, partos o abortos, a diferencia de las que se les realizó cesárea y que manifestaron que no donarían leche en mayor porcentaje. Al saber la influencia que tienen los antecedentes obstétricos, se puede dirigir la información a todas las puérperas no importando cuantas gestas, partos, y abortos, pero si teniendo mayor cuidado al exponer la información a las que se les ha realizado cesárea.

7. CONCLUSIONES

7.1 Las puérperas entrevistadas creen: 93% que la leche humana es el mejor alimento, 71% que la leche humana se puede donar y que es buena la donación, 32% que la leche de los bancos se debe dar a los niños que no tienen madre, 84% conoce que existen bancos de leche y 72 % que no se va a enfermar por donar leche. Las actitudes de las puérperas respecto a la donación de leche son: 59% considera que es necesaria la existencia de bancos de leche, 81% estaría dispuesto a donar leche, 42% no donaría leche por estar dando lactancia en ese momento, de las que no donarían 8% dijó que deben consultar a algún familiar para poder ser donante, 57% si permitiría que se le diera leche donada a su hijo en caso de ser necesario. En cuanto a las prácticas, solamente 3% ha donado en alguna ocasión, y 100% de ellas saben que hay enfermedades y medicamentos que no les permite donar; de las pacientes que han donado, 53% sabe cuáles son las medidas higiénicas que deben realizarse, previa a la extracción de leche materna y prefieren como método de extracción de leche el uso de bombas eléctricas (52%). Perciben el 70% de las puérperas que un niño alimentado con leche donada no podría enfermarse, 12% dice que si podrían enfermarse, pudiendo contraer infecciones de la donante, 77% nunca ha tenido ningún tipo de información sobre la donación o bancos de leche y 95% quiere tener más información sobre este tema.

7.2 El 3% (19) de las entrevistadas refirió haber donado leche humana a un banco de leche.

7.3 La edad, residencia, estado civil, grupo étnico y escolaridad no influyen en la donación de leche materna.

7.4 Los antecedentes obstétricos no influyen en la donación de leche materna excepto en las puérperas que se les realizo cesárea.

8. RECOMENDACIONES

8.1 Los Hospitales Roosevelt, General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13

- Continuar con este tipo de estudios para analizar de una mejor manera los factores que intervienen en la donación de leche materna en los hospitales que cuentan con bancos de leche humana.

- Promocionar los beneficios de la donación de leche materna y los requisitos para poder hacerlo tanto a las pacientes hospitalizadas como a las de consulta externa en su control pre y post natal con el fin de aumentar el número de posibles donantes de leche materna a un banco.

- Que el personal de salud que labora en los diferentes planteles tenga un conocimiento básico acerca de los bancos de leche humana y la donación de leche materna para que puedan servir como fuente de información a las personas que necesiten saber más acerca de este tema.

8.2 Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

Brindar apoyo a los bancos de leche humana existentes en Hospital Roosevelt y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt para que se dé una mejor promoción acerca de la donación de leche humana y bancos de leche a nivel nacional y departamental.

8.3 A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala:

Que se fortalezcan los contenidos curriculares de donación de leche materna y bancos de leche humana en las carreras universitarias relacionadas con la salud, para poder orientar al personal de los servicios.

9. APORTES

9.1 Proporcionar la base de datos creada en el trabajo de campo al Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Maternidad Cantonal, zona 13.

9.2 Servir como material de apoyo reciente a futuras investigaciones acerca de la donación de leche humana.

9.3 Se brindó la información obtenida en este estudio a personal médico de los diferentes hospitales donde se realizó el trabajo de campo.

9.4 Se dieron a conocer las principales características de la donación de leche y bancos de leche humana a las puérperas entrevistadas a través de trifoliares.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PMA, 2005. Evaluación de las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional en comunidades de Guatemala del ámbito del programa OPSR 10212. [en línea] Guatemala: Secretaria de Seguridad Alimentaría y Nutricional de la Presidencia y Oficina Regional del Programa Mundial de Alimentos para América Latina y el Caribe. [accesado 9 de agost del 2010] Disponible en: http://www.municipiosdemocraticos.org/descargas/eps/copanchorti/cd2/ANEXOS/APENDICES/Perfil%20de%20proyecto%20de%20Campeche/Bibliograf%EDa%20consultada/doc%20san%20bue.pdf

2. Organización Panamericana de la Salud. Guatemala En: Salud de las Américas 2007 Washington D.C.: OPS; 2007 Vol. 2 p. 392-411. (Publicación Científica y Técnica; 622)

3. Adrinopoulos GC, Ahdoot D, Almeida OD, AAP, Anderson WR, Andrew AC, et al. Puerperio. En: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilsrap LC, Wensrom KD. Editores. Obstétricia de Williams. 22 ed México: McGraw-Hill Intramericana; 2006: p. 695-710.

4. Scariati PD, Grummer-Strawn LM, Fein SB. A Longitudinal analysis of infant morbidity and extent of breastfeeding in the United States. Pediatrics [revista en línea] 1997; [accesado 10 de agost del 2010]. Disponible en: http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/99/6/e5.

5. Guatemala. Ministerio de Salud y Asistencia Social. [sede Web] Guatemala: MSPAS; 2010. [accesado 7 de Agost 2010]. Inauguración de banco de leche humana beneficiará a 12 mil 887 recién nacidos [1 pantalla]. Disponible en: http://portal.mspas.gob.gt/index.php?ID=6128&action=display&ID_BOLETIN=276

6. Human Milk Banking Association of North America [sede Web]. EEUU: HMBANA; 2008 [accesado 7 agost 2010]. HMBANA position paper on donor milk banking [4 pantallas] Disponible en: http://www.hmbana.org/downloads/position-paper-donor-milk.pdf

7. Human Milk Banking Association of North America [sede Web]. EEUU: HMBANA; 2007. [accesado 8 agost 2010] Milk Bank Locations. [6 pantallas] Disponible en: http://www.hmabana.org/index.php?mode=locations

8. Maldonado JA, Hernández MT, Ansótegui JA, Landa L, Lasarte JJ, Díaz NM. Lactancia Materna. Guía para profesionales monografías de la asociación española de pediatría. 5 ed. Barcelona: Monografía de la AEP; 2004.

9. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia Materna: guía para profesionales. Madrid: AEP, 2004.

10. Pabst HF, Spady DW, Pilarski LM, Carson MM, Beeler JA, Krezolek MP. Differential modulation of the inmune response by breast or formula feeding of infants. Acta Pediátrica 1997; 86(12):1291-97.

11. Díaz V. Lactancia materna: evaluación nutricional en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr. 2005; 77(2): 1-2.

12. Blaymore Bier J, Ferguson A, Morales Y, Liebling J, Oh W, Vohr B. Breastfeeding infants who where extremely low birth weight. AAP J [revista en línea] dic 1997 [accesado 7 agosto 2010]; 100(6):e3 Disponible en:

http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/abstract/100/6/e3

13. Patel A, Meier P. The evidence for use of human milk in very low-birthweight preterm Infants. AAP J. 2007; 8(11):459-451.

14. Riordan M. Breastfeeding and Human Lactation. AAP J. 2005; 3(1): 819.

15. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk pediatrics. AAP J [revista en línea] 2005 [accesado 10 agosto 2010]; 115(2): 496-501 Disponible en: http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;115/2/496.pdf

16. Blázquez M. Ventajas de la lactancia materna. Rev Med Natur. 2000; 1 (1):44-49.

17. Narayanan I, Prakach K, Gujral V. The value of human milk in prevention of infection in the high risk low birth weight infant. J Pediatr. 1991; 2(4):496-498.

18. Blaymore Bier JA. Human milk improves cognitive and motor development of premature infants during infancy. J Hum Lact [revista en línea] Nov 2002 [accesado 9 agosto 2010]; 18(4): 361-374. Disponible en: http://jhl.sagepub.com/cgi/content/abstract/18/4/361

19. Singhal A, Cole T, Fewtrell M, Lucas A. Lactancia materna y el perfil de lipoproteínas en los adolescentes prematuros al nacer: seguimiento de un estudio aleatorio prospectivo. IBFAN [en línea] 2004 [accesado 8 agosto 2010] Disponible en: http://www.ibfan-alc.org/boletines/ibfan-inf/A2N88

20. Incaparina: su historia. 8 de noviembre 2009 [accesado 10 de agosto 2010]. En: Estrategia Humana Blog de WordPress.com [en línea] Guatemala: Estrategia Humana. [aproximadamente 5 pantallas]. Disponible en: http://ehumana.wordpress.com/2009/11/08/incaparina-su-historia/

21. Villareal R, Pinto A, Caballero M, Samayoa C. Organización y normas de funcionamiento de los bancos de leche materna de la república de Panamá, comisión nacional de lactancia materna. Panamá: Secretaría de Bancos de Leche Materna; 1985.

22. Guerra A, Joao A, Da Silva M, Paulo R, Novak F. Bancos de leche humana y promoción de políticas públicas favorables a la salud materno-infantil. Rev Cubana Salud Pública [revista en línea] 2006 [accesado 7 agost 2010]; 32(3): 1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662006000300012&script=sci_abstract

23. Instituto de Ciencias Básicas. Ciclo de conferencias. [en línea] 2008 Argentina ICB: 2008; [accesado 5 agost 2010] Disponible en: http://www.icb.uncu.edu.ar/index.php?tid=1&mid=351&itemaction=ampliar&M_Item=129&Content_Session=32128899de0617fc30cade00ef0a5973

24. Red Brasileña de Bancos de Leche Humana. Bancos de leche humana en la redeBLH. [en línea] Rió de Janeiro; RBD, 2008. [accesado 6 agost 2010]. Disponible en: http://www.fiocruz.br/redeblh/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home&UserActiveTemplate=redeblh_espanhol

25. Cácedas R. Promover, proteger y apoyar la lactancia materna a través de Bancos de Leche Humana. Rev Ecuat Pediat. 2006; 7(2):36-41.

26. Monteiro P. Brasil exporta modelo de banco de leche humana. Rev Manguihnos. (Brasil). 2007; 16(1): 17-18.

27. Morales A. Brazil tiene la mayor y más compleja red de bancos de leche en el mundo. [en línea]. Brasil: Asociación SINA; 2008 [accesado 7 agost 2010] Disponible en: http://asociacionsina.org/2010/01/20/entrevista-ana-morales-experta-en-lactancia-materna/

28. Impulsan la creación de un Banco de Leche Humana Pasteurizada [artículo de periódico en línea] Vespertino digital mar del plata 2006 04 agost [accesado 7 agost 2010] Disponible en: http://www.0223.com.ar/detalleNoticia.php?idNoticia=3079&PHPSESSID=7ef95ab4f2261104cbd6820b6a95d35e

29. Fiocruz. [sede Web] Brasilia: Centro latinoamericano de tecnología e información en bancos de leche CLATI/BLH; 2005 [accesado 7 agosto 2010]. Carta de Brasilia [1 página] Disponible en: http://www.fiocruz.br/redeblh/media/es.cartbra.pdf

30. Ford JE, law BA, Valerie ME, Reiter B. Influence of the hear treatment of human milk on some of its protective constituents. J Pediatr 1977; 90: 29-35.

31. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Comisión Nacional Promoción de Lactancia Materna. Lactarios de leche humana: normas de funcionamiento. Comisión nacional promoción lactancia materna. Guatemala: MSPAS 1985.

32. Cruz JR. Factores inmunológicos de la leche materna. Centro regional de documentación sobre nutrición materno infantil, lactancia y destete, del proyecto regional de promoción de lactancia natural. Guatemala: INCAP, 1985.

33. Chinchilla S, Antulio P, Contreras M, Chamorro MR. Calidad microbiológica, físico-química y de conservación de la leche materna madura, obtenida mecánicamente en el banco de leche de la unidad intermedia de Castilla, Medellín. [tesis de Magíster en Salud Pública] Medellín Colombia: Universidad de Antioque, Facultad Nacional de Salud Pública, 1984.

34. Nicaragua. Ministerio de Salud. División Nacional de Atención Médica; Área Materno-Infantil. Taller regional promoción de lactancia materna y bancos de leche materna. Managua, Nicaragua: MS, 1981.

35. Ortega J, Gasset. Ideas y creencias en obras completas. [en línea] México: Revista Occidente, Wikipedia, La enciclopedia Libre: 2010; [accesado 4 agosto2010] 5: [1 pantalla] Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Creencia

36. Wikipedia.com Actitud [sede Web]. México: Wikipedia.com; 2010 [accesado 4 de agosto2010] Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Actitud

37. Thefreedictionary.com Práctica. [sede Web]. USA: Thefreedictionary .com; 2010; [accesado 4 agosto] Disponible en: http://es.thefreedictionary.com/pr%C3%A1ctica

38. Wikipedia.com Percepción. [sede Web]. México: Wikipedia.com; 2010 [accesado 4 agosto 2010] Disponible en:

http://es.wikipedia.org/wiki/Percepci%C3%B3n

39. IberBLH. [sede Web] Brasil: Programa Ibero-americano de bancos de leite humano; 2010 [accesado 5 agost 2010]. Día mundial de donación de leche humana. [2 pantallas]. Disponible en: http://www.iberblh.icict.fiocruz.br/index.php?option=com_content&view=article&id=106&Itemid=56

40. Estevez de Alencar LC, Fleury Seidl EM. Doação de leite humano: experiência de mulheres doadoras. Rev Saúde Pública (Brasilia) [revista en línea] 2009 [accesado 6 agost 2010]; 43(1):70-7. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n1/6839.pdf

41. Se elevó donación de leche materna. [artículo de periódico en línea]. El Periódico del Pueblo Oriental. 2010 29 Jul [acceso 6 agost 2010] Disponible en: http://www.eltiempo.com.ve/noticias/default.asp?id=343433

42. El Banco de Leche Materna necesita duplicar el número de donantes. [artículo de periódico en línea] Infocielo 2010 27 Jul [accesado 6 agost 2010] Disponible en: http://www.iberblh.icict.fiocruz.br/images/infocielo2.pdf

43. Aguilar Cordero MJ. Lactancia Materna: Recogida, almacenamiento, conservación y distribución de la leche humana. Genova, España: Elsevier 2005.

44. De León Soto JF, Arreaga Fion JF. Conocimientos, actitudes y percepciones de madres lactantes respecto a la donación de leche materna al banco de leche humana al Hospital nacional de Bethancourt de Mayo a Junio 2008. [tesis de Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2008.

45. Organización Panamericana de la Salud. Guía metodológica para investigación de aspectos socioculturales relacionados con donación voluntaria de sangre. Washington, D.C.: OPS; 2005. (Publicación Científica y Técnica).

11. ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Hoja de información para puérperas

Somos estudiantes de la carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estamos realizando una investigación acerca de creencias, actitudes, prácticas y percepciones sobre donación de leche materna a un banco de leche humana.
La invitamos a participar en nuestro estudio. Su participación es voluntaria y cualquier duda que usted tenga puede preguntarnos cuando lo crea conveniente.

Actualmente funcionan dos bancos de leche uno en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y en el Hospital Roosevelt con el objetivo de atender las necesidades nutricionales de niños hospitalizados a quienes sus mamás no les pueden dar de mamar y así contribuir a la disminución de las enfermedades y muerte de los niños. Por lo anterior se tiene interés en obtener la opinión de las madres lactantes sobre las creencias, actitudes, prácticas y percepciones respecto a la donación de leche materna y de esta forma principiar a crear la cultura de la donación de leche materna. El beneficio inmediato que obtendrá con su participación será tener la oportunidad de escuchar charlas educativas relacionadas con la lactancia materna, la donación y bancos de leche humana.

Para este estudio entrevistaremos a las puérperas hospitalizadas en la unidad de obstetricia que quieran participar en el estudio.

El procedimiento consiste en dar respuesta a las 23 preguntas de la entrevista, de manera que usted en ningún momento estará expuesta a riesgo alguno. En la mayoría de preguntas usted tendrá varias opciones y escogerá una de ellas, sin embargo a lo largo de toda la entrevista usted tendrá la oportunidad de hacer comentarios.

Anexo 2

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Consentimiento informado

Creencias, actitudes, prácticas y percepciones de puérperas sobre la Donación de leche materna a un banco de leche humana.

Yo_____, manifiesto de forma voluntaria y sin ningún tipo de coacción, que los investigadores me explicaron de forma clara y concisa el propósito de la entrevista y los beneficios que se esperan obtener con la información que les proporcione. En especial los niños que necesitan alimentarse con leche materna y por lo tanto la población materno infantil de la comunidad en general. Además acepto que mis respuestas pueden ser utilizadas para obtener información con respecto a las creencias, actitudes, prácticas y percepciones de las puérperas respecto a la donación de leche materna a un banco de leche humana. He entendido lo expresado en el presente consentimiento y estoy de acuerdo a participar.

_____
Firma o huella digital

Si es analfabeta debe firmar un testigo que sepa leer y escribir e incluir huella digital de participante.

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el participante y ambos hemos tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmo que la persona ha dado consentimiento libremente.

_____
Nombre del Testigo y Huella Digital del paciente

_____
Firma del Testigo

He leído y he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmo que la persona ha dado consentimiento libremente.

_____
Nombre y Firma del Investigador

Anexo 3

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Instrumento de recolección de datos

Creencias, actitudes, prácticas y percepciones en puérperas sobre donación de leche materna a un banco de leche humana.

Fecha de entrevista: ___/___/____

1. **DATOS GENERALES**

Edad:
<15 ☐ 15-19☐ 20-24 ☐

25-29 ☐ 30-34 ☐ 35-39 ☐

40-45 ☐ > 45 ☐

Residencia:

Urbano ☐ Rural ☐

Estado Civil:
Casada ☐ Soltera ☐ Unida ☐ Divorciada ☐ Viuda ☐

Grupo Étnico:
Indígena ☐ No indígena ☐

Escolaridad: Años aprobados

Ninguna	_____	Básicos	_____
Pre primaria	_____	Diversificado	_____
Primaria	_____	Universitario	_____

2. **ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS**

Gestas _____ Partos _____ Cesáreas _____ Abortos_____

3. CREENCIAS, ACTITUDES, PRÁCTICA Y PERCEPCIÓN

3.1 CREENCIA

1. ¿Cuál cree usted que es el mejor alimento para el recién nacido sano o enfermo?

   a. Leche en polvo para bebé (de bote)

   b. Leche entera

   c. Leche materna

   d. Atoles

   e. Darle leche materna y leche en polvo para bebés

2. ¿Ha oído hablar sobre bancos de leche?

   SI ( ) NO ( )

3. ¿Dónde piensa usted que hay bancos de leche?

   a. En todos los Hospitales

   b. En centros de salud

   c. En Hospitales Privados

   d. En el Hospital Pedro Bethancourt Antigua Guatemala

   e. En el Hospital Roosevelt

   f. No sabe

4. ¿Cree que la leche materna se puede donar?

   a. Si
   b. No
   c. No sabe

5. ¿Cree usted que es bueno donar leche materna?

   a. Si
   b. No
   c. No sabe

6. ¿Cree usted que es buena para los bebés la leche donada?

   a. Definitivamente sí

   b. Probablemente sí

   c. Indecisa

   d. Probablemente no

   e. Definitivamente no

7. ¿Sabe usted a qué niños se les puede dar leche donada?

   a. Todos

   b. Niños prematuros

   c. Niños que no tienen mamá

   d. Los niños que están enfermos

   e. A ninguno

   f. No sabe

8. ¿Cree usted que puede ser afectada la salud de la madre después de donar leche materna a un Banco de leche humana?

   SI ( )
   ¿Cómo puede afectar a la salud? _____

   NO ( ) NO SABE ( )

3.2 ACTITUDES

9. ¿Piensa que es necesario que existan bancos de leche?

   a. Totalmente de acuerdo

   b. De acuerdo

   c. Neutral

   d. En desacuerdo

   e. Totalmente en desacuerdo

10. ¿Estaría dispuesta a donar leche materna al BLH?

    a. sí b. no

Si la respuesta a la pregunta anterior fue si, pasar a la pregunta No. 13

11. ¿Por qué razón NO donaría leche?
    a. Porque no tengo mucha leche
    b. Porque estoy dándole de mamar a mi hijo
    c. Porque se me puede acabar la leche
    d. Otros _____ _____

12. ("DEPENDE") ¿De qué depende que done leche al BLH?
    a. Tengo que consultarlo con algún familiar
    b. No quiere
    c. Otros _____ _____

13. ¿Permitiría usted que se le diera a su hijo leche donada de un banco de leche humana, si lo necesitara?
    a. Totalmente de acuerdo
    b. De acuerdo
    c. Neutral
    d. En desacuerdo
    e. Totalmente en desacuerdo

3.3 PRÁCTICAS

14. ¿Ha donado alguna vez leche materna al BLH?

    SI ( ) NO ( )

    Si su respuesta es sí continúe. Sino pasar a la pregunta No. 20

15. ¿Qué madres pueden donar leche materna?
    a. Todas las que estén dando de mamar
    b. Las que estén sanas
    c. Las que tenga suficiente leche
    d. Las que quieren
    e. Todas las anteriores
    f. Ninguna

16. ¿Qué madres NO pueden o NO deben donar leche materna?
    a. Las que estén enfermas
    b. Las que estén tomando medicamentos
    c. Las madres que tenga SIDA
    d. a, b, y c son correctas
    e. Todas pueden donar

17. ¿En qué lugar se extrae la leche que va a donar?
    a. Banco de leche
    b. Casa
    c. En ambos lugares

18. ¿Qué medidas higiénicas realiza antes de la extracción de leche materna?
    a. Lavarse las manos por un minuto con agua y jabón
    b. Lavarse los senos con agua hervida, del pezón a la periferia de la glándula mamaria en forma circular
    c. Colocarse bata estéril, en el caso de estar en el banco de leche
    d. Respuesta a y b
    e. Respuesta a y C
    d. Todas las anteriores

19. ¿Qué método de extracción de leche materna utiliza o preferiría utilizar?
    a. Extracción Manual
    b. Con ayuda de Bombas manuales o eléctricas

3.4 PERCEPCIÓN

20. ¿Considera que un niño puede enfermarse al alimentarlo con leche donada, que es tratada previamente en el BLH?

    SI ( ) NO ( )
    NO SABE ( )

    ¿Qué enfermedades?
    _____

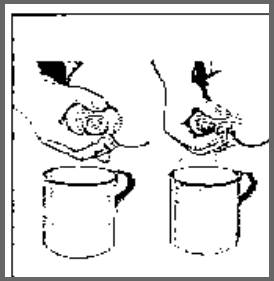
21. ¿Alguna vez ha visto o ha oído mensajes sobre la donación de leche materna?
    SI ( ) NO ( )

22. ¿Le gustaría saber más acerca de la donación de leche materna?

    a. Definitivamente sí
    b. Probablemente sí
    c. Indecisa
    d. Probablemente no
    e. Definitivamente no

23. ¿Le gustaría saber más acerca de lo que es un banco de leche humana?

    a. Totalmente de acuerdo
    b. De acuerdo
    c. Neutral
    d. En desacuerdo
    e. Totalmente en desacuerdo

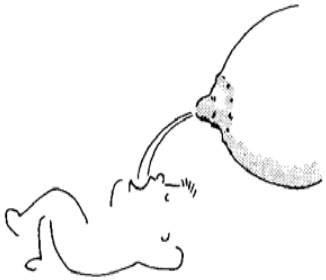


Es fácil y rápido

Tú puedes hacer la

diferencia. Conviértete en

un donante hoy



Mónica Vanessa Rosales Hernández

Neyra Yohaira Marroquín Folgar

Dorcas Damaris De León Calmo

Elsa Marina Cun Pichiyá

Dona tu leche materna a un Banco de Leche Humana y ayudaras a salvar vidas

Para ti es leche, para el niño es vida

....

...

Objetivos del Banco de Leche.

- Promover, proteger y apoyar la lactancia Materna.
- Recolectar y distribuir leche humana con calidad certificada.
- Contribuir a la reducción de la mortalidad infantil.

¿Dónde hay Bancos de Leche?

- Hospital Roosevelt y
- Hospital Nacional Pedro de Bethancourt (Antigua Guatemala)

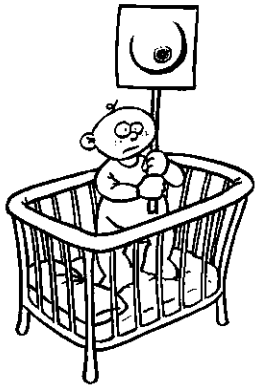
¿Por qué la leche materna es el mejor alimento?

Beneficios en el niño:

- La leche materna es nutricionalmente superior a cualquier otra alternativa.
- Es segura y siempre fresca.
- Contiene gran variedad de factores antiinfecciosos y células inmunitarias.
- El riesgo de padecer de alergias, infecciones respiratorias y diarreas es menor.

Beneficios para la madre:

- Pierde menos sangre después del parto.
- Reduce el riesgo de cáncer de mama y ovario.
- Favorece el contacto físico y psicológicos madre-niño.

Los niños prematuros y los de bajo peso también necesitan leche materna para lograr su Crecimiento y desarrollo.

¡Tú tienes la oportunidad de Ayudarlos!