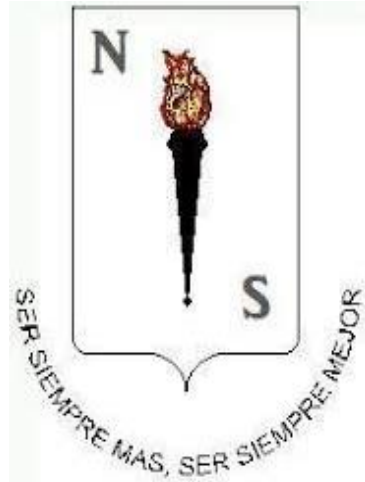


ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA ORIENTACIÓN Y BENEFICIOS DE LA  
LACTANCIA MATERNA EN EL BINOMIO MADRE – HIJO EN LA PERSPECTIVA DE  
RAMONA T. MERCER

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
SAIRA ADILENE OROZCO NARANJO

ASESORA DE TESIS:  
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN. 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

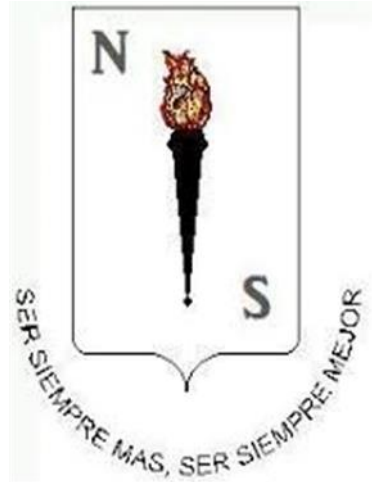
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA ORIENTACIÓN Y BENEFICIOS DE LA  
LACTANCIA MATERNA EN EL BINOMIO MADRE – HIJO EN LA PERSPECTIVA DE  
RAMONA T. MERCER

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
SAIRA ADILENE OROZCO NARANJO

ASESORA:  
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALBERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN.2019

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme llegar hasta este momento y realizar cada uno de mis sueños con las herramientas que él me brinda a cada momento y por darme todas esas personas especiales que forman parte de mi vida.

A mi familia que sin su apoyo no sería todo esto posible, en especial a mi madre que a pesar de las circunstancias que tuvo que pasar y los sacrificios que realizo pudo sacarnos adelante a mis hermanos y a mí, brindarme una palabra de aliento o un consejo y darme siempre lo mejor, eres la mejor mamá que Dios me pudo dar te amo.

A mi padre que a pesar de que no está conmigo en estos momentos siempre estará en mi corazón y en cada una de mis acciones que llevo a cabo y que sin sus hábitos e impulsos desde niña no sería esto posible te amo papá

A mis hermanos Hania y Yahir por compartir conmigo cada uno de mis logros y ayudarme en todo lo que necesito, por ser esas personas que hacen de los momentos los más agradables, ser esos compañeros de aventuras, travesuras y los más grandes cómplices de cada momento que pasa.

A mis maestros por compartimos cada uno de sus conocimientos y ayudarme a crecer como persona, profesional y enfermera, que a pesar de la rebeldía que presentaba siempre estuvieron hay cuando ocupaba de su apoyo.

A mis amigas que son el plus de mi vida, con las cuales hemos compartido momentos de alegría, tristeza, enojo y que a pesar de cada uno de ellos siempre están hay cuando necesito de su apoyo y las cuales hacen que mis días tengan más felicidad las quiero.

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres que, sin su impulso, la fomentación de valores y obligaciones que me inculcaron desde pequeña no sería posible, los cuales me motivaron a ir a la escuela siempre tratar de sacar las mejores calificaciones y tener una visión de ser una persona profesional en el futuro.

Los cuales siempre quisieron que yo eligiera una carrera relacionada con las ciencias de la salud puesto que a mí siempre me llamo la atención ayudar a las personas.

Mamá todo este esfuerzo de tu parte se han visto reflejados en mi vida y desarrollo escolar y más que nada en esta investigación que realizo con mucho entusiasmo, para que tú y mi padre que desde el cielo nos cuida ven cumplido todos sus esfuerzos los amo.

## ÍNDICE

<b>1.- INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2.- MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.- VIDA Y OBRAS .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2.- INFLUENCIAS .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3.- HIPÓTESIS .....</b>	<b>5</b>
<b>2. 4.- JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2.5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.6.- OBJETIVO:.....</b>	<b>7</b>
<b>2.6.1.- GENERAL.....</b>	<b>7</b>
<b>2.6.2.- ESPECÍFICOS .....</b>	<b>7</b>
<b>2.7.- MÉTODO.....</b>	<b>9</b>
<b>2.8.- VARIABLES .....</b>	<b>10</b>
<b>2.9.- ENCUESTA Y RESULTADOS .....</b>	<b>11</b>
<b>2.10.- GRÁFICAS .....</b>	<b>13</b>
<b>3.- CONCEPTUALIZACIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.- ORIENTACIÓN: .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2.- ENFERMERÍA:.....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.- ENFERMERÍA EN MATERNIDAD .....</b>	<b>14</b>
<b>3.4.- OBSTETRICIA .....</b>	<b>14</b>
<b>3.5.- EMBARAZO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.6.- LACTANCIA MATERNA.....</b>	<b>15</b>
<b>3.7.- GLÁNDULA MAMARIA .....</b>	<b>15</b>
<b>3.8.- ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LAS MAMAS.....</b>	<b>15</b>

3.8.1.- ANATOMÍA.....	15
3.8.2.- FISIOLÓGÍA DE LA MAMA.....	18
3.9.- FISIOLÓGÍA DE LA LACTANCIA.....	20
3.9.1.- REFLEJO DE PRODUCCIÓN DE LECHE .....	20
3.9.2.- PROLACTINA .....	21
3.9.3.- REFLEJO DE EYECCIÓN DE LA LECHE .....	21
3.9.4.- REFLEJO DE INHIBICIÓN LOCAL .....	22
3.10.- SECRECIÓN DE LECHE .....	22
3.10.1.- ELABORACIÓN CELULAR DE LA LECHE .....	23
3.10.2.- MECANISMO DE SECRECIÓN CELULAR: .....	23
3.10.3.- LACTOGÉNESIS.....	24
3.10.4.- GALACTOPOYESIS.....	25
3.11.- ANATOMÍA DE LA BOCA.....	26
3.11.1.- LA BOCA.....	27
3.11.2.- LOS LABIOS.....	27
3.11.3.- LAS MEJILLAS .....	27
3.11.4.- LA LENGUA.....	28
3.11.5.- LOS MÚSCULOS.....	28
3.11.6.- EL MAXILAR SUPERIOR O MAXILA.....	28
3.11.7.- EL PALADAR DURO O PALADAR ANTERIOR VISTA POSTERIOR DE MÚSCULOS DEL VELO DEL PALADAR .....	28
3.11.8.- EL PALADAR POSTERIOR O PALADAR BLANDO.....	29
3.11.9.- EL MAXILAR INFERIOR O MANDÍBULA.....	29
3.11.10.- LA ARTICULACIÓN TÉMPORO-MANDIBULAR (ATM).....	29

3.11.11.- LOS RODETES MAXILARES.....	30
3.11.12.- LAS GLÁNDULAS SALIVALES .....	30
3.11.13.- LOS GANGLIOS LINFÁTICOS .....	31
<b>4.- LACTANCIA MATERNA.....</b>	<b>32</b>
<b>4.1.- ETAPAS DE LA LECHE MATERNA .....</b>	<b>32</b>
4.1.1.- PRECALOSTRO.....	32
4.1.2.- CALOSTRO .....	32
4.1.3.- LECHE DE TRANSICIÓN .....	33
4.1.4.- LECHE MADURA.....	33
4.1.5.- LECHE DE PRETÉRMINO .....	33
<b>4.2.- COMPOSICIÓN DE LA LECHE.....</b>	<b>33</b>
4.2.1.- FRACCIÓN EMULSIÓN .....	33
4.2.2.- FRACCIÓN SUSPENSIÓN .....	35
4.2.3.- FRACCIÓN SOLUCIÓN .....	35
<b>4.3.- DIFERENCIAS ENTRE LA LECHE MATERNA Y LA LECHE VACUNA .....</b>	<b>37</b>
4.3.1.- DIGESTIBILIDAD .....	37
4.3.2.- OSMOLARIDAD .....	38
4.3.3.- INMUNOLOGÍA.....	38
4.3.4.- VACIAMIENTO GÁSTRICO .....	38
4.3.5.- COMPONENTES NUTRICIONALES .....	38
<b>4.4.- RIESGO DE LA ALIMENTACIÓN CON SUCEDÁNEOS.....</b>	<b>38</b>
4.4.1.- RIESGOS Y PERJUICIOS DE LA ALIMENTACIÓN CON SUCEDÁNEOS PARA EL LACTANTE.....	39
4.4.2.- RIESGOS Y PERJUICIOS DE LA ALIMENTACIÓN CON SUCEDÁNEOS PARA LA MADRE .....	40



<b>4.5.- DIETA MATERNA Y LACTANCIA .....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.1.- ESTIMULACIÓN DE LAS SENSACIONES GUSTATIVAS .....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.2.- PREPARACIÓN PARA EL DESTETE.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.3.- MADURACIÓN DEL APARATO DIGESTIVO.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.4.- ALIMENTOS NOCIVOS PARA EL NIÑO .....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.5.- REACCIÓN DEL NIÑO A LOS SABORES.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.6.- RAZONES DEL SABOR DE LA LECHE .....</b>	<b>42</b>
<b>4.6.- CONTRAINDICACIONES DE LA LACTANCIA.....</b>	<b>42</b>
<b>4.6.1.- CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS PARA LA LACTANCIA.....</b>	<b>43</b>
<b>4.6.2.- SITUACIONES ESPECIALES EN LA MUJER .....</b>	<b>43</b>
<b>4.7.- AMAMANTAMIENTO EN SITUACIONES ESPECIALES.....</b>	<b>52</b>
<b>4.7.1.- EN CASO DE GEMELARES .....</b>	<b>52</b>
<b>4.7.2.- POST-CESÁREA .....</b>	<b>53</b>
<b>4.7.3.- CARDIOPATÍAS O DEFECTOS CARDÍACOS .....</b>	<b>53</b>
<b>4.7.4.- SÍNDROME DE DOWN .....</b>	<b>53</b>
<b>4.7.5.- ICTERICIA .....</b>	<b>53</b>
<b>4.7.6.- MALFORMACIONES DE BOCA Y PALADAR.....</b>	<b>53</b>
<b>4.8.- ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA .....</b>	<b>54</b>
<b>4.8.1.- TIPOS DE FÓRMULAS ADAPTADAS.....</b>	<b>55</b>
<b>4.8.2.- MODIFICACIONES DE LAS FÓRMULAS ADAPTADAS .....</b>	<b>55</b>
<b>4.8.3.- FÓRMUALS ESPECIALES .....</b>	<b>55</b>
<b>5.- TÉCNICA DE AMAMANTAMIENTO.....</b>	<b>57</b>
<b>5.1.- TÉCNICA PARA UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA.....</b>	<b>57</b>
<b>5.1.1.- DURACIÓN Y FRECUENCIA ENTRE LAS TOMAS O MAMADAS .....</b>	<b>58</b>

5.1.2.- TÉCNICA PARA LA LACTANCIA .....	60
5.2.- POSICIONES PARA AMAMANTAR .....	61
5.2.1.- POSICIONES DEL NIÑO CON LA MADRE SENTADA.....	61
5.2.2.- POSICIONES CON LA MADRE ACOSTADA .....	62
5.3.- EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA LECHE MATERNA .....	63
5.3.1.- PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN .....	64
5.3.2.- TÉCNICA DE EXTRACCIÓN MANUAL.....	64
5.3.3.- EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA CON BOMBA .....	65
5.3.4.- FRECUENCIA DE LA EXTRACCIÓN .....	66
5.3.5.- CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA LECHE MATERNA EXTRAÍDA ..	67
5.4.- OPCIONES PARA DAR LA LECHE EXTRAÍDA AL NIÑO .....	69
5.4.1.- TAZA O VASO .....	69
5.4.2.- MAMADERA.....	70
5.4.3.- USO DE SUPLEMENTADORES .....	70
5.4.4.- SUPLEMENTADOR AL DEDO.....	70
5.4.5.- OTROS IMPLEMENTOS USADOS POR MADRES QUE AMAMANTAN .....	71
5.5.- CONTACTO PIEL CON PIEL (CPP).....	72
5.6.- LACTARIO.....	72
5.6.1.- CARACTERÍSTICAS DEL LACTARIO .....	73
5.7.- PROBLEMAS DE LOS PRIMEROS DÍAS.....	74
5.7.1.- BEBÉ POCO EXIGENTE, BEBÉ MUY DEMANDANTE .....	74
5.7.2.- DISFUNCIÓN MOTORA ORAL .....	74
5.7.3.- SUPLEMENTOS Y CHUPETES .....	75

<b>5.8.- PRINCIPALES DIFICULTADES MATERNAS EN LA PRÁCTICA DEL</b>	<b>75</b>
<b>AMAMANTAMIENTO</b>	<b>75</b>
<b>5.8.1.- PSICOSOCIALES</b>	<b>75</b>
<b>5.8.2.- DIFICULTADES DE LA MADRE DE ORDEN CLÍNICO</b>	<b>77</b>
<b>6.- INICIATIVA DE LEY, PARA LA PROTECCIÓN, APOYO Y PROMOCIÓN</b>	<b>81</b>
<b>LA LACTANCIA MATERNA</b>	<b>81</b>
<b>6.1.- DISPOSICIONES GENERALES</b>	<b>81</b>
<b>6.2.- DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES INHERENTES A LA LACTANCIA MATERNA</b>	<b>85</b>
<b>6.2.1.- DERECHOS</b>	<b>85</b>
<b>6.2.2.- OBLIGACIONES</b>	<b>86</b>
<b>6.3.- ESTABLECIMIENTOS DE PROTECCIÓN, APOYO Y PROMOCIÓN A LA LACTANCIA MATERNA</b>	<b>89</b>
<b>6.4.- DE LA CERTIFICACIÓN “HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y LA NIÑA”</b>	<b>90</b>
<b>6.5.- DE LA COORDINACIÓN ESTATAL DE LACTANCIA MATERNA Y BANCOS DE LECHE</b>	<b>91</b>
<b>6.6.- INFRACCIONES Y SANCIONES</b>	<b>92</b>
<b>7.- VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA</b>	<b>96</b>
<b>7.1.- VENTAJAS PARA EL BEBÉ</b>	<b>96</b>
<b>7.1.1.- NUTRICIONALES</b>	<b>96</b>
<b>7.1.2.- PROTECCIÓN FRENTE A LAS INFECCIONES Y ATOPIAS</b>	<b>98</b>
<b>7.1.3.- DESARROLLO COGNITIVO</b>	<b>100</b>
<b>7.1.4.- ENFERMEDADES A LARGO PLAZO</b>	<b>101</b>
<b>7.2.- BENEFICIOS PSICOLÓGICOS</b>	<b>101</b>
<b>7.3.- VENTAJAS PARA LA MADRE</b>	<b>102</b>

7.4.- VENTAJAS PARA LA SOCIEDAD.....	104
7.5.- VENTAJAS ECONÓMICAS .....	105
7.6.- LACTANCIA MATERNA Y BEBÉS PREMATUROS.....	105
7.7.- DESVENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA .....	108
8.- ACCIONES DE ENFERMERÍA EN LACTANCIA MATERNA.....	111
8.1.- DE EDUCACIÓN REALIZADAS EN CONSULTORIOS EXTERNOS .....	111
8.2.- EDUCATIVAS REALIZADAS A LA EMBARAZADA EN LA SALA DE INTERNACIÓN.....	113
8.3.- EN LA SALA DE PUERPERIO .....	115
8.4.- EN EL CONSULTORIO DE LACTANCIA MATERNA.....	116
8.5.- EN LAS UNIDADES DE INTERNACIÓN NEONATOLÓGICA .....	117
8.6.- MANEJO CLÍNICO DE PROBLEMAS DE LACTANCIA .....	118
8.7.- INTERVENCIÓN SEGÚN EL NANDA .....	121
8.7.1.- VALORACIÓN PARA LA MADRE POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD.....	121
8.7.2.- DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA .....	124
9.-CONCLUSIÓN.....	133
10.- BIBLIOGRAFÍA .....	136
10.1.- BÁSICA.....	136
10.2.- COMPLEMENTARIA.....	139
11.-GLOSARIO .....	141

## 1.- INTRODUCCIÓN

En la siguiente investigación se abordará sobre el tema del papel de la enfermera en la orientación y beneficios de la lactancia materna en el binomio madre-hijo, la cual cuenta con un cierto número de protocolos de investigación ya realizados para ser llevados a cabo por las enfermeras hacia la población en general, teniendo un enfoque en la mujer que tiene hijos; consta de seis capítulos con diversos temas a tratar de los cuales se hará mención.

En el primer capítulo se hace mención de la anatomía con la que cuenta los principales órganos implicados los cuales son las mamas y la boca de recién nacido tomando en cuenta sus características morfológicas y fisiológicas para una correcta funcionalidad de los mismos, el cómo participan en la lactancia.

Así como de la secuencia que se sigue para la formación del producto lácteo y por las etapas que tiene que sufrir para llegar al término de su elaboración dentro de la mama.

En el segundo capítulo se hablará de los principales componentes de la leche materna, de los cambios que esta va sufriendo al momento de estarla brindando al lactante y cómo es que van cambiando sus componentes de acuerdo a la edad del niño y de sus necesidades; la leche materna es un producto rico en sustancias esenciales para nuestro organismo los cuales también son mencionados, al igual de las diferencias que existen entre esta composición y otros productos lácteos ya sean vacunos o fórmulas lácteas haciendo mención sobre cuales son de mejor beneficio para él bebe.

La leche materna es un producto que va acompañado de una serie de procesos en los cuales pueden influir tanto la alimentación como algunos otros factores aquí se da a conocer el cómo colaboran cada uno de ellos.

En el tercer capítulo es referente a cómo llevar a cabo la lactancia materna de una forma adecuada es decir las diferentes técnicas de amamantamiento que son de gran utilidad para que tanto la madre como el lactante estén en una posición correcta y óptima para una buena lactancia, además de dar a conocer sobre algunos mecanismos que nos ayudan a la correcta extracción, manejo y conservación de la

leche de una forma fácil y no costosa la cual será de gran ayuda tanto para la madre como para el personal de enfermería en un momento que el infante este hospitalizado.

Se aborda información sobre algunos problemas de salud y alteraciones que pueden sufrir tanto la madre como el neonato al no llevar a cabo y recibir una lactancia materna adecuada y como combatirlas en el mayor grado posible, así como también el cómo realizarla en ocasiones especiales es decir cuando el neonato ha desarrollado algún problema de salud que impide o dificulta una lactancia normal como cualquier otro infante la pudo haber llevado a cabo.

En el cuarto capítulo se hace mención sobre una ley que resguarda lactancia materna en México, la cual, pues es muy poco conocida debido a que apenas se le está dando promoción con la elaboración de campañas de salud sobre la lactancia materna, en ella encontramos los derechos y obligaciones de las madres lactantes como entre muchos temas.

En el quinto capítulo se manifiestan las ventajas y desventajas de la lactancia materna en el binomio madre e hijo como es que estas influyen en su desarrollo tanto físico, psicológico y social del ser humano, principalmente previniendo problemas de salud física en ambos.

La lactancia materna es un producto lácteo que lejos de causar daño al neonato trae muchos beneficios, la lactancia materna no tiene repercusiones malignas para él bebe en todo caso las que se encuentran son para la madre.

El sexto capítulo es el más importante para el personal de enfermería pues aquí vamos a encontrar una serie de acciones que estas profesionales llevan cabo mediante la interacción con la madre, el neonato y el demás personal de salud.

Como cada acción aportada de manera correcta traerá prevención y ayuda a la madre lactante la cual al recibir esta educación por parte del personal capacitado y al ponerlo en práctica lo verá reflejado en un niño sano después de haber brindado una lactancia adecuada.

Por ultimo encontraremos un glosario con todas aquellas palabras de difícil entendimiento.

## **2.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1.- VIDA Y OBRAS**

Ramona T. Mercer inició su carrera en 1950 cuando se graduó de la escuela de Enfermería en Monte gomery Alabama. Regresó la escuela en 1960 después de trabajar como enfermera de planta, instructora en pediatría, obstetricia y enfermedades contagiosas. Después del doctorado en 1973 se fue a california y acepto el cargo de profesora, asistente del departamento de Enfermería del cuidado de la salud familiar en la Universidad de California. En 1977 ascendió a profesora asociada y en 1983 acepto el cargo de profesora titular hasta que se jubiló en 1987. Actualmente es profesora de salud Familiar en la Universidad de California San Francisco. A lo largo de su carrera recibió numerosos premios, como el premio de departamento de salud en dos Universidades distintas, recibió una beca para la investigación y educación de Enfermeras para estudio de doctorados, recibió el premio de la enfermera de salud materna infantil y consiguió su cuarto premio Helen Nahm en 1984.

Entre sus investigaciones más destacadas están el American Society for Psychoprophylaxys in Obstetrics, el Distinguished Research Lectureship Award, Western Institute of Nursing y el American Nurses Foundation's.

Mercer ha escrito numerosos artículos y editoriales, además ha publicado 6 libros y 6 capítulos de libros, centrando su investigación en las conductas y necesidades de las madres lactantes, madres con enfermedades postparto y madres con niños con discapacidades. Las investigaciones hicieron que Mercer se interesara por las relaciones familiares, el estrés preparto, el rol maternal y las madres de diferentes edades.

Desde su primera publicación en 1968 Mercer ha publicado numerosos artículos para revistas Enfermeras y no Enfermeras y continúa escribiendo para Nurseweek, es miembro actualmente de 7 organizaciones profesionales y desde 1983 hasta 1990 fue editora asociada de la Health Care for Women International, también ha trabajado

como revisora de numerosas propuestas de becas y ha intervenido activamente en reuniones y talleres profesionales.

## **2.2.- INFLUENCIAS**

La Teoría de Mercer se basa en una amplia investigación, la cual proviene de la admiración de Mercer por su profesora y tutora Reva Rubin en la Universidad de Pittsburgh. Además, utilizo las teorías de Rol y de Desarrollo y en gran medida un planteamiento interactivo con respecto a la teoría del rol, recurriendo a la teoría sobre la presentación del rol y a la teoría de Turner sobre el núcleo del Yo. También se basó en las teorías de proceso de desarrollo de Werner y Erickson para su teoría de adopción del rol materno. Son variadas las teorías en las cuales Mercer se basa como la de Von Bertalanfy, planteamientos de Bronfenbrenner, investigación de Gottlieb sobre los roles de unión y de cuidado.



### **2.3.- HIPÓTESIS**

¿Es importante que la enfermera de a conocer los beneficios de la lactancia materna?

Se plantea esta hipótesis puesto que muchas veces el personal de la salud en principal el de enfermería solo se enfoca en la mujer durante el periodo de gestación y en el postparto, generalmente en los cuidados que estos implican en un primer momento, pero en repetidas ocasiones no tiene un interés propio por promover e impregnar de información a la mujer sobre lo que es la lactancia materna y todo lo que esta implica.

Muchas veces no nos damos cuenta que la fomentación de la lactancia materna comienza en el área hospitalaria y que el personal de enfermería es el más correspondiente para brindar información sobre dicho tema.

### **2. 4.- JUSTIFICACIÓN**

A través de la orientación del personal de la salud, la madre debe conocer los perjuicios que se desenlazan en el binomio madre – hijo al no proporcionar la lactancia materna y de igual manera los beneficios que esta proporcione al binomio, pero en especial al neonato.

## **2.5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Elijo este tema para investigar debido a que es uno de los problemas que acontecen con mayor frecuencia y el cual se le brinda muy poco interés para su investigación y promoción por parte del personal de salud en este caso por la profesional de enfermería la cual ha olvidado su labor principal en la atención de primer nivel donde se llevan a cabo actividades de promoción y prevención.

En la actualidad existe poca promoción de la lactancia materna sin embargo en tiempos pasados era la principal fuente de alimentación de los recién nacidos, poco a poco las nuevas técnicas de alimentación al lactante han ido reemplazando esta labor con tan significativa contribución a la salud tanto de la madre como del neonato.

Es problema que principalmente afecta a la población joven es decir a las nuevas generaciones que se presentan, como son las primigesta en las primeras etapas de su vida reproductiva, debido a la falsa o inadecuada información con la que cuentan sobre la lactancia materna y creen que el no brindarla no traerá consecuencias para nadie.

El problema por el que se acontece puede irse resolviendo poco a poco, si empezamos por capacitar al personal de la salud sobre esta actividad para que ellos la fomenten poco a poco con los casos que se presentan día a día en las instituciones de salud y así la población pueda ser concientizada de la importancia de esta y al mismo tiempo seguirla promocionando al momento de ver los beneficios.

## **2.6.- OBJETIVO:**

Este análisis cuenta con una serie de objetivos a través de los cuales pretendo obtener resultados favorables para dar resolución a los problemas antes planteados, los objetivos que tomaremos en cuenta son los siguientes:

### **2.6.1.- GENERAL**

Analizar las acciones de enfermería en la orientación de la lactancia materna en las madres que se encuentran en estado gestante, al igual que a las puérperas para que éstas tengan un conocimiento amplio de dicha actividad, cómo llevarla a cabo de una manera correcta y los beneficios que traiga consigo.

Puesto que es muy importante tener un conocimiento más amplio para así poder brindar una atención de enfermería de calidad a toda aquella mujer que lo solicite la información al momento que acuda a sus consultas prenatales o cuando se encuentran en el puerperio y de igual manera poder disminuir al mayor grado posible las complicaciones de salud que se pueden presentar en la madre pero principalmente en el hijo por no llevar a cabo y recibir dicha lactancia, además quitar muchas dudas sobre dicha actividad.

### **2.6.2.- ESPECÍFICOS**

- I. Conocer la técnica apropiada de amamantar para así poder darla a conocer de una manera certera a las madres.
- II. Descubrir si las madres tienen conocimientos claros y certeros sobre la lactancia materna y cuáles son sus déficits que existen de los mismos.
- III. Valorar cuáles son los posibles problemas de salud que puede presentar una madre que no lacta, y de igual forma el neonato que no la recibe.

- IV. Analizar estadísticas de las mujeres que llevan a cabo de manera correcta la lactancia materna.
- V. Enfocar la orientación de enfermería, sobre los beneficios de la lactancia materna a la mujer primigesta puesto que en ella es donde surge un mayor número de dudas sobre dicha actividad.
- VI. Brindar asesoría a la puérpera sobre las actividades que van a favorecer la producción de la formula láctea.
- VII. Proporcionar información a la embarazada sobre la importancia de la lactancia materna para la formación del binomio madre-hijo.

## 2.7.- MÉTODO

En la investigación sobre el tema de PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA ORIENTACION Y BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA EN EL BINOMIO MADRE-HIJO se llevará a cabo una serie de métodos para cumplir los objetivos plateados los cuales son:

- ❖ **Método deductivo:** este será empleado en forma reduccionista, es decir, entre más mujeres embarazadas conozcan todos los requerimientos que necesita un neonato en su vida extrauterina y como llevar a cabo cada uno de ellos en toda su amplitud requerida, menor será el número de infantes y los problemas de salud que presente a lo largo de su vida.
- ❖ **Método inductivo:** este será basado de lo particular a lo general, como podemos observarlo en nuestra investigación a través de que si el número de enfermeras que desconocen de la técnica de la lactancia materna, mayor será el número de población que reciba una asesoría adecuada y con una información correcta sobre dicha actividad.
- ❖ **Método cuantitativo:** se intentará medir un pequeño número de la población tanto del personal enfermeril como de las madres lactantes o que han lactado, para tener un porcentaje mínimo de cuanta deficiencia hay tanto al brindar la orientación por parte del personal de salud como al llevarla a cabo por parte de las madres lactantes y así conoce donde se necesita un mayor enfoque.
- ❖ **Método experimental:** se observará la destreza y capacidades con las que cuenta la madre al practicar la lactancia materna de acuerdo a sus conocimientos adquiridos a lo largo de su vida experimental, esto será principalmente en los multigestas, pero de igual manera también en las enfermeras que no han indagado sobre dicha información y que sin embargo por el contacto que estas tienen con las gestantes o las puérperas en su práctica diaria han obtenido.
- ❖ **Método documental:** la información es de base científica, para que esta sea verídica y comprobable si es que se requiere para así poder crear una información certera tanto a la enfermera como a la población.

## 2.8.- VARIABLES

Variable es un adjetivo que significa que algo o alguien varía o puede variar. También significa 'inestable', 'mudable' e 'inconstante'.

- ❖ Entre más enfermeras conozcan la técnica correcta para amamantar al recién nacido, más certera será la información que estas les brinden a las madres que no conocen sobre dicha actividad.
- ❖ Al conocer las estadísticas de las deficiencias de lactancia materna, se obtendrá mayor conocimiento donde se ocupa mayor atención del personal médico y proporción de información a la población.
- ❖ Al conocer que tipo de población es la que realiza de manera incorrecta la lactancia materna, se podrá enfocar en ese grupo para ayudar a realizarla correctamente y reducir la desnutrición y otros problemas en los infantes.
- ❖ Si se les informa idónea mente a las madres embarazadas o próximas a lactar sobre las consecuencias que esto traerá, las mamás tomaran en cuenta dicha información y el número de enfermedades tanto en los neonatos como en ellas se reducirá.
- ❖ Si el personal de salud se enfoca a brindar la orientación en la mujer primigesta, esta tendrá más beneficios que la multigesta, puesto que la primigesta ya tendrá la información correcta desde el primer embarazo y así lo pondrá en práctica en los siguientes.
- ❖ Si se les da a conocer a las madres lactantes sobre técnicas que mejoren la producción de leche, habrá menos problemas de salud en la población infantil y posterior.
- ❖ Ha mayor relación del binomio madre-hijo, menor será el problema que este desarrolle en un futuro.

## 2.9.- ENCUESTA Y RESULTADOS

Por favor conteste de acuerdo con su experiencia de manera correcta marcando con una **X** la siguiente encuesta.

No.	PREGUNTA	SI	NO
1.	¿Sabe usted en que consiste la lactancia materna?		
2.	¿Conoce los derechos y obligaciones de las madres lactantes?		
3.	¿Tiene conocimiento sobre los beneficios de la lactancia materna?		
4.	¿Cree que es importante lactar al recién nacido?		
5.	¿Recomienda usted la lactancia materna?		
6.	¿Sabe cuáles son los tipos de leche materna?		
7.	¿Conoce las técnicas correctas en cuanto a posiciones para lactar?		
8.	¿Tiene conocimiento sobre cómo se debe almacenar la leche extraída para posteriormente brindarla al recién nacido?		
9.	¿Cree que 6 meses de lactancia materna es suficiente para el neonato?		
10.	¿Sabe cuáles son los componentes esenciales de la leche materna?		

No	PREGUNTA	SI	NO
11.	¿Cree usted que es indispensable la orientación del personal de enfermería a las madres lactantes?		
12.	¿Considera necesario que la orientación sobre la lactancia materna debe ser desde las consultas prenatales?		
13.	¿Usted como mamá tiene aún dudas sobre la lactancia materna?		
14.	¿Cree que es más importante brindar orientación a la mujer primigesta que a la multigesta?		
15.	¿Conoce acciones que favorezcan a la producción del producto lácteo?		
16.	¿Sabe cuáles con los principales problemas que puede presentar una madre al momento de lactar?		
17.	¿Sabe cuáles son las indicaciones médicas en las cuales está restringido lactar al bebe?		
18.	¿Conoce la técnica aséptica que se debe realizar antes y después de lactar?		
19.	¿Tiene conocimiento sobre algunos utensilios que le ayudan a brindar la leche materna extraída al niño?		
20	¿Cree usted que es mejor la leche de vaca o la materna?		

**Escriba algún comentario sobre la lactancia materna**

---

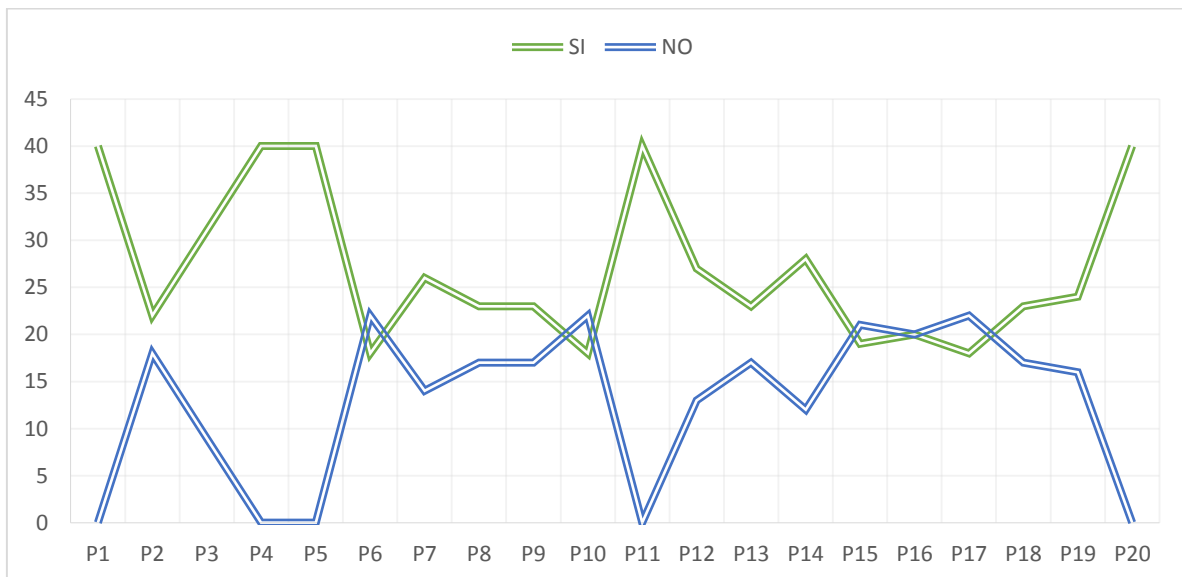


---



## 2.10.- GRÁFICAS

PREGUNTA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
SI	40	22	31	40	40	18	26	23	23	18	40	27	23	28	19	20	18	22	24	40
NO	0	18	9	0	0	22	14	17	17	22	0	13	17	12	21	20	17	16	16	0



### **3.- CONCEPTUALIZACIÓN**

#### **3.1.- ORIENTACIÓN:**

Proceso de acción continuo, dinámico, integral e integrador, dirigido a todas las personas, en todos los ámbitos, facetas y contextos a lo largo de todo su ciclo vital y con un carácter fundamentalmente social y educativo. (Martínez Clarés, 2002).

Orientar es la transmisión de ideas y de criterios de valor que permiten al ser humano elegir entre varias opciones, que les sirven de guía a las personas en una cuestión esencial: qué hacer con sus vidas. (Santana Vega, 2003).

#### **3.2.- ENFERMERÍA:**

La Enfermería como ciencia humana práctica es un conjunto organizado de conocimientos abstractos, avalados por la investigación científica y el análisis lógico. Cuenta con teorías y modelos que le proporcionan el marco teórico necesario para perfeccionar su práctica diaria, a través de la descripción, predicción y control de los fenómenos.

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías que se aplica a la práctica en el Proceso de Atención de Enfermería, al proporcionar el mecanismo a través del cual el profesional utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar las respuestas humanas de la persona, la familia o la comunidad.

#### **3.3.- ENFERMERÍA EN MATERNIDAD**

Es el cuidado que la enfermera prestada a la futura madre durante el embarazo, así como a su hijo, durante el parto y el puerperio. También incluye ayuda al médico en la asistencia que él brinda durante este período.

#### **3.4.- OBSTETRICIA**

La Obstetricia, viene del latín obstrare o tocología; es la especialidad médica que se ocupa de la vigilancia y el cuidado del embarazo, parto y puerperio, además de comprender los aspectos psicológicos de la maternidad.

#### **3.5.- EMBARAZO**

El embarazo es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto.

### **3.6.- LACTANCIA MATERNA**

La lactancia materna es un tipo de alimentación que consiste en que un bebé se alimente con la leche de su madre. La leche, justamente, es un alimento de características únicas que permite que la madre transmita sus mecanismos de defensa al recién nacido, mientras que el acto de amamantar logra fortalecer la relación madre-hijo.

### **3.7.- GLÁNDULA MAMARIA**

En la mujer la glándula mamaria se encuentra en las mamas y su histología es la misma en todas las especies, constando de un parénquima glandular con alvéolos y conductos y de estroma o soporte. Cada célula alveolar se comporta como una unidad de secreción, produciendo leche completa, sintetizando y transportando desde el plasma: proteínas, grasas, hidratos de carbono, sales anticuerpos y agua. La síntesis y secreción celular es igual entre las especies, variando la composición y el almacenamiento de la leche en la glándula.

### **3.8.- ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LAS MAMAS**

En la mujer pasan por diferentes estadios de desarrollo según la edad. Hasta antes de la pubertad están poco desarrolladas; a partir de aquí muestran un considerable desarrollo, alcanzando estructura compleja. El máximo desarrollo llega con el embarazo y especialmente con la lactancia.

#### **3.8.1.- ANATOMÍA**

Localizadas en la parte anterior del tórax, pueden extenderse por su cara lateral. Sus formas varían según las características personales, raciales, edad y paridad. Hemisféricas o cónicas, prominentes o aplanadas. La mayor parte de ellas está ocupada por tejido adiposo, del que dependen su forma y consistencia. Aumentan de volumen en el embarazo y lactancia por crecimiento tejido glandular, cuya base se extiende desde la 2ª a la 6ª y desde el borde externo de esternón hasta la línea axilar media y su parte superoexternos llega hasta la axila ("prolongación axilar"). La cara profunda de las mamas es cóncava, en relación con el pectoral mayor, el serrato anterior y la parte superior del oblicuo externo del abdomen, separada de ellos por la aponeurosis profunda. Entre cada mama y su aponeurosis se encuentra un tejido

areolar laxo ("espacio retromamario o submamario") que le permite cierta movilidad de la mama sobre la aponeurosis. La cara superficial está cubierta por la piel y, casi en su centro, el pezón, a la altura del 4º espacio intercostal en la nulípara, con su base rodeada por la areola, de color rosado o café claro, que contiene glándulas sebáceas entre las que sobresalen algunas levantando la piel ("glándulas o corpúsculos de Montgomery") y tienen estructura histológica similar a la mama y hasta pueden ser funcionantes durante la lactancia. En el pezón desembocan 15 a 20 conductos galactóforos. El pezón contiene fibras musculares lisas, la mayoría circulares, que se contraen al estimularlas mecánicamente, originando su erección. Pueden localizarse mamas o pezones supernumerarios a lo largo de una línea que va desde la axila a la región púbica ("línea de la leche").

#### **3.8.1.1.- ESTRUCTURA DE LA MAMA**

Está compuesta por tres tipos de tejidos:

- a)- tejido glandular, de tipo nódulo-alveolar que produce leche.
- b)- tejido conectivo, que conecta los lóbulos.
- c) - tejido adiposo, que ocupa los espacios interlobulares.

El tejido celular subcutáneo rodea a la glándula sin cápsula definida que los separe y envía hacia el interior tabiques de tejido conectivo ("ligamentos suspensorios o de Cooper").

Cada glándula es de color rosado claro y de consistencia firme. Consta de 15 a 20 lóbulos compuestos de lobulillos unidos entre sí por tejido conectivo, vasos y conductos epiteliales. Cada lobulillo está compuesto por pequeños conductos interlobulillares que terminan en saco ciego ("alvéolo") y confluyen a un conducto colector, el que a su vez se reúne con otros similares para formar los conductos interlobares, que confluyen hacia un conducto único que drena el lóbulo ("conducto galactóforo"). Los 15 a 20 conductos galactóforos se dirigen al pezón, disminuyendo su diámetro en su trayecto rectilíneo por el mismo, formando dilataciones por debajo de la areola ("senos galactóforos"), reservorios de la secreción láctea y desembocan separadamente en el extremo del pezón.

Esta estructura glandular varía con la edad y está influenciada por el embarazo y la lactancia. Antes de la pubertad está compuesta por conductos galactóforos sin alvéolos. Luego, por influencia estrogénica, se desarrollan los conductos y en sus extremos aparecen masas (alvéolos en potencia). En reposo, el epitelio glandular está separado del estroma vascularizado por una capa de fibroblastos avascular, que posiblemente regule el paso de sustancias. Los alvéolos secretores sólo aparecen en el embarazo, durante el cual aumenta la cantidad de tejido adiposo y la irrigación mamaria. Al final del embarazo se produce la secreción calostrada y luego del parto la de leche, que distiende los alvéolos.

La leche pasa de los alvéolos a los conductos por contracción de las células mioepiteliales que los envuelve, siendo la succión el estímulo de los nervios del pezón y de la areola, produciendo oxitocina hipofisaria que estimula la contracción de las células del músculo liso de los conductos. Sin succión, la secreción de leche cesa rápidamente.

Los estrógenos estimulan el desarrollo de los conductos y la progesterona el de los alvéolos. Los alvéolos secretores verdaderos se forman por acción sinérgica de estrógenos, progesterona y hormonas hipofisarias. Luego de la lactancia, el tejido glandular entra en reposo, los restos de secreción láctea se reabsorben y los alvéolos se retraen.

#### **3.8.1.2.- IRRIGACIÓN DE LA MAMA**

Las arterias provienen de las axilares (cuadrantes superoexternos), mamaria interna (cuadrantes internos) e intercostales, con extensa red anastomótica en toda la mama.

Las venas confluyen a la vena axila y a la mamaria interna, formando extensa red venosa y plexo alrededor de areola y pezón ("círculo venoso"), con aumento de la circulación venosa superficial durante embarazo y lactancia.

Los linfáticos forman un plexo alrededor de los conductos y en el tejido conectivo, que se conecta con un plexo cutáneo denso especialmente alrededor del pezón ("plexo subareolar"); el plexo intersticial se anastomosa con el submamario. El 75% de los linfáticos desemboca en el grupo pectoral de ganglios axilares y algunos en el grupo

subescapular; un 20% llega a los ganglios paraesternales junto a las ramas perforantes de las arterias intercostales; el 5% restante llega a los ganglios intercostales posteriores, cerca del cuello de la costilla.

### **3.8.1.3.- INERVACIÓN DE LA MAMA**

Procede de las ramas cutáneas anterior y lateral de los nervios torácicos 4º, 5º y 6º que conducen fibras simpáticas a la mama, especialmente numerosas en pezón y areola, donde existen estructuras sensoriales ("corpúsculos de Meissner y de Merkel") y terminaciones nerviosas libres que se extienden a vasos sanguíneos, conductos mamarios, células mioepiteliales y epitelio secretor.

Las fibras simpáticas constituyen la vía aferente final de los mecanismos que controlan la secreción y descarga de la leche y un reflejo neurohormonal es responsable de la eyección láctea, cuya vía aferente se inicia en el estímulo del pezón y la areola y su vía eferente es la descarga de oxitocina por la neurohipófisis, conectada a los núcleos paraventriculares hipotálamos.

### **3.8.2.- FISIOLÓGÍA DE LA MAMA**

#### **3.8.2.1.- MAMOGÉNESIS (CRECIMIENTO MAMARIO)**

- ❖ **Crecimiento prepuberal:** en período neonatal hay aumento del volumen glandular mamario en ambos sexos y discreta secreción, debido a los esteroides placentarios. La secreción de leche responde a la prolactina (PRL) liberada al suprimirse la placenta. En período prepuberal sólo hay conductos y no alvéolos.
- ❖ **Crecimiento en pubertad y adolescencia:** entre los 10 y 12 años se inicia el funcionamiento del eje hipotálamo-hipófisis-ovario con producción de 17- $\beta$ -estradiol en folículos ováricos que, junto a la somatotrofina hipofisaria y la insulina, inician el crecimiento y maduración prepuberal de la glándula mamaria ("telarquía"), con diferenciación y yemación del sistema de conductos y aumento de tejido conectivo y adiposo. La estimulación progesterónica comienza con los ciclos ovulatorios, con nuevo aumento del volumen mamario.

Los estrógenos, los glucocorticoides y la somatotrofina hipofisaria estimulan el crecimiento de los conductos, sumándose la PRL y la progesterona para el crecimiento de los acinos.

Los estrógenos y la progesterona son responsables del tamaño, forma, consistencia, pigmentación y estructura lobulillo-alveolar en la adolescencia, pudiendo participar también: la insulina, la somatotrofina, el cortisol, la TSH y la paratohormona.

El tejido adiposo puede contribuir al desarrollo mamario al ser un importante depósito de estrógenos y contener receptores para ellos.

El acelerado crecimiento mamario de esta etapa del desarrollo, que supera al crecimiento isométrico de la superficie corporal, se denomina "crecimiento alométrico" y refleja la acción hormonal que lo rige. Este crecimiento no se produce luego de la ovariectomía prepuberal y regresa si ésta se realiza luego de iniciado aquél.

❖ **Modificaciones gestacionales:** el mecanismo endocrino que regula la secreción de leche humana no está totalmente aclarado. Se considera que las modificaciones ocurren por la interacción de: estrógenos, progesterona, lactógeno placentario, gonadotrofinas, corticoides adrenales y placentarios, tiroxina, paratohormona, PRL y quizás somatotrofina hipofisaria.

El crecimiento mamario gestacional se caracteriza por proliferación de elementos epiteliales, del sistema de conductos y acinos, alto grado de actividad mitótica y formación de nuevos alvéolos.

Entre 5<sup>a</sup> y 8<sup>a</sup> semanas se evidencia franco aumento de volumen mamario, dilatación venosa superficial, hiperpigmentación areolar y del pezón. El flujo sanguíneo aumenta al final del primer trimestre por dilatación vascular y neoformación capilar perilobulillar. Luego de las 20 semanas la proliferación epitelial alveolar cesa, comenzando la actividad secretora, incrementada hasta el final del embarazo. Existen microvellosidades secretoras en el polo libre del epitelio alveolar. Se forma una red mioepitelial alrededor del acino. Al final del embarazo los alvéolos contienen una sustancia compuesta por leucocitos y células epiteliales descamadas, pero no lípidos

ni proteínas, aunque en el interior de las células alveolares existen gotas de lípidos al término.

El continuo crecimiento mamario en la 2ª mitad de la gestación se debe a la dilatación alveolar por acúmulo de calostro y mayor vascularización. Al final el estroma disminuye, persistiendo tabiques conectivos separando los lóbulos glandulares bien desarrollados y con calostro.

- ❖ **Modificaciones puerperales:** en las 72 horas siguientes al parto las mamas se ingurgitan, se ponen tensas, aumentan de volumen, se vuelven más sensibles, aumenta la pigmentación areolar y del pezón y secretan calostro primero y luego leche.

El epitelio alveolar aumenta de altura, las células aumentan de tamaño y el número de sus microvellosidades apicales, desarrollan aparato de Golgi, se cierran los espacios intercelulares y aumentan en cantidad alvéolos y conductillos. Al acumularse la secreción alveolar el epitelio se aplana y si no hay evacuación aparecen fenómenos necróticos.

No todos los alvéolos de un lobulillo muestran secreción máxima, como expresión de un tipo asincrónico de secreción lobulillar, como garantía de producción ininterrumpida de leche. Con la lactancia aumenta al máximo el flujo sanguíneo mamario. Todos estos cambios son la expresión de los cambios endocrinos destinados a la síntesis, al almacenamiento y la liberación de los constituyentes de la leche.

### **3.9.- FISIOLÓGÍA DE LA LACTANCIA**

Es un proceso durante todo el embarazo, que debido a una gran cantidad de estrógenos secretados por la placenta hace que el sistema ductal de la mama crezca y se ramifique, alcanzando una concentración 10 a 20 veces mayor que en la mujer normal no embarazada y se eleva la prolactina al final del embarazo.

#### **3.9.1.- REFLEJO DE PRODUCCIÓN DE LECHE**

El estímulo nervioso del pezón y de la areola, produce mediante un reflejo neuroendocrino la liberación en la hipófisis de la prolactina y de la oxitócina. La succión del bebé estimula las terminaciones nerviosas de la areola que pasan el mensaje a la



hipófisis que inmediatamente libera (en las células lactotropas del lóbulo anterior) la prolactina y posteriormente la oxitócica, la cual comprime la malla mioepitelial que envuelve a los alvéolos y permite la salida de la leche.

### **3.9.2.- PROLACTINA**

Se libera en la hipófisis anterior. Activa la formación de la leche en los alvéolos mamarios. Los niveles de prolactina se mantienen muy elevados durante las últimas semanas de gestación. Sin embargo, no se produce leche debido al efecto inhibitor de los estrógenos y la progesterona. Pasado el parto, y con la expulsión de la placenta, disminuyen los niveles de estrógenos y progesterona, y la prolactina puede desarrollar su actividad lactogénica. Se produce en todas las mujeres, los hombres también producen prolactina. Durante el parto, si la madre no ha sido tratada con analgésicos, y en el momento del nacimiento del hijo, durante la primera hora, están en contacto madre y bebé, se alcanzan los niveles más altos de endorfinas (sustancias opiáceas, fabricadas en el hipotálamo. Químicamente, son polipéptidos de cadena larga). Las endorfinas permiten a la madre identificar al bebé y crear lazos afectivos e inducen la liberación de la prolactina.

Algunos de sus efectos en los comportamientos humanos han sido establecidos por el estudio de los síntomas de tumores secretores de prolactina en hombres y mujeres. Bajo los efectos de la prolactina, la madre tiene una disponibilidad máxima frente a las exigencias del bebé, y el grado de ansiedad les aumentará la capacidad de vigilancia y una tendencia a no experimentar fases de sueño profundo. En el momento del parto, se alcanzan los niveles más altos de prolactina. Cada vez que la madre amamanta se alcanzan valores de prolactina, durante al menos una hora, semejantes a los niveles que se consiguen en el parto y al final del embarazo.

### **3.9.3.- REFLEJO DE EYECCIÓN DE LA LECHE**

La oxitócina Secretada por el cerebro primitivo (el que tenemos en común con los mamíferos) y liberada por el lóbulo posterior de la hipófisis, actúa sobre la célula mioepitelial que se contrae y provoca el reflejo de eyección o bajada de la leche. En la primera hora postparto, se alcanzan los niveles más altos de oxitócina, si están juntos el bebé y la madre “piel con piel” En los primeros días, el reflejo de eyección es

incondicionado, y no puede ser inhibido por la ansiedad. Pero después, la oxitócina se produce por un reflejo condicionado a ver y escuchar al bebé o como resultado de la preparación para darle el pecho. Al ser un reflejo condicionado, queda bajo control de centros cerebrales superiores y también se inhibe por el miedo.

La respuesta de las mujeres a la oxitócina, durante la lactancia es variada. Algunas sienten la bajada de la leche, o el golpe de leche como pinchazos en el pecho y la leche sale a chorro. Otras sienten hormigueo y la leche gotea. Y otras no tienen ninguna de estas sensaciones, y también es normal. Lo importante es que se contraigan las células mioepiteliales y creen una presión positiva en el sistema de conductos, y la leche llegará a los senos galactóforos, y de ahí pasa al bebé que los exprimirá con la acción de la lengua y la mandíbula.

#### **3.9.4.- REFLEJO DE INHIBICIÓN LOCAL**

Hay que vaciar el pecho para una buena producción posterior, cuanto más mama el bebé más leche se produce, así la madre de gemelos produce el doble de leche, debido al doble estímulo. Existe un mecanismo regulado por la hormona autocrina, la cual inhibe la producción de más leche si la mama no se vacía. La velocidad de producción de leche es proporcional al grado de vaciamiento. Si no se produce un buen vaciamiento, el tejido mamario se congestiona porque se acumula leche en el sistema ductal y hay un estancamiento venoso y linfático, lo que provoca un aumento de la presión intramamaria. Los vasos sanguíneos comprimen el alveolo y llega la oxitócina en menor cantidad a las células mioepiteliales.

#### **3.10.- SECRECIÓN DE LECHE**

Proceso continuo de síntesis y acumulación en la luz glandular, de los constituyentes de la leche, actuando cada célula como unidad productora, pero no todos los alvéolos funcionan sincrónicamente. La evacuación de la glándula es discontinua.

El momento del puerperio en que la glándula inicia su producción copiosa, varía en cada especie, siendo en la mujer a los 3 a 4 días postparto. Normalmente la mujer sólo produce secreción láctea en el puerperio.

### **3.10.1.- ELABORACIÓN CELULAR DE LA LECHE**

La leche obtiene sus elementos por síntesis celular o transporte desde el plasma a través de ella.

La síntesis de lactosa regula la cantidad de agua en la leche. El contenido de lactosa difiere según la especie y varía en forma inversa a la concentración de K, Na y Cl. La lactosa se sintetiza en la pared del aparato de Golgi a partir de: uridindifosfato, galactosa y glucosa. La caseína se sintetiza a partir de los aminoácidos del plasma materno y de otros sintetizados en la célula alveolar con carbono procedente de carbohidratos y ácidos grasos.

### **3.10.2.- MECANISMO DE SECRECIÓN CELULAR:**

La leche pasa de la célula a la luz alveolar por los siguientes mecanismos:

#### **3.10.2.1.- DIFUSIÓN**

A través de la membrana de la célula alveolar pasan a la luz alveolar: Agua e iones monovalentes (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>).

#### **3.10.2.2.- EXOSTOSIS**

Para partículas de proteínas y ciertos carbohidratos. La membrana que rodea a la partícula, se fusiona con la membrana celular, ésta se abre y la partícula pasa a la luz alveolar libre de su membrana envolvente, sin que la célula pierda partes propias.

#### **3.10.2.3.- SECRECIÓN APOCRINA**

Mecanismo para los glóbulos de grasa. La célula pierde parte de su membrana y discreta porción de citoplasma. La membrana celular envuelve al glóbulo de grasa cuando éste deja a la célula, constituyéndose en su propia membrana.

#### **3.10.2.4.- PINOCITOSIS**

Mecanismo de transporte de las inmunoglobulinas unidas a un receptor transcelular. La IgA es la más abundante en la leche, sintetizada por células plasmáticas presentes en la glándula mamaria.

### **3.10.2.5.- VÍA PARACELULAR**

Utilizada por las células para llegar a la leche, a través de soluciones de continuidad entre células alveolares. La mayoría de las células presentes en la leche, utilizan esta vía, especialmente al final de la gestación más que ya establecida la lactancia.

### **3.10.3.- LACTOGÉNESIS**

Es el inicio de la secreción de leche. El mecanismo fisiológico que establece la lactancia postparto en la mujer, no está claro. Es necesario un adecuado proceso de mamogénesis gestacional y postgestacional. Parece ser necesaria la PRL hipofisaria (de las células lactotropas) para establecer la lactancia.

Glucocorticoides, insulina, tiroxina y quizás somatotrofina hipofisaria, tienen participación en la lactogénesis. La insulina y tiroxina jugando un rol permisivo del proceso más que efecto específico. La tiroxina incrementa la secreción de lactoalbúmina. Estrógenos y progesterona son sinérgicos con la PRL en la mamogénesis, pero inhiben la lactogénesis.

La sinergia entre insulina hidrocortisona y PRL, induce la síntesis de proteínas lácteas (las 3 caseínas y la  $\alpha$ -lactoalbúmina) y de ácidos grasos por medio de receptores plasmáticos de membrana.

El mecanismo por el que los estrógenos inhiben la lactogénesis, no está claro. Ellos disminuyen la cantidad de PRL incorporada a la célula alveolar e inhiben el aumento de receptores de PRL que ocurre normalmente en la lactancia.

El mecanismo inhibitorio de la progesterona sobre la lactogénesis se conoce mejor. Ella inhibe la síntesis de  $\alpha$ -lactoalbúmina inducida por la PRL y también la síntesis y secreción del azúcar de leche. Por ello la desaparición de la progesterona placentaria es fundamental para la lactogénesis. En la lactancia, los receptores para progesterona desaparecen de la glándula mamaria. La progesterona no inhibe la lactancia cuando ésta ya se ha establecido.

Al final de la gestación los niveles de PRL alcanzan los 150 a 200 ng/ml, con acción bloqueada por los altos niveles de esteroides placentarios, especialmente progesterona. El alumbramiento desbloquea este mecanismo. Aunque descienden los

niveles de PRL luego del parto, se mantienen mucho más altos en las que amamanta que en la no puérpera. Además, la succión del pezón, incrementa en forma importante la PRL plasmática.

La secreción de PRL es habitualmente bloqueada por el hipotálamo, a través del PIF (factor inhibido de prolactina), identificado con la dopamina producida en las neuronas túbero-infundibulares del hipotálamo. Drogas como la reserpina, sulpiride, fenotiazina, metoclopramida, que bloquean la acción de la dopamina o su síntesis, aumentan la PRL. Al contrario, la administración de dopamina o drogas dopaminérgicas como la bromocriptina, disminuyen la PRL e inhiben la secreción láctea.

Se identificó otro factor hipotalámico, el PRF (factor liberador de PRL), identificado como TRH (hormona liberadora de tirotrófina) que es un importante liberador de PRL por estímulo de las células lactotropas de la hipófisis anterior.

#### **3.10.4.- GALACTOPOYESIS**

Proceso de mantenimiento de la lactancia una vez establecida, siendo la PRL la más importante, aunque sin un rol preciso conocido, pero inhibiéndola se inhibe la lactancia. Son también necesarios la insulina, la tiroxina y los corticoides, aunque no en niveles superiores al embarazo. Los que no parecen necesarios son los esteroides ováricos. Lo que sí es importante es adecuado y frecuente vaciado de la glándula, ya que la acumulación de la leche comprime a la célula alveolar incluso pudiendo producirse alteraciones degenerativas epiteliales.

En las madres que no amamantan, los niveles de PRL retornan a los valores de no gestante en 1 a 2 semanas postparto. En las que exclusivamente amamantan, los niveles se mantienen elevados hasta las 18 semanas de puerperio, siendo de unos 60 ng/ml en las primeras 9 semanas y de unos 33 ng/ml entre las semanas 10 y 18.

Los niveles de PRL se elevan por estímulo del pezón y aréola, siendo mayor luego del medio día que por la mañana. Las frecuencias de las mamadas influyen en el nivel de PRL y en la persistencia de la respuesta hipofisaria a la succión. Las mamadas deben ser por lo menos 6 de día y 1 a la noche. La incorporación de la alimentación

complementaria disminuye la frecuencia de las mamadas, la duración de ellas y los niveles de PRL plasmática.

#### **3.10.4.1.- REFLEJO LIBERADOR DE PRL**

La estimulación del pezón yaréola por la succión, por vía refleja neurohormonal, inhibe la secreción de dopamina (PIF) y la liberación de PRL hipofisaria. Otros estímulos producen este mismo efecto. La inervación del pezón yaréola es muy rica en interconexiones de los sistemas nerviosos autónomo y sensitivo. Las terminaciones libres de la piel de aréola y pezón, en corpúsculos táctiles muy sensibles. La inervación sensitiva de aréola y pezón parece influida por factores hormonales, aumentando significativamente luego del parto, con variaciones en las diferentes fases del ciclo ovárico, y tiene importancia en la iniciación del reflejo secretor de PRL y liberación de oxitocina. El reflejo viaja por las fibras de los nervios torácicos 4º, 5º y 6º para llegar a los segmentos medulares correspondientes y llegar a la eminencia media del hipotálamo. Al estimularse inhiben la secreción del PIF (dopamina), liberando PRL. Esta hormona llega a las células alveolares mamarias estimulando la secreción de leche. Unos 30 minutos de amamantamiento aumentan niveles plasmáticos de PRL por 3 a 4 horas, con pico a los 20 a 40 minutos de iniciado el estímulo de succión. La frecuencia adecuada de tetadas (7 o más en 24 horas), es necesaria para mantener la liberación refleja de PRL. Lo que no está claro es si el reflejo, además de inhibir el PIF libera TRH, aumentando la liberación de PRL por las células lactotropas de la hipófisis anterior.

#### **3.11.- ANATOMÍA DE LA BOCA**

La boca del niño y el pecho de la madre forman una perfecta "unidad de succión" que trabajan en forma sincronizada y armónica extrayendo la leche y permitiendo que el niño la degluta sin atragantarse. Esta unidad es la continuadora de la función nutricional que dentro del útero realiza la placenta y el cordón umbilical. El niño menor de 6 meses, la succión, la deglución y la respiración constituyen un tríptico funcional interdependiente, de cuya normalidad funcional depende en gran medida el éxito del amamantamiento.

### **3.11.1.- LA BOCA**

Complejo anatómico-funcional la boca y todas las estructuras que la componen tienen una formación embriológica muy temprana. Están en íntima relación con la nasofaringe y en conjunto constituyen un complejo sistema morfo-funcional denominado sistema estomatognático.

En la octava semana de gestación la cavidad bucal es separada de la cavidad nasal por el paladar, que se ha formado por la unión de las apófisis palatinas del maxilar superior. La lengua, una de las primeras entidades anatómicas diferenciadas, se ubica en el piso de la boca llenando completamente el lecho mandibular. En este momento se pueden apreciar movimientos de la lengua que corresponden a las primeras actividades deglutorias. La boca en sí es un espacio circunscrito entre el maxilar superior y la mandíbula, que se comunica en su parte posterior con los espacios de la retrofaringe: nasofaringe o suprafaringe, orofaringe o mesofaringe y faringofaringe o hipofaringe.

### **3.11.2.- LOS LABIOS**

El cuerpo de los labios está constituido por el músculo orbicular, cuyas fibras superiores e inferiores se entrecruzan en las comisuras formando una banda circular continua que actúa como un esfínter. Las fibras comisurales se unen a ambos lados con el músculo buccinador. En la parte media del labio superior del recién nacido se encuentra el llamado botón labial del lactante, estructura ricamente inervada, que le provee una gran sensibilidad. La mucosa labial en el recién nacido presenta pequeñas papilas mucosas o vellosidades (pars vilosa), que sirven para dar a los labios mayor sensibilidad y mejor adherencia al pecho. Estas papilas desaparecen pronto si el niño no es amamantado.

### **3.11.3.- LAS MEJILLAS**

Están constituidas por el músculo yugal o buccinador. Sus fibras anteriores se entremezclan con las fibras comisurales de los labios y algunas de sus fibras posteriores se continúan hacia atrás con el músculo constrictor superior de la faringe, formando una banda circular continua, el cinturón labio-yugal, de gran importancia en las funciones de succión-deglución. Entre las capas musculares del buccinador se

encuentra la llamada bola adiposa de Bichat, masa de tejido graso que en el lactante sirve de cojinete de contención para que la mejilla no se introduzca entre los rodetes maxilares al hacerse el vacío de succión.

#### **3.11.4.- LA LENGUA**

Participa y actúa como moderadora de todas las funciones del sistema estomatognático. Aparentemente de una estructura simple, está formada por 17 músculos que le permiten cambiar de forma y ubicación según sea la necesidad funcional. Está dotada de una rica inervación sensorio-motora que le permite discriminar sutilmente texturas y sabores y responder en forma refleja a los estímulos propios de las funciones. Tiene además una gran potencia funcional que, según se ha demostrado, en el período de lactancia es tres veces mayor que en el adulto. La fuerza de expansión y protrusión ejercida por la lengua en el interior de la cavidad bucal, es contrarrestada externamente por el cinturón labio-yugal.

#### **3.11.5.- LOS MÚSCULOS**

Todos los músculos que participan en las funciones del sistema estomatognático (más de 90) tienen, al igual que la lengua, una alta especialización neuro-sensoriomotora que les permite actuar coordinadamente según sea la necesidad funcional. Otra característica de los músculos máxilofaciales. es que cada uno de ellos tiene su par homólogo en el hemicráneo, con el cual funciona interdependiente y simétricamente.

#### **3.11.6.- EL MAXILAR SUPERIOR O MAXILA**

Forma la estructura básica del tercio medio de la cara. Se une a la base del cráneo en diferentes puntos y constituye una sólida protección para los nervios (pares craneanos) y vasos sanguíneos que emergen de ella. Está formado por dos hemimaxilares que se unen en la línea media por un borde de cartílago que se osificará posteriormente.

#### **3.11.7.- EL PALADAR DURO O PALADAR ANTERIOR VISTA POSTERIOR DE MÚSCULOS DEL VELO DEL PALADAR**

Forma el techo de la boca y el piso de la nariz. Está constituido por las apófisis palatinas del maxilar superior y la porción horizontal del hueso palatino que se le une a su borde posterior. El cartílago que une a estas estructuras en la línea media permite que el paladar sea modificado por las fuerzas de presión o de tracción que ejerce la



lengua desde el interior de la boca y la presión que ejerce la columna de aire que ingresa por la nariz.

### **3.11.8.- EL PALADAR POSTERIOR O PALADAR BLANDO**

El paladar blando o velo y la úvula tienen una activa participación en el sincronismo funcional de la succión-deglución-respiración y en la formación de estructuras del complejo otorrinolaríngeo. La cara superior del velo del paladar se relaciona a ambos lados con el orificio de salida de la trompa de Eustaquio o tuba auditiva. Los movimientos velares rítmicos producidos en la succión-deglución, permiten que la trompa se abra y colapse oportunamente transmitiendo al oído el juego de diferentes presiones necesarias para su buen funcionamiento.

### **3.11.9.- EL MAXILAR INFERIOR O MANDÍBULA**

Forma la estructura básica del tercio inferior de la cara. Es un hueso móvil que está conectado al resto del complejo facial a través de la articulación temporomandibular. Con la lengua forma el complejo linguo-mandibular; con el hioides y sus anexos, el complejo hioideo-mandibular, ambos de gran importancia en las funciones de succión y deglución y en el equilibrio postural de la cabeza con respecto al cinturón escapular y al eje vertical del cuerpo.

### **3.11.10.- LA ARTICULACIÓN TÉMPORO-MANDIBULAR (ATM)**

Está formada por el cóndilo de la rama mandibular, la cavidad glenoidea de la porción petrosa del hueso temporal, un menisco, fascículos tendinosos y musculares y una cápsula articular que los constituye en una unidad funcional. La ATM tiene un gran desarrollo morfofuncional en el período de la lactancia. Los movimientos de adelantamiento y descenso mandibular de la succión son indispensables para el desarrollo y modelado del cóndilo articular y de la porción petrosa del hueso temporal, que contiene en su interior el órgano del oído. Tanto el cóndilo del maxilar como la cavidad glenoidea del hueso temporal, modifican significativamente su estructura morfofuncional durante el período de amamantamiento.

La ATM es la única articulación doble que conecta los dos lados de nuestro cuerpo. Esta característica hace que su funcionamiento normal sea de movimientos simétricos y equilibrados con respecto a la línea media corporal. Esta es una de las razones

fundamentales por la que el niño no debe voltear la cabeza para mamar, ya que, al tener la cabeza rotada, la contracción asimétrica de los músculos entorpece la mecánica funcional de la succión-deglución-respiración. De la simetría de la función articular depende a su vez el modelado simétrico de los elementos anatómicos que la conforman y/o se relacionan con ella.

### **3.11.11.- LOS RODETES MAXILARES**

En el momento de nacer contienen en su interior los gérmenes que formarán los 20 dientes temporales y vestigios de algunos dientes permanentes. En el sector correspondiente a los incisivos y caninos la mucosa forma un repliegue (de RobinMagitot) ricamente vascularizado, que al momento de succionar se ingurgita y actúa como un segundo labio que fricciona suavemente el pezón y la areola. Este repliegue es más ancho en el maxilar, pudiendo tener hasta 8 a 9 mm, en cambio en la mandíbula forma más bien una cresta aguda.

En el recién nacido, a lo largo de los rodetes y en el paladar se pueden encontrar formaciones de color blanco-grisáceo (nódulos de Bohn) constituidos por restos embrionario de tejido glandular mucoso que se desprenden espontáneamente a las pocas semanas.

También algunos niños presentan pequeñas excrecencias blancas, duras, (perlas de Epstein o perlas de esmalte) que corresponden a restos embrionarios de esmalte. Cuando son de mayor tamaño pueden hacer pensar que son dientes. Desaparecen espontáneamente con el amamantamiento.

### **3.11.12.- LAS GLÁNDULAS SALIVALES**

Mientras el niño está en período de amamantamiento, las glándulas salivales mayores (parótidas, submaxilares y sublinguales) producen sólo pequeñas cantidades de saliva. El movimiento mandibular del amamantamiento estimula el desarrollo funcional progresivo de estas glándulas para producir la saliva necesaria cuando se cambie de alimentación. Las glándulas salivales menores —palatinas, yugales y labiales—, distribuidas ampliamente por toda la mucosa bucal, mantienen la humedad y lubricación de las mucosas con el producto segregado individualmente a través de un poro excretor.

### **3.11.13.- LOS GANGLIOS LINFÁTICOS**

Están distribuidos abundantemente en toda la región de la cabeza y cuello, algunos más superficiales: submaxilares, cervicales anteriores y posteriores, mastoideos, retroauriculares y otros internos, ubicados en la retrofaringe: amígdalas faríngea, lingual, palatina, tubárica y otros grupos de ganglios específicos de cada estructura. Constituyen el llamado "anillo linfático de Waldeyer" que protege la entrada de las vías respiratoria y digestivas. Estos grupos de ganglios se interconectan por una red de vasos linfáticos que se relacionan directamente con la glándula central de este sistema, el timo. En él se producen linfocitos T que colonizan a los ganglios de este complejo linfático, cumpliendo funciones antibacteriana, antiviral y anti-inflamatoria.

Cabe destacar que el fluido linfático no circula por diferencia de presiones como lo hace la sangre en el aparato circulatorio, sino que se mueve y drena por la actividad funcional de los músculos entre los cuales se encuentran ubicados los ganglios y vasos.

Durante el período de lactancia, la succión y la deglución son las actividades funcionales que drenan este sistema, manteniendo su eficiencia como sistema protector. Cuando no hay un buen drenaje, éste se congestiona y queda expuesto a las infecciones, siendo éste uno de los mecanismos por el cual se producen las frecuentes infecciones del tracto respiratorio superior en los niños que no son alimentados con pecho materno.

Se menciona en forma especial el ganglio tubárico, que se encuentra protegiendo la entrada de la trompa de Eustaquio, por la importancia que tiene en el período de la lactancia. Cuando la succión es disfuncional (succión de mamadera), este ganglio no se drena eficientemente, se congestiona y aumenta de tamaño, obstruyendo el flujo de aire que normalmente se produce en este conducto al expandirse y colapsarse alternadamente según el ritmo succión-deglución-respiración. Al no airearse el conducto, gérmenes que ingresan por vía respiratoria quedan atrapados en su interior, siendo ésta una de las causas de la otitis media que se produce frecuentemente en el lactante. La congestión mantenida por varios días, condiciona a la trompa a adquirir una insuficiencia crónica (otitis recurrente).

## **4.- LACTANCIA MATERNA**

La lactancia materna es un tipo de alimentación que consiste en que un bebé se alimente con la leche de su madre. La leche, justamente, es un alimento de características únicas que permite que la madre transmita sus mecanismos de defensa al recién nacido, mientras que el acto de amamantar logra fortalecer la relación madre-hijo.

### **4.1.- ETAPAS DE LA LECHE MATERNA**

Leche materna es el primer alimento natural de los niños, proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitan durante sus primeros meses de vida y sigue aportándoles al menos la mitad de sus necesidades nutricionales durante la segunda mitad del primer año y hasta un tercio durante el segundo año de vida.

Debe distinguirse entre precalostro, calostro, leche de transición, leche madura y la leche de pretérmino. Cada una tiene las características bioquímicas adecuadas para un período de la vida del lactante. La composición de la leche varía en las distintas etapas de la lactancia, a diferentes horas del día y del comienzo al final de una misma mamada.

#### **4.1.1.- PRECALOSTRO**

Durante la gestación existe una secreción mamaria llamada "precalostro" en la luz de los alvéolos, compuesto por exudado de plasma, sodio, cloro, células, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina y pequeña cantidad de lactosa.

#### **4.1.2.- CALOSTRO**

En los primeros 4 días postparto se produce el "calostro", un fluido amarillento y espeso, compuesto por precalostro que se mezcla con la leche que comienza a producirse. Su volumen alcanza unos 2 a 20 ml por mamada en los primeros 3 días postparto, suficiente para satisfacer las necesidades del R.N. Produce unas 54 Kcal /100 ml, contiene 2,9 g / 100 ml de grasa, 5,7 g / 100 ml de lactosa y 2,3 g / 100 ml de proteínas (3 veces más proteínas que la leche madura). Se destaca su alta concentración en IgA y lactoferrina junto a su contenido en linfocitos y macrófagos (100.000 / mm<sup>3</sup>), lo que le confiere una acción protectora al R.N. frente a los gérmenes, ya que las células no son destruidas en el aparato digestivo del lactante. Entre las

vitaminas liposolubles de alta concentración en el calostro, destaca el b-caroteno (responsable del color amarillento).

#### **4.1.3.- LECHE DE TRANSICIÓN**

Se produce entre el 4º y 15º día postparto. Entre el 4º y 6º día se observa un brusco aumento en la producción de leche, que sigue aumentando progresivamente hasta estabilizarse en unos 600 a 700 ml / día entre el 15º y 30º día postparto con importantes variaciones individuales. Su composición varía con el transcurso de los días, entre el calostro y la leche madura.

#### **4.1.4.- LECHE MADURA**

Se produce a continuación de la de transición. Contiene 70 Kcal/100 ml. Su volumen promedio es de 700 ml/día en los 6 primeros meses postparto, descendiendo a unos 500 ml/día en el 2º semestre. Sus principales componentes son: proteínas, minerales, hidratos de carbono, grasas, agua y vitaminas.

#### **4.1.5.- LECHE DE PRETÉRMINO**

Cuando ocurre un parto de pretérmino se produce, por tiempo prolongado una leche con mayor proporción de proteínas y menor de lactosa que la leche madura, más adecuada al lactante inmaduro en sus requerimientos proteicos. También contiene mayor proporción de lactoferrina e IgA. Es insuficiente para cubrir los requerimientos de Ca y P de un R.N. de bajo peso, por lo que es necesario suplementarlos.

### **4.2.- COMPOSICIÓN DE LA LECHE**

La leche materna (LM) no es una simple colección de nutrientes sino un producto vivo de gran complejidad biológica, activamente protectora e inmunomoduladora que estimula el desarrollo adecuado del lactante.

La LM es un sistema que se estructura en tres fases: emulsión-glóbulos de grasa, suspensión-micelas de caseína y solución-constituyentes hidrosolubles.

#### **4.2.1.- FRACCIÓN EMULSIÓN**

Constituye la fase lipídica de la leche humana en la que se encuentran los aceites, las grasas, los ácidos grasos libres, las vitaminas y demás componentes liposolubles. La

grasa de la LM se encuentra en forma de glóbulos envueltos por una membrana fosfolipoproteica originada en la célula alveolar.

Este hecho contribuye a:

- 1) Minimizar las interacciones indeseables que podrían ocurrir entre los componentes de la leche como, por ejemplo, la saponificación.
- 2) Maximizar los procesos de digestión y absorción de los nutrientes.
- 3) Permitir la coexistencia de grasa y lipasa.

Los lípidos constituyen la principal fuente de energía de la leche y su aprovechamiento es posible gracias al suplemento extra de lipasa que el lactante recibe a través de la LM.

#### **4.2.1.1.- COLESTEROL**

La fracción emulsión es rica en colesterol. Su presencia en la leche sugiere que la exposición precoz al colesterol desempeña un papel importante en el correcto desarrollo de los mecanismos del metabolismo de este lípido en la edad adulta.

Lípidos: Varía de 3 a 4 gramos/100 mil de los constituyentes de la leche. Es el componente con mayores variaciones de su concentración durante la lactancia. Las variaciones se presentan al inicio y al final de la tetada, en la mañana y en la noche. Proporciona el 30 a 55% de kilocalorías.

#### **4.2.1.2.- ANTIOXIDANTES**

La LM es rica en ácidos grasos insaturados, particularmente en poliinsaturados de cadena larga (LCP) fundamentales para el desarrollo del sistema nervioso central y la retina. Estos nutrientes al ser químicamente inestables se oxidan fácilmente perdiendo su función biológica. Los antioxidantes de la LM confieren estabilidad a estos compuestos protegiéndoles de los daños oxidativos desde la síntesis hasta su absorción.

#### **4.2.1.3.- FACTORES DE PROTECCIÓN**

En la fracción emulsión se encuentran dos importantes agentes de defensa: los ácidos grasos de cadena corta y los ésteres, ambos con una importante actividad bactericida, destacando el factor antiestafilocócico de los ésteres.

#### **4.2.2.- FRACCIÓN SUSPENSIÓN**

Sus principales componentes son las proteínas con función plástica –caseínas– y la práctica totalidad del calcio y fósforo. Su primordial y exclusiva función parece ser nutricional, proporcionando las necesidades de crecimiento estructural celular del lactante.

#### **4.2.3.- FRACCIÓN SOLUCIÓN**

Está constituida por las sustancias hidrosolubles como carbohidratos, proteínas, enzimas, hormonas y algunas vitaminas y minerales. Es lo que se considera el suero de la leche.

##### **4.2.3.1.- AGUA**

Es el principal componente de esta fracción y cubre las necesidades del lactante si es amamantado exclusivamente y a demanda. Debido al equilibrio osmolar que se establece entre leche y sangre es imposible la sobrecarga renal de solutos en lactantes exclusivamente amamantados.

Representa aproximadamente el 88 a 90% y está en relación directa con el estado de hidratación.

##### **4.2.3.2.- PROTEÍNAS DEL SUERO**

Son especialmente importantes por su actividad biológica: inmunoglobulinas, enzimas, algunas hormonas, factores de crecimiento y componentes antiinflamatorios.

Constituyen el 0.9% de la leche, el mayor porcentaje corresponde a caseína (40%) y el 60% restante a proteínas del suero: lisozima, lactoalbúmina, lactoferrina que contribuye a la absorción de hierro en el intestino del niño y lo fija, evitando que sea usado por las bacterias.

#### **4.2.3.3.- VITAMINAS**

La leche materna contiene todas las vitaminas. Dado que su concentración de Vitamina K es baja, a todo recién nacido se le debe aplicar una dosis de prevención por vía intramuscular al nacer. Existen variaciones en las vitaminas hidrosolubles, y dependen de la dieta de la madre.

#### **4.2.3.4.- FACTORES PROTECTORES**

La fracción solución contiene la mayoría de los factores de protección presentes en la leche. Los principales son las inmunoglobulinas (IgA, IgG, IgM, IgD e IgE), la lactoferrina, el interferón, los factores del complemento C3 y C4, la lisozima, el factor bífido, el factor anticólera, el factor antidengue y la lactoperoxidasa. La eficacia protectora de estos componentes guarda una relación directa con la frecuencia y duración del amamantamiento.

#### **4.2.3.5.- CARBOHIDRATOS**

Se presentan libres o combinados con aminoácidos y proteínas en una concentración aproximada del 7%. El 15% está compuesto por oligosacáridos, glucopéptidos, glucosa y galactosa y, el resto, es lactosa que constituye el carbohidrato predominante. Proporciona el 40% de la energía, aporta glucosa como fuente de energía y galactosa necesaria para la síntesis de galactopéptidos (fundamentales para el desarrollo del sistema nervioso central). La lactosa sirve de sustrato a la flora intestinal que produce importantes cantidades de ácido láctico reduciendo el pH intestinal. Entre los oligosacáridos nitrogenados de la LM cabe destacar el factor bífido, necesario para el crecimiento de la flora bífida o bifidógena que constituye la flora predominante de los niños lactados al pecho.

#### **4.2.3.6.- MINERALES**

Su concentración es suficiente para cubrir las necesidades del lactante.

- ❖ **Hierro:** La leche humana contiene cantidades pequeñas, pero la absorción de éste es mayor, evitando el desarrollo de anemia en los lactantes (absorción de 48% a partir de la leche materna).



- ❖ **Zinc:** Presente en la leche materna tiene un índice de absorción mayor (45%). Siendo éste un factor importante, pues es conocido que los lactantes pueden desarrollar manifestaciones de deficiencia de zinc.
- ❖ **Selenio:** Tiene concentraciones en la leche materna mayores que las que se aprecian en la leche de vaca.
- ❖ **Flúor:** Se asocia con una disminución de los procesos de caries dental. Los niveles de flúor en la leche materna son menores (0.025 mg/1) que los encontrados en la leche de vaca (0.3 a 0.1 mg/1). Sin embargo, su absorción es mayor con la leche materna. La administración de flúor oral a la madre no logra incrementar estos niveles. En estudios comparativos, el niño alimentado al seno tiene menos caries y una mejor salud dental.
- ❖ **Calcio/fósforo:** La relación calcio/fósforo es de 2 a 1 en la leche materna, lo que favorece la absorción del primero (30 y 15 mg/100 ml de calcio y fósforo respectivamente).

#### **4.3.- DIFERENCIAS ENTRE LA LECHE MATERNA Y LA LECHE VACUNA**

La mayoría de los componentes son similares, con diferencias cualitativas y cuantitativas tal, que no se comportan igual respecto de la nutrición y protección inmunológica del R.N. y lactante. Además, el procesamiento de la leche vacuna al llegar al niño (leche en polvo, evaporada, hervida), tiene alterados sus componentes biológicos.

Las fórmulas lácteas usadas frecuentemente para alimentar a los R.N., se realizan en base a leche vacuna modificada (maternizadas) y son carentes de los elementos bioactivos de la leche materna.

En estas Encontramos:

##### **4.3.1.- DIGESTIBILIDAD**

La leche materna es más digerible que la de la vaca. La caseína en la leche de vaca modificada (fórmula) es muy abundante, formando en el intestino del niño (a) un coágulo de difícil digestión. En cambio, la caseína de la leche materna tiene la propiedad de formar micelas pequeñas y blandas, fáciles de digerir.

#### **4.3.2.- OSMOLARIDAD**

La osmolaridad de la leche de vaca (350 mOsm) es significativamente mayor que la de la leche materna (286) generando en el niño una mayor carga renal de solutos. La osmolaridad de la leche materna no cambia a través de la lactancia, a pesar de que sí existen cambios en la concentración de diversos constituyentes de la leche, siendo entre 287 y 293 mOsm.

#### **4.3.3.- INMUNOLOGÍA**

La leche materna transfiere inmunoglobulinas (IgA secretora) y otros anticuerpos específicos que confieren protección al niño (a). La leche de vaca contiene betalactoglobulina, la cual se ha relacionado con mayor incidencia de problemas alérgicos en la infancia, ya que el humano reacciona a la exposición a proteínas de origen animal.

#### **4.3.4.- VACIAMIENTO GÁSTRICO**

El vaciamiento gástrico de la leche materna se realiza en 90 minutos, relacionado a la menor concentración de caseína, en cambio el vaciamiento gástrico del niño (a) alimentado con leche de vaca se duplica ya que la duración es de 3 horas.

#### **4.3.5.- COMPONENTES NUTRICIONALES**

La leche materna tiene más carbohidratos, grasas y una menor cantidad de proteínas en relación a la leche de vaca.

#### **4.4.- RIESGO DE LA ALIMENTACIÓN CON SUCEDÁNEOS**

La leche materna y la lactancia materna exclusiva deben considerarse la referencia o “patrón de oro” de la alimentación del lactante y del niño pequeño y las otras formas de alimentación deben demostrar ausencia de efectos perjudiciales sobre la salud del lactante y de su madre a corto, medio y largo plazo.

#### **4.4.1.- RIESGOS Y PERJUICIOS DE LA ALIMENTACIÓN CON SUCEDÁNEOS PARA EL LACTANTE**

##### **4.4.1.1.- ACORTO PLAZO**

###### **❖ Existe una peor adaptación gastrointestinal:**

La alimentación con sucedáneos provoca un tránsito intestinal más lento, 3 horas para el vaciado gástrico frente a 1 hora en los niños amamantados junto con una eliminación de meconio más lenta. La ausencia de hormonas en los sucedáneos (insulina, hormona de crecimiento...) retrasa la maduración del epitelio intestinal y el cierre de las uniones intercelulares favoreciendo el paso de antígenos y bacterias a la circulación sistémica los primeros días de vida, lo que condiciona que los lactantes alimentados con sucedáneos sean más susceptibles a las intolerancias alimenticias, principalmente a la leche de vaca, al cólico del lactante, al estreñimiento, al reflujo gastroesofágico y a la hernia inguinal.

###### **❖ El síndrome de muerte súbita del lactante:**

Ocurre con mayor incidencia global en los lactantes no amamantados con clara relación dosis respuesta: a menor tiempo de amamantamiento mayor riesgo de muerte súbita.

##### **4.4.1.2.- MEDIO Y LARGO PLAZO**

###### **❖ Dificultades digestivas o de alimentación:**

El sabor del sucedáneo no se modifica; sin embargo, la leche de madre traslada los aromas y sabores de la dieta materna al lactante amamantado. Por ello la administración de sucedáneos puede dificultar la adaptación a la alimentación complementaria.

###### **❖ Peor desarrollo neurológico:**

Durante la etapa postnatal de desarrollo cerebral en el lactante no amamantado se observa menor cantidad de ácido sálico y ácido docosahexaenoico en la sustancia gris y en la sustancia blanca cerebelosa, menor maduración al año de vida y retraso en la adquisición de los valores adultos de conducción nerviosa central y periférica.

#### ❖ **Obesidad:**

Metaanálisis recientes demuestran que los lactantes no amamantados presentan un incremento del 20% en el riesgo de sobrepeso y un 25% en el de obesidad cuando se comparan con los amamantados, con relación dosis respuesta que apoya la asociación causal.

#### ❖ **Enfermedades autoinmunes:**

En los no amamantados hay mayor riesgo de enfermedad inflamatoria intestinal y se incrementa el riesgo de enfermedad celíaca.

#### ❖ **Peor vínculo afectivo y mayor riesgo de maltrato infantil:**

El contacto estrecho con la madre durante el amamantamiento, con máximo contacto físico e intercambio de olores y sonidos, el aporte de triptófano en la leche humana y la secreción de oxitocina en la sangre materna, favorecen sentimientos de bienestar, reducen el estrés y ayudan a establecer un estrecho vínculo afectivo entre madre e hijo.

### **4.4.2.- RIESGOS Y PERJUICIOS DE LA ALIMENTACIÓN CON SUCEDÁNEOS PARA LA MADRE**

#### **4.4.2.1.- ACORTO PLAZO**

La madre que no amamanta está expuesta a un mayor riesgo de hemorragia postparto, peor involución uterina y pérdidas menstruales en los meses siguientes al parto que dificultan la recuperación de los depósitos de hierro y aumentan el riesgo de anemia. Así mismo existe una peor recuperación del peso preconcepcional, habiéndose demostrado una asociación entre amamantamiento y pérdida de peso postnatal de hasta medio kilo por mes de lactancia materna.

#### **4.4.2.2.- MEDIANO Y LARGO PLAZO**

Se observó un aumento de incidencia de artritis reumatoide en las mujeres en relación inversa al tiempo de amamantamiento. Además, se detectó que el riesgo de diabetes tipo II disminuye un 15 % por cada año de lactancia materna. En relación al cáncer, el riesgo de cáncer de mama se incrementa 4,3 veces por cada 12 meses de no lactancia.

#### **4.5.- DIETA MATERNA Y LACTANCIA**

Actualmente hay investigaciones que confirman que todo lo que come la madre "pasa" al niño, quien se acostumbra a distintos sabores, de los que algunos le gustan más que otros. La leche materna cambia según los hábitos alimenticio. La madre podrá comer todo tipo de alimento, ateniéndose a una dieta variada y completa, y los beneficios de esta actitud se resumen en:

##### **4.5.1.- ESTIMULACIÓN DE LAS SENSACIONES GUSTATIVAS**

Es acostumbrar al niño a los diferentes sabores y aromas, mucho antes de ingerirlos directamente, comenzando a crear preferencias por algunos de ellos, como etapa importante en su desarrollo sensorial y cognoscitivo.

##### **4.5.2.- PREPARACIÓN PARA EL DESTETE**

El niño comienza a saborear los placeres de la mesa mucho antes de tomar los alimentos directamente, permitiendo su más fácil acostumbramiento a las papillas.

##### **4.5.3.- MADURACIÓN DEL APARATO DIGESTIVO**

Es acostumbra al recién nacido, desde el principio, a ingerir pequeñas cantidades de distintas sustancias a través de la leche, favoreciendo la formación espontánea de distintas enzimas necesarias para la digestión, y cuando el niño las ingiera los diferentes alimentos podrá digerirlos normalmente.

##### **4.5.4.- ALIMENTOS NOCIVOS PARA EL NIÑO**

No existen pruebas de que las ingestas de diferentes alimentos puedan ser perjudiciales al niño; conviene que los ingiera primeramente en pequeñas cantidades controlando las reacciones de su niño. Se acusa injustamente a ciertos alimentos, consumidos por la nodriza, de ocasionar problemas digestivos al lactante (cólicos, diarreas, vómitos). En general, los alimentos más cuestionados son: coliflor, cebolla, peras, ciruelas.

##### **4.5.5.- REACCIÓN DEL NIÑO A LOS SABORES**

Es difícil saber esta reacción; al pasar a la leche las sustancias están muy diluidas; el lactante sólo percibe ligera diferencia de sabor de la leche habitual, luego sólo depende

de las características propias de cada niño que este nuevo sabor perturbe su gusto. Entre sus señales de disgusto se observan:

- a)- pequeñas muecas y sonidos indicadores de desagrado.
- b)- rechazo de la leche o poco apetito en esa mamada.

No obstante, es poco probable que el niño reaccione negativamente y, si se alimenta poco en esta toma, lo hará mejor en la siguiente, cuando no perciba el gusto o aroma que le desagradó, lo que ocurre en pocas horas. Es posible que ya el feto esté sometido a diferentes sabores a través del líquido amniótico.

#### **4.5.6.- RAZONES DEL SABOR DE LA LECHE**

Algunos alimentos cambian el sabor de la leche materna y otros no, dependiendo del tamaño de sus moléculas. Las moléculas grandes (proteínas, carbohidratos complejos), no pasan a la leche. Entre las sustancias de moléculas pequeñas, que pueden llegar a la leche, se encuentran aromas y sustancias amargas de las verduras entre las que se mencionan:

- a) Ajo y cebolla, por el sulfuro de alilo.
- b) Coliflor, por los isotiocianatos de la familia del azufre.
- c) Alcaucil, por el aceite esencial de cinarina.
- d) Pimientos, por el aceite esencial de capsicina.
- e) Espárragos, por el aceite esencial de asparagina.
- f) Apio, por el aceite esencial de limonene senadulida.
- g) Especies picantes y condimentos fuertes.

#### **4.6.- CONTRAINDICACIONES DE LA LACTANCIA**

Son pocas, entre las que se distinguen:

#### **4.6.1.- CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS PARA LA LACTANCIA**

##### **4.6.1.1.- INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)**

Se ha demostrado la transmisión del VIH tipo 1 por la leche materna. La infección materna por VIH constituye una contraindicación para la lactancia en países desarrollados. La situación es distinta en los países en vías de desarrollo, donde las enfermedades infecciosas y la malnutrición constituyen las principales causas de muerte en la infancia. En estas circunstancias la lactancia materna es crucial para la supervivencia del lactante, al no disponer de alternativas seguras. Por este motivo, la OMS recomienda que se suspenda la lactancia materna si la alimentación de reemplazo es aceptable, factible, asequible, sostenible y segura (AFASS). Si no es así se debe mantener la lactancia materna durante los 6 primeros meses.

##### **4.6.1.2.- GALACTOSEMIA**

La lactancia materna está contraindicada en los niños afectados de galactosemia. Estos niños deberán recibir una dieta sin lactosa ni galactosa por la que habrá que excluir la leche y todos los productos lácteos y sustituirlos por fórmulas especiales.

##### **4.6.1.3.- FÁRMACOS Y DROGAS CONTRAINDICADAS DURANTE LA LACTANCIA**

El consumo de drogas como heroína, cocaína, anfetamina y marihuana también es incompatible con la lactancia materna. 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, al mejorar la evolución del síndrome de abstinencia neonatal y disminuye los días de hospitalización.

#### **4.6.2.- SITUACIONES ESPECIALES EN LA MUJER**

Cuando una madre lactante enferma, toma la decisión de continuar o interrumpir la lactancia debe tomarse siempre en consenso con ella, valorando su estado general, los múltiples beneficios de la lactancia y los posibles riesgos de la enfermedad y de la medicación para el recién nacido. En la actualidad son excepcionales las situaciones en las que la lactancia materna está contraindicada. A continuación, se exponen algunas de las situaciones que podemos encontrar con más frecuencia en nuestro medio:

#### **4.6.2.1.- CIRCUNSTANCIAS QUE REQUIEREN UNA VALORACIÓN INDIVIDUALIZADA**

##### **4.6.2.1.1.- ENFERMEDADES INFECCIOSAS MATERNAS**

###### **❖ Citomegalovirus.**

La principal fuente de infección adquirida por citomegalovirus (CMV) en el recién nacido es la leche materna.

La infección adquirida casi nunca se asocia a enfermedad significativa en el recién nacido a término, porque suele resultar de una reactivación materna, y el niño nace con anticuerpos protectores adquiridos pasivamente, por lo que en los recién nacidos a término la lactancia materna no está contraindicada.

En cambio, los RN prematuros de muy bajo peso tienen un sistema inmunitario inmaduro y nacen antes de la transferencia de las inmunoglobulinas maternas, la cual ocurre principalmente después de las 28 semanas de gestación. Estos niños son susceptibles a la infección posnatal por CMV, que puede tener un curso sintomático, en ocasiones grave.

La posibilidad de infección posnatal por CMV en los RN prematuros no es una justificación para dejar de recomendar la lactancia materna en estos pacientes, dadas sus ventajas nutricionales e inmunológicas.

La congelación de la leche materna reduce el riesgo de transmisión del CMV. Esta práctica no debe realizarse en RN a término. No obstante, puede considerarse en RN prematuros de muy bajo peso. Si se opta por esta medida, es recomendable retrasarla hasta que la producción de leche esté instaurada, con el fin de no interferir con esta y optimizar el aprovechamiento de la leche humana. Además, la posibilidad de infección posnatal por la leche es muy baja en la primera semana de lactancia.

No se recomienda la pasteurización de la leche materna para eliminar el CMV, ya que este tratamiento altera sus propiedades inmunológicas. Por el contrario, la leche de donante sí debe ser pasteurizada y congelada en los bancos de leche humana.



En caso de que se diagnostique una infección adquirida sintomática en los primeros meses de vida, se desconoce el riesgo de empeoramiento clínico de seguir administrando leche materna fresca a estos pacientes. Este es probablemente bajo, y la leche contiene anticuerpos que podrían ayudar al RN a hacer frente a la infección. No obstante, en niños de alto riesgo o con infecciones graves se puede considerar suspender la administración o congelar la leche materna durante la infección, especialmente en ausencia de tratamiento antiviral.

❖ **Herpes Simple.**

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. Para prevenir el contagio es importante el lavado cuidadoso de las manos y cubrir las lesiones activas de la piel.

No hay peligro si el herpes materno es recidivante: el lactante habrá nacido ya con buena tasa de anticuerpos.

❖ **Sífilis.**

La presencia de lesiones cutáneas de Sífilis en el pecho o en el pezón contraindica la lactancia materna, ya que pueden contener el treponema. En este caso el niño debe ser aislado de la madre y esperar a finalizar el tratamiento. Iniciar tratamiento madre e hijo.

❖ **Infecciones bacterianas graves.**

Cuando la enfermedad produce una importante afección del estado general de la madre, se puede suspender la lactancia durante las primeras 24 horas de tratamiento, continuándola después si se administra a la madre un antibiótico compatible con la lactancia.

❖ **Brucelosis.**

Las escasas publicaciones sobre contagio a través de la leche materna y el frecuente retraso en el diagnóstico hacen que sea más práctico que retirar la lactancia el tratar pronto a la madre y vigilar al niño y tratarlo en caso necesario. El tratamiento de la brucelosis es compatible con la lactancia.

### ❖ **Enfermedad de Lyme.**

Si la madre se diagnostica y trata durante el embarazo puede dar el pecho sin riesgo de contagio. Si se diagnostica después del parto la madre debe recibir tratamiento inmediato. Será necesario tratar también al niño si presenta síntomas, como exantema o fiebre. Una vez que se haya iniciado el tratamiento se puede reanudar la alimentación al pecho.

### ❖ **Tuberculosis activa.**

Si se diagnostica durante el embarazo debe iniciarse el tratamiento de inmediato para evitar el riesgo de contagio cuando el niño nazca. Si se diagnostica al final de la gestación o después del parto, se debe 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, mientras que algunos autores recomiendan la separación hasta que hayan transcurrido las 2 primeras semanas de iniciado el tratamiento y la madre ya no sea contagiosa (frotis de esputo negativo). Cuando termine el período de aislamiento se puede reanudar la alimentación al pecho, aunque la madre continúe con el tratamiento. Tener en cuenta que la isoniacida pasa a través de la leche para ajustar la dosis que se administra al niño.

### ❖ **Varicela.**

El virus de la varicela-zoster puede atravesar la placenta y producir un cuadro de varicela congénita o de varicela perinatal. Si el contagio ocurre entre 21 días y 5 días antes del parto, generalmente produce un cuadro leve, debido al efecto protector de los anticuerpos maternos frente a este virus, que han podido ser transmitidos a través de la placenta. Pero cuando el contagio ocurre en los últimos 5 días del embarazo o en las primeras 72 horas después del parto, puede producir una infección grave en el recién nacido (varicela diseminada). Para prevenirla se debe administrar al niño inmunoglobulina específica y aislarlo de su madre de forma temporal hasta que ella no sea contagiosa (unos 6-10 días), hasta que empiezan a secarse las lesiones y no aparecen nuevas lesiones. Durante ese tiempo, la madre puede sacarse la leche. Si

no tiene lesiones en la mama, esa leche se le puede dar al bebé, pero si las tiene es mejor que no se la dé porque puede contagiarse al manipular los pechos.

Si la infección materna se produce durante la lactancia, después de las 72 horas siguientes al parto no es necesario aislar al niño, porque se supone que ya ha estado expuesto. Si la madre no presenta lesiones en la mama, puede continuar con la lactancia.

#### **4.6.2.1.2.- ENFERMEDADES NO INFECCIOSAS MATERNAS**

##### **❖ Miastenia Gravis.**

En la miastenia gravis adquirida los anticuerpos antirreceptor de acetil-colina pueden atravesar la placenta y ser responsables de un cuadro de miastenia neonatal transitoria, que se manifiesta por insuficiencia respiratoria, succión débil, hipotonía y escasa actividad motora espontánea. Los anticuerpos anti-Ach también pueden pasar por la leche materna, por lo que algunos autores no recomiendan la alimentación al pecho durante los episodios severos 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 ser atribuidos al paso de anticuerpos maternos a través de la leche. La principal razón por la que no se aconseja el amamantamiento en los casos severos de miastenia gravis, es porque supone un sobreesfuerzo para la madre que puede resultar agotador.

##### **❖ Cáncer de mama.**

El diagnóstico de cáncer de mama durante la lactancia obliga a suspender la alimentación al pecho para que la madre pueda someterse a tratamiento lo antes posible. En el caso de que la paciente haya sido ya tratada, es posible la lactancia con el pecho afecto (cirugía conservadora) o bien con el pecho sano.

##### **❖ Cardiopatía materna.**

La mayoría de las enfermedades cardíacas, estando la madre compensada con un adecuado tratamiento, no contraindican la lactancia. Se debe ajustar las dosis y seleccionar bien los fármacos que vayamos a emplear. Se pueden utilizar diuréticos a

dosis bajas (puesto que la glándula mamaria se comporta como órgano secretor de aproximadamente 1 litro al día).

#### ❖ **Patología psiquiátrica y depresión.**

Debemos hacer una valoración individualizada, en función del estado materno y del tratamiento requerido. La mayoría de fármacos antidepresivos son compatibles con la lactancia, pero, aun así, en muchas ocasiones es impracticable. La lactancia materna disminuye el riesgo de hospitalización por trastorno afectivo o psiquiátrico en el primer año tras el parto. En casos moderados y graves y cuando la psicoterapia es ineficaz o no posible, es más seguro tratar con medicación antidepresiva.

#### ❖ **Diabetes Mellitus.**

La DM no contraindica la lactancia materna, pero debemos asegurar el buen control metabólico de la madre durante el puerperio puesto que hay mayor riesgo de hipoglucemias debido a la disminución de los requerimientos de insulina y antidiabéticos orales, junto con una necesidad de incrementar el aporte calórico (500-800 cal/día).

Debemos fomentar el inicio precoz de la lactancia materna (evitar las separaciones para observación) o extracción precoz.

Las madres diabéticas tienen mayor riesgo de padecer grietas, mastitis y candidiasis por lo que debemos informar sobre las ventajas de la lactancia frecuente, vigilar posición, evitar lavados, desinfectantes y pomadas.

#### ❖ **Epilepsia.**

La epilepsia no contraindica la lactancia materna. Conviene que la madre afecta de epilepsia amamante acostada o acompañada por si sufre una crisis con caída. Muchos fármacos antiepilépticos son compatibles con la lactancia y no causan problemas en los lactantes (consultar cada fármaco de forma individual). También es cierto que como muchos fármacos pasan en pequeñas cantidades a la leche materna, al destetar puede sufrir el lactante un síndrome de privación, por lo que, en caso de destete, éste debe ser progresivo. Hay más riesgo de convulsiones neonatales por descenso

brusco de niveles fetales en niños que no reciben lactancia materna y que fueron expuestos al fármaco durante la gestación.

#### ❖ **Hiperprolactinemia.**

Hay consenso actual sobre que las prolactinas, ni micro ni macro, no contraindican la lactancia materna. Requieren seguimiento clínico y si hay sospecha de crecimiento tumoral confirmarlo con pruebas de imagen.

Tener en cuenta que la medicación utilizada en la hiperprolactinemia puede dificultar el mantenimiento de la lactancia materna, aunque hay experiencia de lactancias prolongadas de 8 a 33 meses sin problemas en casos de prolactinomas (incluso tomando Bromocriptina).

#### ❖ **Hipertensión arterial.**

La prolactina tiene propiedades relajantes y mejora la HTA materna. Se debe elegir el antihipertensivo adecuado y vigilar la posible disminución de leche debido a diuréticos.

#### ❖ **Hipopituitarismo (SINDROME DE SHEEHAN).**

Es la única enfermedad endocrina común que causa fracaso de la lactancia y se debe a la hipoprolactinemia asociada.

#### ❖ **Neoplasias.**

En estos casos la lactancia materna está contraindicada (salvo en caso de remisión) debido a que los fármacos empleados y los compuestos radioactivos se excretan por la leche materna y tiene efecto acumulativo.

#### ❖ **Patología digestiva.**

Las pacientes con colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn pueden amamantar ya que la mediación necesaria es compatible con la lactancia.

Los prematuros requieren especial vigilancia por el mayor riesgo de hiperbilirrubinemia si el fármaco que emplea la madre contiene sulfasalazina.

#### ❖ **Patología tiroidea.**

La patología tiroidea no contraindica la lactancia materna. El hipotiroidismo no la contraindica y el empleo de levotiroxina sódica es seguro durante la lactancia, ya que si la madre está bien controlada la cantidad que pasa a la leche es similar a los niveles normales.

Tampoco el hipertiroidismo contraindica la lactancia.

#### ❖ **Trasplantes.**

La indicación depende del estado general de la madre y del tratamiento inmunosupresor que reciba. En general, la lactancia es posible con azatioprina, tacrolimus o corticoides.

#### ❖ **Trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar.**

Es necesario interrumpir temporalmente la lactancia dependiendo de la vida media del isótopo radioactivo empleado para su diagnóstico. Una vez hecho el diagnóstico, el tratamiento anticoagulante no contraindica la lactancia.

### **4.6.2.2.- HÁBITOS MATERNOS QUE NO CONTRAINDICAN LA LACTANCIA PERO QUE SE DEBEN REDUCIR O EVITAR**

#### ❖ **Consumo de alcohol.**

El alcohol cambia el sabor y el olor de la leche materna, lo que puede hacer que el niño rechace el pecho. Evitar dar pecho hasta después de dos horas y media por cada 10 -12 g de alcohol consumidos: un tercio (330 ml) de cerveza 4,5%, un vaso de 120 ml de vino 12% o una copa de 30-40 ml de licor de 40-50%. La cerveza 0,0% y la sin alcohol (<1%) pueden tomarse durante la lactancia. Se ha observado aumento de propiedades antioxidantes en la leche.

#### ❖ **Consumo de cafeína.**

Si se consume en cantidades elevadas (más de dos bebidas con cafeína al día, café, té, refrescos con cafeína y chocolate) pueden producir irritabilidad y trastornos del sueño en el niño.

#### ❖ **Consumo de tabaco.**

La nicotina también puede cambiar el gusto y el olor de la leche provocando rechazo del pecho, también provoca escaso aumento de peso, mayor frecuencia de cólicos, etc. A todo ello hay que sumar los problemas derivados de la exposición pasiva al humo del tabaco: mayor riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante, infecciones respiratorias, tos y asma. Si la madre no puede dejar de fumar, no se debe suprimir la lactancia, ya que sus beneficios superan los posibles riesgos. En estas circunstancias se le aconsejará que reduzca lo más posible el consumo de tabaco, que fume cigarrillos bajos en nicotina, que evite fumar durante un período superior a 2,5 horas antes de la toma de pecho y que no fume, ella ni ninguna otra persona, en la misma habitación donde está el niño.

#### **4.6.2.3.- SITUACIONES QUE NO CONTRAINDICAN LA LACTANCIA MATERNA.**

##### ❖ **Infecciones agudas comunes.**

Suspender la lactancia materna cuando la madre presenta síntomas de algún proceso infeccioso común, como resfriado, una amigdalitis o una diarrea, no sólo no está indicado, sino que es contraproducente.

##### ❖ **Hepatitis A.**

Si la madre sufre una infección por este virus en el último trimestre de la gestación o durante la lactancia, puede continuar con la alimentación al pecho. Se le aconsejará el lavado cuidadoso de las manos (especialmente las 3-4 primeras semanas) y se administrará lo antes posible (antes de las dos semanas siguientes a la exposición) inmunoglobulina polivalente y la vacuna de la hepatitis A, de forma simultánea, en lugares diferentes de inyección. Esta vacuna, al tratarse de una vacuna inactivada, tiene riesgos mínimos para el lactante.

##### ❖ **Hepatitis B.**

La administración de inmunoglobulina antihepatitis B y la primera dosis de la vacuna antes de las 24 horas de vida, en diferentes lugares de inyección, permite que la madre infectada por el virus de la hepatitis B pueda alimentar al niño al pecho sin riesgos.

❖ **Rubeola y parotiditis.**

Son compatibles con la alimentación al pecho. Para prevenir el contagio, en lactantes mayores de 6 meses se puede administrar la vacuna triple vírica en las 72 horas siguientes al contacto. Los niños vacunados antes de los 12 meses deben recibir otras dos dosis de triple vírica, a los 12-15 meses y a los 3-6 años.

❖ **Salmonelosis, paludismo y toxoplasmosis.**

No se transmiten estas infecciones por la leche materna, por lo que no contraindican la lactancia materna.

❖ **Mastitis.**

La mastitis no sólo no contraindica la lactancia materna, sino que el cuadro mejora dando con frecuencia el pecho afectado.

#### **4.7.- AMAMANTAMIENTO EN SITUACIONES ESPECIALES**

La leche materna es especialmente beneficiosa para bebés prematuros y enfermos. En estos recién nacidos (RN), que frecuentemente son separados de su madre en el mismo momento del parto, se interrumpe el establecimiento del vínculo madre-bebe, lo que, entre otros efectos, interfiere en el establecimiento de la lactancia materna.

##### **4.7.1.- EN CASO DE GEMELARES**

Puede existir la lactancia exclusiva ya que el mayor estímulo de la succión de ambos lactantes hace producir la cantidad de leche que necesitan. Si son más de dos, es poco probable que la lactancia sea exclusiva, pero, aunque parcial, es beneficiosa igual, amamantándolos en forma rotativa.



#### **4.7.2.- POST-CESÁREA**

No hay contraindicaciones para amamantar inmediatamente, dependiendo de la recuperación postanestésica de la paciente; en caso de peridural será puesto al pecho dentro de la media hora del nacimiento. Es posible que, en las cesáreas sin trabajo de parto previo, la "subida de la leche" se retrase por los bajos niveles de oxitocina endógena o exógena, que facilitarían la pronta instalación de la producción láctea.

#### **4.7.3.- CARDIOPATÍAS O DEFECTOS CARDÍACOS**

Los niños con anomalías estructurales cardíacas pueden ser amamantados. El esfuerzo que se requiere para el amamantamiento es menor que el que se requiere para la alimentación con biberón. La madre debe ser informada para el reconocimiento de síntomas de insuficiencia cardíaca en relación con la alimentación.

Si el niño es incapaz de generar suficiente estímulo de succión al pecho, la extracción de leche con sacaleches puede ser útil.

#### **4.7.4.- SÍNDROME DE DOWN**

Estos niños pueden y deben ser amamantados. La hipotonía, junto con la macroglosia, hace más difícil conseguir un agarre correcto y unos mecanismos de succión adecuados.

#### **4.7.5.- ICTERICIA**

No es una contraindicación en la lactancia. Es preciso alentar una lactancia frecuente para mejorar la motilidad intestinal y la excreción de bilirrubina.

#### **4.7.6.- MALFORMACIONES DE BOCA Y PALADAR**

Malformaciones anatómicas como la micrognatia, la macrognatia, labio leporino y paladar hendido pueden hacer pensar que la lactancia materna no va a ser posible o que no está indicada. En los casos de labio leporino y paladar hendido la lactancia materna es muy recomendable, ya que es un excelente elemento para prevenir las infecciones de oído medio muy comunes en bebés con paladares hendidos. Además, con ella se favorece el establecimiento del vínculo madre hijo que puede estar dificultado por que en ocasiones las malformaciones faciales pueden ser causa de rechazo inicial de la madre. El amamantamiento directo facilita el fortalecimiento de los

músculos de área del paladar y labios lo que favorece la reparación quirúrgica y mejora los resultados de esta. Las complicaciones de la lactancia dependerán del tipo y del grado de la afección. Es imprescindible comprobar si el defecto impide el correcto sellado, y si es posible una succión y presión negativa eficaz. En muchas ocasiones el defecto del labio se puede sellar con el propio pecho y/o el dedo de la madre. Se debe transmitir a la madre que él bebe es capaz de conseguir la lactancia materna eficaz. En los casos de fisura palatina, los obturadores del paladar, indicados por el equipo de atención de estas patologías permiten establecer una barrera entre la boca y la cavidad nasal. El bebé puede presionar el pezón contra la placa con su lengua y conseguir una succión efectiva. Cuando el amamantamiento directo no es posible, distintos dispositivos pueden ayudar al mantenimiento de la lactancia materna en estos niños. Para ello se asesorará a la madre sobre el uso de extractores de leche y de las distintas posibilidades de administración que, debidamente adiestradas por personal sanitario, permitirán una lactancia exitosa. Tetinas especiales para niños con fisura que se ajustan a la hendidura. Sistema de nutrición suplementaria. Alimentador con jeringa. Vasitos de lactancia materna. La alimentación con sonda, si bien es el método más sencillo es el menos adecuado, ya que el bebé necesita succionar y ejercitar los músculos. Se usará en casos excepcionales cuando exista dificultad al tragar por defectos concomitantes del sistema nervioso central. En general, los bebés con hendidura de labio o del paladar son niños sanos, debe evitarse en la medida de lo posible la separación de su madre tras el parto. En caso de que se necesiten exámenes complementarios, concluidos los mismos él bebe se retornara lo más pronto posible con su madre.

#### **4.8.- ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

La lactancia artificial, basada en fórmula lácteas artificiales o sucedáneos de la leche, es la alternativa cuando una madre no puede amamantar a su hijo. El diseño de estas fórmulas se hace teniendo como modelo a la leche humana, tanto en su composición como en sus efectos funcionales. Sin embargo, existen muchos componentes en la leche materna (hormonas, citoquinas, células...) que difícilmente se podrán incorporar a las fórmulas artificiales. La industria alimenticia elabora estas fórmulas según recomendaciones internacionales, y cumpliendo rigurosos criterios de seguridad. Se

fabrican a partir de leche de vaca modificada y están pensadas para los recién nacidos a término sanos, o prematuros de más de 2500 gramos.

#### **4.8.1.- TIPOS DE FÓRMULAS ADAPTADAS**

- ❖ **Fórmula de inicio (fórmula 1):** satisface las necesidades del lactante hasta los 6 meses.
- ❖ **Fórmula de continuación (fórmula 2):** forma parte de una alimentación mixta y se introduce a los 4-6 meses edad.
- ❖ **Fórmula de crecimiento o Junior (fórmula 3):** para la transición entre las fórmulas de continuación y la leche entera de vaca. Pueden utilizarse hasta los tres años.

#### **4.8.2.- MODIFICACIONES DE LAS FÓRMULAS ADAPTADAS**

- ❖ **Fórmulas antiestreñimiento.**
- ❖ **Fórmulas anti-cólico.**
- ❖ **Fórmulas suplementadas con nucleótidos:** han demostrado que juegan un papel importante en la activación de la inmunidad.
- ❖ **Fórmulas suplementadas con LC-PUFA:** parece haber un efecto beneficioso en casos de dermatitis atópica o en prematuros.
- ❖ **Fórmulas suplementadas con prebióticos y/o probióticos:** la composición de la microflora intestinal va a variar según factores genéticos, el tipo de parto o el tipo de lactancia. Pueden tener efecto beneficioso en la prevención y tratamiento de enfermedades intestinales, respiratorias y alérgicas.

#### **4.8.3.- FÓRMULAS ESPECIALES**

Son fórmulas diseñadas para alimentar a lactantes que presentan algún tipo de enfermedad que no les permite la alimentación con lactancia materna o las fórmulas convencionales.

##### **4.8.3.1.- HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS**

Son fórmulas en las que las proteínas están fraccionadas y han sido diseñadas para problemas de malabsorción intestinal, mala digestión y principalmente para pacientes con alergia a la proteína de leche de vaca (APLV) e intolerancia a las proteínas de leche de vaca (IPLV).

Existen tres tipos de fórmulas hidrolizadas:

- ❖ **Fórmulas extensamente hidrolizadas:** las proteínas tienen un peso molecular inferior a 5000 Dalton, y suelen estar exentas de lactosa. Su indicación principal es su uso en pacientes APLV, y también para pacientes con problemas de malabsorción intestinal.
- ❖ **Hidrolizados parciales o "fórmulas hipoalérgicas":** las proteínas están poco hidrolizadas por lo que están contraindicadas en pacientes alérgicos. Se pueden usar en pacientes con historia familiar de atopia, pero no existe unanimidad sobre su uso.
- ❖ **Fórmulas elementales:** el grado de hidrólisis es máximo para todos sus componentes. Su uso está restringido a casos de malnutrición grave o para pacientes alérgicos que no han respondido a otro tipo de fórmulas. •Fórmulas de soja: son deficitarias en algunos aminoácidos esenciales y además pueden sensibilizar para el desarrollo de alergia a las proteínas de soja, por lo que no está indicado su uso indiscriminado. Estarían indicadas en familias que no quieren ingerir leche de vaca por motivos éticos o de creencias.

#### **4.8.3.2.- ANTIRREGURGITACIÓN**

Son leches que llevan espesantes (harina de algarrobo o almidones) que impiden la regurgitación. En general, se recomienda su utilización en pacientes que no ganan peso debido a las regurgitaciones, y siempre bajo supervisión médica.

#### **4.8.3.3.- SIN LACTOSA**

Esta fórmula se utilizaría en pacientes con intolerancia a la lactosa (poco frecuente en niños). En nuestro medio, en casos de gastroenteritis y diarrea no es necesario retirar la lactancia ni la lactosa ni cambiar la fórmula; sólo en casos de diarrea prolongada se puede aconsejar retirar temporalmente la lactosa, no más de 4 semanas.

#### **4.8.3.4.- PARA PREMATUROS Y RECIÉN NACIDOS DE BAJO PESO**

Los recién nacidos con bajo peso y los prematuros requieren unas condiciones nutricionales determinadas, ya que tienen una reserva de nutrientes muy escasa y una función digestiva y metabólica inmadura. Estas leches deben aportar los nutrientes necesarios para cubrir los requerimientos del tercer trimestre de gestación. Conviene

que contengan los elementos necesarios para continuar el correcto desarrollo del sistema nervioso, de la función digestiva y de la metabólica. Contienen una mezcla de grasas vegetales y lácteas y están enriquecidas en hierro. Las fórmulas lácteas especiales para bebés prematuros son leches modificadas que aportan más calorías que las fórmulas de inicio, tienen una cantidad reducida de lactosa, y contienen mayores cantidades de proteínas y minerales (calcio, fósforo, zinc y magnesio). Los prematuros deberán tomar estas fórmulas específicas hasta que alcancen un peso de 3.000 g aproximadamente. También existen leches para recién nacidos de bajo peso o “fortificadas”, que proporcionan calorías, proteínas y minerales en una cantidad intermedia entre las fórmulas de inicio y las explicadas anteriormente, que se suelen recomendar a los prematuros tras las leches para prematuros como mínimo durante 6 meses.

## **5.- TÉCNICA DE AMAMANTAMIENTO**

El éxito de la lactancia materna depende bastante de una posición adecuada de la madre y su hijo, así como de un buen acoplamiento de la boca del niño al pecho de su madre.

### **5.1.- TÉCNICA PARA UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA**

Existen sólidas bases científicas que demuestran que la lactancia materna es beneficiosa para el niño, la madre y para la sociedad.

Es importante que el recién nacido comience a tomar el pecho precozmente, idealmente durante la primera media hora de nacido en sala de Parto y/o Recuperación de la madre.

Una vez que el niño(a) pasa a un periodo de somnolencia, se recomienda que permanezca con su madre, aunque no muestre interés por mamar. Pasado este periodo tan pronto despierte el recién nacido se debe ofrecer el pecho.

Casi todas las mujeres son capaces de alimentar a su hijo exclusivamente con su leche. Si bien hay diferencias significativas en los volúmenes y en la concentración de grasa de leche de diferentes madres, existe una gran capacidad del niño de estimular la producción de acuerdo a sus necesidades. Por otra parte, las causas que contraindican la lactancia materna (algunas enfermedades o medicamentos...) son de

baja frecuencia hoy en día, casi todas las enfermedades maternas tienen algún tratamiento que se puede hacer sin tener que suspender la lactancia.

El principal estímulo que induce la producción de leche es la succión del niño, por lo tanto, cuantas más veces toma el pecho de la madre, más leche se produce.

La cantidad se ajusta a lo que el niño toma y a las veces que vacía el pecho al día. La calidad también varía con las necesidades del niño a lo largo del tiempo. Durante los primeros días, la leche es más amarillenta (calostro) y contiene mayor cantidad de proteínas y sustancias anti infecciosas; posteriormente aparece la leche madura. Su aspecto puede parecer “aguado” sobre todo al principio de la toma ya que es hacia el final de la misma cuando va aumentando su contenido en grasa. Sin embargo, no existe la leche materna de baja calidad; pero no siempre su contenido graso y por lo tanto de energía es suficiente en los primeros 6 meses.

Es importante, sobre todo al principio, que no se ofrezca al recién nacido chupetes.

Un chupete de entretención no se succiona de la misma forma que el pecho, por lo que el recién nacido puede “confundirse” y posteriormente agarrar el pecho con menos eficacia (se utiliza distinta musculatura de succión con el chupete y el biberón que en el proceso de succión del pecho). Esto puede ser la causa de problemas tales como grietas en el pezón, mastitis.

#### **5.1.1.- DURACIÓN Y FRECUENCIA ENTRE LAS TOMAS O MAMADAS**

- ❖ El tiempo que cada recién nacido necesita para completar una toma es diferente para cada niño(a) y cada madre, también varía según la edad de éste y de una toma a otra.

La composición de la leche no es igual al principio y al final de la mamada, ni en los primeros días de vida o cuando el bebé tiene 6 meses. La leche del principio contiene la mayor parte de las proteínas; la leche del final de la mamada es menos abundante, pero tiene más calorías (el contenido en grasa y vitaminas es mayor). Tanto el número de tomas que el niño realiza al día, como el tiempo que invierte en cada una es muy variable, por lo tanto, no hay que establecer reglas fijas. Es mejor ofrecer el pecho “a libre demanda”. Un niño puede desear mamar a los 15 minutos de haber realizado una

toma o por el contrario tardar más de 4 horas en pedir la siguiente, aunque al principio, durante los primeros 15 ó 20 días de vida, es conveniente intentar que el niño haga al menos unas 8 tomas en 24 horas. Tampoco es aconsejable que la madre o quienes la acompañan limiten la duración de cada toma, el niño(a) es el único que sabe cuándo ha quedado satisfecho y para ello es importante que haya tomado la leche del final de la mamada. Lo ideal es que la toma dure hasta que sea el niño quien suelte espontáneamente el pecho. En general, cuando la leche tiene un contenido graso más bajo el bebé mama más tiempo que cuando la leche tiene un contenido graso alto.

Algunos niños obtienen cuanto necesitan de un solo pecho y otros toman de ambos. En este último caso, es posible que el niño no vacíe completamente el último, por lo que la toma siguiente deberá iniciarse en éste pecho. Lo importante no es que el niño mame de los dos pechos, sino que se vacíe completa y alternadamente cada uno de ellos, para evitar el acumulo de leche que puede ocasionar el desarrollo de una mastitis.

- ❖ Se recomienda permitir al niño terminar con un pecho antes de ofrecer el otro.

Aunque el niño tome el pecho muy a menudo o permanezca mucho tiempo asido en cada toma, ello no tiene porqué facilitar la aparición de grietas en el pezón si la posición y el acople del niño son correctos.

La mayoría de los problemas con la lactancia materna se deben a una mala posición, a un mal acople o a una combinación de ambos. Una técnica correcta evita la aparición de grietas en el pezón.

- ❖ Lactancia y reflejo succión – deglución

Tomar el pecho es diferente que tomar la mamadera; la leche pasa de la madre al niño mediante la combinación de una expulsión activa (reflejo de eyección o “subida de la leche”) y una extracción activa por parte del bebé (la succión del bebé).

El niño, para una succión efectiva del pecho, necesita crear una tetina con éste, la cual está formada aproximadamente por un tercio de pezón y dos tercios de tejido mamario.

En la succión del pecho, la lengua del recién nacido realiza un movimiento en forma de ondas peristálticas (de adelante hacia atrás), que ayuda al vaciamiento. Para que esto sea posible, el recién nacido tiene que estar acoplado al pecho de forma eficaz.

### **5.1.2.- TÉCNICA PARA LA LACTANCIA**

Madre y niño, independientemente de la postura que se adopte, deberán estar cómodos y muy juntos, preferiblemente con todo el cuerpo del niño en contacto con el de la madre (“ombiligo con ombligo”).

Una mala posición puede ser la responsable de molestias y dolores de espalda. El acople se facilita colocando al bebé girado hacia la madre, con su cabeza y cuerpo en línea recta, sin tener el cuello torcido o excesivamente flexionado o extendido, con la cara mirando hacia el pecho y la nariz frente al pezón. En posición sentada, es conveniente que la madre mantenga la espalda recta y las rodillas ligeramente elevadas, con la cabeza del niño apoyada en su antebrazo, no en el hueco del codo. Una vez que el niño está bien posicionado, la madre puede estimularlo para que abra la boca rozando sus labios con el pezón y a la vez desplazar al bebé suavemente hacia el pecho. El niño se acoplará más fácilmente si se le acerca desde abajo, dirigiendo el pezón hacia el tercio superior de su boca, de manera que pueda alcanzar el pecho inclinando la cabeza ligeramente hacia atrás. Con esta maniobra, la barbilla y el labio inferior tocarán primero el pecho, mientras el bebé tiene la boca bien abierta.

El niño debiera introducir en su boca tanto pecho como sea posible y coloque su labio inferior alejado de la base del pezón.

En caso de senos grandes puede ser útil sujetarse el pecho por debajo, teniendo la precaución de hacerlo desde su base, junto al tórax, para que los dedos de la madre no dificulten el acople del niño al pecho. De la misma forma, hay que tener la precaución de evitar que el brazo del niño se interponga entre éste y la madre.

Normalmente se nota que el bebé “trabaja” con la mandíbula, cuyo movimiento rítmico se extiende hasta sus orejas, y que sus mejillas no se hundan hacia adentro, sino que se ven redondeadas. Cuando el bebé succiona de esta manera la madre no siente dolor ni siquiera cuando tiene grietas. Tampoco es conveniente presionar el pecho con los dedos en forma de “pinza” ya que con esta maniobra se estira el pezón y se impide



al niño acercarse lo suficiente para mantener el pecho dentro de su boca. Si la nariz está muy pegada al pecho puede que la cabeza se encuentre demasiado flexionada. Bastará desplazar al bebé ligeramente en dirección hacia el otro pecho para solucionar el problema.

## **5.2.- POSICIONES PARA AMAMANTAR**

Existen muchas posiciones para el amamantamiento, pero la más adecuada en cada momento, será aquella en que la madre y el niño se encuentren más cómodos ya que pasarán muchas horas al día amamantando.

Una postura incorrecta está relacionada con la hipogalactia (insuficiente producción de leche) e irritación del pezón, ambas se solucionan con una buena técnica

### **5.2 1.- POSICIONES DEL NIÑO CON LA MADRE SENTADA**

La madre se coloca con la espalda recta, hombros relajados y un taburete o reposapiés para evitar la orientación de los muslos hacia abajo. El bebé mirando a la madre y barriga con barriga, colocando una almohada o cojín debajo para acercarlo al pecho de la madre, si fuera necesario (no el pecho al bebé).

#### **5.2.1.1.- TRADICIONAL O DE CUNA**

La espalda de la madre debe de estar recta y los hombros relajados. El niño está recostado sobre el antebrazo de la madre del lado que amamanta. La cabeza del niño se queda apoyada en la parte interna del ángulo del codo y queda orientada en el mismo sentido que el eje de su cuerpo. El abdomen del niño toca el abdomen de la madre y su brazo inferior la abraza por el costado del tórax: La cabeza del niño en el antebrazo de la madre.

#### **5.2.1.2.- DE CUNA CRUZADA**

(Útil para dar ambos pechos sin cambiar al niño de posición en casos en los que el bebé tenga predilección por uno de los dos pechos).

Una variante de la anterior en la que la madre con la mano del mismo lado que amamanta, la coloca en posición de “U” y sujeta el pecho, la otra es para sujetar al bebé por la espalda y la nuca. Es necesario disponer de una almohada para colocar el cuerpo del bebé a la altura del pecho.

### **5.2.1.3.- DE CANASTO, O DE RUGBY**

(Útil en caso de cesáreas, grietas y amamantamiento simultáneo de dos bebés).

Colocamos al niño bajo el brazo del lado que va a amamantar, con su cuerpo rodeando la cintura de la madre. La madre maneja la cabeza del bebé con la mano del lado que amamanta, sujetándolo por la nuca.

### **5.2.1.4.- SENTADO O DE CABALLITO**

La madre sentada y el niño enfrenta el pecho sentado sobre la pierna de esta, la madre afirma al niño con el brazo del mismo lado en que esta el niño, la mano en forma de “C” y los dedos del medio y pulgar detrás de las orejas, con la mano libre ofrece el pecho. No apoyar la palma de la mano en la parte posterior de la cabeza ya que el niño responderá con un reflejo de extensión que lo hará llevar la cabeza hacia atrás y alejarse del pecho.

Esta posición está recomendada para los niños híper y/o hipotónicos, niños con fisura palatina, mamas muy grandes

## **5.2.2.- POSICIONES CON LA MADRE ACOSTADA**

### **5.2.2.1.- DEL NIÑO CON LA MADRE ACOSTADA**

Madre e hijo se acuestan en decúbito lateral, frente a frente y la cara del niño enfrentada al pecho y abdomen del niño pegado al cuerpo de su madre. La madre apoya su cabeza sobre una almohada doblada. La cabeza del niño sobre el antebrazo de la madre.

Esta posición se recomienda para las madres que se recuperan de una cesárea o una episiotomía, para amamantar de noche o en momentos de gran cansancio, sin importar la edad del bebé. Se sabe que las madres que recién tienen su bebé, logran mejor descanso y se fatigan menos con esta posición que cuando amamantan sentadas.

### **5.2.2.2.- LA MADRE DE ESPALDA Y EL NIÑO SOBRE ESTA EN DECÚBITO VENTRAL**

La madre acostada de espalda y el niño recostado sobre ella en decúbito ventral, la madre sostiene la frente del niño con su mano y de esta forma el niño toma el pezón y la areola para comenzar la succión. Esta posición se recomienda a las madres que tienen reflejo de eyección excesivo en esta posición el flujo de leche pierde fuerza y el

bebé puede succionar y tragar de manera más cómoda. Es una posición transitoria mientras la madre encuentra otra posición más cómoda.

### **5.3.- EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA LECHE MATERNA**

Existen situaciones en las cuales la madre no puede alimentar directamente al pecho a su bebé, es necesario ofrecerles la posibilidad de continuar usando su propia leche para alimentarlo, para esto es necesario enseñarle las técnicas de extracción, almacenamiento y conservación de la leche materna.

La extracción de leche materna puede realizarse con varios fines:

- ❖ Alimentar al niño recién nacido prematuro.
- ❖ Aliviar la congestión mamaria y permitir la protección adecuada del pezón.
- ❖ Mantener la producción de leche en caso de separación de la madre y el niño (Viaje, enfermedad, hospitalización, trabajo).
- ❖ Alimentar al niño con leche extraída cuando la madre sale o se reintegra al trabajo.
- ❖ Alimentar al niño cuando este tiene dificultades para mamar.
- ❖ Evitar el contagio mutuo, en caso de infección de la boca del niño o de la mama.
- ❖ Permitir el alivio cuando hay grietas del pezón, evitando por unas horas la succión directa

Existen diferentes métodos para la extracción de la leche, esta puede ser en forma manual o a través de bombas de tipo manual o eléctrica

En la técnica manual se "ordeña" la glándula, estimulando la expulsión o eyección de la leche de los lóbulos y conductos por medio de un masaje rítmico y suave que la madre puede regular, de manera que no le cause daño ni dolor. Este tipo de es una técnica que se debe enseñar a todas las madres.

En la extracción mecánica o eléctrica la leche es extraída por una fuerte succión al vacío ejercida por una presión negativa que produce el émbolo o el sistema mecánico que utilice la bomba.

### **5.3.1.- PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

La madre que amamanta y se extrae leche, debe mantener las uñas cortas y sin esmalte para facilitar la higiene de ellas y sin accesorios como anillos y reloj.

Pasos a seguir

- ❖ Reunir el material a utilizar para la extracción (mamaderas, bomba de extracción, pañal de tela).
- ❖ Buscar un lugar tranquilo y agradable.
- ❖ Lavar muy bien las manos con jabón de preferencia líquido y abundante agua, secar las manos con toalla desechable.
- ❖ Lavado de mamas con abundante agua y luego cubrir con pañal para su secado (en caso de niños hospitalizados).
- ❖ Efectuar masaje en forma circular en el sentido de las manillas del reloj, luego en forma de peineta suavemente, esto ayuda a la descongestión.
- ❖ Hacer rodar suavemente los pezones entre los dedos, esto ayuda a desencadenar el reflejo de eyección.
- ❖ Cuando los pechos están congestionados, se puede estimular el flujo de leche con compresas tibias sobre ellos.

Los envases elegidos para almacenar la leche deben ser de vidrio o de un plástico duro que resista el agua caliente o la esterilización y tener tapa de cierre hermético, sobre todo si la leche se va a usar para darla a un niño prematuro u hospitalizado.

Los envases deben etiquetarse con letra clara, fecha, hora (que especifique si es de la mañana o de la tarde/noche) y volumen de leche extraída, si va a ser enviado a sala cuna o SEDILE, con el nombre del niño en lugar visible, o guardada en el refrigerador o freezer de su hogar.

### **5.3.2.- TÉCNICA DE EXTRACCIÓN MANUAL**

- ❖ Realizar masaje de la mama.
- ❖ La extracción se realiza directamente al envase limpio o estéril si el niño está hospitalizado.

- ❖ Sostener el frasco recipiente, apoyándolo en una mesa para que se mantenga en una posición estable.
- ❖ Inclinar el cuerpo, acercando el pecho al recipiente.
- ❖ Con la mano libre, tomar el pecho rodeándolo con los dedos en C: el pulgar por encima, apoyado detrás de la areola, y el resto de los dedos por debajo, cuidando que el índice quede también por detrás de la areola.
- ❖ Presionar la base de la mama, empujándola contra la pared del tórax, para exprimir la leche que está en los alvéolos y conductos.
- ❖ Comprimir la mama con el dedo pulgar por encima en el límite externo de la areola, a 3 o 4 centímetros de la base del pezón cuando ésta es muy amplia.
- ❖ Presionar el dedo pulgar in situ, sin que resbale hacia el pezón ni frotar la piel.
- ❖ Presionar y soltar en forma intermitente y rítmica: presionar, soltar, presionar.
- ❖ Si la leche no fluye enseguida, no presionar más fuerte, sino más constante y rítmicamente. En cuanto se haya estimulado el reflejo de eyección, saldrá gota a gota o varios chorritos de leche por algunos minutos.
- ❖ Masajear en forma circular en el sentido de las manillas del reloj, cambiar la presión de los dedos por todo el contorno de la areola, para exprimirlos secuencialmente.
- ❖ Cuando disminuya el flujo, repetir el masaje, si no sale más leche, extraer de la otra mama.
- ❖ Se debe enseñar a la madre que es necesario rotar la posición los dedos alrededor de toda la areola, para vaciar todos los conductos que aun contengan leche, vaciando completamente la mama.
- ❖ Se debe repetir el masaje y repetir la extracción, se recomienda no dejar pasar más de cuatro horas, para similar la succión del bebé, como se haría al amantar en forma directa.

### **5.3.3.- EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA CON BOMBA**

#### **❖ EXTRACCIÓN CON BOMBA MANUAL.**

En el mercado hay disponibles distintos tamaños y modelos de bombas de extracción manual de leche.

## ❖ **EXTRACCIÓN CON BOMBA ELÉCTRICA.**

Los modelos más sencillos usan el principio de succión al vacío y los más sofisticados usan el principio de succión-inyección.

Presionando y soltando alternadamente la base de la areola, por succión-inyección, se simula mejor el masaje rítmico que el niño hace en el proceso de amamantamiento y posibilitan la extracción simultánea de las dos mamas. La bomba eléctrica es más cómoda para la madre ya que el vacío que se produce se hace en forma suave y sincrónica, incluso en algunas es regulable.

### **5.3.3.1.- TÉCNICA DE EXTRACCIÓN CON BOMBA**

1.- La preparación de los pechos es similar a la que se indica para la extracción manual, adecuándose a las circunstancias y al tipo de bomba que se usará.

2.- Si la bomba no trae un regulador automático de presión de succión, la madre debe regularlo manualmente, evitando una fuerza de succión mantenida por un tiempo demasiado prolongado ya que puede producir daño en los pechos.

3.- Todos los elementos de la bomba que han estado en contacto con la leche deben ser cuidadosamente lavados después de cada extracción, primero con agua fría y luego con agua caliente y detergente.

4.- Una vez al día los utensilios deben hervirse por 10 minutos.

### **5.3.4.- FRECUENCIA DE LA EXTRACCIÓN**

La frecuencia de la extracción va a estar determinada por el uso que se dará a la leche extraída, si la madre no esta con su hijo porque trabaja o el niño está hospitalizado.

Idealmente la frecuencia de extracción de leche debe ser cada 4 horas

#### **5.3.4.1.- EXTRACCIÓN DE LECHE PARA ALIMENTAR AL NIÑO Y/O MANTENER LA PRODUCCIÓN DE LECHE**

Para alimentar a un niño ya sea de termino o prematuro y mantener la producción de leche en caso de separación temporal de madre-hijo, la extracción debe hacerse con la frecuencia que el niño es amamantado, es decir, unas 6 a 8 veces al día y al menos 1 vez en la noche. No hay que olvidar que mientras más leche se extrae, más leche se produce.

#### **5.3.4.2.- EXTRACCIÓN DE LECHE PARA DESCONGESTIONAR LOS PECHOS**

Cuando el objetivo de la extracción es descongestionar los pechos, ésta debe hacerse cada vez que sea necesario reducir el exceso de presión en ellos. Habitualmente basta extraer una pequeña cantidad para que la madre sienta alivio.

#### **5.3.4.3.- EXTRACCIÓN DE LECHE PARA FACILITAR LA PROTRACCIÓN DEL PEZÓN-AREOLA Y EL NIÑO PUEDA ACOPLARSE AL PECHO SIN DIFICULTAD**

Cuando los pechos están demasiado llenos se dificulta el acoplamiento de la boca del niño, especialmente si los pezones son pequeños, planos o umbilicados. En estos casos es necesario extraer un poco de leche antes de iniciar la mamada para "ablandar la zona areolar", aumentar la protección del pezón y permitir que este se introduzca en la boca del niño.

#### **5.3.5.- CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA LECHE MATERNA EXTRAÍDA**

**Conservación de la leche materna:** Los envases para almacenar la leche deben ser de vidrio o plástico duro que resista el agua caliente y la esterilización, deben tener tapa con cierre hermético.

Es recomendable distribuir la leche en envases y porciones iguales a lo que el niño consume cada vez.

Se debe colocar etiqueta al frasco indicando fecha, hora (que especifique si es de la mañana o de la tarde/noche), cantidad de leche; y si el niño va a la sala cuna o está hospitalizado se debe registrar el nombre del niño.

##### **5.3.5.1.- TIEMPO RECOMENDADO DE CONSERVACIÓN DE LECHE MATERNA**

MÉTODO	NIÑO DE TÉRMINO/ PRE TÉRMINO
--------	------------------------------

Tº Ambiente	12 hrs
-------------	--------

Refrigerada (no en puerta de refrigerador)	72 hrs
--	--------

Refrigerador de 1 puerta (congelador)	14 días
---------------------------------------	---------

Refrigerador de 2 puertas (congelador)	3 meses
--	---------

##### **5.3.5.2.- MANEJO DE LECHE EXTRAÍDA**

El manejo de la leche es diferente si se va a utilizar en un niño de término sano a un niño de término y/o prematuro enfermo hospitalizado.

La leche materna del prematuro tiene mayor cantidad de proteínas que la leche de madre del niño de término, pero la cantidad de proteínas, calcio y fósforo, es absolutamente insuficiente para los altos requerimientos del prematuro, por este motivo se hace necesario el uso de fortificantes.

Es importante considerar que, al momento de administrar la alimentación al niño, el envase debe agitarse suavemente para optimizar el uso del fortificante.

La leche debe ser almacenada en frascos separados para dar las porciones equivalentes a una mamada cada vez que se necesite alimentar al niño.

Verificar el correcto etiquetado de los frascos.

#### **5.3.5.3.- DESCONGELACIÓN DE LA LECHE MATERNA**

Se debe escoger la leche más antigua para descongelar.

Es ideal que la descongelación se realice en forma gradual, se debe dejar dentro del refrigerador en las bandejas al fondo, este proceso se puede hacer durante la noche anterior.

La leche descongelada no puede volver a congelarse, debe usarse durante el mismo día o eliminarse.

No se debe usar microondas para descongelar.

Para conseguir una temperatura adecuada para la administración de la leche al niño, esta debe ser calentada de la siguiente forma:

- ❖ La leche materna se debe entibiar sumergiendo la mamadera en una fuente con agua caliente, no hirviendo y agitando.
- ❖ No se debe hervir ni esterilizar, el calor excesivo destruye enzimas y proteínas.
- ❖ No se debe usar microondas para calentar, ya que se calienta en forma no homogénea y se corre el riesgo de quemar al niño(a).
- ❖ La administración de la leche a temperatura ambiente no ha mostrado efectos adversos en los prematuros.



#### **5.3.5.4.- TRANSPORTE DE LA LECHE MATERNA**

Para transportar la leche materna se debe utilizar una caja aislante con unidades refrigerantes.

#### **5.3.5.5.- LIMPIEZA DE UTENSILIOS PARA LA EXTRACCIÓN (MAMADERAS O FRASCOS, SACALECHE)**

- ❖ Lavar con detergente y enjuagar con abundante agua, bajo el chorro de agua, para sacar los restos de detergente
- ❖ Aplicar un chorro de agua hirviendo sobre ellos.
- ❖ Dejar que se sequen cubriendo con toalla desechable o un paño limpio
- ❖ Guardar en un lugar exclusivo para estos implementos.
- ❖ Una vez al día posterior al lavado sumergir los utensilios en un recipiente con agua y hervir por 3 minutos, luego dejar que se sequen.

#### **5.3.5.6.- MANEJO DE LA LECHE SI NO HAY REFRIGERADOR**

La leche no debe guardarse más de 6 a 8 horas si no hay refrigerador.

#### **5.4.- OPCIONES PARA DAR LA LECHE EXTRAÍDA AL NIÑO**

Para dar la leche extraída se debe usar lo que sea más adecuado a la edad del niño(a) y a la habilidad de la persona que lo alimenta.

##### **5.4.1.- TAZA O VASO**

Para usarla/o bien se requiere de un cierto entrenamiento, tiempo y paciencia.

Tiene la ventaja de estar siempre a mano, ser muy fácil de lavar y no interferir con el patrón normal de amamantamiento. Para darla hay que tener al niño en brazos, en posición sentada, acércale la taza junto a los labios, apoyar taza en labio inferior, esperar que él niño adelante la lengua hasta el borde y "succione" lentamente el contenido con el labio superior.

La persona que alimenta al niño debe procurar una óptima interacción con él, ya que esto le reportará beneficios para su desarrollo afectivo-emocional. Si el niño aún se amamanta, idealmente la persona que le da la leche en vaso no debe ser la madre, para que el niño mantenga la asociación de ella con el amamantamiento y le resulte más gratificante, cómodo y natural alimentarse del pecho.

#### **5.4.2.- MAMADERA**

El chupete debe ser lo más parecido a la forma de la areola-pezón del pecho para permitir que los labios evertidos y la punta de la lengua protruida se apoyen en su contorno.

La punta del chupete debe gotear el líquido en la base de la lengua (límite del paladar duro-blando); debe tener 2 a 3 agujeros tan pequeños, o una ranura en X o en Y, que no permitan gotear el líquido si la mamadera se pone vuelta hacia abajo. El niño debe hacer un "trabajo de ordeñamiento", ejerciendo los movimientos mandibulares y linguales como si estuviera mamando, para satisfacer y agotar la necesidad de succionar, deglutir coordinadamente y estimular el desarrollo armónico de las estructuras orofaríngeas. La mamadera debe darse con el niño acunando para mejor apego e interacción con la persona que lo alimenta.

#### **5.4.3.- USO DE SUPLEMENTADORES**

Hay muchos casos en que es necesario facilitar el amamantamiento a niños que no tienen posibilidad de hacer una buena succión. Es el caso de niños prematuros o de bajo peso de nacimiento que tienen poca fuerza para succionar, niños con un daño neurológico que afecta la organización de las funciones de succión-deglución, o niños con alteraciones morfológicas de la boca (labio leporino y/ o fisura palatina) que requieren de una técnica diferente de alimentación, manteniendo el amamantamiento como base de ella. Cuando el niño no es capaz de extraer toda la leche que necesita en cada mamada, o se quiere estimular la producción de la madre con la succión del niño, se recurre a un depósito auxiliar que suministra leche junto al pezón cuando el niño mama. Este consiste en un frasco o mamadera que contiene la leche extraída o fórmula, del cual sale un pequeño conducto o tubo que se adosa al pezón cuando el niño succiona el pecho, succiona también el tubo recibiendo una mayor cantidad de leche de la que él puede extraer por sí solo en cada mamada.

El suplementador se usa también para reinducir la lactancia en el caso de haberla suspendido temporalmente y para inducir la lactancia en madres adoptivas.

#### **5.4.4.- SUPLEMENTADOR AL DEDO**

Su función es administrar la leche materna extraída por la madre (manos limpias) con una sonda que se acopla al dedo que se introduce en la boca del niño(a) para que

realice el ejercicio de succión y deglución, en caso de que esta por algún motivo no pueda darle al pecho directo.

Debe ser administrada por otra persona, abuela, tía, esta debe realizar un buen lavado de manos y utilizar un guante para proteger su dedo, al cual acopla su sonda para que el niño(a) realice el ejercicio correspondiente.

#### **5.4.5.- OTROS IMPLEMENTOS USADOS POR MADRES QUE AMAMANTAN**

##### **5.4.5.1.- ESCUDOS, CÁPSULAS O AMAPOLAS**

Consiste en una argolla ancha que idealmente debe ser de silicona, suave que impida la adherencia al pecho como ventosa, que cubre la areola dejando un espacio circular libre donde se introduce el pezón. Esta pieza debe ser ventilada y calzar con una cúpula que deja un espacio de aire entre el pezón y la ropa de la mujer. Inicialmente, fueron creadas para recibir la leche que gotea entre mamadas y no mojar la ropa.

En oportunidades se utiliza en casos de grietas o erosión de la punta del pezón para evitar el contacto directo y el roce con la ropa. El uso de las amapolas mantiene la humedad, lo cual puede llegar a producir micosis. Se ha visto que el contorno exterior de la amapola a veces presiona en forma mantenida los conductos lactíferos, lo que puede producir obstrucción, retención de leche y lesiones de la piel. No se recomienda dormir con esta cápsula por mayor riesgo de lesiones. La leche que se junte en la amapola NO debe ser administrada al niño(a) por ningún motivo.

##### **5.4.5.2.- FORMADOR DE PEZÓN**

Consiste en un sistema de succión del pezón, controlado manualmente que permite alargar pezones cortos e incluso umbilicados. También es muy útil en caso de pezón rígido o duro, permitiendo con el ejercicio de succión- relajación mayor flexibilidad de los tejidos. Además de la forma comercial con campana y pera de succión, se puede utilizar un sistema artesanal muy fácil de armar con una jeringa desechable de 10 ml en la cual se corta el primer centímetro de la jeringa y se introduce el embolo en sentido inverso al uso tradicional, permitiendo que la misma madre ejerza presión de aspiración logrando el efecto en el pezón.

#### **5.4.5.3.- CUBRE-PEZÓN**

Usar con precaución en casos especiales cuando el niño no puede succionar por alteraciones anatómicas irreversibles.

#### **5.4.5.4.- OBTURADORES PARA FISURA PALATINA**

Aún en casos de fisuras muy amplias es posible amamantar, por lo que no se recomienda el uso de obturadores.

Actualmente hay consenso que el niño fisurado puede alimentarse desde el primer momento con pecho materno. Se ha comprobado que el niño aprende a mamar eficientemente si se usa la técnica de amamantamiento correcta: posición caballito, afirmar la mandíbula con la mano en posición de bailarina.

#### **5.5.- CONTACTO PIEL CON PIEL (CPP)**

El contacto inmediato se define como “el contacto piel con piel entre el recién nacido (RN) y su madre después del nacimiento, de forma ininterrumpida y durante al menos las dos primeras horas de vida”. Esta medida aporta múltiples beneficios tanto para la madre como para el RN (lloran menos, se mantienen más calmados, adecuada termorregulación, adquieren un comportamiento más organizado, favorece una adecuada lactancia materna).

#### **5.6.- LACTARIO**

El lactario es un recinto delimitado físicamente, destinado exclusivamente a la extracción y/o recepción de leche materna. Este debe brindar a las madres un ambiente de tranquilidad seguridad y privacidad.

Su objetivo es que, a través de la extracción y recepción de leche materna, contribuir al fomento de lactancia materna, facilitando a la madre la alimentación de su hijo/a cuando por diversas razones de salud o laborales no pueden ser amamantados directamente.

Este recinto debe ubicarse preferentemente en los servicios de neonatología, cerca del SEDILE o pediatría en establecimientos asistenciales, para reducir el riesgo de contaminación o pérdida durante su transporte, ya que en SEDILE se conservará la leche extraída.

### **5.6.1.- CARACTERÍSTICAS DEL LACTARIO**

Debe tener paredes, cielo y suelo lisos que permita una periódica y adecuada higiene, con temperatura y ventilación que la hagan confortable y sin riesgos de contaminación y contar con un equipamiento mínimo que incluya un sillón o silla ergonómica con apoya brazos, mesa de superficie lisa y lavable, perchero, lavamanos equipado adecuadamente y cómodo con regulación de agua fría-caliente para el lavado de manos, provisto de un sistema dispensador de jabón y medios higiénicos para secarse las manos, tales como toallas de un solo uso, receptáculos para material de desecho, mamaderas de vidrio, tapas y cubre chupetes estériles, extractores de leche con accesorios desmontables y esterilizables; elementos de escritorio para etiquetado e identificación correcta de los recipientes con leche extraída, elementos que permitan el aseo y desinfección del mesón o mesa y equipos, entre cada extracción, se sugieren amonios cuaternarios.

En centros asistenciales además se debe contar con batas manga corta limpias, para facilitar el lavado de manos, para la extracción cómoda de la leche, usar cubre cabello y mascarillas desechables (en caso de madres resfriadas), no se debe conversar mientras se extrae la leche, debe haber un depósito individualizado para disposición del vestuario sucio, un refrigerador de tránsito para almacenar las leches maternas a la espera de ser enviadas a SEDILE, un cooler (o sistema de transporte cerrado) para el transporte a SEDILE de las leches maternas recolectadas, estantería con puerta de superficie lisa lavable para guardar los insumos propios del recinto.

En establecimientos no asistenciales deben contar con un sistema de refrigeración para la conservación de la leche materna.

Se debe contar con personal capacitado para la supervisión permanente de una correcta técnica de extracción, higiene, cuidados, conservación de la leche materna y fomento de la lactancia, asesorar a la madre en los casos que se requiera. Este funcionario será responsable de llevar el registro de todas las actividades diarias realizadas en el lactario, con el fin de mejorar continuamente la calidad de este servicio.

Este recinto debe estar disponible permanentemente para las madres de los recién nacidos hospitalizados, excepcionalmente madres con congestión mamaria del puerperio también podrán usarlo como último recurso para la descongestión mamaria.

## **5.7.- PROBLEMAS DE LOS PRIMEROS DÍAS**

### **5.7.1.- BEBÉ POCO EXIGENTE, BEBÉ MUY DEMANDANTE**

Los bebés normales presentan dos fases de comportamiento en el postparto inmediato: unas primeras horas (2-4 horas) de alerta y actividad, seguidas de un período más largo (24-36 horas) de somnolencia, escaso interés por comer y por el entorno, aprovecharemos las primeras horas para conseguir que el bebé se agarre al pecho unas cuantas veces. Si el bebé duerme muchas horas seguidas (más de 3 o 4) hay que aconsejar a los padres que intenten despertarlo con suavidad (cogerlo, cambiarle el pañal, hablarle y aproximarle al pecho). Algunos bebés presentan durante las primeras 36 horas períodos de llanto e irritabilidad que, a veces, no mejoran poniéndolos al pecho, sino que incluso llegan a rechazarlo o se enfadan todavía más cuando se intenta. El llanto puede ser señal de hambre, o de malestar. Si el niño no da otras señales de hambre los padres pueden intentar otras medidas para consolarle. Ante la duda, se puede ofrecer el pecho, que puede calmarle. Hay que tranquilizar a las madres y aclararles que este llanto o irritabilidad precoz no es por hambre, sino una forma de reaccionar de algunos bebés, de temperamento más irritable, probablemente como respuesta a todos los cambios sensoriales del postparto. Estos bebés necesitan mucho más contacto físico y calmarlos antes de ponerlos al pecho. La ayuda del padre, de una abuela o de alguna persona del personal sanitario que sea capaz de calmar al bebé es fundamental para la madre.

### **5.7.2.- DISFUNCIÓN MOTORA ORAL**

- ❖ **Disfunción motora oral primaria:** aparece en niños con problemas neurológicos (hipertónicos o hipotónicos). Estos niños de succión débil se benefician de mamar en posición sentada frente a la madre, que le sujeta la espalda y la cabeza.
- ❖ **Disfunción motora oral secundaria:** por el uso de chupete o biberón. Ocurre cuando se da al niño un chupete o biberón en las primeras semanas. Este tipo de disfunción puede corregirse haciendo masajes con el dedo índice (pulpejo

hacia arriba) en la boca del niño, ejerciendo presión sobre la lengua y retirando el dedo paulatinamente. Este ejercicio hay que repetirlo varias veces al día hasta lograr que la lengua del niño envuelva el dedo y sobrepase la encía inferior. Es preferible que los padres reciban adiestramiento sobre esta técnica por personal entrenado.

### **5.7.3.- SUPLEMENTOS Y CHUPETES**

No administrar agua, suero glucosado o leche artificial a los lactantes que son amamantados por sus madres, a menos que esté médicamente indicado.

En estos casos no usar tetinas sino administrarlos con vasitos, jeringas u otros métodos que no interfieran con el establecimiento de la lactancia natural. El recién nacido a término sano no necesita más que pecho. La administración de estos suplementos disminuye el número de tomas al pecho y, por tanto, es perjudicial para el éxito de la lactancia materna. No se aconseja usar chupete.

### **5.8.- PRINCIPALES DIFICULTADES MATERNAS EN LA PRÁCTICA DEL AMAMANTAMIENTO**

Generalmente los problemas obedecen a causas multifactoriales que afectan a la madre y/o a niño y deben ser pesquisados y analizados para lograr tener un buen resultado.

#### **5.8.1.- PSICOSOCIALES**

Suelen derivar de la falta de apoyo que tiene la mujer cuando proviene de una familia disfuncional y no hay pertenencia a grupos o redes de apoyo (especialmente en los grupos de Ayuda de Madre a Madre) de su localidad o comunidad que de alguna manera suplan a la familia extendida, para que la ayuden a superar sus conflictos.

Las principales dificultades que se presentan son:

#### **❖ Ansiedad por falta de apoyo moral y afectivo, económico y social.**

Estas Mujeres suelen presentar temor para enfrentar el embarazo, el parto y la lactancia. Si a esto agregamos una mala experiencia familiar en relación a la lactancia, el hecho de amamantar provoca temor, dudas e incertidumbre, podemos tener un abandono precoz de la lactancia materna o dificultad en la instalación de esta en forma

efectiva ya sea por falta de contención, insatisfacción económica de las necesidades básicas y social por privación de las redes de apoyo social.

#### ❖ **Problemas conyugales.**

Si la pareja no es participativa y comprensiva, desde el comienzo del embarazo y no se compromete con el proceso de crianza de su hijo puede llegar a hacer exigencias a la mujer, que harán disminuir o suspender la lactancia para satisfacerlo (Labores domésticas, sociales, laborales por exigencias que provocan una sobrecarga y sexuales).

#### ❖ **Depresión Materna.**

El proceso de adaptación a su nueva realidad física, emocional, exceso de trabajo propio de la atención del recién nacido, la falta de apoyo emocional, en ocasiones inexistentes o la apreciación de ella de esta situación, la no comprensión de su mayor labilidad emocional, etc., provocan ocasionalmente una depresión en la madre, lo que constituye un gran riesgo para la lactancia.

#### ❖ **Ser madre adolescente.**

Las mujeres adolescentes que son madres por lo general eligen terminar sus estudios una vez que ha nacido su hijo. Las abuelas suelen ayudarlas haciéndose cargo de sus nietos, alimentándolos tempranamente con fórmulas, lo que quiebra la relación de la madre con el niño.

#### ❖ **Madre soltera.**

La madre soltera requiere de un gran apoyo de las personas o grupo que la rodean. Generalmente el padre de ese hijo no asume su responsabilidad, la mujer asume sola el proceso de embarazo, parto y post-parto con lo que le resulta difícil enfrentar la lactancia y continuar con su vida normal” se deben investigar los factores de riesgo y tratar que estas mujeres se incorporen a su familia y a redes de apoyo, en beneficio de la lactancia, si es necesario, derivarlas a clínicas de lactancia para educarla y planificar el apoyo que se le pueda prestar a la madre para que logre una lactancia exitosa o adecuada para su realidad en beneficio de su hijo.



## **5.8.2.- DIFICULTADES DE LA MADRE DE ORDEN CLÍNICO**

### **❖ Dolor.**

Principal síntoma de los problemas de lactancia (no debe doler). La causa más frecuente de dolor en los pezones es el mal acoplamiento de la boca-pecho al mamar (El niño introduce solo el pezón en su boca y no la areola como corresponde, con lo cual el ejercicio de succión, se ejerce solo en el pezón produciendo dolor). La succión disfuncional (disfunción motora oral) produce dolor aún con una buena posición de amamantamiento ya que depende del acople. También podría producirse dolor en un principio, pero leve, debido a las terminaciones nerviosas de la areola, lo cual debemos avisar a la madre, pues puede ocurrir en un principio (en la primera experiencia de lactancia) pero pasa luego pues rápidamente se hacen insensibles.

### **❖ Pezones planos o invertidos.**

Si la mujer tiene pezones planos que no fueron corregidos durante el embarazo, como puerpera requerirá de especial atención por parte del equipo de salud en la maternidad. Es de vital importancia lo ideal, en estos casos que el recién nacido haga su primera mamada en la sala de parto, cuando el pezón y la areola se han protruido gracias al efecto de la oxitocina y aprovechar las primeras 24 a 48 horas de la etapa de calostro, en las que la mama está blanda y el pezón-areola tienen forma cónica, de esta forma niño aprenda a introducir los pezones correctamente dentro de su boca.

Si no ha sido posible colocar al niño al pecho en las primeras 24 horas y las mamas están muy llenas, previo al ofrecimiento del pecho al niño, debe extraerse un poco de leche de la mama para ablandar la zona areolar lo que ayudará a que el niño pueda tomar el pezón y con ello lograr un buen acople. No se recomienda usar el "tensador de pezones" para hacerlo protruir antes de poner el niño a mamar pues su acción podría ser nocivo para la mama.

Cuando el pezón invertido es unilateral debe procurarse con mucha dedicación y paciencia a que resulte, mediante el estímulo del mismo niño, mientras no pueda acoplarse bien a este pecho debe procurarse la extracción de la leche de ese lado y

dársela con suplementador cuando tome del pecho que no tiene el problema o con sonda al dedo materno idealmente.

#### ❖ **Grieta o fisura del pezón.**

La grieta superficial o fisura se presenta como una irritación severa o pequeña solución de continuidad del tejido que cubre el pezón y/o la areola, producida por presión o tracción exagerada del pezón, o por el roce de la lengua en la punta del pezón cuando el niño succiona en forma disfuncional (disfunción motora oral, problemas neurológicos transitorios (hipertonía), prematuridad, dolor facial por fórceps, uso de chupetes o mamaderas en el recién nacido inmediato).

#### ❖ **Micosis.**

Es una infección producida mayoritariamente por el hongo o monilia *Candida albicans* (candidiasis o moniliasis).

Se ubica en la zona del pezón y de la areola que se caracteriza por el color rosado, en casos severos podría comprometer los conductos mamarios.

Ocasionalmente pueden encontrar grietas entre el pezón y la areola, lo que genera un círculo vicioso por la humedad que se mantiene, sin lograr sanar ninguna de las dos situaciones, caso en el cual debemos manejar la grieta y dar tratamiento antimicótico local a la madre (en ambas mamas luego de alimentar a su hijo), a lo menos 10 a 14 días de tratamiento, si vemos que a la semana el cuadro se presenta nuevamente, se puede repetir el tratamiento.

Esta infección mamaria es de difícil diagnóstico ya que la apariencia de los pechos es similar al estar ambos comprometidos, como síntoma característico debemos tomar el dolor quemante y persistente de los pezones y la areola que nos refiere la madre. El pezón y la areola se ven levemente hinchados y de un color rosado violáceo que es muy diferente al color café oscuro que tenían antes de infectarse. También puede presentarse sólo como la lesión de la piel, sin más síntomas, o producir un dolor muy intenso, quemante y punzante, durante y después de la mamada.

### ❖ **Congestión mamaria.**

Puede ser primaria o secundaria.

1. **Primaria (“bajada de leche”):** comienza después de las 24 horas postparto la manifestación es que ambas mamas están aumentadas de tamaño, duras y sensibles, lo que es resultado de un aumento de la vascularización y de la producción de leche, pero no hay problemas en la extracción de leche. Suele producirse por mamadas infrecuentes o insuficientes en relación al aumento de la producción de leche por la mama.
2. **Secundaria:** suele estar asociada a vaciamiento inadecuado o poco frecuente de la mama o por reflejo de eyección inhibido, existe edema del intersticio de la mama, en casos extremos incluso a la obliteración de los conductos, lo cual impide la salida de la leche. La(s) mama(s) se encuentra(n) muy dura(s), dolorosa(s), caliente(s) y en algunas ocasiones, enrojecida(s).

### ❖ **Retención de leche.**

Suele evidenciarse como nódulos mamarios sensibles, en ocasiones recurrentes, que no causan mayores molestias.

Son producidos por mal vaciamiento del área que drena uno o más conductos, puede ser debido a una compresión externa, mal posición al amamantar o al dormir, sostén apretado, cápsula colectora de leche no adecuada, o a una obstrucción interna de la mama, variación anatómica con estrechez de un conducto o tapón de leche espesa por exceso de grasa, que puede ser agravada por un mal vaciamiento por parte del niño por un periodo prolongado entre mamadas. Al examen físico sólo se observa un nódulo mamario sensible a la palpación.

### ❖ **Mastitis.**

Infección del tejido intersticial que rodea al lóbulo mamario, cuyas causas más frecuentes son: Grietas del pezón, congestión mamaria o conducto obstruido no tratado, vaciamiento incompleto de las mamas, la retención de leche, saltarse una mamada, estrés y la fatiga materna son factores contribuyentes (madre que trabaja

tanto en casa como fuera de casa, madre de gemelos) El cuadro clínico se caracteriza por dolor, congestión y eritema localizado, generalmente en una mama con frecuencia acompañado de gran malestar general, fiebre alta y calofríos. “Síntomas de gripe en una madre que amamanta, es Mastitis hasta que se demuestre lo contrario”.

Además de la presencia de grietas, otros factores predisponentes para una mastitis, incluyen el factor estrés y la fatiga materna, son de primordial importancia, pues hacen que la mastitis sea más frecuente entre las madres que amamantan gemelos o cuando regresan al trabajo, hace que la mastitis presente una incidencia cercana al 2,5% de las madres que amamantan.

#### ❖ **Absceso mamario.**

Suele ser consecuencia de una mastitis tratada inadecuada o tardíamente.

Generalmente es de manejo quirúrgico, aunque ocasionalmente puede vaciarse en forma espontánea a través de un conducto. Si el drenaje es efectuado en la cercanía de la aréola se puede inhibir la producción láctea del lado afectado evitando el vaciamiento periódico de la mama comprometida y posteriormente se puede reinducir. Se debe mantener a la madre y niño en control frecuente hasta que se resuelva el problema, pues durante el período agudo, la producción de leche suele ser insuficiente.

#### ❖ **Crisis transitoria de la lactancia**

Frecuentemente las madres consultan entre el 2° y 3° mes de vida del niño(a) ya que el niño que antes quedaba satisfecho con las mamadas regulares, cada tres o cuatro horas, en esos momentos parece quedar con hambre, se presenta irritable, pide mamar con más frecuencia, incluso durante la noche.

La madre siente que tiene menos leche, las mamas vacías o que su leche ya no satisface a su hijo. Al momento de pesar al niño se observa un incremento normal de peso. Esto es la llamada crisis transitoria de la lactancia.

Esta "crisis" es causada porque el niño a esta edad casi ha duplicado su peso de nacimiento por lo cual requiere de mayor volumen de leche y la única forma de

obtenerlo es mamando con mayor frecuencia para generar un mayor estímulo a la glándula mamaria a lo que la madre responde incrementando la producción.

Luego de 5 a 7 días se produce una regulación de la producción láctea y se vuelve a la frecuencia anterior de mamadas.

#### ❖ **Mamas supernumerarias.**

Consiste en la presencia de tejido mamario en una zona inhabitual del cuerpo de la mujer (línea mamaria), siendo más frecuente la axilar. Puede ser una glándula completa, con conductos de salida, con lo que puede haber secreción láctea; mayoritariamente sólo hay tejido glandular y se presenta como un aumento de volumen que suele ser doloroso al tercer día post- parto. Debe descartarse que se trate de una adenopatía.

## **6.- INICIATIVA DE LEY, PARA LA PROTECCIÓN, APOYO Y PROMOCIÓN**

### **LA LACTANCIA MATERNA**

El objetivo es concientizar a las madres sobre la importancia de alimentar a los bebés hasta los seis meses con leche materna exclusivamente. Esto se realiza en el marco de la semana mundial de la lactancia materna, bajo el lema “Lactancia materna en un mundo globalizado por la paz y la justicia”.

#### **6.1.- DISPOSICIONES GENERALES**

- ❖ **Artículo 1.** Esta Ley es de orden público, interés social, de aplicación obligatoria y observancia general en el Estado de México, su objeto es proteger, apoyar y promover la lactancia materna y las prácticas óptimas de alimentación de lactantes y niños pequeños, a fin de establecer las condiciones para garantizar su salud, crecimiento y desarrollo integral, con base en el interés superior de la niñez, que es la prioridad que ha de otorgarse a los derechos de los lactantes y niños pequeños respecto de cualquier otro derecho.

- ❖ **Artículo 2.** La protección, apoyo y promoción a la lactancia materna es corresponsabilidad de madres, padres, tutores o quienes ejerzan la patria potestad.

El Estado garantizará el cumplimiento del objeto de la presente Ley en coadyuvancia con los sectores privado y social.

- ❖ **Artículo 3.** La presente Ley se aplicará a las personas en los ámbitos relacionados con la lactancia materna y la alimentación óptima de los lactantes y niños pequeños.

- ❖ **Artículo 4.** Para efectos de la presente Ley, se entenderá por:

**I.** Alimento complementario: al alimento adicional a la leche materna o a la fórmula infantil.

**II.** Ayuda alimentaria directa: a la provisión de alimento complementario a los lactantes y niños pequeños, que no satisfacen sus necesidades alimentarias en cantidad y calidad, bajo prescripción médica.

**III.** Banco de leche: al establecimiento para recolectar, almacenar, conservar y suministrar la leche materna extraída o donada.

**IV.** Código de Sucedáneos: al Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, expedido por la Organización Mundial de la Salud y el Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas.

**V.** Comercialización: a cualquier forma de presentar o vender un producto designado, incluyendo actividades de promoción, distribución, publicidad y de servicios de información.

**VI.** Comercialización de sucedáneos de la leche materna: a las actividades que induzcan directa o indirectamente a sustituir la leche materna.

**VII.** Instituciones privadas: a las personas jurídicas colectivas constituidas conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, conformadas por grupos de individuos a las cuales el derecho considera como una sola entidad para ejercer derechos y asumir obligaciones.

**VIII.** Lactancia Materna: a la alimentación con leche del seno materno.

**IX.** Lactancia materna exclusiva: a la alimentación de un lactante exclusivamente con leche materna, sin el agregado de otros líquidos o alimentos.

**X.** Lactancia materna óptima: a la práctica de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de edad, seguido de la provisión de alimentos complementarios hasta los dos años de edad.

**XI.** Lactante: a la niña o niño de cero a dos años de edad.

**XII.** Lactario o Sala de Lactancia: al espacio con el ambiente y las condiciones idóneas, en el cual las madres pueden amamantar, extraer su leche y conservarla.

**XIII.** Niño pequeño: a la niña o niño desde la edad de los dos hasta los tres años.

**XIV.** Producto designado: a la fórmula infantil, fórmula de seguimiento, leches denominadas de crecimiento, cualquier alimento complementario u otro alimento o bebida comercializado, suministrado, presentado o usado para alimentar a lactantes y niños pequeños, incluyendo los agregados nutricionales, los biberones, chupones y todo material relacionado a la preparación e higiene de biberones.

**XV.** Secretaría: a la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de México.

**XVI.** Sucedáneo de la leche materna: al alimento comercializado como sustituto parcial o total de la leche materna.

❖ **Artículo 5.** Corresponde a la Secretaría vigilar el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, para lo cual deberá coordinarse con las dependencias del Ejecutivo del Estado y demás instancias del sector público y privado que se requieran.

❖ **Artículo 6.** Para la aplicación de la presente Ley, la Secretaría tendrá las siguientes atribuciones:

**I.** Conducir la política estatal en materia de lactancia materna.

**II.** Elaborar el Programa Estatal de Lactancia Materna, en cumplimiento a las leyes y disposiciones aplicables.

- III.** Coordinar la concurrencia de los sectores público, privado y social en la ejecución de las políticas de lactancia materna.
- IV.** Proponer, implementar y, en su caso, supervisar la infraestructura necesaria en los establecimientos de salud destinados a la atención materno infantil y centros de trabajo.
- V.** Impulsar y vigilar el cumplimiento de la certificación "Hospital Amigo del Niño y de la Niña".
- VI.** Promover y coordinar la realización de campañas de difusión para dar cumplimiento al objeto de la presente Ley.
- VII.** Vigilar la observancia de las disposiciones relativas a la lactancia materna.
- VIII.** Celebrar acuerdos y convenios de coordinación y colaboración con el sector público y privado, en materia de lactancia materna.
- IX.** Vigilar y supervisar la operación de clínicas, hospitales y consultorios de los sectores público y privado, a fin de verificar que operen en los términos de la presente Ley.
- X.** Formular las disposiciones reglamentarias de la presente Ley y someterlas a consideración del Titular del Ejecutivo para los efectos conducentes.
- XI.** Expedir la normatividad en materia de lactancia materna.
- XII.** Llevar a cabo, en coordinación con la Secretaría de Educación, la capacitación permanente y obligatoria relativa a la lactancia materna en las instituciones educativas de formación de profesionales de la salud y en coordinación con las instituciones de nivel superior en la formación de profesionales de la Salud.
- XIII.** Promover, en coordinación con la Secretaría de Educación, la incorporación en los planes y programas de educación básica, de contenidos relativos a la lactancia materna.
- XIV.** Conocer de las infracciones e imponer las sanciones correspondientes de conformidad con lo establecido en la presente Ley.



- ❖ **Artículo 7.** En situaciones de emergencia y desastres debe asegurarse la lactancia materna como medio idóneo para garantizar la vida, salud y desarrollo integral de los lactantes y niños pequeños. Se podrán distribuir sucedáneos para el consumo de los lactantes y niños pequeños cuando la lactancia materna sea imposible y sea médicamente prescrito, para lo cual será necesaria la supervisión de la Secretaría.

## **6.2.- DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES INHERENTES A LA LACTANCIA MATERNA**

### **6.2.1.- DERECHOS**

- ❖ **Artículo 8.** La lactancia materna es un derecho fundamental, universal, imprescriptible e inalienable de las niñas, niños y mujeres. Constituye un proceso, en el cual el Estado y los sectores público, privado y social tienen la obligación de proveer su protección, apoyo y promoción, a efecto de garantizar la alimentación adecuada, la salud, el crecimiento y el desarrollo integral de los lactantes, niños pequeños y de las propias madres.
- ❖ **Artículo 9.** Es derecho de los lactantes y niños pequeños, acceder a una alimentación nutricionalmente adecuada que les asegure un crecimiento saludable con base en la lactancia materna.
- ❖ **Artículo 10.** Son derechos de las madres, los siguientes:

I. Ejercer la lactancia plenamente en cualquier ámbito, incluido su centro de trabajo público o privado, en las mejores condiciones.

II. Disfrutar de licencia temporal por lactancia, posterior a la licencia por maternidad, con las opciones siguientes:

- a) Por tres meses, con goce de medio sueldo.
- b) Por seis meses, sin goce de sueldo.

Para gozar de la licencia temporal, posterior a la licencia por maternidad, la trabajadora debe acreditar la práctica de la lactancia materna efectiva, mediante certificado expedido por la institución pública de salud correspondiente, que presentará a su centro de trabajo cada mes.

III. Acceder de manera gratuita a los bancos de leche, en su caso.

IV. Recibir educación e información oportuna, veraz y comprensible sobre los beneficios de la lactancia materna, las técnicas para el amamantamiento, posibles dificultades y medios de solución.

❖ **Artículo 11.** Los derechos se ejercerán a través de las medidas de protección, apoyo y promoción previstas en la presente Ley.

#### **6.2.2.- OBLIGACIONES**

❖ **Artículo 12.** Son obligaciones de las instituciones públicas y privadas que prestan servicios de salud destinados a la atención materno infantil, las siguientes:

I. Capacitar al personal para orientar a las madres sobre la técnica de lactancia materna óptima, para que dicho proceso sea continuo hasta que el lactante o niño pequeño cumpla dos años.

II. Promover la lactancia materna como un medio idóneo para la alimentación de los lactantes y niños pequeños, desde la primera consulta prenatal.

III. Establecer la técnica que propicie el contacto piel a piel de la madre con su hija o hijo, proveyendo solo el alojamiento conjunto, salvo que por cuestiones graves de salud sea imposible.

IV. Promover hasta obtener la certificación de "Hospital Amigo del Niño y de la Niña".

V. Cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables a la comercialización de sucedáneos de la leche materna.

VI. Evitar el uso de sucedáneos de la leche materna en base al Código de Sucédáneos y demás disposiciones jurídicas aplicables.

VII. Fomentar y vigilar que la lactancia materna y la alimentación complementaria sean nutricionalmente adecuadas, en términos de los estándares establecidos.

**VIII.** Proveer en su caso, la ayuda alimentaria directa tendiente a mejorar el estado nutricional del grupo materno infantil, cuando existan condiciones que impidan la lactancia materna, indicadas por el médico.

**IX.** Establecer bancos de leche y lactarios o salas de lactancia en los establecimientos de salud que cuenten con servicios neonatales.

**X.** Promover la donación de leche humana para abastecer los bancos de leche.

**XI.** Fomentar y vigilar que las instituciones públicas y privadas y los profesionales de la salud cumplan con las disposiciones de la presente Ley.

**XII.** Incluir en los materiales informativos y educativos relativos a la alimentación de lactantes y niños pequeños, los aspectos siguientes:

a) Ventajas y superioridad de la lactancia materna.

b) Información sobre la alimentación adecuada del grupo materno infantil.

c) Importancia de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses y continúa hasta los dos años.

d) Recomendaciones para revertir la decisión de no amamantar.

e) Información del uso de alimentos complementarios y prácticas de higiene.

f) La importancia de introducir alimentos complementarios alrededor del sexto mes y riesgos sobre el uso del biberón.

**XIII.** Incluir en los materiales informativos y educativos relativos a la alimentación de lactantes y niños pequeños con fórmula infantil, fórmulas de seguimiento o cualquier otro alimento o bebida suministrada con cuchara o taza, además de los previstos en la fracción anterior, los siguientes:

a) Instrucciones para la preparación y uso correcto del producto, incluidas la limpieza y esterilización de los utensilios.

b) Indicaciones para alimentar a los lactantes con vaso o taza.

c) Riesgos que representa para la salud la alimentación con biberón y la preparación incorrecta del producto.

d) Costo aproximado de alimentar al lactante y niño pequeño, exclusivamente con sucedáneos de la leche materna.

**XIV.** Evitar que los materiales informativos y educativos, relativos a la alimentación de lactantes y niños pequeños:

a) Inhiban directa o indirectamente la práctica de la lactancia materna.

b) Den la impresión de que un producto determinado es equivalente o superior a la leche materna.

c) Contengan el nombre o logotipo de cualquier producto determinado o de un fabricante o distribuidor específico.

d) Incluyan imágenes o textos que estimulen el uso del biberón o desestimen la lactancia materna.

**XV.** Las demás previstas en el Código de Sucesos y en las demás disposiciones jurídicas aplicables.

❖ **Artículo 13.** Son obligaciones de las instituciones públicas y privadas, las siguientes:

**I.** Vigilar el ejercicio efectivo de los derechos de las madres lactantes, los lactantes y niños pequeños.

**II.** Establecer lactarios o salas de lactancia en los centros de trabajo.

**III.** Propiciar el establecimiento de guarderías en los centros de trabajo o cerca de ellos.

**IV.** Favorecer en su caso, el establecimiento de transporte que facilite el traslado de las trabajadoras, cuando el periodo de lactancia se ejerza dentro de la jornada laboral.

**V.** Las demás previstas en otras disposiciones jurídicas y las que determine la Secretaría.

### 6.3.- ESTABLECIMIENTOS DE PROTECCIÓN, APOYO Y PROMOCIÓN A LA LACTANCIA MATERNA

❖ **Artículo 14.** Son establecimientos de protección, apoyo y promoción a la lactancia materna los siguientes:

I. Lactarios o Salas de Lactancia.

II. Bancos de leche.

❖ **Artículo 15.** Los lactarios o salas de lactancia son los espacios privados, dignos, higiénicos y cálidos en los cuales las madres pueden amamantar, extraer su leche y conservarla, en términos de la normatividad que al efecto se expida.

❖ **Artículo 16.** Los requisitos mínimos necesarios para el establecimiento de lactarios o salas de lactancia son los siguientes:

I. Refrigerador.

II. Mesa.

III. Sillón.

IV. Lavabos.

❖ **Artículo 17.** Los bancos de leche son establecimientos para recolectar, almacenar, conservar y suministrar la leche materna extraída o donada, en términos de la normatividad que al efecto se expida.

❖ **Artículo 18.** La alimentación de los lactantes y niños pequeños a través de bancos de leche o con sucedáneos, será posible únicamente en los casos siguientes:

I. Cuando por enfermedad sea médicamente prescrito.

II. Por muerte de la madre.

III. Abandono del lactante o niño pequeño.

IV. Las demás que resulten procedentes, atendiendo el interés superior del menor.

- ❖ **Artículo 19.** Los servicios que prestan los bancos de leche serán gratuitos y accederán a dichos servicios la madre, el padre, el tutor o quienes ejerzan la patria potestad.

#### **6.4.- DE LA CERTIFICACIÓN “HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y LA NIÑA”**

- ❖ **Artículo 20.** La certificación "Hospital Amigo del Niño y de la Niña" es un instrumento, resultado de procesos de evaluación, que determina que las instituciones públicas y privadas que prestan servicios de salud destinados a la atención materno infantil satisfacen los "Diez pasos para una lactancia exitosa", emitida por la Secretaría de Salud Federal.
- ❖ **Artículo 21.** Para obtener la certificación "Hospital Amigo del Niño y de la Niña", las instituciones públicas y privadas que prestan servicios de salud destinados a la atención materno infantil deben cumplir con los "Diez pasos para la lactancia exitosa" siguientes:

**I.** Contar con una política por escrito sobre lactancia que informe a todo el personal de la institución de salud.

**II.** Capacitar al personal de salud, empleando una metodología vivencial y participativa.

**III.** Informar a las mujeres embarazadas sobre los beneficios y el manejo de la lactancia.

**IV.** Ayudar a las madres a iniciar la lactancia dentro de la media hora siguiente al parto.

**V.** Explicar a las madres cómo amamantar y mantener la lactancia, aún en caso de separación de sus bebés.

**VI.** Evitar dar al recién nacido alimento o líquido diferente a la leche materna, salvo que sea médicamente indicado.

**VII.** Practicar el alojamiento conjunto de madres y recién nacidos las veinticuatro horas del día.

**VIII.** Fomentar la lactancia a demanda.

**IX.** Evitar el uso de biberones y chupones.

X. Formar grupos de apoyo a la lactancia materna e informar a las madres al respecto.

## **6.5.- DE LA COORDINACIÓN ESTATAL DE LACTANCIA MATERNA Y BANCOS DE LECHE**

❖ **Artículo 22.** La Coordinación Estatal de Lactancia Materna y Bancos de Leche es la unidad administrativa adscrita a la Secretaría, cuyas atribuciones son las siguientes:

I. Proteger, apoyar y promover la práctica de la lactancia materna.

II. Concentrar, actualizar y difundir la información relacionada con la lactancia materna, para fortalecer la cultura del amamantamiento, así como las acciones que se desarrollan al respecto.

III. Formular, coordinar, dar seguimiento y evaluar las actividades relacionadas a la protección, apoyo y promoción de la lactancia materna.

IV. Propiciar adecuaciones normativas para el cumplimiento de la presente Ley.

V. Propiciar la celebración de convenios de coordinación y participación con el sector público y privado, respectivamente, con relación a los programas y proyectos que coadyuven al cumplimiento del objeto de esta Ley.

VI. Promover la creación de coordinaciones de lactancia materna regionales y municipales y monitorear las prácticas adecuadas.

VII. Orientar a las autoridades municipales en la elaboración de estrategias de protección a la lactancia materna.

VIII. Formular programas de lactancia materna, proveyendo la integralidad de acciones.

IX. Realizar campañas de protección, promoción y apoyo de la lactancia materna por cualquier medio.

X. Recibir, analizar y emitir opinión respecto de los comentarios, estudios y propuestas en la materia.

XI. Las demás que establezcan otras disposiciones jurídicas aplicables.

- ❖ **Artículo 23.** La organización y funcionamiento de la Coordinación Estatal de Lactancia Materna y Bancos de Leche se determinará en el reglamento que para tal efecto se expida.

## **6.6.- INFRACCIONES Y SANCIONES**

- ❖ **Artículo 24.** El incumplimiento a las disposiciones de la presente Ley será sancionado en sus respectivos ámbitos de competencia por:

I. La Secretaría.

II. La Secretaría de la Contraloría.

III. La Unidad de Control Interno de las dependencias y organismos auxiliares

- ❖ **Artículo 25.** Son sanciones administrativas:

I. Sanción económica.

II. Amonestación.

III. Multa.

IV. Destitución.

V. Inhabilitación.

VI. Suspensión.

VII. Clausura.

- ❖ **Artículo 26.** Las sanciones administrativas previstas en la presente Ley se aplicarán sin menoscabo de la responsabilidad civil, laboral o penal que en su caso se configure.

- ❖ **Artículo 27.** En lo no previsto por la presente Ley, será aplicable la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y Municipios.

- ❖ **Artículo 28.** La sanción económica procederá contra el servidor público que por acción u omisión obtenga un lucro o cause daños y perjuicios a la administración pública o a los sujetos protegidos por la presente Ley y cuando el monto de



aquellos no exceda de doscientas veces el salario mínimo general vigente, dicha sanción será equivalente al doble del monto obtenido.

- ❖ **Artículo 29.** La destitución del empleo, cargo o comisión procederá contra el servidor público cuando como consecuencia de un acto u omisión obtenga lucro o cause daños y perjuicios a la administración pública o a los sujetos protegidos por la presente Ley, cuando el monto de aquellos no exceda de trescientas veces el salario mínimo general vigente.
- ❖ **Artículo 30.** La inhabilitación para desempeñar empleos, cargos o comisiones en el servicio público será por un período no menor de seis meses ni mayor a diez años.
- ❖ **Artículo 31.** Cuando la inhabilitación se imponga como consecuencia de un acto u omisión que implique lucro al servidor público o cause daños y perjuicios a la administración pública o a los sujetos protegidos por la presente Ley, será de seis meses a cinco años, si el monto de aquéllos no excede de quinientas veces el salario mínimo general vigente en la capital del Estado y de cinco a diez años si excede dicho límite.
- ❖ **Artículo 32.** Las infracciones cometidas por las instituciones privadas que prestan servicios de salud destinados a la atención materno infantil, serán sancionadas en los términos siguientes:

I. Con amonestación y multa equivalente de cincuenta a quinientas veces el salario mínimo general vigente del área geográfica que corresponda al momento de cometer la infracción por incumplir las obligaciones siguientes:

- a) Capacitar al personal para orientar a las madres sobre la técnica de lactancia materna óptima, para que dicho proceso sea continuo hasta que el lactante o niño pequeño cumpla dos años.
- b) Promover la lactancia materna como un medio idóneo para la alimentación de los lactantes y niños pequeños.
- c) Establecer la técnica que propicie el contacto piel a piel de la madre con su hija o hijo, proveyendo el alojamiento conjunto.

d) Fomentar y vigilar que la lactancia materna y la alimentación complementaria sean nutricionalmente adecuadas en términos de los estándares establecidos.

**II.** Con multa equivalente de quinientas a dos mil veces el salario mínimo general vigente del área geográfica que corresponda al momento de cometer la infracción por incumplir las obligaciones siguientes:

a) Proveer en su caso la ayuda alimentaria directa tendente a mejorar el estado nutricional del grupo materno infantil, cuando existan condiciones que impidan la lactancia materna.

b) Promover la donación de leche humana para abastecer los bancos de leche.

c) Incluir en los materiales informativos y educativos relativos a la alimentación de lactantes y niños pequeños y en los relativos a la alimentación de lactantes y niños pequeños con formula infantil, fórmulas de seguimiento o cualquier otro alimento o bebida suministrada con cuchara o taza, los aspectos contenidos en la presente ley.

**III.** Con multa equivalente de dos mil a cinco mil veces el salario mínimo general vigente del área geográfica que corresponda al momento de cometer la infracción por incumplir las obligaciones siguientes:

a) Obtener la certificación de "Hospital Amigo del Niño y de la Niña".

b) Cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables a la comercialización de sucedáneos de la leche materna.

c) Establecer bancos de leche y lactarios o salas de lactancia en los establecimientos de salud que cuenten con servicios neonatales.

d) Fomentar y vigilar que los profesionales de la salud, cumplan con las disposiciones de la presente Ley.

e) Evitar que los materiales informativos y educativos, relativos a la alimentación de lactantes y niños pequeños, inhiban la lactancia en términos de lo dispuesto por la presente Ley.

Además de las multas previstas en la fracción anterior, se podrá imponer la suspensión y en su caso, la clausura.

❖ **Artículo 33.** Las infracciones cometidas por las instituciones privadas serán sancionadas en los términos siguientes:

I. Con multa equivalente de cincuenta a quinientas veces el salario mínimo general vigente del área geográfica que corresponda, al momento de cometer la infracción, por no establecer en su caso, el transporte que facilite el traslado de las trabajadoras cuando el periodo de lactancia se ejerza dentro de la jornada laboral.

II. Con multa equivalente de quinientas a dos mil veces el salario mínimo general vigente del área geográfica que corresponda al momento de cometer la infracción por incumplir las obligaciones siguientes:

a) Establecer lactarios o salas de lactancia en los centros de trabajo.

b) Propiciar el establecimiento de guarderías en los centros de trabajo o cerca de ellos.

III. Con multa equivalente de dos mil a cinco mil veces el salario mínimo general vigente del área geográfica que corresponda al momento de cometer la infracción por impedir el ejercicio efectivo de los derechos de las trabajadoras.

❖ **Artículo 34.** En caso de reincidencia se duplicará el monto de la multa y se podrán aplicar conjuntamente con cualquiera de las sanciones contempladas. Se entiende por reincidencia que el infractor cometa la misma violación a las disposiciones de esta Ley, dos o más veces dentro del período de un año contado a partir de la fecha en que se le hubiere notificado la sanción inmediata anterior.

## **7.- VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA**

La leche humana es el alimento de elección en los primeros 6 meses de vida para todos los niños, incluidos prematuros, gemelos y niños enfermos. Así pues, se recomienda lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, introducción de alimentos apropiados a la edad del bebe a partir de este momento manteniendo la lactancia materna hasta los dos años o más, si madre e hijo así lo desean. El niño alimentado al pecho es el modelo de referencia que hay que elegir para evaluar el crecimiento, desarrollo y estado de salud de los niños. La leche humana tiene un impacto beneficioso en la salud del niño, en su crecimiento e inmunidad, en aspectos sociales, psicológicos, económicos y medioambientales. A mayor duración de la lactancia mayores ventajas.

### **7.1.- VENTAJAS PARA EL BEBÉ**

La leche materna es el primer alimento natural de los niños, proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitan durante sus primeros meses de vida y sigue aportándoles al menos la mitad de sus necesidades nutricionales durante la segunda mitad del primer año y hasta un tercio durante el segundo año de vida.

#### **7.1.1.- NUTRICIONALES**

- ❖ La leche materna proporciona nutrientes de alta calidad que el bebé absorbe fácilmente y utiliza con eficacia.
- ❖ La leche también contiene toda el agua que el bebé necesita. No requiere ningún otro líquido.
- ❖ La leche materna es un fluido cambiante, que se adapta a las necesidades del bebé. La composición de la leche depende de la edad gestacional (la leche prematura es diferente de la leche a término), de la fase de la lactancia (el calostro es distinto de la leche de transición o de la madura, que sigue cambiando con el tiempo) y del momento de la mamada (la leche inicial es distinta de la leche final, que tiene una concentración mayor de lípidos).
- ❖ Los bebés que toman pecho padecen menos estreñimiento.
- ❖ El calostro tiene cualidades especiales y es muy importante para el lactante por su efecto en el desarrollo, la digestión y la inmunidad.

- ❖ Normalmente, la leche materna sigue siendo una fuente importante de energía y nutrientes de gran calidad durante el segundo año de edad y después.
- ❖ La leche materna puede proporcionar hasta un tercio de la energía y proteínas que necesita un niño durante el segundo año. Esta leche de apariencia entre blancuzca y amarillenta se llama calostro, y es rica en nutrientes y anticuerpos que el bebé necesita justo después de nacer.
- ❖ Los niños amamantados experimentan un mayor aumento de peso y talla durante los 3 primeros meses de vida.
- ❖ Al final del primer año de vida los niños amamantados ganan menos peso y son más delgados.
- ❖ Promueve el buen desarrollo de la estructura facial.
- ❖ Favorece el correcto desarrollo de la mandíbula, los dientes y el habla. El acto de succión contribuye al avance de la mandíbula del bebé alcanzando una posición apropiada alrededor de los 8 meses. Si esta succión se realiza con tetina, los movimientos que realiza el bebé son más pasivos y los músculos de la mandíbula no se desarrollan tanto. Es por ello que una correcta succión y deglución son de vital importancia para el óptimo desarrollo de las estructuras orofaciales y así prevenir alteraciones del lenguaje.
- ❖ Ayuda a reducir la absorción de bilirrubina y los problemas de ictericia. Si el bebé ingiere la leche materna suficiente, eliminará el excedente de bilirrubina a través de las heces.
- ❖ Mejora el desarrollo del sistema nervioso.
- ❖ La respuesta a las vacunas es más alta.
- ❖ Disminuye el riesgo de falta de vitamina E. La proporción de nutrientes, el PH, la cantidad y calidad de las proteínas, el contenido en ácido ascórbico y otros factores en la alimentación, influyen en la absorción de hierro por parte del intestino. Esta absorción es máxima y varias veces superior en el lactante alimentado al pecho exclusivo que en aquél con alimentación combinada o artificial.

- ❖ Ayuda en el inicio de la alimentación complementaria. Los cambios de sabor, según la alimentación de la madre, preparan al niño para aceptar mayor variedad de alimentos.
- ❖ Tiene un sabor variable y sorprendente. La variedad de sabores que recibe el bebé en la leche materna lo prepara mejor para aceptar los diferentes sabores de la comida sólida.
- ❖ Proporciona anticuerpos de la madre y alarga el periodo de inmunidad natural. La leche materna contiene anticuerpos que le ayudan a tu bebé a combatir diferentes tipos de virus, bacterias e infecciones. Pero aún más importante, debido a que provienen de la madre, los anticuerpos que se transmiten son específicamente aquellos que le permiten combatir los peligros a los que el bebé está expuesto en su medio ambiente. La nutrición en las primeras etapas de la vida del bebé es determinante en el desarrollo del sistema inmunológico del bebé.
- ❖ Previene las alergias. Los bebés alimentados con leche materna también sufren menos alergias a alimentos, factores ambientales y en la piel. Según La Liga de la Leche, la lactancia materna previene las alergias por dos razones: 1/ el bebé está expuesto a menos alérgenos en los primeros meses de vida, que es la etapa más susceptible y 2/ la cubierta protectora que ofrece el calostro evita que potenciales alérgenos penetren el sistema del bebé.
- ❖ Disminuye el riesgo de desarrollar obesidad. Como la leche materna contiene la nutrición exacta que el bebé requiere y la cantidad consumida es autorregulada, tiene mejores probabilidades de aumentar el peso justo y comer únicamente la cantidad necesaria.
- ❖ Es rica en hierro que se absorbe mejor que el de la leche artificial y su proporción de calcio/fósforo es más adecuada.

### **7.1.2.- PROTECCIÓN FRENTE A LAS INFECCIONES Y ATOPIAS**

Los niños amamantados presentan menos diarreas, infecciones respiratorias, otitis invasivas, infecciones intestinales y enterocolitis necrotizantes. Mediante la

transferencia de anticuerpos se estimula activamente el sistema inmunitario del lactante.

❖ **REDUCE EL RIESGO DE:**

1. Síndrome de muerte súbita (SIDS)
2. Gastroenteritis no específica
3. Infecciones de las vías respiratorias
4. Dermatitis Atópica
5. Asma (niños pequeños)
6. Obesidad
7. Diabetes Tipo I y Tipo II
8. Leucemia de la niñez
9. Infecciones de oído
10. Botulismo
11. Celiaquía
12. Psoriasis
13. Enfermedad de Crohn
14. Enterocolitis necrotizante

❖ **MENOR RIESGO DE DIARREA**

Un estudio en Filipinas mostró que la lactancia artificial se asociaba a un riesgo hasta 17 veces mayor de diarrea que la lactancia materna exclusiva. Los que recibían lactancia mixta tenían un riesgo de sufrir diarrea superior a los que tomaban sólo el pecho, pero inferior al de los que no recibían leche materna.

❖ **MENOR RIESGO DE INFECCIÓN RESPIRATORIA**

Los bebés con lactancia artificial tienen un riesgo hasta 3 ó 4 veces mayor de morir por neumonía que los que sólo toman el pecho. Un estudio en Brasil encontró que los niños con lactancia artificial tenían un riesgo cuatro veces de morir de pulmonía que los que tomaban el pecho.

### ❖ **MENOR RIESGO DE OTITIS Y MENINGITIS**

La lactancia materna reduce el riesgo de otitis media un 23%, si es exclusiva, y un 50% si se mantiene más de 3 meses. Por ejemplo, entre 1 y 3 meses de edad, el 6% de los niños que ya habían sido destetados, tenían otitis media frente a sólo un 1% de los amamantados.

### ❖ **MENOR RIESGO DE MORTALIDAD INFANTIL POR ENTEROCOLITIS NECROSANTE EN PREMATUROS**

La incidencia fue de 6 a 10 veces más alta entre los que recibieron sólo leche artificial que entre los que tomaban lactancia materna exclusiva. Según un estudio multicéntrico realizado con 926 lactantes.

### ❖ **RESPUESTA HORMONAL DIFERENTE A LA INSULINA**

En bebés alimentados con lactancia materna y los de alimentación artificial. Los alimentados artificialmente muestran un funcionamiento defectuoso de la insulina, en comparación con los amamantados. Una de las funciones de la insulina es la formación de proteínas y el metabolismo del azúcar. Cuando ésta función se ve dificultada pueden aparecer problemas como la diabetes.

## **7.1.3.- DESARROLLO COGNITIVO**

- ❖ En cuanto al crecimiento cerebral expresado por el aumento de la circunferencia craneal, destaca el mayor aumento observado en niños lactados. Según muchos estudios realizados, la lactancia materna tiene un efecto positivo en la evolución cognitiva del niño, a mayor tiempo de amamantamiento mejor desarrollo, también en las habilidades motoras y el desarrollo temprano del lenguaje.
- ❖ Favorece el desarrollo intelectual y de la visión ya que la leche materna es rica en ácidos grasos de cadena larga llamados LC-PUFA que es un componente muy importante de la membrana que recubre a las neuronas y de la retina.



#### **7.1.4.- ENFERMEDADES A LARGO PLAZO**

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

- ❖ Favorece la liberación de la hormona del crecimiento.
- ❖ Previene problemas dentales.
- ❖ Los bebés alimentados al pecho tienen menos caries y deformaciones dentales.

#### **7.2.- BENEFICIOS PSICOLÓGICOS**

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

El contacto físico del niño/a con la madre durante el amamantamiento es una instancia privilegiada, que permite organizar armónicamente sus patrones sensoriales y gratifica profundamente sus sentidos. Se ha demostrado que los niños y niñas amamantados/as presentan mayor agudeza sensorial (gusto, olfato, tacto, visión, audición) que los alimentados con biberón y fórmula. Este espacio de mayor interacción entre madre e hijo/a influye en su desarrollo psicomotor e impacta significativamente en su desarrollo emocional. Un niño/a amamantado/a tiene mayor oportunidad de sentir confianza y cariño de su cuidador principal, elementos muy relevantes para aprender a querer y confiar en los demás.

- ❖ Predispone en el niño buenos hábitos alimentarios para el futuro.
- ❖ El estrecho contacto inmediatamente después del parto, fomenta el desarrollo del amor mutuo.
- ❖ Los bebés lloran menos y las madres responden mejor a las necesidades de sus hijos.
- ❖ La leche materna favorece el desarrollo mental e intelectual. Los adolescentes y adultos que fueron amamantados de niños obtienen de 2 a 5 puntos más en los indicadores de desarrollo cognoscitivo. La lactancia materna también se asocia a mayores logros educativos. Además, el amamantamiento por 6 meses, en comparación con 4 meses, mejora el desarrollo motriz de los bebés.

- ❖ Los prematuros que han tomado leche materna en las primeras semanas, obtienen años más tarde, mejores puntuaciones en pruebas de inteligencia que los que recibieron leche artificial.
- ❖ En niños a término, mayor inteligencia (desarrollo cognitivo) si han sido amamantados.

### **7.3.- VENTAJAS PARA LA MADRE**

- ❖ La lactancia materna también es beneficiosa para la madre. Las mamás que dan el pecho a sus hijos pierden el peso que han ganado a lo largo del embarazo más rápidamente ya que el bebé consume sus reservas de grasa, que se transmiten de la madre al bebé en la leche del final de cada toma.
- ❖ Recuperación uterina post-parto y disminución del sangrado. Amamantar reduce la cantidad de sangrado y promueve la contracción del útero favoreciendo su regreso a tamaño habitual, lo cual facilita el regreso a la normalidad tras el parto y previene la anemia.
- ❖ La succión del pecho en las dos primeras horas tras el parto produce liberación de oxitocina, hormona que actúa sobre el útero de la mujer provocando su contracción. Las siguientes descargas de oxitocina producen nuevas contracciones del útero con lo que éste recupera más pronto el tono y el tamaño.
- ❖ Pérdida de peso de la madre y reducción en la circunferencia de cadera. La lactancia tiene un costo de 500 calorías diarias que se emplean en el proceso de producción y oferta de leche materna, así las madres que amamantan a sus hijos pueden recuperar con facilidad el peso y la silueta tras el parto.
- ❖ Reduce la hemorragia postparto y acelera la recuperación del útero debido a la liberación de oxitocina durante la lactancia.
- ❖ Dar el pecho reduce el riesgo de cáncer de mama. Un estudio multicéntrico en Estados Unidos, en cuatro estados del este, encontró que el riesgo relativo de cáncer de mama en mujeres premenopáusicas era inversamente proporcional a la duración de la lactancia.
- ❖ Menor riesgo de sufrir depresión post-parto. Durante la lactancia se libera oxitocina en el organismo de la madre que tiene un efecto calmante al reducir

la respuesta al estrés, esto hace que la mamá pueda adaptarse a su nueva vida con un bebé y, además, quita ansiedad, angustia y nerviosismo.

- ❖ Dar el pecho reduce el riesgo de cáncer de ovario. Un estudio multinacional en Australia, Chile, China, Israel, México, Filipinas y Tailandia encontró que el riesgo relativo de cáncer de ovario era menor cuando la duración de la lactancia era mayor. La menor exposición a estrógenos que hay durante la lactancia, así como la demora en la aparición de la ovulación que produce el amamantamiento, podrían ser responsables del menos riesgo de cáncer de mama, así como de ovario que están fuertemente vinculados a las hormonas circulantes en el organismo además de otros factores asociados al estilo de vida.
- ❖ La lactancia materna protege a la madre contra la osteoporosis y la fractura de cadera en edad avanzada. Durante la lactancia hay una gran movilización de depósitos óseos que aumenta los niveles de calcio en sangre necesarios para la producción de leche materna. Por ello, el calcio consumido se absorbe en mayor proporción y así, a largo plazo disminuye la probabilidad de sufrir osteoporosis.
- ❖ La lactancia materna disminuye el riesgo de artritis reumatoide.
- ❖ Mejora de la anemia y aumento de las reservas de hierro.
- ❖ El cierre precoz del lecho vascular de la placenta disminuye el sangrado puerperal contribuyendo a la recuperación de la anemia del embarazo.
- ❖ También durante varios meses inhibe la ovulación por lo que no hay menstruación y favorece el ahorro de hierro.
- ❖ Reduce las necesidades de insulina en madres diabéticas y normaliza antes el metabolismo de las madres que han tenido diabetes gestacional.
- ❖ La oxitocina baja la presión arterial. Un reciente estudio ha comprobado que el amamantamiento puede reducir a largo plazo el riesgo de hipertensión en la madre y a mayor tiempo de lactancia mayores efectos protectores.
- ❖ Disminución de la fertilidad. La lactancia materna exclusiva contribuye significativamente a la planificación familiar y al espaciamiento entre embarazos. Las mujeres que amamantan exclusivamente, están protegidas en

un 99% de nuevos embarazos, durante los primeros seis meses después del parto, siempre que lo hagan exclusivamente y que la menstruación no haya regresado.

- ❖ Favorece el descanso. Las tomas nocturnas son más fáciles ya que la hormona prolactina, que estimula la producción de leche, tiene un efecto relajante en madre y bebé.
- ❖ Favorece el contacto físico entre madre y bebé. La oxitocina también se relaciona con el surgimiento de sentimientos positivos, como amor, apego y felicidad. Niveles elevados de esta hormona durante la lactancia materna hacen a la mamá menos propensa a padecer depresión postparto, y de paso ayuda a establecer el apego materno con el bebé.

#### **7.4.- VENTAJAS PARA LA SOCIEDAD**

- ❖ La lactancia materna supone un gran ahorro económico en el presupuesto familiar, no sólo por lo que se ahorra por la compra de leche artificial sino por el menor consumo de consultas médicas, ingresos hospitalarios, medicamentos y otros recursos sanitarios.
- ❖ Por otro lado, la reducción del número de episodios de enfermedad en los niños amamantados en los primeros meses de vida disminuye el absentismo laboral de los padres.
- ❖ Disminuye la huella ecológica (botes de fórmula, biberones, tetinas) ya que no genera residuos, contribuyendo al cuidado del planeta. La leche materna es un alimento natural y renovable que no necesita envase, transporte ni combustible para prepararse. Por cada millón de bebés alimentados con preparación para lactantes, se usan 150 millones de envases, muchos de los cuales acaban en vertederos.
- ❖ Es un alimento democrático.
- ❖ Es asequible para todo el mundo.
- ❖ Contribuye a la reducción de la pobreza.

## **7.5.- VENTAJAS ECONÓMICAS**

- ❖ La lactancia materna le ahorra a la familia el tiempo y el dinero que se utilizaría en la compra de fórmula infantil, biberones y combustible.
- ❖ Ya que los(as) bebés amamantados(as) son más saludables que quienes reciben sucedáneos de la leche materna, las familias ahorran tiempo y dinero al no tener que visitar los centros de salud y comprar medicamentos.
- ❖ El porcentaje del salario medio o mínimo necesario para suplementar la dieta de la madre lactante es muy inferior al que se necesita para adquirir sucedáneos de la leche materna.
- ❖ La morbilidad en hijos de madres que trabajan es la mitad en los que reciben lactancia materna que en los que reciben artificial.
- ❖ Ahorro para el sistema de Salud. Un estudio encontró que, por cada 1.000 bebés no amamantados, hubo 2.033 visitas adicionales al médico, 212 días de hospitalización adicionales, y 609 recetas extras por solo tres enfermedades — infecciones del oído, respiratorias y gastrointestinales.
- ❖ Se reduce a la mitad el costo comparado del tratamiento durante el primer año de niños con lactancia materna con respecto a la lactancia artificial, debido al menor número de hospitalizaciones.
- ❖ La lactancia materna ayuda a la contención del gasto a nivel nacional.

## **7.6.- LACTANCIA MATERNA Y BEBÉS PREMATUROS**

Los beneficios de la leche materna son también para los prematuros, que deberían recibirla, fortificada para los de menor peso. Si la madre no puede proporcionar leche, se recomienda el uso de leche de Bancos de Leche Humana.

La alimentación con leche humana en recién nacidos prematuros y de muy bajo peso al nacer tiene múltiples beneficios nutricionales, gastrointestinales, inmunológicos, psicofísicos y neuromadurativos, entre los que se cuentan:

- ❖ Descenso en la mortalidad.
- ❖ Refuerzo de las habilidades maternas.
- ❖ Mejoramiento del vínculo madre-hijo.
- ❖ Menor recurrencia de reinternación.

- ❖ Reducción en tasa de cirugía requerida.
- ❖ Menor riesgo de leucomalacia periventricular.
- ❖ **Menos riesgo de enterocolitis necrotizante y de sepsis.**

Las dos enfermedades que más afectan a los prematuros son la enterocolitis necrotizante y la sepsis. La enterocolitis necrotizante es una enfermedad gastrointestinal grave y la sepsis es una respuesta inflamatoria exagerada del organismo ante una infección bacteriana. Son patologías que pueden llegar a ser fatales y que se presentan en el 2,6% (enterocolitis necrotizante) y en el 16% (sepsis) de los prematuros. Si el bebé pretérmino toma leche materna, el riesgo de enterocolitis necrotizante se reduce en un 86% y el de sepsis baja en un 12%. La leche materna disminuye estos riesgos al dificultar la colonización de flora bacteriana patógena en beneficio de flora intestinal beneficiosa. Asimismo, la leche de madre contribuye a madurar la barrera intestinal y a disminuir la respuesta inflamatoria del organismo.

- ❖ **Menos infecciones.**

Los prematuros que son alimentados con leche materna tienen menos riesgo de sufrir enfermedades infecciosas: 43% menos en relación a niños alimentados con fórmula. La leche materna actúa protegiendo el tubo digestivo, pero, una vez absorbidos los factores defensivos que aporta (oligosacáridos, glicoconjugados, bifidobacterias y lactobacilos), estos tienen efecto en todo el organismo. Por otra parte, cuando la madre permanece con su hijo en el hospital acaba desarrollando anticuerpos contra los microorganismos propios de la zona donde está ingresado su hijo, que puede transmitirle a través de lactancia y del contacto piel con piel, contribuyendo a protegerlo.

- ❖ **Mejor absorción de nutrientes.**

La leche materna puede darse directamente o a través de sonda o jeringuilla. En el caso de que el prematuro necesite sonda, la leche materna es mejor tolerada, ya que aumenta la motilidad intestinal. La leche materna está mejor adaptada a las necesidades nutricionales del prematuro, por su especial composición, y ayuda a la

digestión y a la absorción de nutrientes, así como a la más rápida maduración del tracto gastrointestinal.

❖ **Menos retinopatía del prematuro.**

La leche materna también contribuye a reducir el riesgo de retinopatía del prematuro y su severidad. Esto es así ya que posee una elevada cantidad de ácidos grasos poliinsaturados, taurina, y antioxidantes como el inositol, la vitamina E y el betacaroteno, que protegen la retina y las funciones visuales.

❖ **Mejor riesgo de displasia pulmonar crónica.**

La displasia pulmonar crónica es la enfermedad pulmonar más frecuente entre los prematuros. Esta patología agrava las infecciones pulmonares. Mantener la lactancia materna en los seis primeros meses de vida ayuda a protegerlos.

❖ **Mejor desarrollo neurológico a largo plazo.**

Los prematuros alimentados con leche materna obtienen mejores puntuaciones en el plano motor, una puntuación más elevada en los test de cociente intelectual y mejor desarrollo cognitivo, en comparación con los niños alimentados con leche de fórmula. Estos efectos son visibles a largo plazo.

❖ **Menor tasa de alergias.**

En prematuros con antecedentes alérgicos que no son alimentados con leche materna el riesgo de padecer alergia y eczema se multiplica por 3,6.

Por eso, se proponen las siguientes prioridades de elección en la alimentación del prematuro:

1. **Primera opción:** leche materna en forma directa (cuando el bebé puede succionar).
2. **Segunda opción:** leche materna extraída. Esta leche debe ser utilizada exclusivamente para el propio hijo, cuando la mamá no está cerca del niño o cuando no puede ser puesto directamente al pecho.

3. **Tercera opción:** leche humana pasteurizada en un banco de leche. Esta leche puede ser utilizada por todo niño cuya madre no pueda proveerle leche, ya sea total o parcialmente.
4. **Cuarta opción:** leche de fórmula para prematuros.

### **7.7.- DESVENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA**

Una de las primeras afirmaciones que una madre escucha nada más parir es la necesidad de amamantar a su recién nacido desde el mismo momento en el que viene al mundo. Y es que, es indiscutible que la leche materna es el mejor alimento que puede tomar un bebé durante sus seis primeros meses de vida. Pero a pesar de todos los beneficios de la lactancia materna, también mencionamos las principales desventajas de la lactancia materna.

Sin embargo, y pese a la gran popularidad de la que goza la lactancia materna hoy en día, la futura mamá debe saber también que existen una serie de desventajas directamente relacionadas con darle el pecho a su bebé.

Eso sí, hay que aclarar que estas desventajas están enfocadas única y exclusivamente a la madre ya que, sin embargo, para el bebé es incuestionable que la lactancia materna sólo tiene ventajas.

Entre los principales inconvenientes que puede tener la lactancia materna para la madre, cabe destacar los siguientes:

#### **❖ Exclusividad de la madre**

La madre es, obviamente, la única persona que puede alimentar a su bebé. Por ello, muchas mamás pueden tener dificultades a la hora de planificar sus quehaceres diarios, especialmente cuando éstas tienen que incorporarse a su rutina laboral.

En muchas ocasiones, las madres pueden encontrar dificultades a la hora de dejar a sus bebés lactantes con otras personas, ya que éstas no pueden darles de comer cuando se acerca la hora de la toma.

En este caso, y para salvar esta dificultad concreta, lo más práctico es disponer de un sacaleches, para que la mamá pueda extraerse la leche materna previa a cada toma.



Sólo de esta manera podrá separarse de su bebé durante unas horas, y realizar sin problemas sus quehaceres diarios.

#### ❖ **Dificultad para amamantar**

Muchas madres, especialmente las primerizas, señalan que el establecimiento de la lactancia materna es para ellas un proceso difícil y doloroso.

Y es que, aunque la mujer dispone de nueve meses para preparar su cuerpo para dar a luz y para amamantar a su futuro hijo, cuando nace el bebé puede ser muy costoso acostumbrarse a darle el pecho de forma habitual.

En este sentido, las principales dificultades que se puede encontrar una madre a la hora de establecer la lactancia materna son, por ejemplo: dificultad del bebé para engancharse al pecho de forma adecuada, dolor y grietas en el pezón, o malestar general causado por la subida de la leche.

#### ❖ **Despedir los malos hábitos**

Si durante los nueve meses de embarazo, la mujer ha debido llevar una vida saludable y mantener alejados los malos hábitos, como el consumo de alcohol y el tabaco, las mamás que dan el pecho a sus bebés han de continuar con los mismos hábitos de vida saludable que llevaban a cabo durante el embarazo.

Y es que, hay que tener muy en cuenta que la leche es el alimento que nuestro bebé toma de forma exclusiva durante los primeros meses de vida, por ello, la leche ha de ser sana, nutritiva, y estar exenta de sustancias nocivas para el recién nacido.

#### ❖ **Menos horas de sueño**

Las madres que dan el pecho a demanda a sus bebés disponen de menos horas de sueño y descanso que las que alimentan a sus hijos con leches de fórmula.

Esto es debido a que la cantidad de leche que produce la madre va aumentando progresivamente durante los primeros meses de lactancia y, según el bebé va mamando más, la producción de leche se hace también mayor.

Por ello, es normal que durante las primeras semanas el niño no se quede del todo satisfecho después de cada toma, y esto le repercute directamente en su descanso y, por consiguiente, también en el descanso de su madre.

#### ❖ **Tomar medicamentos**

Si la madre está tomando medicamentos, y estos pueden eliminarse a través de la leche de forma que pasen al niño, la lactancia materna está contraindicada. Junto a ello tenemos que añadir la posible adicción a las drogas de la madre, en cuyo caso, obviamente, no se debe dar el pecho al bebé.

#### ❖ **Aceptación social.**

Un problema relacionado con la lactancia natural es de su aceptación social, a la mayoría de las mujeres les avergüenzas dar de mamar en público. Dar de mamar fuera de casa es muy incómodo.

#### ❖ **Relación con el esposo.**

Otros posibles problemas conciernen a la relación de la mujer con su marido. La lactancia constituye una actividad física tan íntima que la mujer puede sentir la tentación de proteger celosamente su relación con el bebé, de forma que el padre se sienta marginado, y esta sensación puede ser causa de celos del esposo'.

#### ❖ **Problemas mamarios.**

Otra situación en la que la lactancia está contraindicada es cuando la madre tiene abscesos de mama, es decir, acumulación de pus en los tejidos orgánicos internos o externos de la glándula mamaria.

#### ❖ **Enfermedades.**

Tampoco es recomendable la lactancia materna cuando la madre padece algún tipo de trastorno mental o psicosis.

## **8.- ACCIONES DE ENFERMERÍA EN LACTANCIA MATERNA**

La intervención oportuna del profesional de enfermería en la evaluación de la lactancia en el periodo del posparto temprano puede prevenir que la madre deje la lactancia materna exclusiva, posteriormente se mencionaran algunos apartados:

**ENFERMERÍA EN MATERNIDAD:** es el cuidado que la enfermera presta a la futura madre durante el embarazo, así como a su hijo, durante el parto y el puerperio. También incluye ayuda al médico en la asistencia que él brinda durante este período. Requiere establecer con las gestantes y sus familias una relación de confianza y entendimiento, reconocer las necesidades y los problemas y actuar en base a conocimientos, juicio, medios disponibles y recursos para crear de esta manera un clima de armonía y seguridad.

**EL FIN DE LA ASISTENCIA DE ENFERMERÍA EN MATERNIDAD:** es ayudar a cada mujer a pasar por el embarazo y el parto con molestias mínimas y salud y bienestar óptimos, así como mantener a su hijo antes y después de nacer en el mejor estado de salud posible. En el sentido más amplio, la asistencia de la maternidad empieza con la salud y la educación de los futuros padres, las acciones llevadas a cabo por enfermería son las siguientes:

### **8.1.- DE EDUCACIÓN REALIZADAS EN CONSULTORIOS EXTERNOS**

La evaluación prenatal incluye variables demográficas y personales que pueden influenciar en la lactancia, las facilidades o dificultades de acceso al apoyo para lactancia, la actitud del personal de salud frente a la lactancia y los factores físicos, como senos y pezones, que podrían afectar la habilidad de la madre para lactar.

Las enfermeras deberán educar a las parejas, las familias y las madres como mínimo en beneficios de la lactancia, estilos de vida, producción de la leche, posiciones de lactancia, transferencia de la leche, prevención y manejo de problemas, intervenciones médicas, cuándo y dónde buscar ayuda, los beneficios del contacto piel a piel, mitos y creencias alrededor de la lactancia, programas educativos en el periodo antenatal, anatomía y fisiología, extracción y almacenamiento de leche materna. La educación no ha sido efectiva cuando se usan solo materiales escritos, las sesiones educativas

grupales en el periodo de posparto temprano son efectivas para el aprendizaje de las madres.

La participación de la Enfermera en este equipo interdisciplinario que prepara al núcleo familiar para la maternidad es fundamental. Ella podrá enseñar a la gestante como preparar sus mamas para la lactancia, podrá dar nociones generales de puericultura informando las características de un recién nacido, detallar qué cosas necesitará traer al hospital cuando se produzca el momento de la internación, podrá colaborar en la preparación física de la paciente, etc.

- ❖ El profesional de enfermería, debe recomendar y promover la asistencia de los compañeros de las gestantes, a las clases de lactancia durante el control prenatal, en el curso de preparación para la maternidad y la paternidad, y en el posparto.
- ❖ Las enfermeras realizaran continuamente una serie de pláticas en la orientación de la lactancia materna donde tomaran en cuenta algunos temas como estos:
  1. Beneficios de la lactancia natural para la madre, el niño y la sociedad.
  2. Cómo es la glándula mamaria y cómo funciona la lactancia.
  3. Cuidado de los pezones.
  4. Importancia del contacto precoz y continuado con el recién nacido (RN).
  5. Reflejos de la madre y el RN para una buena lactada (búsqueda, hociqueo, succión-deglución, erección del pezón).
  6. Cambio de posiciones.
  7. Lactancia y trabajo de la madre.
  8. Extracción de leche.
  9. Alimentación a la libre demanda y oferta. RN dormilones
  10. Posibilidad de contar con un acompañante en caso de cesárea u otros casos especiales.

11. Posibilidad de recurrir al Consultorio de Lactancia.

- ❖ Proteger la lactancia natural, el apego y la manera de atender el binomio en todas las circunstancias.
- ❖ Tomar decisiones basadas en evidencias, en lactancia materna y crianza respetuosa.
- ❖ Diseñar y aplicar estrategias para promover la lactancia materna en servicios intra y extrahospitalarios.
- ❖ Participar en los talleres grupales donde la madre comparta experiencias.
- ❖ Acudir a asesoría y capacitación especializada con la responsable de lactancia materna en caso de tener alguna duda respecto a situaciones especiales.
- ❖ Orientar y capacitar a la madre en la técnica de lactancia materna.

## **8.2.- EDUCATIVAS REALIZADAS A LA EMBARAZADA EN LA SALA DE INTERNACIÓN**

- ❖ Importancia del inicio precoz del vínculo madre-hijo y la lactancia.
- ❖ Evaluar y detectar afecciones del pecho (pezones, plano o invertidos, ingurgitación, conductos obstruidos, pezones inflamados y grietas del pezón) que impiden una adecuada lactancia materna a través del uso de herramientas e instrumentos para la observación de las técnicas.
- ❖ Motivar la extracción de leche.
- ❖ Reforzar características y beneficios de LM.
- ❖ Facilitar la extracción de leche.
- ❖ Enseñar la conservación y transporte de LM.
- ❖ Apoyar y favorecer la lactancia materna en Sala de Partos. El apoyo profesional debe ser personalizado y humanizado, activo y oportuno, respetando la decisión materna.
- ❖ Facilitar el contacto madre \_ recién nacido en los primeros momentos de la vida de acuerdo con el estado de bienestar del recién nacido y el estado general de la madre y su deseo de amamantar.

- ❖ Consejo y apoyo en la primera toma con la colocación del recién nacido al pecho lo más pronto posible, en contacto piel con piel con su madre, para estimular la inducción hormonal.
- ❖ Transferencia efectiva de la leche permitiendo el tiempo necesario para la alimentación en cada pareja de madre y niño o niña.

### **El equipo de lactancia**

- ❖ Realiza atención personalizada a madres y/o binomios de riesgo o con dificultades en lactancia, detectados por propia observación, por solicitud de la madre, o derivación del equipo (interconsultas).
- ❖ Trabajar en estrecho contacto con los médicos tratantes, enfermería de sala, jefes de servicio y personal de enfermería neonatológica de Internación Conjunta, evitando superposiciones.
- ❖ Realiza interconsultas (IC) de lactancia.

Estas deben ser solicitadas por médico pediatra u obstetra, en un formulario donde conste: datos de la paciente, motivo de la IC, acciones realizadas previamente a la IC.

1. La enfermera de lactancia deberá actuar con tacto y paciencia, respetar y dejar decidir a la madre, informar sin presionar, emplear un lenguaje apropiado, sencillo y breve; emplear enfoque de consejería; esclarecer y ayudar a formar ideas, dar alternativas, no imponer, no criticar ni enjuiciar, no desvalorizar lo que hace la madre. Levantar su autoestima y felicitarla por cada logro. Dar pautas en caso de ser necesario, garantizando a la madre poder cumplir su rol de acuerdo con sus deseos.
2. La enfermera de LM que realiza dicha IC deberá consignar en hoja de enfermería de historia clínica el diagnóstico, las acciones realizadas y pautas dadas a la paciente.
3. Notificará al médico tratante o de guardia según corresponda, quien será responsable último de la conducta a seguir.
4. Cuando existan dudas sobre diagnóstico y/o manejo del problema, será necesario consultar con la coordinadora en lactancia, profesionales de salud mental, servicio social, etc.

### **8.3.- EN LA SALA DE PUERPERIO**

La evaluación posnatal incluye prácticas intraparto, como intervenciones y medicamentos, nivel de comodidad físico maternal, posición y succión del bebé, habilidad de los padres para identificar la alimentación en el niño, interacción entre la madre y el hijo, y respuesta maternal, percepción maternal de que el niño esté lleno, habilidad de la madre para buscar el apoyo de otros, así como experiencia del parto, condición física del niño y autoeficacia de la lactancia.

- ❖ Orientar sobre la manera de colocar al niño al pecho, la importancia de que lo amamante, características de la leche materna, etc.
- ❖ Realizar la observación de la mamada al menos una vez antes del alta de cada binomio, para detectar y corregir problemas de técnica.
- ❖ Sobre esta base consensuará con el equipo tratante la oportunidad de citación para el primer control, haciéndolo para el Consultorio de Lactancia en los casos que lo requieran.
- ❖ En el caso de las puérperas de cesárea, fomentará la presencia de una acompañante, brindando a la madre la contención y sugerencias a tal fin.
- ❖ Las observaciones pertinentes serán registradas en el resumen de Historia Clínica que se entrega a la madre, a fin de que estén disponibles en el primer control.
- ❖ El profesional de enfermería debe abrigar al recién nacido e iniciar la lactancia materna en lo posible en la primera media hora después del nacimiento, brindar atención al recién nacido, al igual que el alojamiento conjunto con la madre, y apoyar la lactancia materna exclusiva a libre demanda, sin que excedan tres horas de intervalo.
- ❖ El profesional de enfermería enseña a todas las madres antes de salir de la institución, la técnica de extracción manual de la leche y su conservación. Es necesario tener en cuenta la estrategia de los diez pasos para una lactancia materna feliz.
- ❖ El profesional de enfermería debe tener programas que aseguren el apoyo a la mujer durante la lactancia. En el puerperio inmediato, es necesario reforzar

cuantas veces se requiera y responder a los problemas que se presenten durante la lactancia.

- ❖ El profesional de enfermería debe usar la escala LATCH para valorar la lactancia materna en el periodo del posparto.
- ❖ Favorecer la lactancia materna durante la estadía intrahospitalaria.
- ❖ Alojamiento conjunto de la madre y el niño/a desde temprano para aprovechar el calostro y evitar la administración de suplementos líquidos.
- ❖ Información de apoyo mediante charlas educativas, material de difusión, demostración de técnicas. Los cuidados que ofrece el personal de salud a la madre que lacta le infunden confianza en su proceso de amamantamiento, el cual será de mejor calidad.
- ❖ Favorecer la lactancia materna en el momento del alta.
- ❖ Orientando a la madre sobre los controles en su centro de salud, según el estado nutricional del recién nacido; la asistencia a Consulta de Lactancia Materna y el contacto permanente con su matrona o enfermera.
- ❖ Mantenimiento de la lactancia materna: contacto y asesoramiento permanente a la madre que lacta en las diferentes oportunidades como, el control del recién nacido y de la madre en su centro de salud, clínicas de apoyo a la lactancia, educación sobre autocuidado y crianza, incluyendo al padre, quien adquiere un rol protector, así como educación a la familia.

#### **8.4.- EN EL CONSULTORIO DE LACTANCIA MATERNA**

- ❖ La tarea diaria comienza tomando el peso, talla y perímetro cefálico de cada niño, de acuerdo con los números otorgados por orden de llegada. Este es el momento propicio para detectar las mayores urgencias e iniciar el diálogo con la madre para establecer un diagnóstico de situación desde el punto de vista de enfermería.
- ❖ Interrogar sobre la forma actual de alimentación del bebé, empleando enfoque de consejería para brindar a la madre contención necesaria, consignando las medidas y forma de alimentación en la historia clínica.
- ❖ Se les abrirá una ficha de lactancia a las madres que decidan continuar en este consultorio el seguimiento del bebé hasta los 6 meses.



- ❖ Se les proveerá el cuaderno de crianza.
- ❖ En la consulta, la prestación de enfermería incluye: interrogatorio, observación de los pechos (previa autorización de la madre), observación del bebé, observación de la mamada (siempre forma parte de la consulta), enseñanza de la técnica de extracción manual de leche materna. Todos los datos se consignan en la H.C.
- ❖ Las indicaciones técnicas se darán en forma personalizada, de acuerdo con la evaluación del pediatra del equipo.
- ❖ En los casos de madres que reinicien el trabajo o estudio luego del nacimiento, se entregará el material para asesoramiento sobre extracción y conservación de la leche materna; es función específica de enfermería enseñar la técnica de extracción manual y verificar cómo la realiza la madre.
- ❖ Interconsultas de lactancia en caso de dificultades en la técnica de amamantamiento, solicitadas por pediatras luego del control médico: en estos casos el pediatra pide la interconsulta al detectar problemas de lactancia que deben ser correctamente resueltos para evitar un destete prematuro. Se darán las indicaciones técnicas necesarias, acordadas con el pediatra tratante, con quien se decidirá el lapso de recitación.
- ❖ El personal de enfermería estará a cargo del control de estadística y deserción de las pacientes mediante llamadas telefónicas.

### **8.5.- EN LAS UNIDADES DE INTERNACIÓN NEONATOLÓGICA**

El objetivo de la participación del equipo de lactancia en la atención de binomios con patología neonatal es favorecer el cumplimiento del Paso 5 de la IHAMN: “Enseñar a las madres cómo amamantar, y cómo mantener la lactancia aún si deben separarse de sus hijos”.

- ❖ Para poder poner en práctica la lactancia en las peculiares condiciones de la internación neonatal, el equipo de enfermería en lactancia colabora con el resto del equipo tratante.
- ❖ Todas sus intervenciones deben ser consensuadas con el equipo a cargo del RN y su madre.

- ❖ Las observaciones e indicaciones deben registrarse en la H. Clínica del RN.
- ❖ Brinda a las madres que se encuentran en I. Conjunta sin sus bebés, la contención e información necesaria sobre pautas de extracción de leche, y posibilidad de utilizar el lactario de leche humana (LLH) lactancia de leche nueva para su reserva. Para esto será necesario conocer en cada caso el estado clínico del RN.

## **8.6.- MANEJO CLÍNICO DE PROBLEMAS DE LACTANCIA**

### **❖ DOLOR AL AMAMANTAR**

Principal síntoma de la mayoría de los problemas de LM.

La causa más frecuente por la que se presenta es debido a una incorrecta posición de la boca del niño al amamantar, causando dolor interfiere con el mecanismo de eyección de leche.

ACCIONES:

1. La enfermera apoyara a la madre para que esta corrija la técnica de amamantamiento.

### **❖ GRIETAS DEL PEZON**

Se producen por presión o tracción exagerada del pezón o por roce de la lengua en la punta del pezón en caso de succión disfuncional.

ACCIONES:

El personal de enfermería brindara orientación a la madre sobre como:

1. Corregir técnica de amamantamiento.
2. Amamantar con mayor frecuencia, para evitar congestión.
3. Estimular reflejo de eyección de leche, previo a la succión.
4. Extracción manual de leche si la areola está tensa.
5. Amamantar en posición que permita control de la cabeza y la mama.
6. Después de amamantar, cubrir areola y pezón con leche materna y dejar secar al aire.

### ❖ GRIETAS PROFUNDAS

#### ACCIONES:

La enfermera le informara a la mama que debe realizar lo siguiente:

1. Suspender la lactancia directa durante 24-48 hrs
2. Extracción manual de leche cada 3 horas.
3. Administrar la leche extraída con suplementador al dedo o vasito.
4. Cuidado de grietas con leche materna, sol o luz de ampolleta, hoja de matico.
5. Citar a la madre a control para volver a amamantar directamente bajo supervisión.
6. Si la grieta no cicatriza sospechar de sobreinfección micotica.

### ❖ MICOSIS DEL PEZÓN

Infección producida por el hongo *Cándida albicans*.

#### ACCIONES:

1. Brindar tratamiento a la madre (en el pezón) y al niño con antimicóticos orales: nistatina o miconazol oral después de cada mamada, por mínimo 10 a 14 días.

### ❖ CONGESTION MAMARIA

Vaciamiento inadecuado o poco frecuente de la mama.

#### ACCIONES:

La enfermera realizara las siguientes acciones:

1. Colocar compresas húmedas tibias antes de amamantar.
2. Decirle a la madre que debe vaciar areola antes de amamantar.
3. Ayudar a un acoplamiento adecuado y sin dolor.
4. Fomentar el amamantamiento frecuente y efectivo.

### ❖ MASTITIS

Infección del tejido intersticial que rodea al lóbulo mamario.

## ACCIONES:

La enfermera no dejara que la madre suspenda la lactancia

1. Ayudará a amamantar con mayor frecuencia.
2. Ayudar al vaciamiento completo de mamas.
3. Mantener en reposo en cama a la paciente por lo menos 24 a 48 horas.

### ❖ **EL NIÑO RECHAZA EL PECHO**

Dolor o traumatismo

Fórceps, torticollis congénito, fractura clavícula, cefalohematoma, etc.

Percepción de tensión o rechazo de la madre

## ACCIONES:

La enfermera deberá enfocarse en lo siguiente:

1. Identificar la causa (uso de analgésicos).
2. Ayudar a variar la posición al amamantar.
3. Apoyar y relajar a la madre.

### ❖ **REFLEJO EYECTOLÁCTEO EXAGERADO – CÓLICOS**

Rechazo al amamantamiento por parte del niño, por una gran descarga de leche que lo atora y luego presenta cólicos.

## ACCIONES:

El personal de enfermería apoyará lo siguiente:

1. Ayudar a poner al niño en posición “caballito” o sobre la madre en decúbito dorsal.
2. Retirar al niño del pecho cada vez que se atora.
3. Fomentar el amamantar de un solo lado por vez para llegar a la leche con más grasa del final de la mamada.

## ❖ MAL INCREMENTO DE PESO

### ACCIONES:

La enfermera debe realizar lo siguiente

1. Evaluar factores maternos (Drogas, estrés, cirugías mamarias, híper o hipotiroidismo).
2. Evaluar factores del niño (Cardiopatías, ITU, hipotiroidismo, disfunción motora oral).
3. Asegurar buen acoplamiento.
4. Optimizar las rutinas de alimentación (>8 mamadas/24h).
5. Aportar calorías (leche extraída o fórmula) por suplementador.
6. Ayudar a facilitar la eyección de leche, extracción.

### **8.7.- INTERVENCIÓN SEGÚN EL NANDA**

El papel del personal sanitario durante los primeros días es fundamental para un desarrollo satisfactorio de la lactancia materna, siendo estrategia decisiva la información, la educación y el apoyo a las madres en el inicio y mantenimiento de la lactancia.

Con el objetivo de establecer un plan de cuidados estandarizado según la normativa NANDA para lograr alcanzar una lactancia materna satisfactoria para madre e hijo al alta.

#### **8.7.1.- VALORACIÓN PARA LA MADRE POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD.**

Para el buen desarrollo de un plan de cuidados, es muy importante la valoración de enfermería. Al ingreso de la paciente en la planta de Obstetricia, se realizará la Valoración para Adultos por Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon.

##### 1. PATRON PERCEPCIÓN-MANEJO DE SALUD.

- ❖ ¿Cómo ha sido su salud en general?
- ❖ ¿Qué cosas ha realizado durante el embarazo para mantenerse sano?
- ❖ ¿Fuma?

- ❖ ¿Toma drogas?
- ❖ ¿Toma alcohol?
- ❖ ¿Ha utilizado alguna crema para el pecho o el abdomen?
- ❖ ¿Ha percibido alguna alteración en las mamas?
- ❖ ¿Toma alguna medicación?

## 2. PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO.

- ❖ Peso/talla
- ❖ ¿Tiene alergia o intolerancia a algún alimento?
- ❖ Incremento ponderal durante la gestación
- ❖ ¿Desea dar lactancia materna?
- ❖ ¿Ha iniciado la lactancia en paritorio?

### **Al lactante**

- ❖ Peso/talla/perímetro cefálico/perímetro torácico
- ❖ Aspecto general que presenta el recién nacido
- ❖ Aspecto de la piel
- ❖ Tono muscular
- ❖ Número de tomas al día

## 3. PATRON ELIMINACIÓN.

- ❖ Patrón de evacuación intestinal habitual
- ❖ ¿Tiene dolor al defecar?

### **Al lactante**

- ❖ Características de la orina
- ❖ Número de pañales que moja
- ❖ Deposición/día

## 4. PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO.

- ❖ TA/Fc/Fr/T<sup>a</sup>
- ❖ ¿Problemas respiratorios?

- ❖ ¿Deambula sin dolor?
- ❖ ¿Tiene dolor al sentarse?

#### 5. PATRON SUEÑO-DESCANSO.

- ❖ ¿Tiene problemas para conciliar el sueño?
- ❖ ¿Ha podido descansar?
- ❖ ¿Duerme él bebe tras las tomas?

#### 6. PATRON COGNITIVO-PERCEPTUAL.

- ❖ ¿Tiene dificultad para oír?
- ❖ ¿Tiene dolor?
- ❖ Consciente y orientada en espacio y tiempo: si/no Características de las mamas: inflamación, calor, dolor, temperatura, síntomas sistémicos.
- ❖ ¿Fue a clases de preparación al parto?

#### 7. PATRON AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO.

El embarazo

- ❖ ¿ha sido deseado?
- ❖ ¿Cómo lo ha vivido?

#### 8. PATRON ROL RELACIONES.

- ❖ ¿Vive con alguien?
- ❖ ¿Tiene pareja?
- ❖ ¿Es buena la relación?
- ❖ ¿Tiene más familia que la apoye?

#### 9. PATRON SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN.

- ❖ ¿Ha tenido otros embarazos?
- ❖ ¿Tiene más hijos?
- ❖ ¿Los ha amamantado?

## 10. PATRON DE ADAPTACIÓN–TOLERANCIA AL ESTRÉS.

- ❖ ¿Se ha producido algún cambio importante en su vida en el último año/dos últimos años?
- ❖ ¿Tomó alguna medicación como ayuda?
- ❖ (Si ha tenido más hijos) ¿Ha tenido depresión postparto?

## 11. PATRON VALORES-CREENCIAS.

- ❖ Generalmente, ¿consigue en la vida las cosas que quiere?

### **8.7.2.- DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA**

#### **8.7.2.1.- DISPOSICIÓN PARA MEJORAR EL PROCESO DE MATERNIDAD.**

Patrón de preparación, mantenimiento y refuerzo de un embarazo, alumbramiento y cuidado del recién nacido saludable definido porque demuestra técnicas apropiadas para la alimentación del lactante, demuestra el cuidado apropiado de las mamas, utiliza adecuadamente los sistemas de soporte.

#### 1. NOC: CONOCIMIENTO: CUIDADOS DEL LACTANTE.

##### a) Indicadores

- ❖ Características del lactante normal.
- ❖ Signos y síntomas de deshidratación.
- ❖ Patrones del sueño y despertar del lactante.

#### 2. NIC: Cuidados del recién nacido.

##### a) Actividades

- ❖ Mecer al niño para favorecer el sueño y dar sensación de seguridad.
- ❖ Colocar al bebé en DL o DS después de la alimentación y proporcionar información acerca de las necesidades nutricionales del recién nacido.
- ❖ Enseñar a los padres la higiene y características del cordón umbilical.



### 3. NOC: CONOCIMIENTO: LACTANCIA MATERNA.

#### a) Indicadores

- ❖ Primeros signos de hambre del lactante.
- ❖ Técnica adecuada para amamantar al bebé.
- ❖ Posición adecuada del lactante durante la lactancia.

#### b) NIC

- ❖ Asesoramiento en la lactancia.
- ❖ Ayuda en la lactancia materna.
- ❖ Facilitar el aprendizaje.

#### c) Actividades

- ❖ Proporcionar materiales educativos para ilustrar la información importante.
- ❖ Utilizar un lenguaje familiar.
- ❖ Fomentar la participación activa del paciente.
- ❖ Repetir la información importante.
- ❖ Determinar el conocimiento de la alimentación al pecho.
- ❖ Evaluar la comprensión de la madre de las pautas alimenticias del bebe.
- ❖ Animar a la madre a que pida ayuda en los primeros intentos de cuidados, para que pueda dar el pecho de ocho a diez veces al día.

#### **8.7.2.2.- LACTANCIA MATERNA EFICAZ.**

La familia o la diada madre-lactante demuestran una habilidad adecuada y satisfacción con el proceso de lactancia materna definido por patrón ponderal del lactante adecuado para su edad, avidez del lactante por mamar, el niño parece satisfecho después de las tomas, la madre es capaz de poner al niño al pecho para promover con éxito una respuesta de succión. Relacionado con conocimientos básicos sobre lactancia materna.

## 1. NOC: ESTABLECIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA: LACTANTE.

### a) Indicadores

- ❖ Alineación y unión adecuadas.
- ❖ Sujeción areolar adecuada.
- ❖ Succión y colocación de la lengua correctamente.
- ❖ Lactante satisfecho tras lactación.

## 2. NIC

- ❖ Asesoramiento en lactancia.
- ❖ Ayuda en la lactancia.
- ❖ Cuidados del recién nacido.
- ❖ Fomentar el acercamiento.
- ❖ Presencia.

### a) Actividades

- ❖ Evaluar la comprensión de la madre de las pautas alimenticias del recién nacido (sujeción, succión y estado de alerta).
- ❖ Evaluar la forma de succión/deglución del recién nacido.
- ❖ Vigilar la capacidad de mamar del recién nacido.

## 3. NOC: ESTABLECIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA: MADRE.

### a) Indicadores

- ❖ Comodidad de la posición durante la alimentación.
- ❖ Reconocimiento de la deglución en el lactante.
- ❖ Reconoce rápidamente los signos de hambre.
- ❖ Utiliza el apoyo familiar.
- ❖ Satisfacción con el proceso de lactancia.

### b) NIC

- ❖ Asesoramiento en lactancia.
- ❖ Cuidados de la piel: tratamiento tópico.

- ❖ Fomentar la implicación familiar.
- ❖ Manejo de la energía.
- ❖ Manejo de la nutrición.
- ❖ Mejorar el sueño.
- ❖ Protección contra infecciones.
- ❖ Terapia de relajación simple.
- ❖ Vigilancia de la piel.

#### c) Actividades

- ❖ Monitorizar la habilidad materna al acercar el bebé al pezón.
- ❖ Informar a los padres acerca de los progresos del bebe.
- ❖ Enseñar a la madre a observar cómo mama él bebe.
- ❖ Animar a la madre a que no imite el tiempo de mamar al bebe.
- ❖ Instruir a la madre sobre las maneras de hacer eructar al bebe.
- ❖ Animar a la madre a que bebe líquidos.

### 4. NOC: MANTENIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA.

#### a) Indicadores

- ❖ Reconocimiento de signos de mastitis.
- ❖ Percepción de apoyo familiar para la lactancia materna.
- ❖ Conocimiento de los recursos de apoyo.
- ❖ Expresión familiar de satisfacción con el proceso de lactancia materna.

#### b) NIC

- ❖ Asesoramiento en lactancia.
- ❖ Fomentar la implicación familiar.
- ❖ Manejo de la energía.
- ❖ Mejorar el sueño.
- ❖ Vigilancia de la piel.

### c) Actividades

- ❖ Instruir acerca de los signos de problemas e informar al practicante de los cuidados.
- ❖ Enseñar a los padres a diferenciar entre el suministro de leche percibido y real.
- ❖ Proporcionar apoyo a las decisiones de la madre.
- ❖ Facilitar la toma de decisiones en colaboración.
- ❖ Remitir a grupos de apoyo.
- ❖ Escuchar las expresiones de sentimientos.
- ❖ Preparar un informe con recomendaciones.
- ❖ Proporcionar conocimientos técnicos a aquellos individuos que soliciten ayuda.

### **8.7.2.3.- RIESGO DE CANSANCIO DEL ROL DE CUIDADOR.**

El cuidador es vulnerable por percibir dificultad en el desempeño del rol de cuidador familiar, relacionado con la falta de experiencia para cuidar un bebé.

#### 1. NOC: ALTERACION DEL ESTILO DE VIDA DEL CUIDADOR PRINCIPAL.

##### a) Indicadores

- ❖ Trastorno de la rutina.
- ❖ Trastorno del entorno vital.
- ❖ Responsabilidades del rol.

##### b) NIC

- ❖ Apoyo al cuidador principal.
- ❖ Aumentar los sistemas de apoyo.
- ❖ Estimulación de la integridad familiar: familia con recién nacido.

##### c) Actividades

- ❖ Determinar la aceptación de su papel.
- ❖ Realizar afirmaciones positivas sobre los esfuerzos del cuidador.
- ❖ Implicar a la pareja en los cuidados.
- ❖ Observar la adaptación de los padres a la paternidad.

## 2. NOC: BIENESTAR DEL CUIDADOR PRINCIPAL.

### a) Indicadores

- ❖ Satisfacción con la realización de los roles.
- ❖ Capacidad para el afrontamiento.

### b) NIC

- ❖ Apoyo emocional.
- ❖ Escucha activa.

### c) Actividades

- ❖ Educar a los padres sobre los efectos de la privación del sueño en el funcionamiento familiar.
- ❖ Facilitar periodos de descanso

## 3. NOC: EJECUCION DEL ROL.

### a) Indicadores

- ❖ Descripción de los cambios conductuales con un nuevo miembro de la familia.
- ❖ Ejecución de las expectativas del rol.

### b) NIC

- ❖ Apoyo en la toma de decisiones.
- ❖ Enseñanza: individual.
- ❖ Escucha activa.

### c) Actividades

- ❖ Facilitar la toma de decisiones en colaboración.
- ❖ Proporciona la información solicitada por el paciente.
- ❖ Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y discuta sus inquietudes.
- ❖ Incluir a la pareja.

#### 4. NOC: EJECUCION DEL ROL DE PADRES.

##### a) Indicadores

- ❖ Facilita las necesidades físicas del niño.
- ❖ Proporciona la nutrición adecuada para su edad.

##### b) NIC

- ❖ Potenciación de roles.

##### c) Actividades

- ❖ Ayudar al paciente a identificar una descripción realista del cambio de rol.
- ❖ Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas en el cambio de rol.

#### 5. NOC: SALUD EMOCIONAL DEL CUIDADOR PRINCIPAL.

##### a) Indicadores

- ❖ Culpa.
- ❖ Frustración.
- ❖ Certeza sobre el futuro.

##### b) NIC

- ❖ Apoyo al cuidador principal.
- ❖ Aumentar el afrontamiento.
- ❖ Apoyo emocional.

##### c) Actividades

- ❖ Comentar la experiencia emocional con el paciente.
- ❖ Apoyar el uso de mecanismos de defensa adecuados.
- ❖ Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional.
- ❖ Proporcionar ayuda en la toma de decisiones.

#### **8.7.2.4.- DOLOR, AGUDO.**

Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular o real o potencial o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración menor de 6 meses. Definido por observación de evidencias de dolor, postura para evitar el dolor, gestos de protección, informe verbal del dolor relacionado con agente lesivo (bebé), grietas.

##### **1. NOC: CONTROL DEL DOLOR.**

###### **a) Indicadores**

- ❖ Reconoce el comienzo del dolor.
- ❖ Reconoce los factores causales.
- ❖ Utiliza medidas de alivio no analgésicas.
- ❖ Utiliza los recursos disponibles.

###### **b) NIC**

- ❖ Manejo de la medicación.
- ❖ Manejo del dolor.
- ❖ Enseñanza: medicamentos prescritos.
- ❖ Enseñanza: proceso de la enfermedad.
- ❖ Aplicación de frío.
- ❖ Vigilancia.

###### **c) Actividades:**

- ❖ Observar los efectos terapéuticos de la medicación.
- ❖ Aplicación de frío/calor.
- ❖ Realizar una valoración exhaustiva del dolor: localización, características, aparición/ duración, calidad, intensidad y factores desencadenantes.

#### **8.7.2.5.- RIESGO DE BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL.**

Riesgo de desarrollar una percepción negativa de la propia valía en respuesta al nacimiento del bebé. Relacionado con sensación de fracaso como madre.

## 1. NOC: AUTOESTIMA.

### a) Indicadores

- ❖ Aceptación de las propias limitaciones.
- ❖ Sentimientos sobre su propia persona.

### b) NIC

- ❖ Potenciación de la autoestima.
- ❖ Apoyo emocional.
- ❖ Entrenamiento del asertividad.
- ❖ Potenciación de roles.

### c) Actividades

- ❖ Recompensar o alabar el progreso del paciente en la consecución de objetivos.
- ❖ Enseñar las nuevas conductas que necesita la madre para cumplir con el rol.
- ❖ Instruir al paciente sobre estrategias para la práctica de una conducta afirmativa.



## **9.-CONCLUSIÓN**

Llego a la conclusión que la lactancia materna es un tema mucho más amplio y complejo de lo que parece en el cual no solo consiste en la administración de un producto lácteo producido por la puérpera sino va más allá de todo esto.

Para que el personal de enfermería pueda transmitir dicha información es necesario conocer primero los conceptos básicos sobre dicho tema para poder dominarlo y explicarlo de una mejor manera, además de todo esto implica tener conocimiento de todos los factores que influyen en la lactancia materna tomando como principales los relacionados con la madre y con del lactante para así tomar la decisión si hay una proporción en ambas partes que va a permitir llevar a cabo una lactancia materna eficaz.

La enfermera debe estar actualizada en todo lo correspondiente a la lactancia materna puesto que es la encargada de pasar más tiempo con la paciente a través de la cual pone en práctica sus conocimientos con mayor frecuencia, además de que es a la enfermera a quien la madre le se exponen las dudas sobre esta actividad.

Es de gran importancia que se conozcan los componentes esenciales de la leche materna puesto que llega a haber ocasiones en que el neonato puede ser intolerante a alguno de estos; pero además para saber también los beneficios que va a traer cada uno de ellos al neonato.

La lactancia materna sigue todo un proceso desde la formación de la leche así como la producción el mantenimiento de la misma, para al final cumplir con los requerimientos necesarios para él bebe sin embargo esto no es suficiente, también se requiere de cuidados especiales por parte de la madre al momento de realizar dicha actividad como son las medidas de higiene adecuadas para la protección de lesiones tanto del niño como de la madre, la extracción y el almacenamiento adecuado del producto lácteo en caso de ser necesario, así como el transporte y al final la forma de brindársela al lactante.

Toda actividad tiene una correcta forma de realizarse y esta vez no es la excepción puesto que la posición de la madre al momento de lactar debe ser la más adecuada y cómoda tanto para ella como para el recién nacido debido a que esto no ayudara a un agarre exitoso, además de reducir los riesgos de bronco-aspiración del recién nacido y para la madre reducir el dolor por malos hábitos posturales.

Me doy cuenta que todo procedimiento está regido de alguna manera en esta encontramos una ley sobre los derechos y obligaciones de la madre lactante, que al parecer se podía considerar una actividad tan simple sobre la cual solo la madre podía decidir si se llevaba a cabo o no, observo que no es así, que todo tiene que estar fundamentado el porqué de cada una de las cosas y las consecuencias que podría traer el no hacerlas así.

La lactancia materna cuenta con una gran variedad de beneficios que no solo se ven reflejados en el recién nacido, sino también en la madre y el entorno que lo rodea, estos beneficios más que nada son del aspecto de la salud física y psicológica, pero que también van a contribuir en un ambiente más saludable y una mejor utilización de los recursos biológicos y económicos.

A pesar de que existen desventajas de la lactancia materna estas no llegan a afectar al recién nacido, más que nada todas están enfocada a la madre y no afectando principalmente su salud sino van dirigido a la falta de tiempo y espacios para lactar al bebe, además del problema para renunciar a malos hábitos poseídos por la madre lo que las lleva al abandono de la lactancia materna.

Todos estos beneficios se ven reflejados en lo que es el desarrollo del niño del día a día, pero la gran mayoría se ponen de manifiesta en la edad adulta que es cuando la persona refleja todo aquello que se realizó de manera correcta en su infancia y que le traerá buenas repercusiones en el futuro.

Observe que los cuidados de enfermería son los principales contribuyentes para una lactancia materna eficaz, puesto que estos deben comenzar a realizarse desde que la mujer está embarazada y acude a sus consultas de atención prenatal, en esta etapa la enfermera debe comenzar mediante la orientación de cómo ir preparándose tanto

ella como sus mamas para el momento en que tenga que alimentar a su bebe, y se deben seguir reforzando en cada etapa del trabajo de parto al igual que en el postparto. Se deben resolver todas aquellas dudas que ponga de manifiesto la mujer para que al momento del alta en su casa lleve a cabo la lactancia de forma adecuada y no llegue a presentar ninguna complicación.

En el estudio de caso que aplique a un pequeño grupo de la población basándome en los resultados arrojados por la misma, me doy cuenta que existe en una gran medida dudas sobre la lactancia materna enfocándose en los derechos y obligaciones de las lactantes, en cómo está conformada la leche materna, y lo más importante que beneficios le trae a tanto a ella como al bebe el llevarla a cabo.

Muchas de las madres creen no tener dudas sobre la lactancia materna, sin embargo, no se dan cuenta que este es un tema muchos más amplio del que no se cuenta con una correcta información y que es al personal de enfermería al que le corresponde en mayor medida reforzar y corregir esta mala información

## 10.- BIBLIOGRAFÍA

### 10.1.- BÁSICA

- ❖ Larguía A.M. "Lactancia materna . El recién nacido prematuro" – Clínicas Perinatológicas Argentinas – Asociación Argentina de Perinatología – 2010/11. – Argentina. -
- ❖ Pérez A., Valdés V. "Lactancia" – Pérez Sánchez A, Donoso Siña E. Obstetricia – 2011. – Chile.-
- ❖ OPS / OMS.INCAP, 2012 – Alimentación Infantil, Bases Fisiológicas.-
- ❖ Asociación Argentina de Perinatología. Primera guía argentina de Perinatología. Organización de un centro perinatológico. Buenos Aires: 2015.
- ❖ Bethea D. Enfermería materno infantil. 2a Ed. México: Interamericana, 2011.
- ❖ American Academy of Pediatrics. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics 2015; 115: 496-506
- ❖ Alian S. Cunningham. Breastfeeding and Health in the 1980's: a global Epidemiologic Review. Journal of Pediatrics. 5: 659-666.2011.
- ❖ Alzina V-, Puig M., de Echaniz L. et al. Prostaglandins in Human Milk. Biol Neonate. 50:L200.2010.
- ❖ Alarcón Allen A, Baquero-Artigao F et al. Revisión y recomendaciones sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección posnatal por citomegalovirus. Anales de Pediatría. Elsevier Doyma. 2011;74(1):52.e1— 52.e13
- ❖ Álvarez Domínguez E, Figueras Aloy J, Botet Mussons F, Marcos Maeso MA, Pérez Fernández JM. Cribado de la infección por citomegalovirus en recién nacidos de muy bajo peso. Anales de Pediatría. Elsevier Doyma. 2013; 79 (1): 3
- ❖ Bustos Lozano, G. Alimentación enteral del recién nacido pretérmino. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: neonatología. Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Neonatología. Madrid: AEP. 2016; p. 58-67.
- ❖ Lactancia Materna: Guía para profesionales. Monografías de la Asociación Española de Pediatría 2014.

- ❖ Manual práctico de lactancia materna. Carlos González. Edita ACPAM , Barcelona 2014.
- ❖ Chávez A, Alvarez A, Wu HE & Comité Nacional de SIDA pediátrico. Transmisión vertical de la infección por virus de inmunodeficiencia humana: Impacto de la aplicación del protocolo ACTG 076 en Chile. Rev Chilena Infectol 2010; 17: 297-30.
- ❖ Coutoudis A, Pillay K, Spooner E, Kuhn L & Coovadia H.M. Influence of infant feeding patterns on early mother to child transmission of HIV-1 in Durban South Africa: A prospective cohort study. Lancet 2013; 354(9177): 471- 477.
- ❖ Ekpini ER, Wiktor SZ, Satten GA & Adjorlolo- Johnson T. Late postnatal mother-tochild transmission of HIV-1 in Abidjan, Cote d'Ivoire. Lancet. 2017; 349(9058):10541060.
- ❖ Peckham CS, Senturia YD, Ades AE & Newell ML. Mother to child transmission of HIV infection The European Collaborative. Lancet 2017; Nov 5;2(8619):1039-43.
- ❖ Miotti PG, Taha ET, Kumwenda N, Broadhead R, Mtimavalye L, Vander Hoeven L. HIV Transmission Through Breast Feeding: A study in Malawi. JAMA 2013; 282(8):744- 149.
- ❖ Labarere, J., Gelbert-Baudino, N., Ayrat, A., Duc, C., Berchotteau, M., Bouchon, N., Schelstraete, C., Vittoz, J., Francois, P., Pons, JC. (2015) Efficacy of Breastfeeding Support Provided by Trained Clinicians During an Early, Routine, Preventive Visit: A prospective, randomized, open trial of 226 mother-infant pairs. Pediatrics. 115 (2)
- ❖ Lamontagne, C., Hamelin, A-M., St-Pierre, M. (2015) An Assessment of the Impact of Breastfeeding Clinic Attendance on Women's Breastfeeding experiences J Hum Lact; 25(42)
- ❖ Lawrence, R., Lawrence, R. (2017) Lactancia Materna. Una guía para la profesión médica. (6° ed.) España.
- ❖ Organización Mundial de la Salud OMS (2013) Estrategia mundial para la alimentación del lactante y niño pequeño. Recuperado de <http://whqlibdoc.who.int/publications/2013/9243562215.pdf>

- ❖ Secretaría de salud de México. (2016) Clínicas de lactancia en hospitales infantiles y generales. Lineamiento técnico. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7807.pdf>
- ❖ Moreno-Villares JM. Actualización en Fórmulas Infantiles. An Pediatr Contin. 2011;9(1):31-40.
- ❖ Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Madre Canguro. Guía práctica OMS. Ginebra: OMS; 2014.
- ❖ Organización Mundial de la Salud, Unicef. Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de leche materna. Ginebra: OMS; 2019.
- ❖ Becher, G. et al. PCDDs, PCDFs, and PCBs in human milk from different parts of Norway and Lithuania. J Tox Envir Hlth 2015; 46:133-48
- ❖ Asociación Española de Pediatría. Manual de Lactancia Materna. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2016.
- ❖ Lactancia Materna: guía para profesionales. Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría. Monografías A.E.P. nº 5. Madrid, 2014.
- ❖ OMS – Método Madre Canguro. Guía práctica. 2014 [pdf]
- ❖ Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Ministerio de Sanidad. 2010 [pdf]
- ❖ Bejarano, A., Celis, L. A., & Méndez, H. (2017). Guías prácticas de manejo clínico para la atención del neonato. Lactancia materna. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud-UNFPA.
- ❖ Colombia, Ministerio de la Protección Social (MPS). (2010). Plan decenal de lactancia materna 2010-2020. Un imperativo público para la protección y alimentación de los niños y niñas menores de dos años. Bogotá: MPS.
- ❖ Asociación Argentina de Perinatología. Primera guía argentina de Perinatología. Organización de un centro perinatólogico. Buenos Aires: 2015.
- ❖ Bethea D. Enfermería materno infantil. 2a Ed. México: Interamericana, 2017.
- ❖ Lowdermilk \_ Perry \_ Bobak: Enfermería Materno Infantil, Nutrición y Alimentación del Recién Nacido. Tomo1. Lactancia. 6ª ed. España: Harcourt / Océano Brace. 2013 p. 625-63.

- ❖ American Academy of Pediatrics. Comité on Nutrition Iron fortification of infant formulas. Pediatrics. 2015; 104 (1): 119-23
- ❖ World Health Organization: Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding: The Special Role of Maternity Services (a joint WHO.UNICEF statement). Genève: WHO; 2011.
- ❖ Arena AJ. La lactancia materna en la “Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño”. Anales de Pediatría. 2013; 58 (3): 208-10
- ❖ Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna: guía para profesionales. Monografías de la AEP nº5.

## 10.2.- COMPLEMENTARIA

- ❖ MUSCARI ME. Enfermería Pediátrica. McGraw-Hill. Interamericana.México.2010.
- ❖ WONG DL. Whaley and Wong´s. Nursing care of infants and children. 6ª ed. St.Louis: Mosby, 2010.
- ❖ MALERBA María Cristina. “Lactancia de prematuros de peso de nacimiento menor a 1500 g en la UCIN”. Monografía Curso Superior de Lactancia Materna – SAP, Junio 2016.
- ❖ MEIER Paula. “Breastfeeding in the special care nursery”. Pediatric Clinics of Soto BB, Palomares M S, Rivera LL, Muncharaz MB, Camacho MF, Serrano
- ❖ Benavent MA et al. Fundamentos de Enfermería. España: DAE. Grupo Paradigma. Enfermería 21, 2012.
- ❖ Almeida JAG. La leche humana: un híbrido biológico-social. En: Manual de Lactancia Materna. De la teoría a la práctica. Asociación Española de Pediatría. Editorial Médica Panamericana; 2016. p. 69-74.
- ❖ Langer M. Maternidad y sexo. 3a Ed. Buenos Aires: Paidós, 2014
- ❖ WABA. Lactancia materna y bienestar de la familia. Acceso 24 de Julio 2010. Disponible en: <http://www.waba.org.my/resources/otherlanguages/spanish/bienestar.htm>
- ❖ UNICEF. Alimentación de lactantes y niños pequeños. Acceso 12 Enero 2010. Disponible en: [http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index\\_breastfeeding.html](http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_breastfeeding.html)

- ❖ Pallás Alonso, CR. Promoción de la lactancia materna, Recomendación. En: Recomendaciones PrevInfad/PAPPS sobre actividades preventivas y de promoción de la salud [Internet]. España: AEPAP; 2016. Disponible en: [http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad\\_lactancia\\_rec.pdf](http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_lactancia_rec.pdf)
- ❖ Aniansson G, Andersson B, Hakansson A et al (2014). A prospective cohort study on breast feeding and otitis media in Swedish infants. *Pediatr Infect Dis J* 53: 183-188
- ❖ Ball TH, Wright AL. Health care cost of formula feeding in the first year of life. *Pediatrics* 2010; 103:870-6
- ❖ Barker et al, *Arch Dis Child* (2010); 63: 867-9
- ❖ LS et al. Medicamentos, plantas, tóxicos, enfermedades y lactancia: una ayuda en español en Internet [Internet]. *Acta Pediatr Esp*. 2016; 64:337-344. Disponible en: <http://e-lactancia.org/>
- ❖ Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario. Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Lactancia materna. Guía de buenas prácticas en enfermería. 2017. North America. Vol.48 N° 2. abril 2011.
- ❖ Lozano de la Torre MJ, Hernández Aguilar MT. El pediatra y la lactancia materna. Promoción y apoyo. *Monografías Anales Pediatría Continuada* 2016; 3: 2129.
- ❖ World Health Organization. Infant and Young child nutrition. Resolution WHA54.2 of the Fifty-fourth world Health Assembly; Gèneve: WHO; 2011
- ❖ Kramer MS. Biology Bias Pediatric. Probit study Group. Vol. 110 N°2 2012; 343-47



## 11.-GLOSARIO

### A

- ❖ **Alimentación complementaria:** alimentos que complementan la lactancia materna exclusiva.
- ❖ **Alojamiento conjunto:** acción y efecto de mantener al recién nacido junto a la madre después del nacimiento.
- ❖ **Alumbramiento:** expulsión o extracción de la placenta y de las membranas fetales después de la salida del neonato.
- ❖ **Anastomosis:** la anastomosis es una conexión quirúrgica entre dos estructuras. Generalmente quiere decir una conexión creada entre estructuras tubulares, como los vasos sanguíneos o las asas del intestino.
- ❖ **Anticuerpos:** son glucoproteínas que circulan por la sangre a la busca y captura de los antígenos que dañan el organismo.
- ❖ **Antígeno:** es una sustancia ajena al cuerpo que el sistema inmunológico reconoce como una amenaza.
- ❖ **Antimetabolitos:** compuestos inactivos que tienden a reemplazar o interferir la acción de un metabolito esencial
- ❖ **Aponeurosis:** es una fina membrana de color blanquecina que se encuentra envolviendo a los músculos.

### B

- ❖ **Bebida prelactea:** toda sustancia líquida diferente a la leche materna, que se suministra al recién nacido antes de iniciarse la lactación materna.
- ❖ **Betacaroteno:** es la principal fuente de vitamina A segura, esencial para el crecimiento y desarrollo normales, el funcionamiento de sistema inmunitario y la vista.

### C

- ❖ **Calostro:** líquido blanco-amarillento producido por las mamas en los primeros días después del nacimiento.
- ❖ **Caseína:** es una proteína de digestión lenta y rica en calcio con acción anticatabólica en el cuerpo.
- ❖ **Chupo de entretenimiento:** dispositivo de goma elástica que se coloca al niño como medio de distracción.
- ❖ **Colesterol:** es un tipo una grasa que se encuentra normalmente en nuestro organismo formando parte de las membranas celulares, lipoproteínas y hormonas esteroideas (entre ellas se encuentran las hormonas sexuales: progesterona, testosterona y estrógenos).

- ❖ **Conducto:** canal de paredes cerradas o tubular para vasos y nervios o secreciones principalmente.
- ❖ **Congestión mamaria:** sobrecarga de la glándula mamaria, que se presenta con la bajada de la leche, debido a la gran cantidad de sangre circulante, a la acumulación de líquido en el tejido de soporte y de leche en el tejido glandular.
- ❖ **Contacto temprano:** inicio del vínculo afectivo madre-hijo durante la primera media hora de su nacimiento.
- ❖ **Corpúsculos de Montgomery:** son glándulas sebáceas situadas en las areolas mamarias, alrededor del pezón.

## D

- ❖ **Depresión:** disminución de la actividad vital en una parte o en la totalidad del cuerpo.
- ❖ **Destete:** paso de la Lactancia Materna Exclusiva a la complementación con otros alimentos. Suele iniciarse gradualmente a partir del sexto mes cuando el niño no puede continuar su crecimiento con una alimentación exclusivamente láctea.

## E

- ❖ **Estado nutricional:** grado de adecuación de las características anatómica y fisiológicas del individuo, con respecto a parámetros considerados normales, relacionados con la ingesta, la utilización y la excreción de nutrientes.
- ❖ **Ésteres:** son compuestos orgánicos en los cuales un grupo orgánico que reemplazan a un átomo de hidrógeno (o más de uno) en un ácido oxigenado.
- ❖ **Estrógenos:** son las hormonas responsables de las características sexuales femeninas tales como desarrollo de las mamas y el ciclo menstrual.
- ❖ **Estroma:** tejido conjuntivo que constituye la matriz o sustancia fundamental de un órgano y sostiene los elementos celulares que lo conforman.
- ❖ **Extracción manual:** maniobras por medio de las cuales se activa el reflejo expulsor de la leche materna.

## F

- ❖ **Factor Bífido:** es un factor de crecimiento de los carbohidratos en la leche humana.
- ❖ **Factor de crecimiento:** sustancias presentes en la leche materna, que ayuda al desarrollo de las células de revestimiento de las mucosas del cuerpo.
- ❖ **Fenotiazina:** son medicamentos utilizados para tratar trastornos emocionales y mentales graves, y para reducir las náuseas.
- ❖ **Fisuras:** defecto o solución de continuidad de la piel de la areola o del pezón causada por técnica inadecuada de succión.

- ❖ **Fototerapia:** tratamiento que utiliza las propiedades terapéuticas de la luz para la ictericia.

## G

- ❖ **Galactosa:** es un azúcar simple o monosacárido formado por seis átomos de carbono o hexosa, que se convierte en glucosa en el hígado como aporte energético.
- ❖ **Galactosemia:** es un desorden genético raro que causa una incapacidad para digerir la galactosa, que es un producto de descomposición de la lactosa.
- ❖ **Glándula:** es un órgano del cuerpo que tiene la función de sintetizar sustancias para secretarlas.
- ❖ **Glucocorticoides:** son hormonas secretados por las células de las capas fascicular y reticular de la corteza suprarrenal que actúan sobre el metabolismo intermedio de las grasas y las proteínas en el organismo.

## H

- ❖ **Hemorragia post-parto:** toda pérdida de sangre mayor de 500 ml., después del tercer período del parto (alumbramiento).
- ❖ **Hipófisis:** es una glándula que cuelga del cerebro, situada en un marco óseo dentro del hueso esfenoidal que se conoce como 'silla turca'.
- ❖ **Hormona:** son los mensajeros químicos del cuerpo que controlan numerosas funciones y circulan a través de la sangre hacia los órganos y los tejidos.

## I

- ❖ **Infección:** penetración de microorganismos patógenos al interior del tejido mamario.
- ❖ **Inicio precoz:** amamantamiento o lactancia, que se realiza en la primera media hora después del nacimiento.
- ❖ **Inmunoglobulina A (IgA):** es la primera línea de defensa frente a la infección, mediante la inhibición de la adhesión bacteriana y viral a las células epiteliales y la neutralización de las toxinas bacterianas y víricas, tanto intra- como extracelulares.
- ❖ **Involución:** retorno progresivo del tamaño uterino al estado pregrávido de reposo después del parto.

## L

- ❖ **Lactagogos:** sustancia que estimulan la secreción láctea.
- ❖ **Lactoferrina:** es una glicoproteína con afinidad de ligarse con el hierro (de la familia transferrina) que está sintetizado en el cuerpo humano por los

granulocitos neutrófilos (glóbulos blancos de la sangre) y el epitelio de las mucosas.

- ❖ **Lactógeno placentario humano, HPL:** somatomamotropina coriónica humana o HCS es una hormona producida por la placenta, el órgano que se desarrolla durante el embarazo para ayudar a alimentar al bebé en crecimiento.
- ❖ **Lactomamilas:** es un recolector de leche plástico que se coloca sobre el seno, por dentro del sostén.
- ❖ **Lactosa:** azúcar de la leche, disacárido cristalino que existe en la leche (4-7%). Por hidrólisis se desdobra en sus componentes galactosa y glucosa.
- ❖ **Leche del final de la mamada:** leche que contiene más grasa, por lo tanto, es rica en calorías y hace que el niño aumente de peso.
- ❖ **Leche demanda:** petición de amamantar que hace el recién nacido de acuerdo a sus necesidades, sin tener en cuenta horarios tanto de día como de noche.
- ❖ **Linfocitos:** son un tipo de células que se encuentran en la sangre, junto a los granulocitos conforman los leucocitos o glóbulos blancos.
- ❖ **Liposolubles:** son sustancias solubles en grasas, aceites y otros solventes orgánicos no polares como el benceno y el tetracloruro de carbono.

## M

- ❖ **Macrófagos:** son las células grandes, especializadas que reconocen, engullen y destruyen las células de meta.
- ❖ **Macrosómico:** desarrollo o tamaño exagerado del cuerpo.
- ❖ **Mala técnica:** colocación incorrecta del niño al seno.
- ❖ **Malformación:** anomalía congénita de un órgano o región corporal por un trastorno de su desarrollo embrionario.
- ❖ **Mastalgia:** sensación desagradable de intensidad variable que se percibe en el pezón por agresión leve o intensa sobre él.
- ❖ **Menarquia:** primer sangrado menstrual.
- ❖ **Mitosis:** es la división celular propiamente dicha, y produce dos células hijas genéticamente idénticas entre sí.
- ❖ **Moniliasis oral:** afección micótica provocada por la *Cándida Albicans* sobre la mucosa oral.
- ❖ **Motivación:** conjunto de razones positivas, que mueven a la acción para realizar un acto.

## N

- ❖ **Nulípara:** se dice de la mujer que nunca ha tenido partos.

## O

- ❖ **Obstrucción nasal:** impedimento que se presenta en las fosas nasales, secundarios a edema de las paredes o por mucosidades que no logran expulsarse.
- ❖ **Osmolaridad:** es la concentración molecular de todas las partículas osmóticamente activas contenidas en una solución.
- ❖ **Oxitocina:** es una hormona que segrega de forma natural el organismo, y que llegado el momento provocará el inicio del trabajo de parto.

## P

- ❖ **Paratohormona:** es la hormona que se produce en las glándulas paratiroides y sirve para regular el metabolismo del calcio y el fósforo.
- ❖ **Parénquima:** es aquel tejido que, en un órgano, hace de éste, algo funcional, en contraposición al estroma, que son los tejidos de sostén (generalmente, tejido conectivo).
- ❖ **Pasteurización:** calentamiento de la leche durante 15- 20 minutos, a 70 grados centígrados y enfriamiento rápido. Con ello se destruyen gérmenes patógenos sin que modifiquen las sustancias proteicas, como ocurre en la ebullición.
- ❖ **Personalidad:** repertorio habitual de conductas psicosociales que expresan en cada individuo la integración singular de sus características, cognoscitivas, afectivas y cognitivas, que son reconocidas por él mismo y por los demás como una individualidad autónoma y constantes.
- ❖ **Pezón invertido:** protusión hacia adentro, por debajo del nivel de la piel del pezón, que por más que se trate de exteriorizar retorna nuevamente a su posición anormal.
- ❖ **Placenta:** es un órgano fundamental en el embarazo, ya que constituye la conexión vital del bebé con la madre.
- ❖ **Plexo:** red formada por nervios o por vasos; como el plexo nervioso.
- ❖ **Prenatal:** período comprendido entre la concepción y el momento del parto.
- ❖ **Problemas tempranos:** son situaciones anormales que se presentan en las primeras semanas después del nacimiento, relacionados con producción y obtención de leche.
- ❖ **Producción de leche:** proceso mediante el cual el organismo humano respondiendo a estímulos físicos (succión) y hormonales (oxitocina y prolactina) elabora final que es la leche materna.
- ❖ **Prolactina:** es una hormona proteica producida por la glándula pituitaria de los mamíferos, que actúa junto a otras hormonas para iniciar la secreción de leche por las glándulas mamarias.

- ❖ **Puerperio:** período que transcurre desde el parto hasta que los órganos genitales y el estado general de la mujer vuelve al estado ordinario anterior a la gestación.

## Q

- ❖ **Quimioterapia:** tratamiento por sustancias químicas, fundado en la afinidad que poseen ciertos compuestos químicos por microorganismos determinados, sin dañar los tejidos orgánicos.

## R

- ❖ **Reflejo de eyeción:** acción mediante la cual la leche es expulsada de la glándula mamaria, por acción de la hormona oxitocina, producida en la neurohipófisis y que se es sensible al estado anímico de la madre.
- ❖ **Reserpina:** fármaco que produce depresión (disminución) de catecolaminas, lo que favorece una disminución de la presión arterial.

## S

- ❖ **Saponificación:** es la síntesis del jabón a partir de la reacción química de aceites o grasas en un medio alcalino, que bien pudiera ser el hidróxido de sodio.
- ❖ **Síndrome de Sheehan:** se conoce como un panhipopituitarismo que resulta del infarto de la glándula pituitaria por shock hipovolémico o hemorragia severa asociada al parto.
- ❖ **Soluto:** es la sustancia minoritaria (aunque existen excepciones) en una disolución o, en general, a la sustancia de interés.
- ❖ **Somatotropina:** hormona del crecimiento, segregada por la adenohipófisis bajo la acción de la correspondiente hormona de liberación del hipotálamo (GHRH).
- ❖ **Sucedáneo:** es cualquier producto que, sin fines engañosos o fraudulentos y con expresa declaración de la finalidad perseguida, pretende sustituir en todo o en parte a un alimento.

## T

- ❖ **Telarquia:** es cuando el desarrollo mamario empieza en niñas menores de 8 años sin ningún otro signo de pubertad.
- ❖ **Triptófano:** es un aminoácido necesario para el crecimiento normal en los bebés y para el equilibrio de nitrógeno en los adultos.

## U

- ❖ **Urticaria:** son ronchas rojizas que a veces producen picazón en la piel. Suele ser causada por una reacción alérgica a un medicamento o una comida.