

11237

18
ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

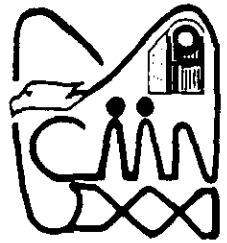
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE PEDIATRIA

ALIMENTACION LACTEA EN NIÑOS AL INGRESO
A UNA SALA DE LACTANTES EN UN HOSPITAL
DE TERCER NIVEL.

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE
MEDICO ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA
P R E S E N T A :
JOSE JESUS CRUZ

TUTOR: DR. MARIO ENRIQUE RENDON MACIAS
ASESORES: DR. JUAN MANUEL MEJIA ARANGURE
DRA. GRACIELA CASTAREDA MUCIÑO



MEXICO, D. F.

MAYO 11 2000

HOSPITAL DE PEDIATRIA

DIC. 1 / 1999

DR. DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

278609

1999

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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.

AGRADECIMIENTOS.



A Elvia, Aline y Griselda con todo mi amor por su paciencia y comprensión.

A mi madre, mis hermanos y familiares ausentes, porque siempre están conmigo en todo momento.

A mi tutor, Dr. Enrique Rendón M. por su ayuda invaluable, por su tiempo y sobre todo por la enseñanza.

A los Profesores que colaboraron en la asesoría y revisión del presente trabajo.

A todos los Médicos del Hospital General de Zona "Los Venados" y del Hospital de Pediatría del CMN S-XXI, que de alguna manera colaboraron en mi formación.

Y sobre todo a los NIÑOS, que han sido verdaderos libros abiertos y fuente de conocimiento, y la razón principal de nuestro quehacer médico.

A todos.....GRACIAS.

José Jesús Cruz.

INDICE

Resumen	1
ANTECEDENTES.	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	10
JUSTIFICACION.	11
OBJETIVOS.	12
HIPOTESIS.	12
MATERIAL Y METODOS.	13
VARIABLES.	16
RESULTADOS.	21
DISCUSION.	30
CONCLUSIONES.	35
BIBLIOGRAFIA.	36
ANEXO.	39

Resumen

Antecedentes. La alimentación con leche materna es de beneficio innegable para los lactantes menores de 6 meses, por lo que se han organizado programas para incrementar esta condición, sin embargo, al ingresar a un hospital de tercer nivel es común que la mayoría estén ya destetados.

Objetivos. Determinar la prevalencia de amamantamiento parcial o total en lactantes menores de 6 meses al hospitalizarse en un centro de tercer nivel. Determinar los motivos que originaron los cambios y los factores de asociados (maternos, del lactantes o administrativos) al tipo de alimentación.

Material y Métodos. Se realizó una encuesta prospectiva durante Agosto de 1997 a Julio de 1998, a todos los familiares de los lactantes menores de 6 meses que ingresaron a las salas del servicio de Lactantes por primera vez. Se investigó el tipo de alimentación ofrecida para ser clasificados en 3 grupos (predominantemente al seno materno, PSM, alterno leche materna y fórmula MIXTA, y exclusivo con fórmula, F). Se interrogó sobre 20 variables relacionadas a factores maternos, del lactantes y administrativos.

Análisis. Para el análisis se contrastaron los factores entre los lactantes alimentados predominantemente al seno contra el resto, y en un segundo análisis los alimentados parcial o totalmente con leche materna contra los exclusivos con fórmula. Se realizó un análisis bivariado para determinar la razón de momios e intervalos de confianza al 95% de cada variable.

Resultados. Se obtuvieron un total de 239 lactantes con una media de 2.58 +/- 1.8 meses de edad, con una razón de 1.2 masculino / femenino. 27 niños (11.3%) estaban alimentados predominantemente al seno materno, 105 niños (43.9%) recibían seno materno y fórmula. 103 niños (43%) recibían solo fórmula, y 4 niños (1.7%) estaban con nutrición parenteral. La mayoría de los motivos por los que se realizaron los cambios fueron médicos y por condiciones temporales y relativas. Los factores de riesgo significativos para que un niño empiece a recibir fórmula fueron: 1) relacionados al lactante: bajo peso al nacimiento (3.77; 1.26-11.30 : OR; IC 95%), enfermedad sistémica (2.69; 1.17-6.17), alteraciones en la succión - deglución (1.14; 1.09-1.21), y error innato del metabolismo (1.12; 1.07-1.18). 2) Relacionados a la madre: enfermedad de la glándula mamaria (1.13; 1.08-1.18), medicación materna (1.13; 1.08-1.18), la decisión de la madre en querer amamantar a su hijo fue un factor protector (0.87; 0.82-0.91). 3) Los factores administrativos cuando se dieron fueron protectores: adecuada red social (0.24; 0.82-0.73), y el apoyo a la lactancia (0.16; 0.04-0.54). Los factores de riesgo para que un niño no reciba o se le retire la leche materna fueron: 1) Relacionados al lactante: las malformaciones de la vía digestiva (2.24; 1.16-4.33), y el bajo peso al nacimiento (1.73; 1.02-2.45). Relacionados a la madre: el que reciba medicación (3.51; 1.21-10.19), la decisión de la madre en querer amamantar a su hijo continuó siendo un factor protector (0.87; 0.82-0.91). 3) Los factores administrativos cuando se dieron fueron protectores: adecuada red social (0.49; 0.29-0.84), y el apoyo a la lactancia (0.39; 0.23-0.67).

Conclusiones. Más del 85% de los niños ingresados a nuestro servicio ya recibían fórmulas infantiles. Los motivos principales por los que se agregó la fórmula fueron el bajo peso y la enfermedad compleja del niño. El padecer una alteración en la integridad de la vía digestiva fue el factor de riesgo más importante para suspender la leche materna. La medicación materna es un factor de riesgo tanto para iniciar la alimentación con fórmula como para suspender la lactancia materna. La decisión de la madre de amamantar y el apoyo que se le brinde son fundamentales para continuar la lactancia materna, independientemente de la enfermedad del niño.

ANTECEDENTES.

La lactancia materna es un término usado en forma genérica para señalar que es la alimentación del recién nacido y el lactante, a través del seno materno. (1)

La lactancia materna es una contribución única y fundamental para la nutrición y la salud de la infancia. La leche materna es un líquido corporal dinámico cuya composición cambia durante el día y a lo largo de la lactación, que brinda al lactante los nutrientes específicos necesarios en cada edad. Asimismo, proporciona múltiples ventajas fisiológicas, biológicas, inmunológicas y psicológicas, necesarias para el desarrollo normal del lactante. (1-5)

En la lactancia humana existen dos protagonistas que forman un binomio: la madre y su hijo. Se reconoce que la leche humana confiere inmunidad temporal al recién nacido, siendo el alimento ideal, con la composición idónea para promover su crecimiento y desarrollo, además de promover una relación cercana madre-hijo, creando un fuerte vínculo emocional. (1-8)

Las fórmulas basadas en la leche de vaca se modifican para que se asemejen en la medida posible a la humana. Sin embargo, es imposible adaptarla a las variaciones cotidianas, de tal suerte que el tipo y calidad de cada nutriente aportado no es similar. También es imposible igualar la biodisponibilidad de ciertos componentes, como el hierro. Aunque no se conoce del todo la función de muchos de ellos, o la importancia de los cambios en su concentración con el paso del tiempo, en general se considera que ocurren para beneficio del lactante. (1,2,4)

La leche humana, al igual que la de otros mamíferos, consiste en agua, proteínas, carbohidratos y lípidos. En su forma madura aporta 75 kilocalorías por 100 ml. Su principal componente es el agua, la cual satisface los requerimientos necesarios que tiene el lactante, incluso en climas cálidos, donde puede ser suficiente. El volumen de leche no se ve afectado a condición de que la madre ingiera el 60% del consumo diario recomendado. Salvo contadas excepciones, las madres pueden producir leche en cantidad y calidad suficientes para sostener el crecimiento de sus hijos. (2)

El aspecto más importante de los beneficios de la leche humana para el lactante, y que la hace superior a las fórmulas, radica en la presencia de componentes inmunitarios, siendo divididos principalmente en 3 categorías:

- a) Factores antimicrobianos, siendo la IgA secretoria el anticuerpo principal en la leche humana además de otras proteínas como la lactoferrina y las lisozimas que tienen efecto inhibitorio en la proliferación de gérmenes patógenos o efecto bacteriostático sobre otros.
- b) Agentes anti-inflamatorios, por ejemplo, la acetilhidrolasa, una enzima que degrada al factor activador de plaquetas, y que juega un papel

importante para disminuir el riesgo de enterocolitis necrosante en el niño de pretérmino que se alimenta con leche materna.

- c) Factores inmunomoduladores, como las citocinas, el alfatocoferol, las beta-casomorfina y la prolactina, agentes que pueden jugar un papel preventivo y en la disminución de factores de riesgo para desarrollar enfermedades como linfomas, diabetes insulino dependiente y enfermedad de Cröhn. Todos éstos procesos potencian la respuesta inflamatoria del niño contra infecciones. (1,2,4,6,9,15)

En los inicios del siglo XX se observó un descenso importante en los países desarrollados y en vías de desarrollo en el número de lactantes que eran alimentados exclusivamente al seno materno. Dicha disminución fue favorecida por el auge de la comercialización y publicidad de las fórmulas infantiles. (1,11,12,17)

Diversos estudios de investigación muestran cada día la importancia de la lactancia materna para el crecimiento y desarrollo, así como la relación existente entre la morbilidad y mortalidad infantil y el alejamiento de la práctica de la lactancia natural. La cultura del biberón identificó nuevas rutinas hospitalarias como el lavado gástrico, la prueba de tolerancia a la vía oral con soluciones glucosadas, la existencia del cunero fisiológico que separaba a la madre de su hijo desde el momento del parto, y la comercialización de alimentos artificiales. Ante lo anterior, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) se propusieron desarrollar estrategias que aseguraran la lactancia natural. (1,10,13,14,16-23,27)

Estos organismos y otros de orden internacional centraron su atención en el problema y crearon compromisos internacionales, como son el establecimiento de un Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna en 1981. La Declaración Conjunta OMS/UNICEF en 1989, que ha pretendido cambios que faciliten la práctica de la lactancia materna. Estas propuestas culminaron con la integración de *Hospitales Amigos del Niño y la Madre* y propusieron "Los Diez Pasos para una Lactancia exitosa" en La Declaración de Innocenti en 1990 firmada por 40 gobiernos comprometiéndose a la protección, fomento y apoyo de la lactancia materna. En la Cumbre Mundial a Favor de la Infancia se adoptó una Declaración sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño y un Plan de Acción para aplicarla en el decenio de 1990. (1,17-24)

La declaración cita: "Los gobiernos deberán establecer un sistema nacional para evaluar los objetivos y desarrollar indicadores tales como: la proporción de niños amamantados exclusivamente al egresar de los servicios de maternidad y la proporción de lactantes amamantados exclusivamente a los 4 meses de edad". (1)

México asumió éstos compromisos y reunió un grupo de expertos en lactancia materna con la representación de todas las Instituciones del Sistema Nacional de Salud, Organismos no gubernamentales, Internacionales y

Educativos. En mayo de 1991, en el Diario Oficial fue emitido el Acuerdo número 95, por medio del cual se crea el Comité Nacional de Lactancia Materna, presidido por el Secretario de Salud. Este Comité desarrolló el Programa Nacional de Lactancia Materna, cuyo objetivo es: contribuir al mejoramiento de la calidad de la atención materno-infantil, mediante la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna, y la instalación del alojamiento conjunto en todas las unidades de salud que atienden partos. Los programas se llevaron a cabo en las diferentes Instituciones del Sistema Nacional de Salud con buena penetración hasta el momento en casi todo el Sector Público, estando pendiente aún conquistar el Sector Privado. (1,20-23)

Factores de riesgo asociados a la lactancia materna.

En general, los factores socioeconómicos y culturales de los países desarrollados se comportan en forma similar, tanto en Norteamérica como en Europa. Se puede generalizar diciendo que son opuestos a los encontrados en los países pobres y en vías de desarrollo. A pesar de que la declinación de la lactancia materna fue alarmante en los años 60's, a partir de entonces y debido a una Campaña de Promoción de la Lactancia, ha ido en aumento desde entonces. En éstos países es menor la lactancia en las clases sociales más pobres. También se ha visto que a mayor nivel educativo, mayor es la incidencia y duración de la lactancia, encontrándose datos que sugieren que las madres con nivel de Bachillerato o más, amamantan con mayor frecuencia y por más tiempo a sus hijos. En Estados Unidos, se ha comprobado que las madres anglosajonas dan más el seno materno que las madres de origen mexicano (53% y 33% respectivamente) en igualdad de condiciones de educación y clase social. (1,25,26,28-32)

En los países pobres o en vías de desarrollo se han realizado muchos estudios al respecto y los factores más estudiados y los resultados en general esperados han sido los siguientes: es más probable que la madre amamante a su hijo si es de baja escolaridad, si procede de un medio socioeconómico bajo, si la paridad es múltiple, si vive en medio rural, si ha amamantado a sus hijos previos, y si la madre tiene más edad. (33-36)

Sin embargo dependiendo de los diversos países o regiones del mundo, las costumbres con respecto a la lactancia materna pueden variar. En la India y Bangladesh se ha encontrado que la práctica de desechar el calostro y dar bebidas previas al amamantamiento es muy común. En los lugares donde el nivel socioeconómico y el nivel educativo son mayores se amamanta menos a los hijos y se tiene arraigada la práctica del biberón. Se ha mostrado también que cuando las madres no utilizan los servicios médicos, amamantan con mayor frecuencia, aunque en general proceden de los estratos socioeconómicos más bajos. (1,33,34)

En los países africanos se encontró influencia negativa en la lactancia el antecedente de muertes infantiles, una mayor educación materna, el vivir en el

medio urbano y que la madre trabaje. En cambio las madres multíparas y las de mayor edad tuvieron mayor frecuencia en la incidencia y duración de la lactancia.

En los países del Caribe se encontró casi el mismo comportamiento y los mismos factores que influenciaron la lactancia materna, con excepción de Puerto Rico, donde los resultados fueron similares a los encontrados en la población de Estados Unidos. En los países de América Latina aunque variaron entre los diferentes países, en general también se encontró influencia negativa para la lactancia cuando las madres tuvieron mejor educación y un mejor nivel socioeconómico. En Brasil, por ejemplo, se encontró que cuando existió antecedente de haber amamantado previamente a un hijo, las probabilidades de amamantar al siguiente aumentaron. El no tener información prenatal para la lactancia también influyó negativamente para que la madre no decidiera amamantar. (1,35,36)

En México se tienen pocos estudios acerca de la tendencia de la lactancia y los factores de riesgo que afectan tanto la incidencia como la duración de la lactancia. Los resultados obtenidos hasta ahora no son diferentes a lo descrito para países pobres y en vías de desarrollo.

En estudios realizados en nuestro país se ha visto que también los factores culturales y sociales juegan un papel importante en la actitud de las madres para proporcionar seno materno a sus hijos. Desde nuestros ancestros en las diversas culturas que existen en nuestro país, la lactancia materna ha sido fundamental para la alimentación del niño, e incluso ésta se prolonga en algunos casos hasta los 4 años de edad. (1,37-43)

Al igual que en otros países, a partir de 1960 se detectó una tendencia al abandono de la práctica de la lactancia. Mientras que en 1962 el 91% de los niños eran amamantados por 6 meses o más, después de 6 años sólo el 60% de las madres amamantaban a sus hijos por 3 meses o más. En el área rural es mayor la frecuencia de alimentación al seno materno y en estudios realizados en la década de los 70's era el 55% de las madres que alimentaban con leche materna por 6 meses o más, mientras que en las grandes ciudades como el Distrito Federal y Guadalajara se encontró una incidencia del 36% al 38% de madres que amamantaban a sus hijos por 3 meses o más. Entre la población que migraba a las ciudades se encontró también una tendencia al abandono de la lactancia. (1,37-43)

Para 1990 la situación no parece haber cambiado y persiste la tendencia a un bajo índice de amamantamiento y una corta duración. Una encuesta transversal llevada a cabo en zonas marginadas de Guadalajara en 1989, encontró que un 31% de las madres no intentó el amamantamiento, y aquellas que lo intentaron, un 57.2% lo hicieron en forma mixta, y un 11.8% en forma exclusiva. De las que alimentaron a su hijo con leche materna en forma exclusiva, al mes descendió el amamantamiento al 51%, a los 3 meses al 40.2%, y a los 6 meses al 20.4%. Sólo el 9.5% de éste grupo dio seno materno hasta el año de edad. (41)

En otro estudio realizado en Tlaxcala, también en 1989, reportó que el 85% de las madres inició el amamantamiento, pero a los 3 meses la cifra descendió al 46% y a los 6 meses al 27%. Se han realizado otros estudios en zonas rurales de Oaxaca y el Estado de México, sobre todo en poblaciones indígenas es un poco mayor el índice y duración de la lactancia materna. Algunas culturas de hecho manifiestan su satisfacción por alimentar a sus hijos con seno materno y refieren ésta práctica como "un deber". En cambio en estados fronterizos con Estados Unidos, hay tendencia a tomar patrones similares a los de éste país, aunque semejando más las costumbres de la población mexicanoamericana que a la anglosajona. (37,38,42,43)

Con la instalación del Programa Nacional de Lactancia, teniendo como eje el Alojamiento Conjunto, se brinda la oportunidad del contacto precoz y permanente de la madre y el niño inmediatamente después del nacimiento y durante el tiempo que permanecen en la unidad hospitalaria por motivo del parto. Otro aspecto primordial está dirigido a cambiar las rutinas hospitalarias que obstaculizan la lactancia natural, y la capacitación necesarias para realizar el cambio de actitudes y llevar a efecto todas las acciones que se requieren. Como parte de las estrategias para lograrlo se elaboró el Manual de Alojamiento Conjunto y Lactancia Materna, que se distribuyó a todas las unidades hospitalarias del país que ofrecen entre sus servicios atención prenatal y del parto. Así se han venido acreditando centros hospitalarios en toda la República Mexicana, que han logrado el marbete de Hospital Amigo del Niño y de la Madre, con logros importantes hasta el momento. (1,20-22)

Se han realizado algunos estudios que demuestran las bondades del programa, e incluso se han realizado en hospitales de tercer nivel, con resultados favorables en la promoción e incremento de la lactancia materna en cohortes de niños nacidos en el Hospital de Gineco-Obstetricia # 4 "Dr. Luis Castelazo Ayala", donde se tiene control de embarazos de alto riesgo, y donde el alojamiento conjunto y la asesoría a la madre para la adecuada lactancia favorecieron el amamantamiento y su prolongación. Sin embargo, estos estudios se han realizado en niños sanos y no se ha incluido a los niños con algún tipo de enfermedad, y de hecho no hay estudios que incluyan niños con patología compleja o grave y el impacto de la lactancia materna en éste grupo. (1,20-22)

Si bien una buena parte de los estudios efectuados para determinar los factores de riesgo que se asocian con la decisión de la madre de amamantar a su hijo adolecen de consistencia y existe una gran variabilidad de una cultura a otra, incluso en nuestro mismo país donde los patrones culturales pueden ser diversos de una región del país a otra, podemos considerar en términos generales que los factores de riesgo asociados a la lactancia materna se pueden agrupar como sigue:

a) Factores maternos como la edad, la escolaridad, el estado de enfermedad de la madre en el embarazo o en el puerperio, el recibir

medicamentos por prescripción, y desde luego la decisión de amamantar o no a su hijo desde que se encuentra embarazada. El estado civil de la madre y el hecho de que trabaje fuera del hogar se han considerado como factores que no influyen en la de decisión de la madre de amamantar.

b) Factores del niño como son la prematurez o el bajo peso al nacimiento, que pudiera estar asociado con separación del binomio, el estado de enfermedad del recién nacido o el hecho que presente malformaciones congénitas.

c) Factores ambientales o administrativos, entre los que se encuentran las actitudes propias del personal de salud en las unidades hospitalarias para favorecer el alojamiento conjunto y promover o no la lactancia materna, además de que exista una red social de apoyo a la madre sobre todo en el núcleo familiar además del institucional que debe darse desde el momento del embarazo y prolongarse más allá del nacimiento del niño. El tipo de parto se ha considerado que no influye en la decisión de la madre de amamantar, contrario a lo que sucedía cuando el alojamiento conjunto no se practicaba. (1.5,20-22,26,30-33,35)

Motivos o causas para suspender la lactancia materna.

Los motivos que ocasionan que la madre que no inicie el amamantamiento o que suspenda ésta práctica o agregue algún tipo de fórmula son muy variables. Se han encontrado factores relacionados con el niño que presenta una enfermedad que puede condicionar que la lactancia materna se suspenda en forma temporal o definitiva sobre todo enfermedades metabólicas como la galactosemia, la presencia de hiperbilirrubinemia, prematurez o bajo peso al nacimiento, que son causa de separación del binomio madre-hijo, enfermedades que causan dificultad para la succión o deglución como es el caso de niños con hipotonía, pacientes que presentan fatiga para alimentarse al seno materno y que por ello tienen poca ganancia de peso como es el caso de pacientes con *cardiopatía congénita o neumopatías*. También aquellos niños que nacen con malformaciones faciales y orales, o bien con alteraciones en la integridad del tubo digestivo que requieren de manejo quirúrgico, o pacientes graves que requieren de suspensión temporal del amamantamiento o retardo en el inicio de éste por la presencia de enfermedades graves o por requerir de monitoreo prolongado, asistencia mecánica a la ventilación o bien la necesidad de prolongar el ayuno con motivo de la enfermedad subyacente. (1.5,47-50,52)

También existen motivos para suspensión de la lactancia materna relacionados a la misma madre, como es el caso que presenten algún tipo de enfermedad sistémica como septicemia, preeclampsia o eclampsia, diabetes o alguna enfermedad quirúrgica sin considerar entre éstas a la cesárea. También cuando la madre presenta patología propia de la mama como es el caso de agenesia o la ausencia quirúrgica o la presencia de neoplasias, alteraciones propias del pezón como es la presencia de dolor, el pezón largo o la presencia de inversión o umbilicación del mismo, así como procesos inflamatorios o infecciosos

en el pezón mismo o el resto de la mama, como es la presencia de grietas, obstrucción de conductos, mastitis y absceso mamario. (1,5,46,51,52)

La poca producción de leche es un factor importante para no iniciar la lactancia, agregar sucedáneos de la leche materna o bien dejar de amamantar, si bien ésta poca producción puede deberse a problemas endócrinos como síndrome de Sheehan o a una insuficiencia glandular primaria, muchas veces se trata de una percepción subjetiva de la madre que por iniciativa propia o en ocasiones por indicación de algún familiar o personal de salud decide agregar alguna fórmula suplementaria al pequeño o suspende la lactancia materna. (1,5,44)

La prescripción de medicamentos es otro factor que ha condicionado que la madre decida no amamantar o suspender la lactancia si la ha iniciado ya. Los medicamentos contraindicados durante la lactancia son los antineoplásicos, algunos antimicrobianos como el cloranfenicol y el metronidazol, analgésicos como el metamizol y los salicilatos en dosis altas, derivados del yodo y bromuros, anticoagulantes, sales de oro, amantidina, antiaritmicos como la amiodarona, la cocaína y algunos radiofármacos. Otros son potencialmente peligrosos como es el caso del alcohol, algunos antihipertensivos como los betabloqueadores y clonidina, diuréticos como la clortalidona y las tiazidas, combinaciones de antihistamínicos y descongestionantes, anticonceptivos con contenido de estrógenos, algunos antimicrobianos como la clindamicina, quinolonas como la norfloxacin, nitrofurantoinas y sulfonamidas, ansiolíticos como las benzodiazepinas y la doxepina, algunos narcóticos, la nicotina del tabaco, entre otros varios. (1,5,8,52)

Hay otros motivos para dejar de amamantar o para agregar fórmula como cuando la madre trabaja o bien ella misma no desea proporcionar seno materno como una simple actitud negativa. Los factores administrativos dentro de las unidades hospitalarias también influyen como es el caso de la separación del binomio por enfermedad o por causa no justificada como aún sucede en la mayoría de los hospitales privados. (1,12,20-22,27,45,53)

De acuerdo con los datos anteriores podemos inferir que existen motivos justificados y motivos no justificados para determinar si se suspende la lactancia materna, o se agrega algún tipo de fórmula. Los motivos justificados pueden serlo en forma absoluta o relativa. Los podemos clasificar como se muestra a continuación.

Causas de justificación absoluta para suspender la lactancia.

- 1) Factores del niño.- Intolerancia carbohidratos (ejemplo: galactosemia).
- 2) Factores de la madre.- Enfermedad sistémica de la madre o de la glándula mamaria.

Causas de justificación relativa para agregar fórmula o suspender temporalmente la lactancia.

- 1) Enfermedad neurológica del niño o alteraciones en la succión y/o deglución.
- 2) Ayuno prolongado por enfermedad del niño.
- 3) Prematurez complicada.
- 4) Fatiga del niño por cardiopatía o neumopatía.
- 5) Intolerancia a hidratos de carbono por diarrea.
- 6) Bajo peso del niño.

Causas no justificada.

- 1) Causa administrativa (separación del binomio madre-hijo).
- 2) Madre negativa (sin disposición para la lactancia).
- 3) Apreciación de la madre o del médico (por disminución en la producción de leche materna).
- 4) Causas no explicadas.
- 5) Causa social (trabajo de la madre).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, es un centro de atención de pacientes con patología compleja o grave de un tercer nivel de atención. En observaciones no sistematizadas hemos detectado que la prevalencia de amamantamiento en lactantes menores de 6 meses es baja, y que ésta en menor medida también se mantiene baja en niños menores de 3 meses; las cifras reales se desconocían. La explicación de éste fenómeno no estudiado pudiera estar dada por las características mórbidas de los pacientes. Sin embargo, también es factible que ésta baja prevalencia sea debida a factores externos y no relacionados con los padecimientos que motivan el ingreso de los infantes a las salas de hospitalización reales, situaciones no exploradas en hospitales de éstas características.

Es por lo anterior que se hace indispensable contestar a las siguientes interrogantes:

- 1) *¿Cuál es la prevalencia de amamantamiento en lactantes menores de 6 meses al ingreso a hospitalización en un centro de tercer nivel?*
- 2) *¿Son justificadas las causas de supresión de la lactancia al seno materno en los lactantes que ya no reciben éste tipo de alimentación?*
- 3) *¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a supresión o falta de inicio de la alimentación al seno materno en lactantes con patología compleja en el tercer nivel de atención?*

JUSTIFICACION.

Sabiendo que la alimentación al seno materno es una fuente rica en nutrimentos, de factores de protección contra infecciones, factores de crecimiento, y que favorece el vínculo psicológico entre madre e hijo, es imprescindible fomentar su práctica. Si el beneficio está probado en población de neonatos sanos, su utilidad en pacientes con algunas patologías que merman el crecimiento y desarrollo de los niños, pudiera ser aún mayor.

En el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, se ha observado que la prevalencia de amamantamiento es baja, por lo que es necesario conocer el impacto del fenómeno y asimismo explorar si las causas de supresión en niños que reciben éste beneficio son reales, o son asociadas a factores administrativos, o a factores circunstanciales externos.

El conocer la prevalencia y los factores asociados a la supresión o falta de inicio de la alimentación al seno materno en niños quienes biológicamente puedan ser beneficiados con ésta, permitirá normar conductas para corregir y fomentar la alimentación al seno materno, así como corregir errores administrativos que favorezcan la supresión de la lactancia materna.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Determinar los factores asociados con la suspensión o continuación de la lactancia materna en lactantes menores de 6 meses, con patología compleja o grave, en un hospital de tercer nivel.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1) Determinar la prevalencia de amamantamiento en lactantes menores de 6 meses hospitalizados en un centro de tercer nivel.
- 2) Determinar si son justificadas las causas de supresión de la lactancia al seno materno en los lactantes que ya no son amamantados.
- 3) Determinar los factores de riesgo (maternos, del lactante o administrativos) asociados a supresión o falta de inicio de la alimentación al seno materno en lactantes con patología de tercer nivel.

HIPOTESIS.

- 1) La prevalencia de amamantamiento exclusivo en lactantes menores de 6 meses, al ser hospitalizados en un centro de tercer nivel, es menor o igual al 10%.
- 2) La mayoría de las causas de supresión de la lactancia al seno materno en los niños que ya no son amamantados, no son justificadas.
- 3) Los factores administrativos son los más asociados a la supresión o falta de inicio de la alimentación al seno materno en lactantes con patología de tercer nivel.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Determinar los factores asociados con la suspensión o continuación de la lactancia materna en lactantes menores de 6 meses, con patología compleja o grave, en un hospital de tercer nivel.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1) Determinar la prevalencia de amamantamiento en lactantes menores de 6 meses hospitalizados en un centro de tercer nivel.
- 2) Determinar si son justificadas las causas de supresión de la lactancia al seno materno en los lactantes que ya no son amamantados.
- 3) Determinar los factores de riesgo (maternos, del lactante o administrativos) asociados a supresión o falta de inicio de la alimentación al seno materno en lactantes con patología de tercer nivel.

HIPOTESIS.

- 1) La prevalencia de amamantamiento exclusivo en lactantes menores de 6 meses, al ser hospitalizados en un centro de tercer nivel, es menor o igual al 10%.
- 2) La mayoría de las causas de supresión de la lactancia al seno materno en los niños que ya no son amamantados, no son justificadas.
- 3) Los factores administrativos son los más asociados a la supresión o falta de inicio de la alimentación al seno materno en lactantes con patología de tercer nivel.

MATERIAL Y METODOS.

Tipo de estudio:

Se trata de una encuesta transversal y comparativa.

Se llevó a efecto en el Servicio de Lactantes del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de México, Distrito Federal. Este es un hospital de tercer nivel que brinda atención a niños con patología médica y quirúrgica. Los pacientes son referidos a través de interconsultas o traslados de hospitales generales de zona del área metropolitana del centro y sur, así como de los estados de Morelos, Querétaro, Guerrero, Oaxaca y Chiapas.

La población estudiada fue el grupo de lactantes hasta 6 meses de edad, que ingresaron por primera vez al servicio, con patologías variadas, durante el lapso de un año, comprendido entre el mes de Agosto de 1997 y el mes de Julio de 1998. Se aplicó para ello una encuesta a la madre o al familiar más cercano. Los cuestionarios fueron diseñados previamente para explorar 3 áreas principales: a) condición de la alimentación actual, amamantado y/o alimentado con fórmula; b) motivos por los que la madre ofrecía éste tipo de dieta (incluyó la persona que indicó el cambio) y c) la exploración de antecedentes maternos, del niño, ambientales y administrativos, que pudieran influir en la decisión de la alimentación actual del niño.

Se realizó un estudio piloto con 189 madres para validar la construcción del instrumento. Finalmente el cuestionario quedó redactado para ser aplicado por un encuestador de acuerdo a la forma Anexo 1. Se adiestraron a 2 encuestadores para la obtención de la información y se verificó la consistencia en la elaboración de las preguntas. El protocolo fue aprobado por el Subcomité de Investigación y Ética Médica del HPCMN S-XXI, para estudios en seres humanos.

Fase de recolección.- A partir del 1° de Agosto de 1997 se revisó la libreta de ingresos de primera vez a la sala de Lactantes del HPCMN S-XXI, se corroboró la elegibilidad del paciente de acuerdo a los siguientes criterios:

CRITERIOS DE INCLUSION.

- 1) Los lactantes con 6 meses cumplidos o menos de edad cronológica de acuerdo a la constancia de acta de nacimiento.
- 2) Que fuera hospitalizado a ésta unidad por primera vez independientemente del diagnóstico que motivó su ingreso.
- 3) Que tuviera un familiar o tutor responsable que hubiera convivido con el menor por lo menos en los últimos 4 meses de vida.
- 4) Que se obtuviera la entrevista en las primeras 24 horas de hospitalización.

CRITERIO DE EXCLUSION.

- 1) Niños en alguno de sus reingresos al servicio de Lactantes.
- 2) Niños en los que no se pudo obtener información por desconocimiento de los padres o tutores.

CRITERIO DE ELIMINACION.

- 1) Cuestionarios incompletos en los datos fundamentales del estudio por desconocimiento del (los) familiar (es).

Una vez seleccionado el paciente se procedió a localizar al padre, madre o tutor a quien se le informó el motivo del estudio y se le solicitó su cooperación en la veracidad de la información. Se le aplicó el cuestionario en forma de entrevista informal tocando los puntos esenciales de importancia. Las entrevistas fueron individuales y de aplicación en un tiempo promedio de 30 minutos. Posteriormente se obtuvo información del expediente o en su caso del médico tratante sobre el padecimiento y el plan de manejo del menor, con el fin de completar la información. En forma aleatoria se realizó una segunda entrevista a 30 madres por parte del investigador coordinador para evaluar la confiabilidad de la información, y en todos los casos ésta concordó con lo reportado en los cuestionarios.

Análisis.- Los cuestionarios fueron revisados uno por uno en forma consensada por el grupo de investigadores para verificar la información y completar los datos faltantes. Para los motivos de cambio en la indicación de fórmula, la evaluación de la justificación de dichos cambios también se tomaron en cuenta los criterios de la Academia Americana de Pediatría (AAP) de 1992, y el análisis individual de cada caso. La información fue vaciada en una base de datos bajo una codificación previamente diseñada. Para determinar la prevalencia de amamantamiento se consideraron las frecuencias simples por años y por mes en cuanto a 3 condiciones: a) niños alimentados predominantemente al seno materno (podían recibir solo líquidos en pocas ocasiones), b) alimentados en forma alterna con seno materno y fórmula (mixta), c) alimentados exclusivamente con fórmula.

El denominador fue el número total de ingresos por mes y el numerador el número de lactantes en cada condición.

Para determinar las causas del cambio se consideró de acuerdo a la opinión principal de la madre en su informe, y en algunos casos si existía alguna indicación escrita por algún personal de salud. Se pudo dar el caso de varias indicaciones para el cambio para determinar si las indicaciones fueron justificadas o no, se consideraron los criterios de la AAP y el consenso de los médicos pediatras investigadores de acuerdo al padecimiento de cada niño.

Para determinar los factores de riesgo se dividió al grupo total en 3 subgrupos antes mencionados considerándose ésta como la variable dependiente, se contrastaron las siguientes variables:

VARIABLES.

VARIABLES INDEPENDIENTES.

FACTORES MATERNO:

- **Edad:** Años cumplidos al momento del estudio.
Variable: Cuantitativa discreta.
Escala: Numérica en años.
- **Escolaridad:** Grado de avance en cursos en una educación formal.
Variable: Cuantitativa discreta.
Escala: 0 = Analfabeta o primaria incompleta,
1 = Primaria completa,
2 = Secundaria,
3 = Carrera técnica o bachillerato,
4 = Carrera profesional.
- **Curso previo de amamantamiento:** Haber recibido curso o plática (más de dos) sobre la lactancia materna durante el embarazo.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Decisión de amamantar:** Referir que se deseó y se estaba segura de amamantar a su hijo desde que se encontraba embarazada.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Enfermedad sistémica de la madre:** Cualquier proceso mórbido presentado por la madre durante el primer mes de vida de su hijo.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Enfermedad de la glándula mamaria:** El reporte de mastitis de cualquier etiología, malformaciones de la mama o del pezón.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI/NO.
- **Medicación materna:** Se registró si la madre recibió algún medicamento después del parto o cesárea, y el tipo de medicamento indicado.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.

FACTORES DEL NIÑO:

- **Prematurez:** Se consideró a todo niño con antecedente de haber nacido antes de las 38 semanas de edad gestacional por fecha de amenorrea o por valoración clínica de edad gestacional.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Peso bajo al nacimiento:** Todo lactante con antecedente de haber nacido con un peso por debajo de la percentila 5. para las curvas de crecimiento de acuerdo a la edad gestacional.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Enfermedad metabólica:** Todo lactante con diagnóstico comprobado o de fuerte sospecha de algún trastorno innato del metabolismo, sobre todo galactosemia, tirosinemia, fenilcetonuria u otros.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Malformación facial o de vía digestiva:** Todo lactante con diagnóstico de labio leporino y/o paladar hendido, macroglosia, macrostomía, micrognatia, Enfermedad de Pierre-Robin, malformaciones traqueoesofágicas, gastrosquisis, estenosis intestinal, microcolon, Enfermedad de Hirschprung, u otras.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Síndrome dismórfico:** Se consideró a todo niño con malformaciones múltiples que alteren la imagen corporal por la alteración en los segmentos corporales, tales como Síndrome de Down, Síndrome de Turner, Síndrome de Edward, u otras.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Enfermedad sistémica del niño:** Se consideró cualquier padecimiento no quirúrgico que motivó la hospitalización del niño, siendo de etiología infecciosa, neoplásica, endócrina, inmunológica o de otra índole.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- **Enfermedad quirúrgica del niño:** Se consideró cualquier padecimiento quirúrgico que motivó la hospitalización del niño, y que pudo haber sido causa de suspensión temporal o definitiva del seno materno o para agregar algún tipo de fórmula.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.

- Rechazo del niño a ser amamantado: Se consideró cuando la madre manifestó que subjetivamente apreció que su hijo no aceptaba ser amamantado por más de una semana de intentarlo.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- Alteraciones en la succión y/o deglución: Cuando el niño se encontró con patología condicionante de succión débil y/o alteración en la mecánica de la deglución.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.

FACTORES ADMINISTRATIVOS:

- Tipo de nacimiento: Vía por la que se obtuvo al niño en el nacimiento.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: Parto / Cesárea.
- Alojamiento conjunto en su hospital de origen: Se consideró cuando la madre y su hijo estuvieron hospitalizados en la misma habitación desde las primeras horas posteriores al nacimiento y fueron egresados al mismo tiempo.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- Separación madre-hijo: Se consideró cuando existió antecedente de separación de la madre y el niño por más de 7 días, independientemente de la edad del niño.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- Apoyo a la lactancia: Se consideró cuando la madre refirió que recibía estímulo por parte de familiares o personas cercanas a ella, para que amamantar a su hijo.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.
- Red social: Se consideró cuando la madre contó con alguna persona (familiar o no), que le brindó apoyo durante la estancia del niño en el área de hospitalización, de tal forma que tenía períodos de descanso y para cubrir sus necesidades de higiene y alimentación.
Variable: Cualitativa nominal.
Escala: SI / NO.

- **Motivo de suspensión de la lactancia materna o de adicionar alguna fórmula:**
 Para fines del estudio se realizó a través de una pregunta abierta.
 Variable: Nominal.
 Escala: Abierta.

- **¿Quién indicó?:** Se menciona el personaje que decidió la suspensión de la lactancia materna o la adición del algún tipo de fórmula.
 Variable: Cualitativa nominal.
 Escala: a) Médico, b) Madre. c) Familiar, d) Otro.

- **Motivo justificado:** De acuerdo a las causas que motivaron la suspensión de la lactancia materna o la adición del algún tipo de fórmula, pueden ser justificadas en forma temporal o definitiva, o no justificadas, y por causa de la madre, del niño o por motivos administrativos.
 Variable: Cualitativa nominal.
 Escala: SI / NO.

VARIABLE DEPENDIENTE.

Tipo de alimentación: Se consideró con relación a la alimentación al seno materno. Para fines del trabajo se evaluaron 3 condiciones:

- a) Alimentación predominante al seno materno, cuando solamente se proporcionó leche materna, hasta la edad de 6 meses, ya sea amamantado, a través de sonda, con biberón, vaso o jeringa.
- b) Alimentación mixta, cuando se proporcionó seno materno y se adicionó algún tipo de fórmula.
- c) Alimentación con fórmula exclusivamente, es decir, cuando el lactante no recibía leche materna por ningún método.

Quando el niño tenía de 6 meses de edad fue incluido en alguno de los grupos dependiendo de cómo fue su alimentación.

Variable: Nominal.

- Escala:
- a) Alimentación predominante al seno materno.
 - b) Alimentación mixta.
 - c) Alimentación con fórmula exclusivamente.

Análisis estadístico.- Se obtuvieron frecuencias simples y tasas de prevalencia mensual para el tipo de alimentación. Se obtuvo la frecuencia del tipo de alimentación por edades se determinaron las frecuencias simples de motivos de cambio de fórmula y la frecuencia de casos con causas que justificaban o no el cambio. Para la determinación de los factores de riesgo, se contrastaron los tipos de alimentación con los diferentes factores explorados dado que fue de importancia conocer cuáles estaban asociados a la incorporación de fórmula. Los grupos fueron reagrupados en dos: aquellos con alimentación exclusiva al seno materno vs. aquellos con alimentación mixta y con fórmula exclusiva. Para conocer los factores para suspender la lactancia se agruparon a los niños con alimentación exclusiva al seno materno más alimentados en forma mixta vs. los alimentados exclusivamente con fórmula. Se obtuvo la razón de momios e intervalos de confianza. Para las variables continuas (edad materna, edad del menor y escolaridad), se estratificaron y se determinó los OR por estratos y X² tendencia.

RESULTADOS.

Se estudió una población de 239 niños que ingresaron por primera vez al servicio de Lactantes del Hospital de Pediatría del CMN S-XXI en el lapso de un año. La edad de los niños fue igual o menor a 6 meses, con una mediana de 2 meses. En cuanto al sexo la relación obtenida fue de 1.2:1 a favor del sexo masculino. La distribución por edad y sexo se muestra en la tabla No. 1.

TABLA No. 1 Edad y sexo de los lactantes al ingreso.

EDAD DEL LACTANTE	MASCULINO: CANTIDAD	%	FEMENINO: CANTIDAD	%	TOTAL: CANTIDAD	%
< de 1 mes	14	5.85	16	6.69	30	12.55
1 mes	33	13.8	29	12.13	62	25.94
2 meses	21	8.78	17	7.11	38	15.9
3 meses	19	7.94	14	5.85	33	13.8
4 meses	15	6.27	4	1.67	19	7.94
5 meses	22	9.2	18	7.53	40	16.73
6 meses	9	3.78	8	3.34	17	7.11
TOTAL:	133	55.64	106	44.35	239	100

Por las características propias de la población de nuestro Hospital, se encontró una alta proporción de pacientes con algún tipo de patología quirúrgica. Del total de diagnósticos al ingreso a la sala de lactantes, el 44.9% correspondió a padecimientos quirúrgicos. El resto de los pacientes, el 55.1%, tuvieron patología compleja variada, tales como complicaciones quirúrgicas o por enfermedades sistémicas. Es de hacer notar que un buen número de los pacientes al ingresar, tuvieron más de un diagnóstico y asociaciones de patología quirúrgica con enfermedades sistémicas. Las malformaciones congénitas contribuyeron con el 47% de los diagnósticos realizados.

En la tabla No. 2 se muestran los principales motivos de ingreso al servicio de Lactantes. En la tabla No. 3a se muestran las principales malformaciones congénitas y síndromes dismórficos encontrados y de éstas, se muestran las principales alteraciones faciales y orales, y de la integridad del tubo digestivo en la tabla No. 3b, que correspondieron a 57 pacientes (32.5%).

TABLA No. 2 Motivos de ingreso al servicio de Lactantes. *

Enfermedad no quirúrgica:	No.	%
Neumonías	28	12.68
Infecciones del SNC	19	9.28
Displasia broncopulmonar	16	7.8
Sepsis	14	6.82
Otras	130	63.35
Total:	206	100

Enfermedad quirúrgica por Especialidad:	No.	%
Gastrocirugía	56	33.53
Neurocirugía	55	32.93
Cirugía cardiovascular	20	11.97
Cirugía urogenital	10	5.98
Cirugía de tórax	7	4.19
Otras	19	11.4
Total:	167	100

* Algunos pacientes tuvieron dos o más motivos de ingreso.

TABLA No. 3 a. Malformaciones congénitas y síndromes dismórficos.

Tipo de alteración	No.	%
Defectos del tubo neural	50	28.57
Cardiopatías congénitas	38	21.71
Niño Down	16	9.14
Malformación urogenital	12	6.85
Atresia esofágica	7	4
Malformación ano-rectal alta	7	4
Otras	45	25.93
Total:	175	100

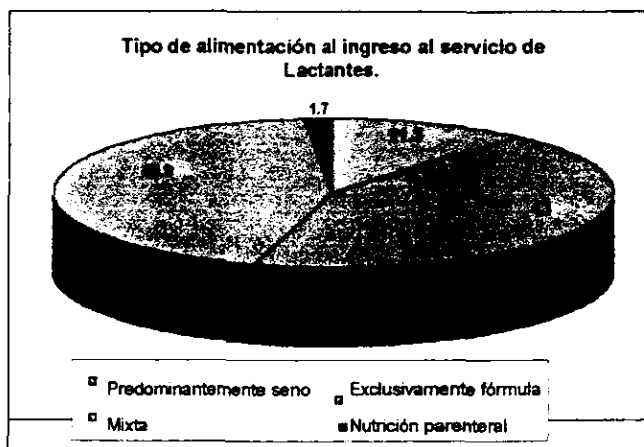
TABLA No. 3 b. Malformaciones faciales, orales y del tubo digestivo.

Tipo de malformación:	No.	%
Macroglosia	17	29.82
Atresia esofágica	7	12.28
Malformación ano-rectal alta.	7	12.28
Atresia intestinal	6	10.52
Labio y paladar hendidos	4	7.01
Otras	18	28.09
Total:	67	100

Prevalencia de Lactancia materna.

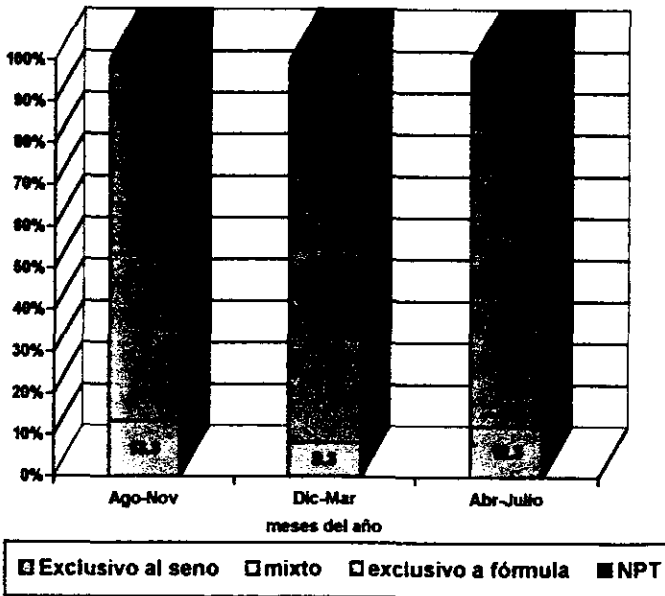
La distribución en cuanto al tipo de alimentación de los niños al ingreso a la sala de Lactantes fue de la siguiente manera: 27 (11.3 %) estaban recibiendo predominantemente seno materno (PSM); 105 (43.9%) estaban con alimentación alterna de leche materna y algún tipo de fórmula (mixta); 103 (43%) se alimentaban exclusivamente con algún tipo de fórmula infantil (EF); hubo un grupo de 4 niños (1.7%), que estaban en ayuno y recibiendo apoyo nutricional por vía parenteral (NPT). La gráfica No. 1 muestra la distribución del tipo de alimentación de los niños al ingreso.

GRAFICA No. 1 Tipo de alimentación al ingreso al servicio de Lactantes.



La tendencia durante el año no cambió y en general se observó una prevalencia baja de niños alimentados predominantemente al seno materno y con variaciones en cuanto al tipo de alimentación mixta y alimentación exclusivamente con fórmula. La gráfica No. 2 muestra la distribución de los diferentes tipos de alimentación durante el lapso de tiempo que duró el estudio.

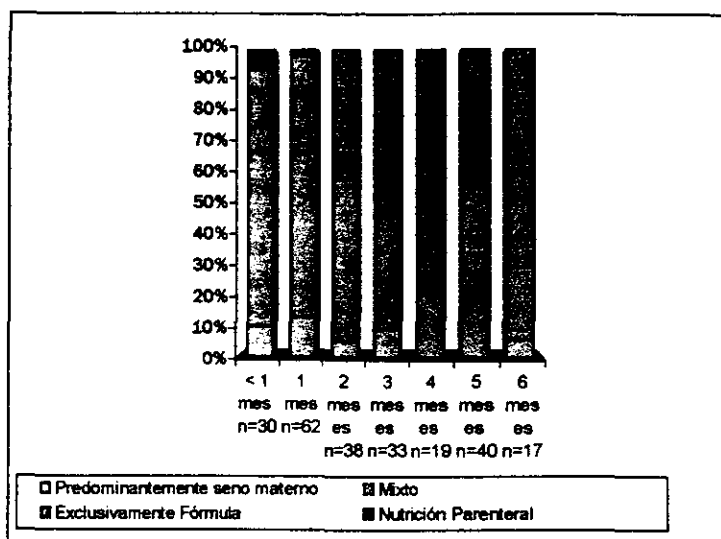
GRAFICA No.2 Distribución de los diferentes tipos de alimentación durante el año de estudio.



En general se encontró una baja prevalencia de niños alimentados PSM, y se apreció que un 86.9% de los niños que ingresaron a la sala de lactantes ya recibían algún tipo de fórmula infantil.

Cuando se consideró la edad de los niños al ingreso, ésta sí influyó en la distribución de los diferentes tipos de alimentación como se muestra en la gráfica No. 3. A mayor edad, el porcentaje de pacientes alimentados con leche materna disminuyó, incrementando el porcentaje de los alimentados exclusivamente con fórmula, sin embargo el porcentaje de alimentados predominantemente al seno materno se mantuvo sin cambios en los diferentes grupos de edad.

GRAFICA No. 3 Edad al Ingreso y Tipo de Alimentación.



Motivos para suspender la leche materna y/o agregar fórmula.

Los padres o tutores al contestar la encuesta en forma abierta indicaron cual o cuáles habían sido los motivos para suspender la leche materna o de haber agregado ya algún tipo de fórmula al ingreso al servicio de Lactantes. De acuerdo con lo anterior el 86.9% de los niños ya estaban recibiendo algún tipo de fórmula. Los motivos por los cuales éstos 212 pacientes que no recibían leche materna en forma exclusiva, fueron clasificados de acuerdo con los criterios de la OMS (Organización Mundial de la Salud) como motivos con justificación médica absoluta, relativa y no justificados. Tomando en cuenta que cada paciente pudo haber tenido más de una causa para que le suspendieran la leche materna o le agregaran fórmula, se cuantificó solo el motivo principal (tabla No. 4).

TABLA No. 4 Distribución de los pacientes con relación a la justificación médica del principal motivo para suspender la lactancia materna y/o agregar fórmula al ingreso a la sala de Lactantes del HPCMN-SXXL.

MOTIVOS:	No.	%
Justificación absoluta:		
Enfermedad materna	13	6.13
Error del metabolismo	2	0.94
Subtotal	15	7.07
Justificación relativa:		
Ayuno prolongado por enfermedad	50	23.58
Enfermedad neurológica o alt. Succión-Deglución	26	12.28
Prematurez complicada	18	8.49
Fatiga por cardiopatía y/o neumopatía	12	5.66
Intolerancia a carbohidratos por diarrea	6	2.83
Bajo peso	5	2.36
Subtotal	117	55.18
No justificada:		
Apreciación de la madre y/o el Médico (prod. Insuf.)	32	15.09
Causa administrativa (separación del binomio)	24	11.32
Causa no explicada *	10	4.72
Causa social (trabajo de la madre)	9	4.25
Madre negativa	5	2.36
Subtotal	80	37.74
Total	212	100

* La madre no pudo referir alguna razón o se negó a darla.

La justificación absoluta para suspender la leche materna o para agregar fórmula se encontró en solo 15 pacientes (7.07%), de los cuales y por causas atribuidas a patología del niño, fueron solo en dos pacientes con galactosemia. Con respecto a la incorporación de fórmula a los niños como consecuencia de una enfermedad materna, fuera ésta con motivo justificado o no, predominaron la preeclampsia y eclampsia, las infecciones urinarias, desórdenes endocrinos como diabetes mellitus e hipotiroidismo, y algunas complicaciones quirúrgicas como colecistitis litiásica. Varias de éstas madres recibieron medicamentos, que fueron considerados como potencialmente dañinos para el niño y que motivaron la suspensión de la lactancia. Las enfermedades propias de la glándula mamaria aparecieron en el 14% del total de las enfermedades maternas (tabla No. 5).

En 117 pacientes (55.18%) hubo una justificación relativa y relacionada con la enfermedad que motivó el ingreso al Hospital, destacando sobre todo aquellos padecimientos donde por el ayuno prolongado indicado por algún tratamiento quirúrgico y/o gravedad de los pacientes, así como la presencia de alteraciones

neurológicas que afectaban de alguna manera las funciones de succión y/o deglución, motivaron el inicio de fórmulas infantiles.

Los motivos no justificados médicamente se encontraron en 80 pacientes (37.74%) y predominó la apreciación subjetiva de la madre y/o el médico, de una aparente producción láctea insuficiente; en segundo término se encontraron las causas administrativas como es la separación del binomio madre-hijo sin una causa justificada.

TABLA No. 5 Enfermedades de la madre.

	No.	%
Preclampsia y eclampsia	20	35.08
Infección de vías urinarias	9	15.8
Enfermedades de la mama:	8	14.03
Pezones invertidos	4	
Grietas del pezón	2	
Obstrucción ductal	1	
Mastitis	1	
Diabetes Mellitus	4	7.01
Hipotiroidismo	3	5.27
Colecistitis litiasica	3	5.27
Otras	10	17.54
Total:	57	100

La indicación para adicionar algún tipo de fórmula fue tomada en 135 niños (65.5%) por personal de salud, y en 73 niños (34.5%) por la madre. La participación del médico fue mayor en aquellos casos donde la justificación se consideró como absoluta o relativa, aunque hubo casos en que la indicó sin una justificación médica y a petición de la madre.

Factores de riesgo relacionados con el tipo de alimentación del niño al ingreso.

Los resultados obtenidos al realizar la encuesta con respecto a los factores de riesgo relacionados con el tipo de alimentación se clasificaron con relación a las características de los lactantes, de la madre y de factores administrativos.

Los factores de riesgo que fueron significativos para que un niño empiece a recibir fórmula antes de ingresar al hospital fueron:

- 1) Relacionados con el lactante: Bajo peso al nacimiento, el tener una enfermedad sistémica grave, cuando existieron alteraciones en la succión o en la deglución, y si padecía algún error innato del metabolismo.

- 2) Relacionados con la madre: Cuando la madre tuvo algún padecimiento de la glándula mamaria, o si se le prescribieron medicamentos después del parto. En cambio el hecho de que la madre estuviera sensibilizada para amamantar a su hijo desde antes del parto fue un factor protector.
- 3) Factores administrativos: Cuando éstos se dieron, fueron protectores, como cuando se contó con apoyo a la lactancia y una red social favorable.

Los resultados se muestran en la tabla No. 6.

TABLA No. 6 Factores de riesgo para el inicio de formula antes de ingresar al hospital.

	FACTOR	OR	IC95%
Lactante	Bajo peso al nacimiento	3.77	1.26-11.3
	Enfermedad médica sistémica	2.8	1.22-6.42
	Prematurez	1.68	0.55-5.1
	Sexo (masculino)	1.63	0.72-3.66
	Malformación facial o digestiva	1.42	0.46-4.3
	Alteración en la succión deglución	1.14	1.09-1.2
	Rechazo del niño a ser amamantado	1.14	1.08-1.2
	Enfermedad metabólica	1.13	1.07-1.18
	Síndrome dismórfico	0.95	0.42-2.10
	Ayuno (más de cuatro días)	0.81	0.30-2.14
	Enfermedad quirúrgica	0.55	0.26-1.27
Edad del niño al ingreso	Rho= 0.019	p=0.77	
Madre	Edad materna	Rho= 0.116	p=0.07
	Escolaridad	Rho= 0.005	p=0.939
	Enfermedad materna	1.77	0.58-5.37
	Tipo nacimiento (cesárea)	1.34	0.59-3.04
	Medicación materna	1.13	1.08-1.19
	Enfermedad de la glándula mamaria	1.13	1.08-1.18
	Curso de lactancia	0.43	0.16-1.12
Decisión de amamantar	0.87	0.82-0.91	
Administrativos	Separación madre hijo	2.13	0.95-4.79
	Alojamiento conjunto	0.56	0.22-1.39
	Apoyo a la lactancia	0.16	0.04-0.54
	Red social adecuada	0.24	0.08-0.73

Los factores de riesgo que fueron significativos para que un niño no reciba o se le retire la leche materna antes de ser ingresado al hospital fueron:

- 1) Relacionados con el lactante: La presencia de malformaciones faciales y de la cavidad oral, o en la integridad del tubo digestivo, además de haber tenido bajo peso al nacimiento.
- 2) Relacionados con la madre: Solo fue significativo cuando se le prescribieron medicamentos después del parto. La decisión de la madre en amamantar al niño fue nuevamente un factor protector.
- 3) Factores administrativos: Cuando éstos se dieron también fueron protectores, y fueron nuevamente el apoyo de la lactancia y una red social favorable.

Los resultados se muestran en la tabla No. 7.

TABLA No. 7 Factores de riesgo para la suspensión de leche materna antes de ingresar al hospital.

	FACTOR	OR	IC95%
Lactante	Enfermedad metabólica	2.49	0.22-27.89
	Malformación facial o digestiva	2.24	1.16-4.33
	Rechazo del niño a ser amamantado	2.21	0.92-5.29
	Alteración en la succión deglución	1.92	0.85-4.34
	Ayuno (más de cuatro días)	1.79	0.93-3.44
	Bajo peso al nacimiento	1.73	1.02-2.95
	Síndrome dismórfico	1.37	0.81-2.3
	Enfermedad médica sistémica	1.36	0.81-2.3
	Sexo (masculino)	1.3	0.78-2.18
	Prematurez	1.07	0.58-1.99
Madre	Enfermedad quirúrgica	0.95	0.57-1.58
	Edad del niño al ingreso	Rho=-0.191	p=0.003
	Edad materna	Rho=0.015	p=0.81
	Escolaridad	Rho=-0.01	p=0.77
	Medicación materna	3.51	1.21-10.19
	Enfermedad de la glándula mamaria	1.24	0.30-5.09
	Enfermedad materna	1.14	0.78-2.65
	Tipo nacimiento (cesárea)	0.68	0.4-1.14
Administrativos	Curso de lactancia	0.71	0.42-1.2
	Decisión de amamantar	0.18	0.07-0.44
	Separación madre hijo	1.35	0.79-2.31
	Alojamiento conjunto	0.81	0.36-1.05
	Red social adecuada	0.39	0.23-0.67
	Apoyo a la lactancia	0.49	0.29-0.84

DISCUSION

Los resultados de esta encuesta arrojaron una prevalencia de amamantamiento baja tanto en los niños alimentados en forma alterna con leche materna y fórmula como en aquellos exclusivamente alimentados al seno, en estos últimos la prevalencia durante todo el año fue menor al 12%. Estudios realizados en hospitales generales de maternidad en donde se realizan programas de promoción a la lactancia la prevalencia de niños amamantados al seno a su egreso a sido reportada en cifras por arriba del 90% (20-22). Más aún cuando los programas son incorporados en hospitales de tercer nivel de atención de ginecobstetricia dirigidos a niños prematuros sanos, la prevalencia de niños amamantados a su egreso ha sido reportada en más del 80%. Sin embargo el comportamiento de la alimentación al seno materno en niños con enfermedades no se conoce.

Una forma indirecta de evaluar las conductas aplicadas tanto por el personal de salud como por los familiares en cuanto al tipo de dieta ofrecida al lactante enfermo puede ser a través de encuestas dirigidas a los padres de los niños en el momento de ser hospitalizados. Nuestro hospital es un centro de referencia para atención de niños con patología compleja, lo que hace suponer que la mayoría se encuentren con enfermedades que pudieran justificar los cambios de dieta del lactante, pero por otra parte puede uno evaluar las conductas asociadas a la decisión de continuar con leche materna o la adición o el retiro de la misma con inicio de fórmulas infantiles.

Como se comentó el principal hallazgo de este estudio fue el demostrar una baja prevalencia de niños alimentados exclusivamente al seno materno. Esta condición se mantuvo durante todo el año con pequeñas variaciones.

La mayoría de los niños ingresaron con suplementación a través de fórmulas infantiles, tales como maternizadas, no lácteas, especiales para prematuros, semielementales y elementales. Aproximadamente un 40% recibían las fórmulas en alternancia con la alimentación al seno materno y es en este grupo en el que se pueden realizar acciones dirigidas para regresar a la lactancia materna exclusiva con resultados potencialmente más favorables. En los niños, en quienes se ha suspendido el amamantamiento aunque se puede intentar la realimentación al seno, condiciones como la edad y disminución de la producción láctea de la madre han explicado grados variables de éxito de los programas (1,20-22,45).

Al explorar el efecto de la edad en el momento del ingreso con relación al tipo de alimentación, se esperaba una disminución en el número de pacientes exclusivamente alimentados con leche materna, situación que no sucedió. Sin embargo si existió una tendencia a la disminución de la alimentación al seno materno con el consecuente incremento en la alimentación con fórmulas, conforme aumentaba la edad siendo más notorio éste fenómeno a partir de los

cuatro meses. Esta observación es común en muchos estudios de seguimiento de amamantamiento en poblaciones sanas y quizá pueda ser mayor en niños enfermos (1,20-22,37-43).

Al conocer las condiciones de alimentación al ingreso de nuestros lactantes se exploraron las causas por las que se decidió suspender la lactancia materna o agregar fórmula complementaria, con el objetivo de establecer si estas fueron justificadas desde el punto de vista médico. Se esperaba que la mayoría de las causas tuvieran justificación médica. En el 64% de los casos se pudo demostrar cuando menos una causa que tuviera una justificación absoluta o relativa para la decisión del cambio de la dieta en el lactante. El criterio para decidir si era una causa justificada o no desde el punto de vista médico fue de acuerdo a los principios de la OMS. De esta manera las condiciones incuestionables para suspender la leche materna suelen ser enfermedades metabólicas del lactante tal como la galactosemia, condición clínica en la cual la acumulación de galactosa en el niño da como consecuencia la producción de metabolitos tóxicos potencialmente letales. Esta condición se presentó en dos pacientes.

La enfermedad de la madre puede justificar la suspensión de la lactancia (Slusser y Powers) dependiendo de las condiciones clínicas y medicamentos que este recibiendo. En nuestra población las causas maternas fueron divididas en aquellas enfermedades sistémicas y las asociadas a la glándula mamaria. Se encontró que como justificación absoluta fueron pocos casos, en donde la madre estuvo hospitalizada y alejada del producto. La mayoría de las causas maternas que decidieron un cambio en la alimentación del bebé, son factores que pueden considerarse transitorios y por tanto justificados en forma relativa (1,5,46).

Con excepción de los casos de intolerancia a la leche, prácticamente no existen contraindicaciones para suspender en forma absoluta la lactancia (1). El común denominador de los niños hospitalizados es la presencia de enfermedades que obligan a la suspensión temporal de la lactancia. Ejemplos como estos se observaron en cerca del 50% de nuestros ingresos correspondientes a pacientes con patologías quirúrgicas, a quienes se les indican diferentes tiempos de ayunos. Algunos pacientes al ser enviados se les suspende la alimentación oral en espera de su traslado a esta unidad, la cual si se atrasa aumenta el periodo de ayuno. Así mismo aunque no se pudo cuantificar, algunas madres manifestaron periodos de angustia durante el traslado que se asociaron a la hipogalactia. Esta asociación entre el grado de estrés e hipogalactia ha sido reportada previamente (1,5,44,47-50).

Otro grupo quirúrgico frecuente fueron las malformaciones de la vía digestiva, las cuales pueden condicionar suspensión temporal de la lactancia por imposibilidad para la utilización de la vía oral, algunos niños incluso, ingresan a nuestra unidad con apoyo nutricio parenteral. Algunos pacientes ingresaron en ayuno indicado por requerir de asistencia mecánica a la ventilación, lo que dificulta la alimentación como ha sido reportado por Thureen y col. (49). Estas condiciones aunque en baja prevalencia, obligan a diseñar programas de extracción materna

de su leche para conservar la producción en espera del reinicio de la alimentación enteral.

Con respecto a las enfermedades sistémicas, en nuestro hospital se ingresan pacientes con condiciones asociadas a una deficiente succión/deglución, ejemplos como estos fueron pacientes con daño neurológico tanto funcional como anatómico, pacientes con fatiga asociada a enfermedades cardiovasculares o neumológicas y desnutridos. Estos problemas han sido reportados por otros autores (Hansen y Dorup), sin que se tenga una guía clara de cómo alimentar a estos niños. A la mayoría se le agregó alguna fórmula durante sus visitas previas a la hospitalización indicadas por falta de ganancia de peso, tanto por apreciación de la madre como por indicación del personal de salud. Hay estudios en pacientes con cardiopatía en donde se demuestra la bondad de la alimentación al seno materno a pesar de la limitación encontrada para el crecimiento. La postura correcta en estos pacientes debe ser siempre mantener la alimentación con leche materna por amamantamiento o en su defecto con sondas con el objetivo de disminuir la fatiga durante la succión pero aportar los beneficios intrínsecos de esta leche (1,50).

La ictericia como causa de supresión temporal o definitiva de la lactancia fue poco referida en nuestro estudio, inferimos que el tipo de ictericia asociada a esta indicación es la que se presenta en niños sanos amamantados y que se considera asociada a la leche humana (1,5,8). Nuestros pacientes con ictericia son pacientes con enfermedades hepáticas diversas las cuales no siempre contraindican la lactancia, aunque es común que al ingreso los niños ya fueron iniciados con alimentación con fórmulas. Las madres de niños enfermos suele explicar los motivos de suspensión o adición de fórmulas más con relación a otros padecimientos distintos que a una ictericia de este tipo.

Con respecto a los casos en donde se concluyó la ausencia de una justificación médica, estas correspondieron a cerca de un 35%. La mayoría fueron asociadas a la apreciación de la madre o algún personal de salud de una baja producción láctea, con la necesidad consiguiente de complementar al niño con alguna fórmula. Varios estudios han demostrado que la disminución de la producción de la leche materna puede influir negativamente para la suspensión del seno materno o para agregar algún tipo de fórmula (1,5,44). Para mejorar la producción de la leche se ha demostrado que las mejores estrategias son: la sensibilización preparto a las madres de la confianza en la buena producción láctea con el apego del niño, aunado al apoyo de la madre durante el posparto inmediato (1,5,17-22,40).

Otros factores encontrados fueron los administrativos, que en el caso de pacientes enviados de diferentes partes de la República Mexicana, condicionan diferentes tiempos de separación del binomio con la necesidad de adicionar fórmulas. Consideramos que estos motivos deben ser reanalizados para normar conductas que mejoren la convivencia madre-hijo (20-22,40).

En este estudio también encontramos causas asociadas a la negativa de la madre para amamantar por motivos personales, y aspectos sociales como es la madre que trabaja. Estas condiciones fueron en un porcentaje mínimo, 6.5 %. Este último punto, ha sido estudiado por Hamsöh como una causa considerable para la suspensión de la lactancia y ha originado algunas normas legislativas en diferentes países para apoyar a la madre lactante (12,45).

Fue el médico quien en más de la mitad de los casos indicó el cambio de alimentación, en la mayoría de los casos bajo una indicación justificada médicamente. El resto fue indicado en su mayor parte por la madre y por motivos no médicos, en donde la percepción de hipogalactia fue común. Es de hacer notar que hubo 36 casos (17%) con cambios indicados por médicos sin una justificación médica, algunos asociados a la presión de los familiares y en otros sin motivo especificado. Estudios recientes demuestran que aún entre la población médica de la misma especialidad de Pediatría no existe convicción de fortalecer la lactancia (44,53), algunos incluso desconocen los programas de lactancia establecidos por la OMS.

Este estudio permitió determinar algunos factores asociados con el tipo de alimentación al momento de ser ingresados a nuestro hospital. Los mismos no explican totalmente las causas de la persistencia o no del amamantamiento, pero *dan una idea de algunas condiciones tanto del niño, como de la madre o aspectos administrativos que pudieran ser modificables en los diferentes niveles de atención, con el objetivo de incrementar la lactancia en pacientes pediátricos enfermos.*

Los factores fueron evaluados en dos condiciones, aquellos relacionados con el riesgo de agregar alguna fórmula láctea sin suspender la lactancia y aquellos relacionados con la suspensión de la leche humana. Para la primera condición los factores más significativos fueron: con relación al niño el que tuviera antecedente de bajo peso al nacer y/o presencia de una enfermedad grave. Ambas condiciones se han explicado por la idea de incrementar el aporte nutricional y disminuir el gasto energético por la succión o simplemente la incapacidad para succionar adecuadamente (1,47,48). Los relacionados a la madre fueron los antecedentes de enfermedad de la glándula mamaria, lo que imposibilitaba en ocasiones el amamantamiento, o bien la prescripción de medicamentos. A este respecto no se pudo determinar que tipo de medicamentos habían recibido las madres, aspecto fundamental ya que, como se ha reportado en la literatura (1,5,8), no todos contraindican la lactancia. Un aspecto a destacar fue el hecho del efecto del apoyo social como factor protector de la lactancia. Si la madre estaba convencida del beneficio de la lactancia mantuvo esta a pesar de la enfermedad del niño. Este fenómeno confirma la utilidad de los programas prenatales de educación a la lactancia (1,5,17-22).

Con respecto a los factores que se asociaron al destete, fueron muy parecidos a los anteriores. La más importante fue la patología asociada a malformaciones del tracto digestivo. Como se comentó previamente, estas suelen

asociarse a ayunos, pero al evaluar el ayuno prolongado este no fue tan significativo, por lo que la explicación pudiera también ser dirigida a otras causas no exploradas. La segunda causa asociada fue el bajo peso, donde varios niños ingresaron con fórmulas para prematuros. Con respecto a la madre la prescripción de fármacos fue la más significativa, con los problemas antes referidos de poder determinar si estos fármacos realmente justificaron la decisión. Como en el caso de factores para adición de fórmulas, el apoyo a la lactancia fue el principal factor protector para no suspenderla.

Desde el punto de vista explicativo de estos factores consideramos que su alcance es bajo, la mayoría no alcanzó rangos de significancia por el tamaño de la población. Sin embargo, permite explorar nuevas estrategias para incrementar la lactancia en niños con enfermedades.

CONCLUSIONES:

- La prevalencia de amamantamiento es baja en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional siglo XXI. Cerca del 85% de los pacientes ya reciben alguna fórmula infantil.
- El tipo de población que atiende el hospital son pacientes con patología compleja, sin embargo, solo un 7.07% tuvieron una enfermedad que justificó la suspensión de la lactancia. La mayoría de los motivos de cambios en la dieta fueron relativos y potencialmente temporales.
- En el 37.7% de los casos no se evidenció una justificación médica para el cambio de dieta, siendo la apreciación subjetiva de la madre o el médico, de hipogalactia como la causa mas frecuente.
- Aunque la mayoría de las decisiones del cambio de alimentación de los niños fueron indicados por los médicos debido a motivos clínicos, aún hay casos en los que el cambio es por presiones familiares y donde se necesita reforzar la actitud a favor de la lactancia.
- Los principales factores asociados con el inicio de fórmula en niños enfermos enviados a nuestro hospital fueron: el bajo peso al nacimiento, la presencia de enfermedad médica sistémica, la medicación materna, la enfermedad mamaria de la madre.
- Los principales factores asociados con la suspensión de la lactancia en niños enfermos enviados a nuestro hospital fueron: tener malformación facial u oral o malformación del tubo digestivo, bajo peso al nacimiento y medicación materna.
- La decisión de la madre de amamantar a su hijo, así como el apoyo a la lactancia por familiares y sociedad, aunado a una buena red social, son factores protectores para la lactancia, tanto para continuarla como para evitar la adición de fórmulas.
- Es fundamental educar sobre técnicas para la continuación de la lactancia en los niños enfermos, ya que en la mayoría la suspensión del amamantamiento es una decisión relativa y potencialmente temporal

BIBLIOGRAFIA.

- 1) Comité Nacional de Lactancia 1989-1994. Lactancia materna en México. Secretaría de Salud, México, 1994.
- 2) Barry-Lawrence P. La leche materna: la mejor fuente de nutrición para lactantes a término y pretérmino. *Clin Pediatr Norteam.* 1994;5:941-954.
- 3) Flores-Huerta S, Contreras-Lemus J, Sánchez Hidalgo VM, et al. Efecto de la leche materna en el crecimiento del niño prematuro. En *Temas de Pediatría: Neonatología.* Asociación Mexicana de Pediatría A. C. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V., México, 1996:109-120.
- 4) Slusser W, Powers NG. Breastfeeding update 1: Immunology, Nutrition, and Advocacy. *Pediatrics in Review.* 1997;18:111-119.
- 5) Powers NG, Slusser W. Breastfeeding update 2: Clinical Lactation Management. *Pediatrics in Review.* 1997;18:147-161.
- 6) Welsh JK, May JT. Anti-infective properties of breast milk. *J Pediatr* 1979;94:1-9.
- 7) Marrodan-Serrano MD, González-Montero M, Prado-Martínez C. Antropología de la nutrición. Editorial Noesis S.A. Madrid, España. 1996.
- 8) Jasso-Gutiérrez L. Neonatología práctica. Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V. México. 1995.
- 9) Mota-Corona MS, Sánchez-Flores L. Bolaños-Díaz E. Et al. Crecimiento según tipo de lactancia recibida en los primeros tres meses de vida. *Rev Mex Pediat* 1997;64:9-12.
- 10) Bhatnagar S, Jain NP, Tiwari VK. Cost of infant feeding in exclusive and partially breastfed infants. *Indian Pediatr* 1996;33:655-658.
- 11) Kaufer-Horwitz M. Determinantes sociales de la lactancia. *Cuadernos de Nutrición (INN).* 1997;20:17-23.
- 12) Katcher A, Lanese M. Breastfeeding by employed mothers: a reasonable accommodation in the work place. *Pediatrics.* 1985;75:644-647.
- 13) Jason J, Niebur P, Marks J. Mortality and infectious disease associated with infant-feeding practices in developing countries. *Pediatrics.* 1984;74:702-727.
- 14) Cunninham A. Morbidity in breast-fed and artificially fed infants. *J Pediatr* 1979;95:685-689.
- 15) Castellanos R, Solórzano F. Leche humana: propiedades inmunológicas y antimicrobianas. *Perinatol y Reprod Humana* 1990;4:32-38.
- 16) Jiménez-Guerra F, Román-Pérez R. Alimentación, morbilidad y crecimiento en *infantes de un grupo de madres primigestas.* *Salud Pública Mex* 1994;36:399-407.
- 17) Wrigth A, Rice S, Wells S. Changing hospital practices to increase the duration of breastfeeding. *Pediatrics* 1996;97:669-675.
- 18) Barros FC, Semer TC, Filho ST, et al. The impact of lactation centres on breastfeeding patterns, morbidity and growth: a birth cohort study. *Acta Paediatr* 1995;84:1221-1226.

- 19) Heiberg-Endresen E, Helsing E. Changes in breastfeeding practices in Norwegian maternity wards: national surveys 1973, 1982 and 1991. *Acta Paediatr* 1995;84:719-724.
- 20) Cisneros-Silva IE, Flores-Huerta S. Alojamiento conjunto de la madre y su hijo, hospitales amigo y promoción del amamantamiento en México. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1995;52:135-140.
- 21) Flores-Huerta S, Cisneros-Silva I. Alojamiento conjunto madre-hijo y lactancia humana exclusiva. *Salud Pública Mex* 1997;39:110-115.
- 22) Cisneros-Silva IE, Flores-Huerta S, Rosas-Gallegos MC. Alojamiento conjunto madre-hijo e inicio de amamantamiento, en un hospital de tercer nivel de atención. *Salud Pública Mex* 1995;37:424-429.
- 23) Rojo A. Editorial. México: resurgimiento de la lactancia materna. *BMJ* 1993;1:161.
- 24) Vatsayan A, Gupta AK, Dhadwal D, et al. Age during breast feeding and timely suckling. *Indian J Pediatr* 1996;63:791-794.
- 25) Hendershot G. Trends in breast-feeding. *Pediatrics* 1984;74(SUPPL):591-602.
- 26) Ekwo E, Dusdieker L, Booth B et al. Psychosocial factors influencing the duration of breastfeeding by primigravidas. *Acta Paediatr Scand* 1984;73:241-247.
- 27) Elander G, Lindberg T. Short mother-infant separation during first week of life influences the duration of breastfeeding. *Acta Paediatr Scand* 1984;73:237-240.
- 28) Lyon J. LETTER: Factors influencing breast feeding. *Acta Paediatr Scand* 1984;73:268-270.
- 29) MacGowan R, MacGowan C, Serdula M, et al. Breast-feeding among women attending women, infants, and children clinics in Georgia, 1987. *Pediatrics* 1991;87:361-366.
- 30) Clements MS, Mitchell EA, Wright SP, et al. Influences on breastfeeding in southeast England. *Acta Paediatr* 1997;86:51-56.
- 31) Simopoulos A, Grave G. Factors associated with the choice and duration of infant-feeding practice. *Pediatrics* 1984;74(SUPPL):603-614.
- 32) Sachdev HPS, Mehrotra S. Predictors of exclusive breastfeeding in early infancy: operational implications. *Indian Pediatr* 1995;32:1287-1296.
- 33) Banapurmath CR, Selvamuthukumarasamy A. Breastfeeding and the breastfeeds – correlation of initiation pattern to mode of delivery in 1279 hospital delivered babies. *Indian Pediatr* 1995;32:1299-1302.
- 34) Banapurmath CR, Nagaraj MC, Banapurmath S, et al. Breastfeeding practices in villages of Central Karnataka. *Indian Pediatr* 1996;33:477-479.
- 35) Forman M. Review of research on the factors associated with choice and duration of infant feeding in less-developed countries. *Pediatrics* 1984;74(SUPPL):667-694.
- 36) Giugliani E, Issler R, Kreutz G, et al. *Breastfeeding pattern in a population with different levels of poverty in Southern Brazil. Acta Paediatr* 1996;85:1499-1500.

- 37) Lung-Dunlap K, Rivera-Dommarco J, Rivera-Pasquel M, et al. Feeding patterns of mexican infants recorded in the 1988 national nutrition survey. *Salud Pública Mex* 1995;37:120-129.
- 38) Pérez-Gil-Romo SE, Rueda-Arróniz F, Díez-Urdanivia-Coria S. Lactancia y cuidado de los hijos: estudio de casos en dos zonas rurales de México. *Salud Pública Mex* 1993;35:692-699.
- 39) Morales-Suárez M. Embarazo, nacimiento y lactancia en Mesoamérica. *Cuadernos de Nutrición (INN)* 1997;20:4-9.
- 40) Lomeli-Guerrero LE, Medina-Carrillo L, Rodríguez-Jacobo MG. Influencia de la educación prenatal en la decisión de lactar al seno materno. *Rev Med IMSS* 1996;34:473-476.
- 41) Santos I, Vasquez E, Nápoles F. Hábitos de lactancia materna en colonias marginadas de Guadalajara. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1990;47:318-323.
- 42) Ruiz F, Cravioto A. Factores que afectan la duración de la lactancia al seno materno en una cohorte de madres urbanas seguidas longitudinalmente. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1989;46:705-708.
- 43) Leyva-Pacheco R, Bacardi-Gascón M, Jiménez-Cruz A. Variables asociadas a patrones de lactancia en Tijuana, México. *Salud Pública Mex* 1994;36:161-167.
- 44) World Health Organization. Not enough milk. *Indian Pediatr* 1996;33:493-498.
- 45) Hamosh M, Ellis LA, Pollock DR, et al. Breastfeeding and the working mother: effect of time and temperature of short-term storage on proteolysis, lipolysis, and bacterial growth in milk. *Pediatrics* 1996;97:492-498.
- 46) Zavaleta N, Lanata C, Butrón B, et al. Effect of acute maternal infection on quantity and composition of breast milk. *Am J Clin Nutr* 1995;62:559-563.
- 47) Rekha S, Subba-Rao SD, Fernández M. Two different methods for feeding low birth weight babies. *Indian Pediatr* 1996;33:501-503.
- 48) Silvestre MA, Morbach CA, Brans YW, et al. A prospective randomized trial comparing continous versus intermittent feeding methods in very low birth weight neonates. *J pediatr* 1996;128:748-752.
- 49) Thureen PJ, Anderson AH, Barón KA, et al. Protein balance in the first week of life in ventilated neonates receiving parenteral nutrition. *Am J Clin Nutr* 1998;68:1128-1135.
- 50) Hansen SR, Dorup I. Energy and nutrient intakes in congenital heart disease. *Acta Paediatr* 1993;82:166-172.
- 51) Uvnäs-Moberg K, Eriksson M. Breastfeeding: physiological, endocrine and behavioural adaptations caused by oxitocin and local neurogenic activity in the nipple and mammary gland. *Acta Paediatr* 1996;85:525-530.
- 52) Hoover-Wilson M. Alimentación del niño sano. En Oski, *Pediatría: Principios y práctica*. Editorial Médica Panamericana S. A. Buenos Aires, Argentina. 1993;572-579.
- 53) Schanler RJ, O'connor KG, Lawrence RA. Pediatricians' practices and attitudes regarding breastfeeding promotion. *Pediatrics* 1999;103:1-5.

ANEXO: CUESTIONARIO DE RECOLECCION DE DATOS.

Nombre del paciente: _____

Dirección : _____ teléfono _____

Afiliación _____ Servicios y fechas a los que se fué en la consulta externa: _____

Num porgresivo: ----- ()

Edad del niño: ----- () meses

Alimentación: a) seno materno exclusivo b) mixta c) fórmula ----- ()

Sujeto: a) Caso b) Control ----- ()

FACTORES MATERNOS:

Edad: ----- () años

Escolaridad (ver codificación) ----- ()

Curso previo de amamantamiento: ----- ()

Decisión de amamantar: ----- ()

Enfermedad sistémica de la madre: ----- ()

cual: _____

Enfermedad de la glándula mamaria: ----- ()

cual : _____

Medicación materna: ----- ()

cual . _____

0 = si 1 = no

FACTORES DEL NIÑO:

Prematurez ----- ()

cual (es) _____

Peso bajo al nacimiento: ----- ()

Enfermedad metabólica: ----- ()

cual _____

Malformación Facial, oral o de tubo digestivo: ----- ()

cual : _____

Síndrome dismórfico: ----- ()

cual : _____

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Enfermedad sistémica del niño:----- ()

cual : _____

Enfermedad quirúrgica del niño:----- ()

cual (es) _____

Rechazo del niño a ser amamantado: ----- ()

0 = sí, 1 = no.

Alteración de la succión y/o deglución:----- ()

0= sí, 1=no

FACTORES AMBIENTALES/ADMINISTRATIVOS:

Tipo de nacimiento: a)Parto b)Cesárea ----- ()

Alojamiento conjunto en su hospital de origen: ----- ()

Separación madre-hijo: ----- ()

Apoyo a la lactancia: ----- ()

Red social: ----- ()

0 = sí , 1 = no

MOTIVO(S) DE SUSPENSIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA O DE ADICIONAR A LA DIETA ALGUNA FORMULA: _____

_____(), (), ()

Número de motivos ----- ()

Quién indicó: a) médico, b) madre, c) familiar, d) otro ----- ()

Motivo justificado ----- ()

0=sí, 1=no

SI EL LACTANTE TIENE MENOS DE 3 MESES.

Fecha de cumplimiento de los tres _____ y seis meses _____

Se encontró a los tres meses ----- (). Motivo de pérdida : _____

Se encontró a los seis meses ----- () Motivo de pérdida : _____

tipo de alimentación a los tres meses : a)SM b) mixta c) fórmula ()

tipo de alimentación a los seis meses ()