



**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Hospital Universitario de Puebla
Dirección de estudios de posgrado del área de la salud**

**Tesis para obtener el título
Especialidad de Pediatría**

“Factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna en los primeros doce meses de vida, en el Hospital Universitario de Puebla”

Presenta:

**Dra. Dolores Vázquez Romano
Residente de tercer año en Pediatría**

Asesor Experto:

**Dra. Danely Valdovinos Oregón
Gastroenteróloga Pediatra**

Asesor Metodológico:

**Dr. David Ávila González
Médico Pediatra**

Puebla. Pue. Septiembre 2015



BUAP

ÍNDICE

Resumen	1
Introducción	3
Marco teórico	4
Antecedentes generales	4
Antecedentes específicos	10
Planteamiento del problema	15
Pregunta de investigación	16
Justificación	17
Objetivos	18
Material y Método	19
Tamaño de la muestra	20
Criterios de inclusión y exclusión	21
Definición de variables	22
Método Estadístico	25
Bioética	25
Resultados	26
Discusión	43
Conclusión	46
Anexo 1	47
Bibliografía	49



BUAP

RESUMEN

TÍTULO: FACTORES RELACIONADOS A LA SUSPENSIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN LOS PRIMEROS DOCE MESES DE VIDA, EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE PUEBLA.

INTRODUCCIÓN: La lactancia materna exclusiva, es el modo de alimentación más apropiado para el niño hasta los 6 meses de vida. La OMS, precisa que ninguna otra ingesta, sólida o líquida, asegura como la leche materna un desarrollo óptimo al neonato y el lactante. Siendo esta de suma importancia ya que aporta factores nutricionales, inmunitarios y psicológicos. Por otro lado, el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia y la Asociación Americana de Pediatría, indica que las tasas de amamantamiento se encuentran muy por debajo de los objetivos, encontrándose que entre los factores que contribuyen al abandono precoz de la lactancia materna, dependen de la madre, del recién nacido, del entorno familiar, de las instituciones sanitarias, y aspectos socioculturales, siendo estos los puntos rojos para el apoyo y mejora en la lactancia materna.

OBJETIVO: Factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna en los primeros doce meses de vida, en el Hospital Universitario de Puebla.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo, unicéntrico, homodémico y prolectivo, para determinar los principales factores asociados a la suspensión de la lactancia materna, en los primeros doce meses de vida en el hospital universitario de Puebla. Se utilizó chi cuadrada para correlacionar la escolaridad y ocupación de las madres con el tipo de leche con la que se alimentó al recién nacido el primer año de vida. Se aplicó un cuestionario de 19 preguntas, como base de datos, a madres de niños con edades comprendidas entre 1 y 5 años de edad, que acudieron al servicio de consulta externa, en el período comprendido entre junio a diciembre de 2014 y se excluyeron los que no aceptaron el cuestionario e hijos de madres no biológicas.

RESULTADOS: El universo de estudio fué conformado por 330 pacientes. Las causas de suspensión de la lactancia materna fueron: Percepción de baja producción de leche 93 (27.8%), abandono por trabajo en 75 pacientes (22.5%), abandono por patología materna en 40 pacientes (12%), abandono por patología del hijo en 23 pacientes (6.9%), abandono por otras causas en 21 pacientes (6.3%), y abandono por indicación pediátrica en 12 pacientes (3.6%). Se encontró en la correlación de las variables ya mencionadas, a mayor escolaridad, existe mayor apego en las madres, por tanto las madres de preparatoria y amas de casa tuvieron más altos índices de lactancia materna, que las madres de secundaria y estudiantes, con una chi cuadrada de 0.000



BUAP

CONCLUSIÓN: En los resultados encontrados en la población estudiada, observamos que un alto porcentaje no son factores justificables para el abandono de la lactancia materna, por lo que consideramos se deben realizar campañas para mejorar la cultura en nuestra sociedad, con una mayor capacitación a las madres, a los médicos y personal de enfermería, así como creación de lactarios y horarios de lactancia en los sitios de trabajo.





BUAP

INTRODUCCIÓN

Se recomienda la lactancia materna exclusiva para los recién nacidos debido a sus comprobados beneficios para las madres y los lactantes, según lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Academia Americana de Pediatría (AAP), el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG). Las tasas de amamantamiento permanecen por debajo de los objetivos. El análisis de los factores que contribuyen al abandono precoz de la lactancia materna indican que pueden depender de la madre, del recién nacido, del entorno familiar, de las propias instituciones sanitarias y de aspectos socioculturales. De tal forma que un menor nivel educativo y la presencia de hábito tabáquico maternos, junto a problemas en la instauración y continuación de la lactancia referidos como sensación de hipogalactia progresiva, dolor en los pezones y dificultades en la succión del recién nacido, son factores asociados. Las intervenciones para reducir el abandono precoz de la lactancia materna se han definido como una prioridad de la salud pública en diferentes países. La provisión de recursos orientados al apoyo a las madres que lactan, mejora los indicadores poblacionales de lactancia materna, y conocer los momentos de mayor abandono precoz, puede ser útil para comparar poblaciones y diseñar o evaluar intervenciones dirigidas a grupos con mayor necesidad de ayuda profesional. Los “puntos negros” de abandono de la lactancia materna se pueden reflejar mediante la densidad de incidencia de abandono, sin embargo en nuestro país no se ha descrito detalladamente la evolución de esta tasa por tipos de lactancia materna.



BUAP

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES GENERALES

La lactancia materna (LM) es el mejor alimento para el lactante; sus ventajas son nutricionales, inmunitarias y psicológicas ^[1]. La declaración de Innocenti (Florencia, 1990), estableció como meta mundial para la salud la nutrición óptima de la madre y del niño, la lactancia materna exclusiva (LME) hasta los 6 meses de edad, la complementaria hasta los 2 años y el cumplimiento de la del código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna ^[2]. Este documento fue aprobado en la reunión conjunta OMS/UNICEF “Una Iniciativa a Nivel Mundial”. A partir de él surgieron estrategias como la “Iniciativa Hospitales Amigos de la Mujer y la Infancia” y la celebración de la semana mundial de la lactancia materna. A pesar de ello, la prevalencia mundial de la lactancia materna, según datos de UNICEF, no alcanza las cifras deseables ^[3], y en casi todos los países es también inferior a lo recomendado ^[4]. En 1997, el Comité de lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría coordinó un estudio en el que se recogió información de varias comunidades autónomas; en ese momento la prevalencia de lactancia materna a los 4 meses de edad estuvo en torno al 20% ^[5]. Los datos de prevalencia de lactancia materna exclusiva de la Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo del año 2001 son: al mes el 60.8%, a los 3 meses el 42.4% y a los 6 meses el 23.6%. En investigaciones donde se han comunicado proporciones de lactancia materna total (LMT), esto es, la suma de LME y de lactancia mixta (LMix), estas son de entre un 60 y 75% al mes y un 45% a los 3 meses de vida del lactante ^[6,7], todo ello muy por debajo de las recomendaciones.

En los Estados Unidos, la tasa de iniciación de la lactancia materna se incrementó a 75 por ciento en 2008 ^[8]. Las tasas de continuación de la lactancia materna también aumentaron a 44 por ciento de cualquier tipo de lactancia a los seis meses de edad, y 23 por ciento a los 12 meses de edad. Se necesitan esfuerzos actuales de los profesionales de la salud para mejorar las tasas de lactancia materna con el fin de alcanzar los objetivos de 2020 para la gente sana de 82 por ciento para la iniciación de la lactancia materna, y 46 y 26 por ciento para los objetivos de la lactancia materna exclusiva a los tres y seis meses de edad, respectivamente ^[9,10].



BUAP

FACTORES DE LOS PADRES EN LA OPCIÓN DE ALIMENTACIÓN

Comprensión de los factores que son importantes en la decisión de los padres en la elección y el mantenimiento de la lactancia materna durante la alimentación con fórmula permite a los profesionales de la salud para proporcionar educación y apoyo que promueve la lactancia materna. En particular, identificar y abordar los factores que impiden la iniciación de la lactancia materna y las razones de la terminación anticipada será mejorar las tasas de lactancia materna.

Identificación de barreras a la lactancia materna, ayuda a dirigir los esfuerzos para abordar los factores que afectan negativamente la lactancia materna y para concentrar los recursos programáticos en las familias que tienen más probabilidades de no amamantar.

Iniciación de la lactancia materna

Datos de los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de 2005 demostraron tasas de lactancia materna más bajas en las madres que eran más jóvenes, solteras, raza negra, por debajo de la proporción de ingresos de la pobreza, con el nivel educativo más bajo, y vivían en las zonas rurales ^[11].

- Las tasas fueron más bajas en las madres menores de 20 años de edad en comparación con las madres de entre 20 y 29 años de edad, y las madres mayores de 30 años de edad (51 frente a 71 y 79%, respectivamente).
- Las tasas fueron más bajas en las madres que se encontraban raza negra en comparación con aquellos que eran blancos o latinos (59 frente a 77 y 81%, respectivamente).
- Las tasas fueron más bajas en las madres que no se habían graduado de la escuela o que se graduaron de la escuela secundaria en comparación con los que se graduaron de la universidad (66 y 68 frente a 89%, respectivamente).
- Las tasas fueron más bajas en las madres que residen en las comunidades rurales, en comparación con aquellos que vivían en las zonas urbanas y suburbanas (65 frente a 76 y 76%, respectivamente).

Aunque los datos de la Encuesta Nacional de Inmunización demostraron que la brecha de iniciación de la lactancia entre los diferentes grupos étnicos y raciales se redujo entre 2000 y 2008, los niños de raza negra en 2008 continuaron teniendo una menor tasa de iniciación de la lactancia en comparación con los niños hispanos y blancos (59 frente a 80 y 79%, respectivamente) ^[8].



BUAP

Estos datos ponen de relieve la necesidad de que las intervenciones dirigidas a las madres de raza negra para promover la lactancia materna.

Un informe del Sistema de Evaluación de Riesgo en el Embarazo y Monitoreo (PRAMS), que recoge los datos de las mujeres en 10 estados durante los años 2000 a 2001, encontró que el 68% de las 10,808 mujeres encuestadas iniciaron lactancia materna y que el 17% suspendieron lactancia durante el primer mes ^[12]. El fracaso para iniciar lactancia materna se asoció con las siguientes características de la madre, que eran similares a los observados en la encuesta de los CDC:

- Etnia afroamericana
- Menores de 25 años
- Solteras
- Educación hasta escuela secundaria
- El consumo de cigarrillos
- Entrega de un niño con bajo peso al nacer

En un estudio de cohortes prospectivo basado en la población holandesa, las tasas de lactancia materna fueron mayores en las madres de más alto nivel de educación (educación escolar de posgrado) 96 % y disminuyó en las madres con un nivel educativo más bajo (educación secundaria) 73% ^[13]. A los seis meses después del parto, las tasas de lactancia materna fueron 39 y 15% en las madres de más alto nivel educativo y nivel educativo más bajo, respectivamente.

Las tasas de lactancia también son más bajas en las madres con embarazos no deseados ^[14], que dan a luz niños de muy bajo peso al nacer (peso al nacer por debajo de 1500 g) ^[15-17], o que tienen depresión postparto temprano ^[18]. La tasa de lactancia materna también disminuye con la disminución de la edad gestacional (por ejemplo, la edad gestacional entre 37 y 39 semanas) ^[19].

El regreso anticipado al trabajo, disminuye la probabilidad de iniciar y mantener la lactancia materna ^[20].



BUAP

Mantenimiento de la lactancia materna

La terminación anticipada de la lactancia materna está asociada con dificultades en la lactancia materna, y la percepción de que la lactancia materna no está cumpliendo con las necesidades de sus niños [12, 13,21-29]. Razones para la terminación temprana en el primer mes de la lactancia materna incluyen dolor en los pezones, la percepción de la oferta inadecuada de leche, y la preocupación de que sus hijos tenían dificultades en la lactancia materna o no estaban satisfechos. Las mujeres que optan por fórmulas sucedáneas a menudo carecen de confianza en su capacidad de amamantar debido a la preocupación de que sus hijos prefieren la fórmula, o tienen una producción inadecuada de leche [23-25]. Además de la falta de confianza de la madre a amamantar, otros factores asociados con la interrupción temprana de la lactancia materna incluyen la reincorporación al trabajo y depresión postparto [26,30].

En un estudio en los Estados Unidos sobre la base de datos de la Encuesta Nacional 2007 de Salud Infantil, del casi 75% de los niños que habían sido amamantados alguna vez, sólo el 17% fueron exclusivamente amamantados durante seis meses [31]. La probabilidad de que la lactancia materna exclusiva durante seis meses se redujo en los recién nacidos con madres de menos de 20 años de edad, recién nacidos de muy bajo peso al nacer (peso al nacer <1500 g), y aquellos cuyas madres reportaron problemas de salud mental o emocional o vivir con un padrastro o madrastra.

En un estudio prospectivo de Creta de 1049 madres, de los cuales el 90 por ciento planeaba amamantar, sólo el 61 por ciento estaban amamantando un mes después del nacimiento [27]. El no mantener la lactancia materna se asocia más estrechamente con la falta de lactancia materna al hijo previo, tabaquismo materno, nacimiento de un niño prematuro o la admisión del niño a la unidad de cuidados intensivos neonatales, bajo nivel educativo de la madre, y la reincorporación temprana de la madre al trabajo.

Estos hallazgos demuestran que el apoyo adicional debe dirigirse a los subgrupos de mujeres que son menos propensas a iniciar y mantener la lactancia materna. El asesoramiento individual, debería centrarse en las cuestiones específicas de la madre que afectan negativamente a la lactancia materna. Las mujeres pueden tener familiares o amigos que experimentaron dolor en el pezón u otros problemas con la lactancia materna. Otros problemas comunes incluyen la dieta, el tamaño de los senos, la forma del pezón, producción inadecuada de leche, y la capacidad de extraerse la leche después de regresar al trabajo. La educación de los padres y el apoyo continuo pueden ayudar a aliviar estas preocupaciones.



APOYO E INTERVENCIONES EDUCATIVAS

El éxito de la lactancia depende de los profesionales que imparten educación y apoyo de los padres, y un entorno propicio que promueva el parto de la iniciación de la lactancia materna.

Sobre la base de una buena evidencia de que las intervenciones educativas y de apoyo a mejorar las tasas de lactancia materna, tanto en el Grupo de Trabajo Canadiense sobre el Cuidado de la Salud Preventiva ^[32] y de los Servicios Preventivos de los Estados Unidos ^[33] recomiendan las siguientes intervenciones para mejorar la tasa de inicio y la duración de la lactancia materna.

- Una combinación de la atención prenatal y postnatal con programas educativos en favor de la lactancia materna.
- Los programas que incluyen formación práctica habilidades y resolución de problemas, además de la instrucción didáctica, que se enseñan a los individuos o pequeños grupos de especialistas en lactancia o enfermeros especialmente capacitados.
- Apoyo postparto en curso, especialmente el apoyo lego.
- El material escrito se debe dar en el contexto de la atención prenatal estructurando programas educativos y de apoyo a la lactancia después del parto. El material escrito dado por sí solo no es eficaz.
- Prohibición de material que contenga fórmulas sucedáneas.

Efectividad de las intervenciones de promoción

Estudios has demostrado que los programas de apoyo educativo postnatal y prenatal mejoran las tasas y el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva ^[34-36]. Esto se ilustra mejor con un meta-análisis de 38 ensayos controlados aleatorios (36 se llevaron a cabo en los países desarrollados) realizado por el Grupo de Acción Preventiva Estados Unidos ^[34]. Se observaron los siguientes resultados:

- Las intervenciones de promoción de lactancia materna en comparación con la atención habitual, resultó en un aumento significativo de las tasas de corto plazo (uno a tres meses) y largo plazo (de seis a ocho meses) lactancia materna exclusiva (RR 1,28, IC del 95%: 1,11 a 1,48 y RR 1,44; IC del 95% 1,13 a 1,84).



BUAP

- Las intervenciones que promueven la lactancia materna incluyen sesiones educativas estructuradas para las madres y otros miembros de la familia, profesional y de apoyo para las madres que amamantan, entrevistas motivacionales, retraso en el uso del chupón o desalentado, el contacto piel a piel, y una combinación de estas intervenciones.
- Una combinación de intervenciones prenatales y postnatales en comparación con cualquiera de las intervenciones solas no tuvo un efecto mayor sobre la duración de la lactancia materna exclusiva.

Apoyo Lactancia

Como se discutió en la sección anterior, el apoyo post-parto en curso para los pacientes, a través de visitas personales o contactos telefónicos con los proveedores o consejeros, aumenta la proporción de mujeres que continúan amamantando varios meses después del parto [32, 34,37-39]. Idealmente, este apoyo está integrado en atención prenatal y posparto [40]

El soporte debe ser práctico, cubriendo áreas específicas, en lugar de una consulta superficial sobre si hay algún problema de lactancia. La presencia de los padres que se dedican y educan a los participantes en el proceso de la lactancia materna también se asocia con mayores tasas de lactancia materna [41].

Recursos educativos

Un educador de salud designado podrá ofrecer información y asesoramiento sobre la lactancia materna, para complementar el papel del médico. Los recursos adicionales incluyen vídeos, carteles, libros y folletos.

Promoción accidental de la alimentación con fórmula a través de la distribución de material proporcionado por los fabricantes de fórmula infantil debe ser evitado, porque estos materiales, que a menudo llevan a los anuncios, pueden reducir el interés de la mujer en iniciar o continuar la lactancia materna [42,43]. En un ensayo, por ejemplo, las mujeres embarazadas fueron asignadas al azar para recibir materiales educativos acerca de la alimentación elaborada por una empresa comercial o fórmula diseñada para el estudio [42]. Las madres que recibieron el material comercial con los anuncios eran más propensas a dejar de amamantar antes del alta hospitalaria y antes de dos semanas de edad.



BUAP

El mantenimiento de la lactancia materna

El apoyo complementario de la lactancia materna ayuda a la duración de la misma. Esto se puso de manifiesto en una revisión sistemática de 52 ensayos controlados aleatorios que involucran 56451 parejas madre-hijo en 21 países ^[35]. Todas las formas de apoyo adicional disminuye el riesgo de detener la lactancia antes de seis meses de edad en comparación con la atención habitual (RR 0,92, IC del 95%: 0,88 a 0,96). Tanto el apoyo profesional y no profesional tuvo un efecto positivo sobre el resultado del amamantamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

PAPEL DEL MÉDICO

Los médicos de todas las disciplinas deben guiar y apoyar a los padres a elegir la lactancia materna debido a los beneficios tanto para el niño y la madre ^[9, 33, 44, 11,45]. Los médicos desempeñan un papel clave en la educación prenatal, asegurar la existencia de un entorno propicio para la iniciación de la lactancia materna durante la hospitalización al nacimiento, y proporcionar asesoramiento (por ejemplo, la dieta de la madre) y el apoyo a la madre que amamanta durante la hospitalización.

Prenatal

Durante las visitas prenatales, se debe proporcionar información precisa a los padres y las ideas erróneas de la lactancia materna deben ser corregidas ^[9, 44,11]. La evaluación incluye la determinación de si existen contraindicaciones para la lactancia materna y la identificación de los posibles factores que puedan interferir con la lactancia materna exitosa.

Contraindicaciones

Hay sólo unas pocas contraindicaciones verdaderas a la lactancia materna ^[9]. Los siguientes son contraindicaciones incluidas en la revisión 2012 de la Academia Americana de Pediatría ^[9]:

- La infección materna
- Las mujeres que viven en países desarrollados, deben ser aconsejadas de no amamantar si están infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ^[11, 46,47].



BUAP

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las mujeres infectadas con el VIH eviten la lactancia si la alimentación de sustitución es accesible, factible, aceptable, sostenible y segura. Si la alimentación de sustitución no es posible, entonces se recomienda la lactancia materna exclusiva.

- Las mujeres que son positivas para el virus linfotrópico de células T humano tipo I o II o la brucelosis sin tratamiento no debe amamantar ni dar la leche extraída de sus hijos ^[9,47].
- Las mujeres con lesiones mamarias herpéticas no deben amamantar del pecho afectado hasta que las lesiones se resuelvan, porque el contacto directo con las lesiones puede transmitir el virus del herpes simple para el lactante ^[9,47]. Las madres deben utilizar higiene de las manos cuidadosa y cubrir cualquier lesión con la que el niño puede entrar en contacto. Las madres pueden extraer su leche y la leche extraída puede ser dada al niño.
- Las mujeres que desarrollan varicela cinco días antes o dos días después del parto deben separarse de sus hijos, pero su leche extraída, puede ser utilizado para la alimentación ^[9]. Las mujeres que son susceptibles a la infección por varicela y entran en contacto con personas contagiosas deben ser consideradas para la inmunización pasiva y la vacunación contra la varicela.
- Las mujeres con tuberculosis activa, no deben amamantar hasta que ya no son contagiosas (por lo general dos semanas después de iniciar el tratamiento) ^[9,47]. Debido a que la tuberculosis se transmite a través de gotitas respiratorias y no la leche materna, las madres pueden extraer su leche y la leche materna extraída se pueden dar al bebé. Además, el tratamiento es compatible con la lactancia.
- Las mujeres con influenza H1N1 deben separarse de sus hijos hasta que estén sin fiebre. Las madres pueden extraer su leche y la leche extraída puede ser dada al bebé.
- La hepatitis materna ha demostrado ser compatible con la lactancia después inmunoprofilaxis apropiadas ^[47,48].
- El riesgo de transmisión de citomegalovirus (CMV) a través de la leche materna no parece ser común a excepción de los niños de muy bajo peso al nacer, en los que existe un riesgo para la enfermedad sintomática. En estos niños, la pasteurización tipo Holder (30 minutos a 62.5 ° C) o alta pasteurización a corto plazo (5 minutos a 72 ° C) inactiva al CMV ^[9,47].

- Drogadicción materna

El abuso de sustancias materna no es una contraindicación categórica a la lactancia materna.



BUAP

- Las madres adecuadamente nutridas con dependencia de opiáceos que están inscritas en un programa de mantenimiento con metadona supervisada y que tienen pruebas de detección negativas a drogas ilícitas y con VIH pueden amamantar.
- Sin embargo, la lactancia materna está contraindicada en madres que están tomando fenciclidina, drogas ilícitas, cocaína o el cannabis, debido a los problemas de desarrollo a largo plazo para sus hijos. Las madres con un historial de abuso de drogas, deben recibir asesoramiento continuo y deben controlarse una probable reincidencia mientras están amamantando.
- El alcohol, puede disminuir la respuesta de la prolactina a la succión y puede afectar el desarrollo motor del niño. Como resultado, la ingestión materna de alcohol debe reducirse al mínimo y limitado a un consumo ocasional de 0,5 g de alcohol por kg de peso corporal, lo que corresponde a 2 oz de licor o de 8 onzas de vino en una mujer que pesa 60 kg.
- A pesar de que el tabaquismo materno no es una contraindicación absoluta para la lactancia materna, debe ser desalentado fuertemente ya que se asocia con un mayor riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante y alergia respiratoria infantil.
- Medicaciones maternas

La mayoría, pero no todos, los medicamentos terapéuticos son compatibles con la lactancia. Los medicamentos deben ser revisados en una base de caso por caso para las posibles contraindicaciones. Como se ha reiterado en el 2013 informe clínico de la Academia Americana, los beneficios de la lactancia materna tanto para el niño y la madre deben valorarse frente a los riesgos de la exposición al fármaco para el lactante ^[49]. La OMS recomienda, el uso de la base de datos LactMed, una referencia para la compatibilidad con la medicación con la lactancia para la prescripción y medicamentos de venta libre, que es producida por la Biblioteca Nacional de Medicina. Este recurso proporciona datos sobre los niveles de fármacos en la leche humana y suero en los niños, los posibles efectos adversos en los niños y la lactancia materna, así como recomendaciones para los medicamentos alternativos.

- La galactosemia en el niño

La galactosemia, un error innato del metabolismo, es una contraindicación absoluta para la lactancia materna. Los niños con este trastorno, son incapaces de utilizar la galactosa, un componente del azúcar de la lactosa en la leche humana. La acumulación de galactosa lleva a consecuencias adversas, incluyendo retraso en el desarrollo, disfunción hepática, cataratas, y la discapacidad intelectual. Las madres de los recién nacidos



BUAP

asintomáticos que son positivos para galactosemia en la primera prueba de cribado, deben interrumpir la lactancia materna inmediatamente.

- Otros errores innatos del metabolismo, como la fenilcetonuria, pueden ser compatibles con la lactancia materna parcial, pero los niveles sanguíneos de fenilalanina infantiles u otros metabolitos, deben ser monitoreados y la lactancia materna ajustada para mantener niveles seguros.

Evaluación de mama Prenatal

El examen prenatal debe incluir la evaluación de los factores, que pueden interferir con la lactancia materna exitosa, como el tejido hipoplásico mama, Anormalidades del pezón, y la cirugía de mama anterior. Las dos últimas condiciones, no siempre causan dificultades con la lactancia.

- Tejido mamario hipoplásico - Tejido glandular insuficiente para apoyar la lactancia materna es raro. Pechos hipoplásicos pueden aparecer tubular o plana y son a menudo ampliamente espaciados a la pared del pecho. Las mujeres sin tejido glandular suficiente, pueden no tener la ampliación de mama durante el embarazo y se producen poco o nada de leche. Como resultado, sus hijos están en riesgo de fracaso temprano de continuar la lactancia.
- Anormalidades en el pezón - Anormalidades del pezón, pueden interferir con la lactancia. Puede ser difícil de lograr si el pezón es rígido, invertido o plano, por lo que es difícil la presión adecuada. Sin embargo, las pezoneras, que a veces se utilizan para extraer los pezones invertidos, pueden acortar la duración de la lactancia materna ^[50]. Generalmente no se recomiendan técnicas para ayudar a la eversión del pezón durante el embarazo debido a la manipulación del pezón puede inducir contracciones uterinas ^[51]. Resultados de la identificación prenatales en orientación anticipada durante la hospitalización por especialistas en lactancia para ayudar a las madres con anormalidades del pezón para lograr una adecuada lactancia materna.
- Cirugía de mama - La cirugía de mama, tales como los procedimientos de aumento o de reducción, puede interferir con la producción de leche. Esto es más probable que ocurra cuando se realizan incisiones circulares alrededor de la cara lateral de la areola, la ruptura de los conductos, interrumpiendo el flujo de sangre, o el corte de la rama lateral cutánea del cuarto nervio intercostal. Esto último puede resultar en la pérdida de la respuesta hormonal a la succión y la reducción de la producción de leche. Interrupción quirúrgica de conductos de la leche y el tejido de la cicatriz puede predisponer a las mujeres a los conductos obstruidos, mastitis, o la formación de quistes de retención de leche. Sin



BUAP

embargo, el efecto de la cirugía sobre la capacidad de amamantar no se puede predecir de antemano.

- Dieta materna - En ausencia de desnutrición severa, la mala alimentación no es una contraindicación para la lactancia materna. La ingesta dietética durante la lactancia tiene poco impacto en la calidad de los nutrientes de la leche humana de madres bien nutridas.

Se recomienda que las mujeres que amamantan obtengan las vitaminas y minerales necesarios de una dieta equilibrada en lugar de suplementos vitamínicos. Una excepción importante son las bajas concentraciones de vitamina B12 en la leche de vegetarianos estrictos. Las dietas de los vegetarianos en período de lactancia deben ser valoradas, y se recomiendan suplementos de vitamina B12 siempre, si el aporte dietético es inferior a lo recomendado. Así mismo, los niños amamantados y sus madres están en riesgo de deficiencia de vitamina B12 después de la cirugía de bypass gástrico materno ^[52]. En las madres en los que existe la preocupación de que la concentración de otras vitaminas solubles en agua puede estar en el límite, la continuación de las vitaminas prenatales durante la lactancia es una práctica común, sin efectos nocivos conocidos ^[53]. Las madres con antecedentes de cirugía de bypass gástrico deben ser referidas a un dietista familiarizado con la cirugía bariátrica, el embarazo y la lactancia.

- Embarazo posterior - El embarazo no es una contraindicación para la lactancia materna; Sin embargo, es necesario incrementar sustancialmente la ingesta de líquido y calorías para proporcionar tanto el aumento de peso gestacional adecuado y la nutrición para el niño amamantado. Durante el embarazo el suministro de leche, se reduce ligeramente y la composición de la leche materna cambia (aumento de sodio y proteínas, disminución de potasio, glucosa, lactosa) ^[54]. La succión también estimula las contracciones uterinas. Dada la falta de datos sobre los efectos de la lactancia materna durante los embarazos complicados, las mujeres embarazadas con alto riesgo de parto prematuro o con insuficiencia útero-placentaria (por ejemplo, la preeclampsia, restricción del crecimiento fetal) probablemente debería dejar de amamantar por cerca de 24 semanas de gestación.



BUAP

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se recomienda la lactancia materna exclusiva para los recién nacidos debido a sus comprobados beneficios para madres y lactantes. Dentro de las metas mundiales se encuentra la de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, la complementaria hasta los 2 años. A pesar de las estrategias que se han realizado, la prevalencia mundial de la lactancia materna y en casi todos los países es también inferior a lo recomendado. Las intervenciones para reducir el abandono precoz de la lactancia materna se han definido como una prioridad de la salud pública en diferentes países. La provisión de recursos orientados al apoyo a las madres que lactan mejora los indicadores poblacionales de lactancia materna, y conocer los momentos de mayor abandono precoz, puede ser útil para comparar poblaciones y diseñar o evaluar intervenciones dirigidas a grupos con mayor necesidad de ayuda profesional.



BUAP

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna, en menores de doce meses de edad, en el hospital Universitario de Puebla en el período comprendido de junio a diciembre de 2014?





BUAP

JUSTIFICACIÓN

Actualmente las causas de suspensión de leche materna a nivel mundial, son: menor nivel educativo, problemas en la instauración y continuación de la lactancia materna, mujeres jóvenes, solteras, entre otras. Se sabe de la importancia y beneficios de la lactancia materna, como son ventajas nutricionales, inmunitarias y psicológicas para el recién nacido, tanto es así que para la acreditación de un hospital se requiere la capacitación de lactancia materna exclusiva al nacimiento entre otros rubros, de ahí la importancia sobre conocer las principales causas de suspensión de la lactancia materna en los primeros doce meses de vida en este hospital, para así generar una combinación de apoyo en la atención prenatal y postnatal, con programas educativos en favor de la lactancia materna, haciendo énfasis en los factores de riesgo más vulnerables encontrados y en los momentos de mayor abandono de la lactancia materna, e interviniendo en esta población, mejorando de esta misma forma la incidencia en Infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas, alergias en el Hospital Universitario de Puebla, disminuyendo costos para la institución en cuanto a la hospitalización por dichas causas, así como en la menor prescripción de fórmulas infantiles innecesarias.



BUAP

OBJETIVOS

Objetivo específico

Determinar los factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna en los primeros doce meses de vida, en el Hospital Universitario de Puebla en el período comprendido de junio a diciembre de 2014.

Objetivos secundarios

Encontrar si existe asociación entre la escolaridad, la ocupación de las madres con el mayor apego a la lactancia materna.

Identificar en que mes de vida de los niños, hay mayor incidencia de abandono a la lactancia materna.

Identificar, la principal causa por las que las madres nunca iniciaron seno materno.

Evaluar si las madres que recibieron orientación sobre lactancia materna al nacer en el hospital, continuaron con seno materno complementario.

Encontrar si existe asociación entre la vía de nacimiento y mayores tasas de lactancia materna complementaria.



BUAP

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo, unicéntrico, homodémico y prolectivo, para identificar los factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna, se aplicó un cuestionario de 19 preguntas, a madres de niños con edades entre 1 y 5 años, que acudieron a consulta externa de la especialidad de pediatría, en el período de junio a diciembre de 2014, se excluyeron los cuestionarios ilegibles o incompletos, y madres con hijos no biológicas.



BUAP

TAMAÑO DE MUESTRA

Se aplicó el estudio a 376 pacientes, de los cuales se excluyeron a 46, ya que se encontraban incompletos o partes ilegibles, por lo cual nuestro universo de estudio consta de 330 pacientes, utilizándose una muestra no probabilística conveniente en el periodo comprendido de junio a diciembre de 2014.





BUAP

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Inclusión

- Madres con hijos de edades comprendidas entre los 1 y 5 años, que acudan al servicio de consulta externa, en el período comprendido de junio a diciembre de 2014.
- Madres que aceptaron contestar el cuestionario.

Exclusión

- Madres que aceptaron el cuestionario y posteriormente se encontraron incompletos o ilegibles.
- Madres con hijos no biológicos.



BUAP

DEFINICIÓN DE VARIABLES:

Variables	Definición	Tipo de variable	VALORES
Edad de la madre	Cantidad de años y meses que ha vivido una persona (madre) en el momento en que se realiza el cuestionario	Cuantitativa	AÑOS CUMPLIDOS
Actividad de la madre	Actividad a la que se dedica la madre, en el momento en el que su hijo se encuentra en el primer año de vida	Cualitativa	1.- Ama de casa 2.-Área de la salud 3.-Empleado 4.- Docente 5.-Estudiante
Edad actual del niño	Cantidad de años y/o meses que ha vivido una persona (niño) en el momento en que se realiza el cuestionario	Cuantitativa Discreta	1.-Preescolar 2.-Lactante
Número de hijos	Número de hijos tenidos por la madre	Cuantitativa Discreta	Número de hijos
Escolaridad de la madre	Grado de estudios alcanzados por la madre, al momento en el que se realiza el cuestionario	Cualitativa	1.-Primaria 2.-Secundaria 3.-Preparatoria 4.-Profesional 5.-Posgrado
Género del niño	Género al que pertenece el niño en estudio	Cualitativa	1.-Femenino 2.-Masculino
Orden de nacimiento del niño en estudio	Orden de nacimiento dentro del grupo de hermanos	Cuantitativa Discreta	Número de nacimiento del hijo
Vía de nacimiento	Vía de nacimiento, 2 tipos: Parto o cesárea	Cualitativa	1.- Parto 2.-cesárea
Orientación de lactancia materna al nacer	Información sobre lactancia materna al nacer	Cualitativa	Si / no
Primer alimento al nacer	Alimentación al nacer	Cualitativa	1.-Fórmula 2.-seno materno
Tipo de leche	Leche con que alimentó a su hijo el	Cualitativa	1.-Leche materna



con que alimento a su hijo el primer año de vida	primer año de vida		exclusiva 2.-Sucedáneo de leche (fórmula) 3.- combinación de ambas.
Edad a la cual introdujo la primera fórmula	Edad a la cual inicio su primera fórmula	Cuantitativa Discreta	0 – 12 meses
Edad a la que le dió leche materna exclusiva	Lactancia materna exclusiva	Cuantitativa Discreta	0 - 12 meses
Factores asociados a la suspensión de lactancia materna	Motivo de la suspensión de leche materna	Cualitativa	1.-Leche materna exclusiva el primer año 2.-Laboral 3.-Patología materna 4.-Patología del hijo 5.-No tenía suficiente leche 6.-Introducción pediátrica 7.-Nunca se dió leche materna 8.-Otra (especifique)
Inicio de alimentación complementaria	Edad de introducción de alimentación complementaria	Cuantitativa Discreta	0 – 12 meses
Causa de dar fórmulas	Motivo por el cual dió sucedáneo de leche materna	cualitativo	1.-Laboral 2.-Patología materna 3.-Patología del hijo 4.-No tenía suficiente leche 5.-Introducción pediátrica 6.-Se dió leche materna todo el año 8.-Otra



			(especifique)
Pidió orientación acerca de la alimentación del recién nacido	Solicito información acerca de los beneficios de cada tipo de alimentación para el recién nacido	Cualitativo	Si No
Quien prescribe la fórmula	Tipo de informante que indica la fórmula	cualitativa	1.-Médico general 2.-Pediatra 3.-Ginecología 4.-Padres 5.-No se prescribió fórmula
La madre es biológica	La madre que dió a luz al recién nacido	cualitativa	1.- Si 2.-No



BUAP

MÉTODO ESTADÍSTICO

Para el análisis de los datos, se utilizó estadística descriptiva, los resultados se expresaron mediante porcentajes, frecuencia, posteriormente se resumieron en tablas y gráficas para la comprensión de las variables, con el sistema de análisis estadístico SPSS.

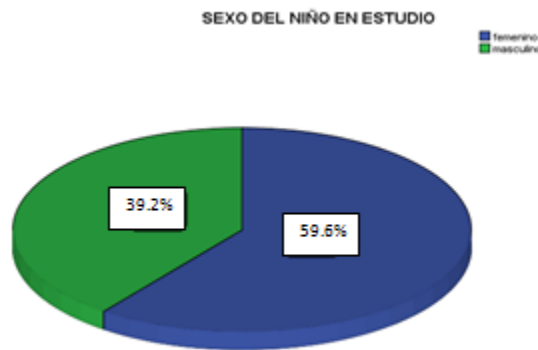
Para el análisis estadístico, se realizó prueba Chi cuadrada. Los valores significativos se expresaron con $p < 0.05$.

ASPECTOS ÉTICOS

Los nombres de los pacientes no se requirieron en la tabulación y publicación de los datos, por lo que la confidencialidad del mismo se mantuvo y solamente los investigadores conocerán dicha información. Por tratarse de un estudio observacional, descriptivo no se requirió consentimiento informado.

RESULTADOS

Del total de la población de 330 niños, encontramos que 199 (59.6%) son niñas, y 131 (39.2%) son niños.



GRÁFICA 1 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

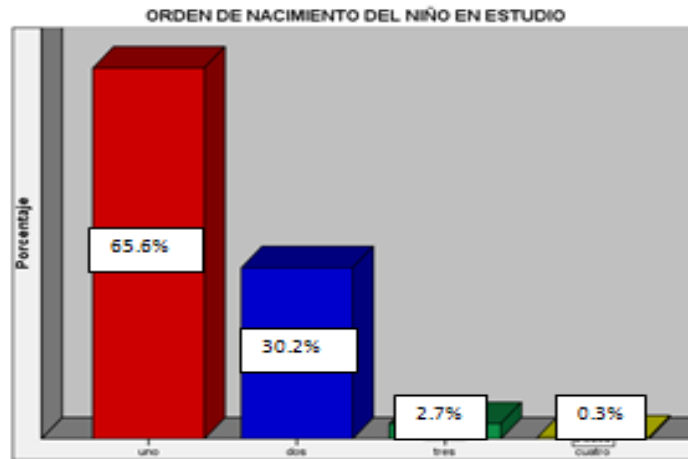
De esta población encontramos 180 (54.5%) lactantes mayores y 150 (45.5%) preescolares.

Grupos Etarios

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Lactante mayor	180	54.5
Preescolar	150	45.5
Total	330	100.0

Cuadro 1 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

El orden de nacimiento de la población estudiada, fué de 219 (65.6%) madres con 1 hijo, 101 (30.2%) madres con dos hijos, 9 (2.7%) madres con 3 hijos, y 1 (0.3%) madre con 4 hijos.



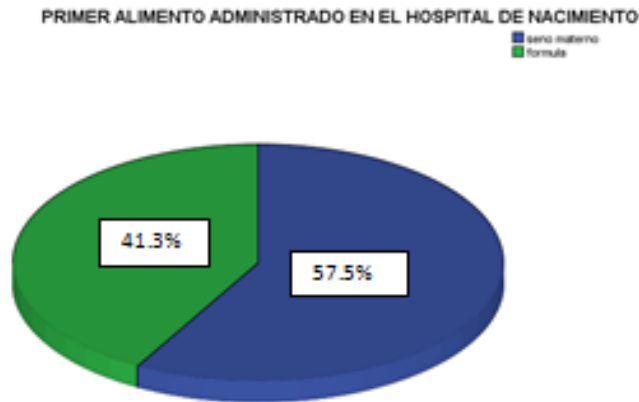
GRÁFICA 2 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

La vía de nacimiento, 208 (62.3%) pacientes fueron obtenidos por cesárea y 122 (36.5%), pacientes fueron obtenidos por parto.



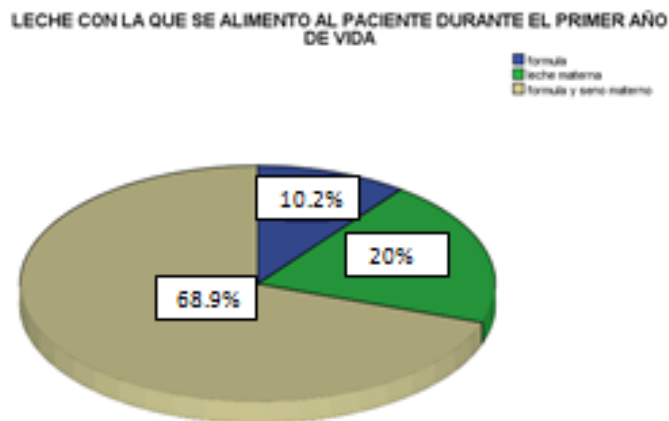
GRÁFICA 3 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

El primer alimento administrado a los recién nacidos en el hospital donde nacieron fue seno materno a 192 (57.5%) pacientes y fórmula a 138 (41.3%) pacientes.



GRÁFICA 4 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

El tipo de leche administrada, durante el primer año de vida en nuestra población, encontramos que 230 (68.9%) pacientes fueron alimentados con seno materno y fórmula de manera alterna. 66 (20%) pacientes fueron alimentados con seno materno exclusivo durante su primer año de vida, y 34 (10.2%) pacientes se alimentaron con fórmula de manera exclusiva desde el nacimiento.



GRÁFICA 5 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La introducción de la primera fórmula, fué en 150 (45.5%) pacientes el primer mes de vida, 32 (9.7%) pacientes el sexto mes de vida, 20 (6.1%) pacientes el segundo mes de vida, 13 (3.9%) pacientes el tercer mes de vida, 13 (3.9%)pacientes el doceavo mes de vida, 10 (3%) pacientes el octavo mes de vida, 8 (2.4%) pacientes el séptimo mes de vida, 7 (2.1%) pacientes el cuarto mes de vida, 4 (1.2%) pacientes el noveno mes de vida, 3 (0.9%) pacientes durante el quinto mes de vida, 3 (0.9%) pacientes el décimo mes de vida y 1 (0.3%) paciente el onceavo mes de vida.

Edad de Introducción de la primera fórmula

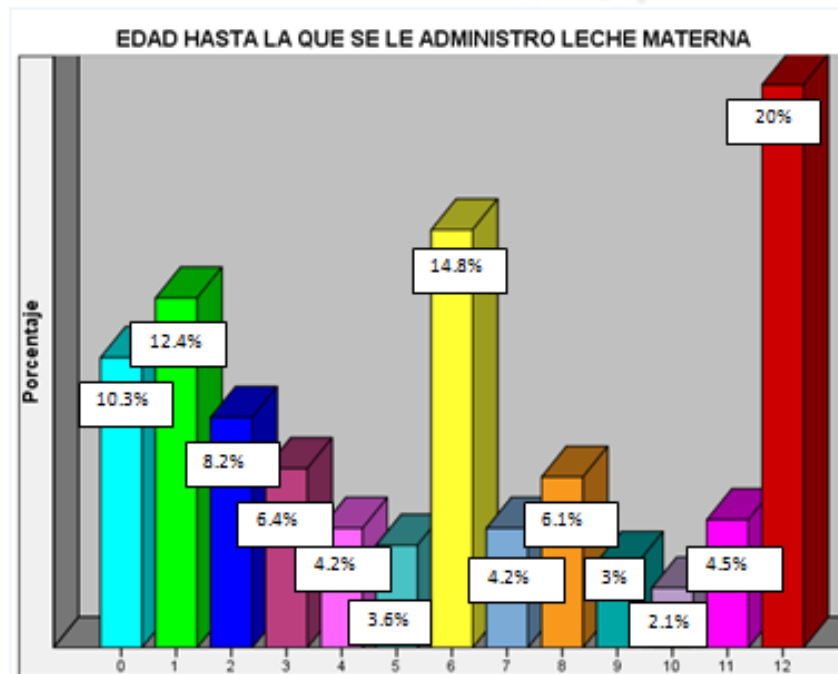
	Frecuencia	Porcentaje
1	150	45.5
2	20	6.1
3	13	3.9
4	7	2.1
5	3	.9
6	32	9.7
Válidos 7	8	2.4
8	10	3.0
9	4	1.2
10	3	.9
11	1	.3
12	13	3.9
Total	264	80.0
Perdidos Sistema	66	20.0
Total	330	100.0

Cuadro 2 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La alimentación con leche materna fué administrada durante el primer año de forma complementaria en 66 (20%) pacientes, 49 (14.8%) pacientes hasta el sexto mes, 41 (12.4%) pacientes solo durante el primer mes, 34 (10.3%) pacientes nunca fueron alimentados con leche materna, 27 (8.2%) pacientes hasta el segundo mes, 21 (6.4%) pacientes hasta el tercer mes, 20 (6.1%) pacientes hasta el octavo mes, 15 (4.5%) pacientes hasta el onceavo mes, 14 (4.2%) pacientes hasta el cuarto mes, 14 (4.2%) pacientes hasta el séptimo mes, 12 (3.6%) pacientes hasta el quinto mes, 10 (3%) pacientes hasta el noveno mes y 7 (2.1%) pacientes hasta el décimo mes.



GRÁFICA 6 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La ablactación fue iniciada en 2 (0.6%) pacientes a los dos meses de vida, en 12 (3.6) pacientes a los tres meses de vida, en 21 (6.4%) pacientes a los cuatro meses de vida, en 38 (11.5%) pacientes a los cinco meses de vida, en 183 (55.5%) pacientes a los seis meses de vida, en 39 (11.8%) pacientes a los siete meses de vida, en 23 (7%) pacientes a los ocho meses de vida y en 12 (3.6%) pacientes a los nueve meses de vida.

Edad de ablactación de los niños

	Frecuencia	Porcentaje
2	2	.6
3	12	3.6
4	21	6.4
5	38	11.5
Válidos 6	183	55.5
7	39	11.8
8	23	7.0
9	12	3.6
Total	330	100.0

Cuadro 3 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

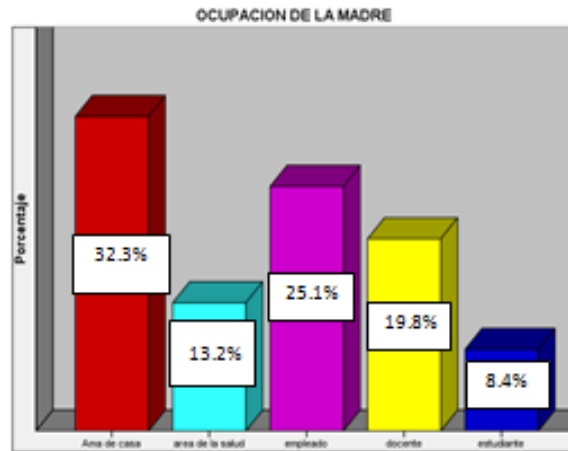
Las madres se encuentran entre las edades comprendidas entre los 17 y los 44 años de edad, de las cuales 120 (36.4%) madres entre los 31 y 35 años, 107 (32.4%) madres entre los 26 y 30 años, 54 (16.4%) madres entre los 36 y los 40 años de edad, 29 (8.8%) madres entre los 21 y 25 años 19 (5.8%) madres entre los 15 y los 20 años y 1 (0.3%) madre entre los 41 y los 45 años de edad.

Edad de las madres

	Frecuencia	Porcentaje
Edad de 15-20 años	19	5.8
Edad de 21-25 años	29	8.8
Edad de 26-30 años	107	32.4
Válidos Edad de 31-35 años	120	36.4
Edad de 36-40 años	54	16.4
Edad de 41-45 años	1	.3
Total	330	100.0

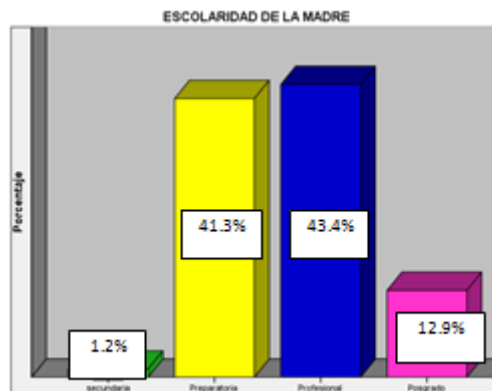
Cuadro 4 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

En la ocupación, encontramos que 108 (32.3%) madres, son amas de casa, 84 (25.1%) madres son empleadas, 66 (19.8%) madres son docentes, 44 (13.2%) madres son trabajadoras del área de la salud y 28 (8.4%) madres son estudiantes.



GRÁFICA 7 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

En la escolaridad encontramos madres de nivel profesional 145 (43.4%) madres, de preparatoria 138 (41.3%) madres, 43 (12.9%) madres con posgrado y secundaria 4 (1.2%) madres.



GRÁFICA 7 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

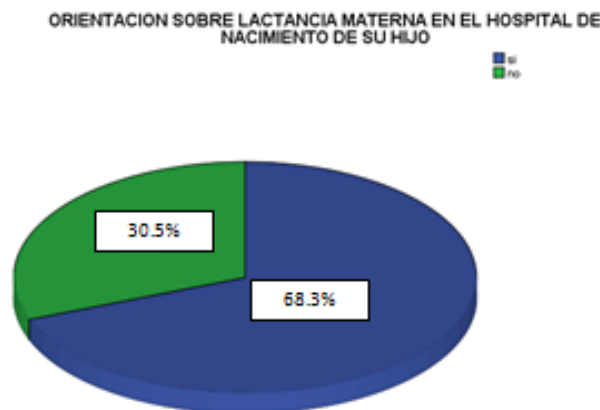
El número de gestas en nuestra madres fué de 188 (57%) mujeres una gesta, 130 (39.4%) mujeres dos gestas, 11 (3.3%) mujeres tres gestas y 1 (0.3%) mujer cuatro gestas.

Número de gestas en las madres

	Frecuencia	Porcentaje
Uno	188	57.0
Dos	130	39.4
Válidos Tres	11	3.3
cuatro	1	.3
Total	330	100.0

Cuadro 4 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

La orientación para la lactancia materna en el hospital donde nacieron sus hijos, recibieron orientación 228 (68.3%) madres y 102 (30.5%) no recibieron orientación.

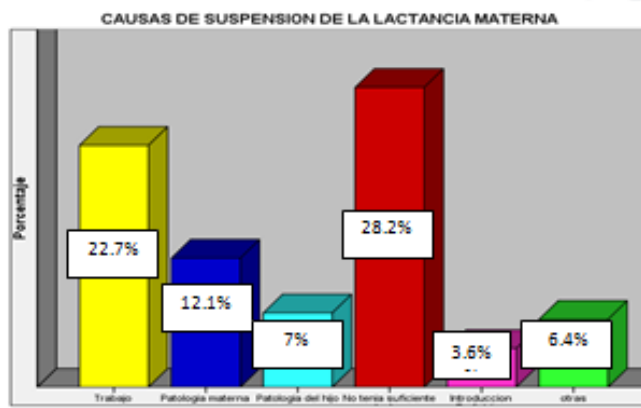


GRÁFICA 8 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

Las causas de suspensión de la lactancia materna encontradas en nuestro estudio, 93 (28.2%) pacientes no tenían suficiente leche, 75 (22.7%) pacientes la abandonaron por trabajo, 40 (12.1%) mujeres por patología materna, 23 (7%) por patología del hijo, 21 (6.4%) pacientes por otras causas y 12 (3.6%) mujeres por indicación pediátrica.



GRÁFICA 9 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

Entre los fármacos encontrados en la suspensión de lactancia materna por patología materna encontramos:

PATOLOGIA MATERNA	MEDICAMENTO ADMINISTRADO	RIESGO PARA LA LACTANCIA
Influenza H1N1	OSELTAMIVIR 5	Riesgo muy bajo
GEPI	CIPROFLOXACINO 2	Riesgo muy bajo
Epilepsia	PREGABALINA 1	Riesgo muy bajo
Neuropatía periférica	GABAPENTINA 2	Riesgo muy bajo
Ansiedad	CLONAZEPAM 1	Riesgo bajo
Faringitis	PENICILINA G 2	Riesgo muy bajo
Gota	COLCHICINA 1	Riesgo bajo
NAC	CEFOTAXIMA 2	Riesgo muy bajo
Resfriado común	CLORFENIRAMINA 4 FENILEFRINA PARACETAMOL	Riesgo bajo Riesgo bajo Riesgo muy bajo
IVU	AMPICILINA 4	Riesgo muy bajo
Sinusitis	AMOXICILINA 3	Riesgo muy bajo
Faringoamigdalitis	ERITROMICINA 2	Riesgo bajo
HTA	TELMISARTAN 1	Riesgo alto
Depresión	PAROXETINA 2	Riesgo muy bajo
Epilepsia	FENITOÍNA 3	Riesgo muy bajo
DM 2	INSULINA 1	Riesgo muy bajo
AR	ÁCIDO 1	Riesgo bajo
CV	ACETILSALICÍLICO No especificaron fármaco 3	



BUAP

Fármacos correlacionados con la página www.e-lactancia.org, recomendada por CALMA, la cual esta abalada por APILAM (asociación para la promoción e investigación científica y cultura de la lactación materna).

Entre las causas por las que se introdujo la fórmula, encontramos 93 (28.2%) mujeres no tenían suficiente leche, 75 (22.7%) mujeres por trabajo, 40 (12.1%) mujeres por patología materna, 23 (7%) mujeres por patología del bebé, 21 (6.4%) mujeres por otras causas y 12 (3.6%) mujeres por indicación pediátrica.

Causas de Introducción de Fórmula en los niños

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Trabajo	75	22.7
	Patología materna	40	12.1
	Patología del bebé	23	7.0
	No tenía suficiente leche	93	28.2
	Indicación de Pediatra	12	3.6
	Otras	21	6.4
	Total	264	80.0
Perdidos	Sistema	66	20.0
Total	330	100.0	

Cuadro 5 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

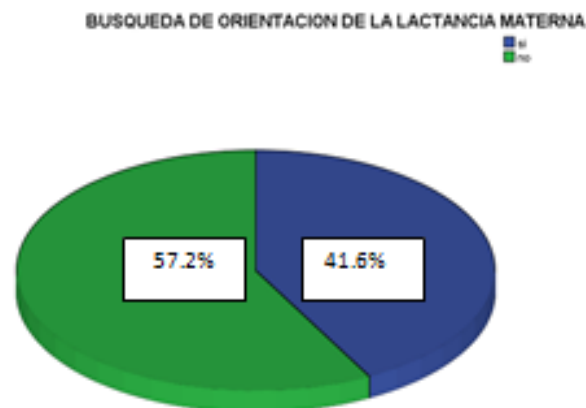
La introducción de la fórmula fue, por el pediatra en 209 (63.3%) pacientes, médico general en 41 (12.4%) pacientes, padres 9 (2.7%) pacientes, y por el ginecólogo en 5 (1.5%) pacientes.

Médico que indica la fórmula

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Médico general	41	12.4
	Pediatra	209	63.3
	Ginecólogo	5	1.5
	Padres	9	2.7
	Total	264	80.0
Perdidos Sistema	66	20.0	
Total	330	100.0	

Cuadro 5 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

En la búsqueda de la orientación para la lactancia materna, encontramos 191 (57.2%) mujeres que no buscaron orientación y 139 (41.6%) mujeres que si buscaron orientación.



GRÁFICA 10 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

De las madres encuestadas, el 100% son madres biológicas, las cuales equivalen a las 330 madres.

Madres con hijos biológicos

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos SI	330	100.0

Cuadro 6 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

La relación entre las madres que ofrecieron lactancia materna exclusiva, fórmula, y lactancia materna con fórmula durante el primer año de vida, en comparación con la escolaridad de las madres, se encontró que existe mayor apego a la lactancia materna con madres preparatoria en relación con las madres de secundaria, resultando significativo, con una chi cuadrada de 0.000.

Tabla de contingencia LECHE CON LA QUE SE ALIMENTO AL PACIENTE DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA * ESCOLARIDAD DE LA MADRE

			ESCOLARIDAD DE LA MADRE				Total
			secundaria	Preparatoria	Profesional	Posgrado	
LECHE CON LA QUE SE ALIMENTO AL PACIENTE DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA	formula	Recuento	2	10	11	11	34
		Frecuencia esperada	.4	14.2	14.9	4.4	34.0
	leche materna	Recuento	1	34	29	2	66
		Frecuencia esperada	.8	27.6	29.0	8.6	66.0
	formula y seno materno	Recuento	1	94	105	30	230
		Frecuencia esperada	2.8	96.2	101.1	30.0	230.0
Total	Recuento	4	138	145	43	330	
	Frecuencia esperada	4.0	138.0	145.0	43.0	330.0	

Cuadro 7 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26.099 ^a	6	.000
Razón de verosimilitudes	23.072	6	.001
Asociación lineal por lineal	.045	1	.832
N de casos válidos	330		

a. 4 casillas (33.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .41.

Cuadro 8 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La relación entre las madres que ofrecieron lactancia materna exclusiva, fórmula, y lactancia materna con fórmula durante el primer año de vida en comparación con la ocupación de las, madres se encontró que existe mayor apego a la lactancia materna con madres amas de casa en relación con las madres estudiantes, resultando significativo, con una chi cuadrada de 0.000.

Tabla de contingencia LECHE CON LA QUE SE ALIMENTO AL PACIENTE DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA * OCUPACION DE LA MADRE

			OCUPACION DE LA MADRE					Total
			Ama de casa	area de la salud	empleado	docente	estudiante	
LECHE CON LA QUE SE ALIMENTO AL PACIENTE DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA	fórmula	Recuento	5	11	5	9	4	34
		Frecuencia esperada	11.1	4.5	8.7	6.8	2.9	34.0
	leche materna	Recuento	40	3	16	7	0	66
		Frecuencia esperada	21.6	8.8	16.8	13.2	5.6	66.0
	fórmula y seno materno	Recuento	63	30	63	50	24	230
		Frecuencia esperada	75.3	30.7	58.5	46.0	19.5	230.0
	Total	Recuento	108	44	84	66	28	330
		Frecuencia esperada	108.0	44.0	84.0	66.0	28.0	330.0

Cuadro 9 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47.064 ^a	8	.000
Razón de verosimilitudes	49.835	8	.000
Asociación lineal por lineal	2.923	1	.087
N de casos válidos	330		

a. 2 casillas (13.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.88.

Cuadro 10 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La relación entre la edad de las madres con la alimentación de su hijo el primer año de vida, encontrando las madres de entre los 15 y los 20 años de edad, 4 (6.1%) madres administraron leche materna durante el primer año de vida, de entre los 21 y 25 años encontramos 5 (7.6%), de entre los 26 y los 30 años encontramos 17 (25.8%), de entre 31 y 35 años de edad, encontramos 26 (39.4%), de entre los 36 y los 40 años encontramos 14 (21.2%), esto del 100% de los hijos alimentados con seno materno durante el primer año de vida.

Edad de las madres en relación con el apego a la lactancia materna exclusiva el primer año de vida

Edad de las madres	PORCENTAJE
15-20 años	6.1% (4)
21-25 años	7.6% (5)
26-30 años	25.8% (17)
31-35 años	39.4% (26)
36-40 años	21.2% (14)

. Cuadro 11 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

La relación entre la ocupación de la madre con la presencia de lactancia materna durante el primer año de vida, encontrando que 40 (60.6%) madres eran amas de casa, 3 (4.5%) pertenecían al área de la salud, 16 (24.2%) empleadas, 7 (10.6%) docentes, y ninguna madre estudiante, siendo estas del 100% de madres con lactancia materna complementaria durante el primer año de vida.

Ocupación de las madres en relación con el apego a la lactancia materna exclusiva el primer año de vida

OCUPACIÓN DE LA MADRE	LACTANCIA PRIMER AÑO DE VIDA
AMAS DE CASA	40 (60.6%)
ÁREA DE LA SALUD	3 (4.5%)
EMPLEADAS	16 (24.2%)
DOCENTES	7 (10.6%)
ESTUDIANTES	0

Cuadro 12 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La relación entre la escolaridad de la madre y la proporción de madres que dieron leche materna complementaria durante el primer año de vida a sus hijos, las madres de secundaria 1(1.5%), de las madres de preparatoria encontramos 34 (51.5%), de las madres de profesional 29 (43.9%) y de las madres de posgrado 2 (3%).

Escolaridad de las madres en relación con el apego a la lactancia materna exclusiva el primer año de vida

ESCOLARIDAD DE LA MADRE	LECHE MATERNA EL PRIMER AÑO DE VIDA
PRIMARIA	0
SECUNDARIA	1 (1.5%)
PREPARATORIA	34 (51.5%)
PROFESIONAL	29 (43.9%)
POSGRADO	2 (3%)

Cuadro 13 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

La relación entre la causa de suspensión de leche materna y los niños que recibieron fórmula durante todo el primer año de vida encontramos que las causas fueron 11 (32.4%) niños por patología materna, 7 (20.6%) niños por patología en el hijo, 6 (17.6%) por introducción pediátrica y 10 (29.4%) por otras causas

Relación entre los niños que recibieron fórmula exclusiva el primer año de vida con las causas

CAUSAS DE SUSPENSIÓN DE LA LECHE MATERNA	TIPO DE LECHE DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA
PATOLOGÍA MATERNA	11 (32.4%)
PATOLOGÍA DEL HIJO	7 (20.6%)
INTRODUCCIÓN PEDIÁTRICA	6 (17.6%)
OTRAS CAUSAS	10 (29.4%)

Cuadro 14 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

La relación entre los que recibieron orientación acerca de la lactancia materna al nacimiento en el hospital, con los niños que recibieron leche materna complementaria durante el primer año de vida, encontramos que 24 (10.5%), si recibieron orientación a pesar de lo cual, desde el nacimiento se alimentaron únicamente con fórmula, 38 (16.7%) se les dió leche materna complementaria y a 166 (72.8%) se les dió leche materna parcial

Relación entre los niños que se les dió orientación en el hospital de nacimiento con el tipo de leche con la que se alimentó el primer año de vida

TIPO DE LECHE EL PRIMER AÑO DE VIDA	ORIENTACION AL NACIMIENTO ACERCA DE LACTANCIA MATERNA
LECHE MATERNA	38 (16.7%)
FÓRMULA	24 (10.5%)
MIXTA	166 (72.8%)

Cuadro 15 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla

Del 100% de los niños alimentados al seno materno al nacimiento en el hospital, se encontró que el 59.6% nacieron por cesárea y el 40.6% nacieron por parto.

Relación en la vía de nacimiento de los niños con el apego a la lactancia materna al nacimiento

VÍA DE NACIMIENTO	SENO MATERNO EN EL HOSPITAL DE NACIMIENTO
CESAREA	59.6%
PARTO	40.6%

Cuadro 16 Niños de consulta externa del Hospital Universitario de Puebla



BUAP

DISCUSIÓN

En nuestro estudio el índice de lactancia materna complementaria encontrada fué del 20%, durante el primer año de vida, la cual comparada con la literatura concuerda con tasas muy bajas, y en España se encuentra en un 20% a los 6 meses de vida del recién nacido. Entre los factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna, la principal causa, fué la percepción de baja producción de leche materna por la madre, lo cual concuerda con la literatura, donde se menciona que uno de los principales factores de abandono de la lactancia materna es la sensación de hipogalactia progresiva, la segunda causa fué el regreso al trabajo en cuyo caso se refirió que no presentaron las condiciones laborales adecuadas para continuar la lactancia materna, como son horarios para lactar, ni lactarios en sus trabajos, concordando con lo reportado en la literatura donde se menciona que con la interrupción temprana de la lactancia materna por reincorporación al trabajo y la disminución del reflejo para la producción láctea, al estar separados madre e hijo por mucho tiempo. En tercer lugar se vió que se abandonó por patología materna, de entre las que se encontraron, gastroenteritis probablemente infecciosa, epilepsia, neuropatía periférica, ansiedad, faringitis, gota, neumonía adquirida en la comunidad, resfriado común, infección de vías urinarias, sinusitis, depresión, diabetes mellitus, artritis reumatoide, cervicovaginitis, influenza H1N1, e hipertensión arterial, las dos últimas siendo posibles justificaciones reales para el abandono de la lactancia materna, ya que en la influenza H1N1, a pesar de que se comenta en la literatura que las madres pueden extraer la leche y alimentar a su hijo, hay riesgo ya que si no se utiliza la técnica adecuada para extracción de leche podría contagiarse él bebe, y en cuanto a la otra causa el telmisartán, se encuentra con riesgo alto para el recién nacido ya que hay reportes en la literatura acerca de insuficiencia renal en los recién nacidos. En cuarto lugar encontramos patología del recién nacido entre la que se reportó la estancia del recién nacido en UCIN, intolerancia a la lactosa, infección por rotavirus, no siendo indicaciones de suspensión de lactancia materna, ya que al estar ingresados en unidad de cuidados intensivos, existe la posibilidad de extracción de leche materna para alimentar al recién nacido, en cuanto a la intolerancia a la lactosa regularmente es transitoria en los recién nacidos prematuros, y la presencia de alfa lactoalbumina en la leche materna estimula la producción de lactasa, por lo tanto no es una indicación estricta de suspensión, siendo sumamente raro la deficiencia congénita de lactasa en la literatura, y los niños que presentaron infección por rotavirus, al ser estos procesos que se auto limitan y contener la leche materna IgA ayuda a modular la respuesta inmune local, y limitar más pronto un cuadro diarreico, por tanto no son causas de suspensión justificables. En quinto lugar encontramos otras causas entre las que se reportaron madres que volvieron a embarazarse durante la lactancia, decisión personal de abandonarla por comodidad, dolor en pezones, percepción de que el niño no se llenaba, de que le daba asco, de que no lo quería, por implantes mamarios, presencia de quistes maternos entre ellas la mayoría percepciones falsas de las madres, encontrando como



BUAP

causa real de hipogalactia, la presencia de implantes mamarios, ya que en la literatura se reporta que durante la intervención puede cortarse los conductos, o el corte de la rama lateral cutánea del cuarto nervio intercostal, lo cual condiciona pérdida de respuesta hormonal a la succión, y reducción en la producción de leche materna. En cuanto a las madres con embarazo con período intergenésico corto, se ha observado una disminución y cambio en la composición de la misma únicamente se recomienda incremento en la ingesta de líquidos y calorías, para proporcionar aumento de peso gestacional adecuado, así como una adecuada nutrición para el niño amamantado. La última causa reportada fue por indicación pediátrica, entre lo que se encontró la suspensión por depresión postparto, por percepción del médico de que la leche materna estaba muy diluida por lo tanto de mala calidad, la leche materna era causante de evacuaciones diarreicas en el recién nacido, la baja excesiva de peso en la madre, por tener gemelos, por presencia de pezón inverso, siendo factores no justificables, para el abandono de la lactancia materna, por lo cual es necesario mayor capacitación para los médicos en ésta. Se investigó acerca de la relación entre los niños que tomaron lactancia materna exclusiva, fórmula exclusiva el primer año de vida y alimentación con fórmula y leche materna en relación con, la escolaridad y la ocupación de las madres, se encontró que la relación entre la escolaridad y la ocupación, fue significativo, teniendo como análisis estadístico chi cuadrada, la cual resultó con 0.000 teniendo que las madres con mayor grado de estudios y amas de casa, tenían tasas más altas de apego a la lactancia materna el primer año de vida, y por el contrario madres con menor grado de estudios, madres de secundaria y estudiantes, presentaban menor apego a la lactancia materna, lo cual concuerda con la literatura donde se comenta que existe mayor índice de lactancia materna a mayor edad y a mayor escolaridad así mismo la menor incidencia se encuentra entre las madres más jóvenes y con menor escolaridad. Como hallazgo se encontró, que la vía de nacimiento no se relaciona con el tipo de alimentación administrada al nacimiento durante su estancia en el hospital, ya que a mayor producción de leche en las madres que presentan parto, se podría inferir iniciarían en mayor proporción lactancia materna, encontrando en nuestro estudio un mayor porcentaje de lactancia materna en los nacidos por cesárea con un 59.6%, lo cual no resulta significativo, ya se encontró mayor porcentaje de cesáreas que partos. Así mismo del total de pacientes que recibieron orientación en el hospital de nacimiento acerca de la lactancia materna, la mayoría de las madres continuó con lactancia materna parcial durante el primer año de vida, con un 72.8%. En el total de bebés que se alimentaron desde el nacimiento con fórmula la principal causa de abandono, fue por patología materna, de estas madres se encuentra en la literatura que las que presentaron influenza H1N1 deben suspenderla con la posibilidad de extracción para alimentar a sus hijos, con técnica estéril adecuada, lo cual no fue informado a las madres. Otra causa que justifica el abandono de la lactancia materna fue la madre con ingesta de telmsartán, ya que el medicamento se encuentra con



BUAP

riesgo alto para el neonato, ya que se han visto casos de insuficiencia renal, sin embargo, faltan más estudios para tal aseveración. Por tanto al no haber otra opción a la madre se debe valorar riesgo beneficio.





CONCLUSIÓN

BUAP

Los principales factores relacionados a la suspensión de la lactancia materna, fueron: percepción de baja producción de leche materna, trabajo, patología materna, observándose, que un alto porcentaje no justificó la suspensión de LM, debido a falta de información del médico y mala orientación de la madre.

Por lo cual se recomienda, una mayor capacitación a la madre desde la etapa prenatal, ya que se han visto mejores resultados de esta forma, tanto como un adecuado seguimiento, al nacimiento, con folletos, videos y pláticas, de todos los beneficios a corto y largo plazo, así como continuar con las campañas para evitar todo tipo de información acerca de las fórmulas en todos los hospitales, o centros de salud, y mejorar las capacitaciones a los médicos de primer contacto, a los médicos generales, ginecólogos y pediatras para mejorar las tasas de lactancia materna, así mismo se deben unificar criterios acerca de las causas justificables para no administrar lactancia materna. Iniciar campañas para la construcción de lactarios en todas las instituciones laborales así como horarios bien establecidos cada 3 horas para continuar con una adecuada producción de leche.

Siendo las causas justificables para el abandono de la lactancia materna, en nuestro estudio, un porcentaje mínimo, por lo cual un alto número de pacientes no debieron abandonar la lactancia materna.



BUAP

ANEXO I

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA PROTOCOLO: “FACTORES RELACIONADOS A LA SUSPENSIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO”

NOTA: Se realizará el cuestionario a madres con hijos entre 1 y 5 años (lactantes mayores y preescolares únicamente)

HOSPITAL DONDE SE REALIZA EL CUESTIONARIO: HOSPITAL UNIVERSITARIO DE PUEBLA

1. Edad de la madre:
2. A que se dedica la madre
 - a) Ama de casa
 - b) Área de la salud
 - c) Empleado
 - d) Docente
 - e) Estudiante
3. Edad actual del niño:
4. ¿Cuántos hijos tiene?
- 5.Cuál es la escolaridad de la madre?
 - a) Primaria
 - b) Secundaria
 - c) Preparatoria
 - d) Profesional
 - e) Posgrado
6. Cuál es el sexo del niño en estudio?
7. Número de hijo, en orden de nacimiento al que corresponde el objetivo de estudio:
8. ¿Su hijo(a) nació por parto o cesárea?
9. ¿En el hospital donde nació le orientaron sobre cómo darle lactancia materna a su recién nacido?
10. ¿Su primer alimento al nacer en el HOSPITAL donde nació fue fórmula (sucedáneo de leche materna) o seno materno?
11. ¿Con que leche o fórmula alimentó a su hijo durante el primer año de vida?
 - a. Leche materna exclusiva
 - b. Leche materna y sucedáneos (fórmula)
 - c. Sucedáneo de leche materna (Fórmula)
12. ¿A qué edad introdujo la primera fórmula a su bebé?
13. ¿Hasta qué edad le dió leche materna de forma exclusiva?
14. ¿Cuál fue el motivo de la suspensión de la leche materna?



BUAP

- a. No la ha dejado
- b. Por trabajo
- c. Por enfermedad de la madre
- d. Por enfermedad del bebé
- e. Percepción de baja producción de leche
- f. Indicación de Pediatra
- g. Nunca se dió leche materna
- h. Otras _____

15. ¿Cuándo introdujo papillas o alimentación complementaria?

16. ¿Cuál fue el motivo de que diera fórmulas?

- a. Por trabajo
- b. Por enfermedad de la madre
- c. Por enfermedad del bebe
- d. Percepción de baja producción de leche
- e. Indicación de Pediatra
- f. No ha dejado la lactancia materna
- g. Otras

17. ¿Se acercó a alguna experta en lactancia materna o grupo de autoayuda para aprender a alimentar a su bebé?

- a. Si
- b. No

18. ¿Quién prescribió la fórmula a su bebé?

19. ¿Usted es la madre biológica del recién nacido?

- 1.-Si
- 2.-No



BUAP

BIBLIOGRAFÍA

1. Lozano MJ. Beneficios de la Lactancia Materna. *Jano*. 2006;1594:45-7.
2. OMS y UNICEF. Declaración de Innocenti. Florencia: WHO; 1992.
3. UNICEF. Informe sobre el Estado Mundial de la Infancia 2004. Las niñas, la educación y el desarrollo. Nueva York: UNICEF; 2003. Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/sowc04/sowc04_contents.html
4. Cattaneo A, Yngve A, Koletzko B, Guzman LR. Promotion of breastfeeding in Europe project. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: Current situation. *Public Health Nutr*. 2005;8:39-46.
5. Comité de lactancia materna de la AEP. Informe técnico de la lactancia materna en España. *An Esp Pediatr*. 1999;50:333-40.
6. González M, Toledano J. La lactancia materna en nuestro medio: análisis de la situación. *Acta Pediatr Esp*. 2007;65: 123---5.
7. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Informe técnico sobre la lactancia materna en España. *An Esp Pediatr*. 1999;50:333---40.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Progress in increasing breastfeeding and reducing racial/ethnic differences - United States, 2000-2008 births. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2013; 62:77.
9. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012; 129:e827.
10. Healthy People 2020. Maternal, Infant and Child Health. Available at: <http://healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/objectiveslist.aspx?topicid=26> (Accessed on February 14, 2011).
11. Breastfeeding among US children born 1999-2005, CDC National Immunization Survey. Available at: www.cdc.gov/breastfeeding/data/NIS_data/index.htm (Accessed on April 10, 2009).
12. Ahluwalia IB, Morrow B, Hsia J. Why do women stop breastfeeding? Findings from the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System. *Pediatrics* 2005; 116:1408.
13. van Rossem L, Oenema A, Steegers EA, et al. Are starting and continuing breastfeeding related to educational background? The generation R study. *Pediatrics* 2009; 123:e1017.
14. Taylor JS, Cabral HJ. Are women with an unintended pregnancy less likely to breastfeed? *J Fam Pract* 2002; 51:431.
15. Callen J, Pinelli J, Atkinson S, Saigal S. Qualitative analysis of barriers to breastfeeding in very-low-birthweight infants in the hospital and postdischarge. *Adv Neonatal Care* 2005; 5:93.



BUAP

16. Lau C. Effects of stress on lactation. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48:221.
17. Lau C, Hurst NM, Smith EO, Shanler RJ. Ethnic/racial diversity, maternal stress, lactation and very low birthweight infants. *J Perinatol* 2007; 27:399.
18. Dennis CL, McQueen K. The relationship between infant-feeding outcomes and postpartum depression: a qualitative systematic review. *Pediatrics* 2009; 123:e736.
19. Lutsiv O, Giglia L, Pullenayegum E, et al. A population-based cohort study of breastfeeding according to gestational age at term delivery. *J Pediatr* 2013; 163:1283.
20. Ogbuanu C, Glover S, Probst J, et al. The effect of maternity leave length and time of return to work on breastfeeding. *Pediatrics* 2011; 127:e1414.
21. Odom EC, Li R, Scanlon KS, et al. Reasons for earlier than desired cessation of breastfeeding. *Pediatrics* 2013; 131:e726.
22. Baxter J, Cooklin AR, Smith J. Which mothers wean their babies prematurely from full breastfeeding? An Australian cohort study. *Acta Paediatr* 2009; 98:1274.
23. Ertem IO, Votto N, Leventhal JM. The timing and predictors of the early termination of breastfeeding. *Pediatrics* 2001; 107:543.
24. McCarter-Spaulding DE, Kearney MH. Parenting self-efficacy and perception of insufficient breast milk. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2001; 30:515.
25. Li R, Fein SB, Chen J, Grummer-Strawn LM. Why mothers stop breastfeeding: mothers' self-reported reasons for stopping during the first year. *Pediatrics* 2008; 122 Suppl 2:S69.
26. Taveras EM, Capra AM, Braveman PA, et al. Clinician support and psychosocial risk factors associated with breastfeeding discontinuation. *Pediatrics* 2003; 112:108.
27. Ladomenou F, Kafatos A, Galanakis E. Risk factors related to intention to breastfeed, early weaning and suboptimal duration of breastfeeding. *Acta Paediatr* 2007; 96:1441.
28. Gerd AT, Bergman S, Dahlgren J, et al. Factors associated with discontinuation of breastfeeding before 1 month of age. *Acta Paediatr* 2012; 101:55.
29. Wagner EA, Chantry CJ, Dewey KG, Nommsen-Rivers LA. Breastfeeding concerns at 3 and 7 days postpartum and feeding status at 2 months. *Pediatrics* 2013; 132:e865.
30. Gagliardi L, Petrozzi A, Rusconi F. Symptoms of maternal depression immediately after delivery predict unsuccessful breast feeding. *Arch Dis Child* 2012; 97:355.
31. Jones JR, Kogan MD, Singh GK, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding in the United States. *Pediatrics* 2011; 128:1117.



BUAP

32. Palda VA, Guise JM, Wathen CN, Canadian Task Force on Preventive Health Care. Interventions to promote breast-feeding: applying the evidence in clinical practice. *CMAJ* 2004; 170:976.

33. U.S. Preventive Services Task Force. Primary care interventions to promote breastfeeding: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2008; 149:560.

34. Chung M, Raman G, Trikalinos T, et al. Interventions in primary care to promote breastfeeding: an evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2008; 149:565.

35. Renfrew MJ, McCormick FM, Wade A, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 5:CD001141.

36. Lumbiganon P, Martis R, Laopaiboon M, et al. Antenatal breastfeeding education for increasing breastfeeding duration. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 9:CD006425.

37. Su LL, Chong YS, Chan YH, et al. Antenatal education and postnatal support strategies for improving rates of exclusive breast feeding: randomised controlled trial. *BMJ* 2007; 335:596.

38. Anderson AK, Damio G, Young S, et al. A randomized trial assessing the efficacy of peer counseling on exclusive breastfeeding in a predominantly Latina low-income community. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005; 159:836.

39. Kronborg H, Vaeth M, Olsen J, et al. Effect of early postnatal breastfeeding support: a cluster-randomized community based trial. *Acta Paediatr* 2007; 96:1064.

40. Coutinho SB, de Lira PI, de Carvalho Lima M, Ashworth A. Comparison of the effect of two systems for the promotion of exclusive breastfeeding. *Lancet* 2005; 366:1094.

41. Pisacane A, Continisio GI, Aldinucci M, et al. A controlled trial of the father's role in breastfeeding promotion. *Pediatrics* 2005; 116:e494.

42. Howard C, Howard F, Lawrence R, et al. Office prenatal formula advertising and its effect on breast-feeding patterns. *Obstet Gynecol* 2000; 95:296.

43. Donnelly A, Snowden HM, Renfrew MJ, Woolridge MW. Commercial hospital discharge packs for breastfeeding women. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; :CD002075.

44. Committee on Health Care for Underserved Women, American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion No. 361: Breastfeeding: maternal and infant aspects. *Obstet Gynecol* 2012; 109:479.

45. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding. In: *Nutrition Handbook*, 6th ed, Kleinman RE (Ed), American Academy of Pediatrics, Elk Grove 2013. p.29.



46. Lawrence RM, Lawrence RA. Given the benefits of breastfeeding, what contraindications exist? *Pediatr Clin North Am* 2001; 48:235.

47. American Academy of Pediatrics. Human milk. In: Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases, 29th, Pickering LK. (Ed), 2012. p.126.

48. Shi Z, Yang Y, Wang H, et al. Breastfeeding of newborns by mothers carrying hepatitis B virus: a meta-analysis and systematic review. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2011; 165:837.

49. Sachs HC, Committee On Drugs. The transfer of drugs and therapeutics into human breast milk: an update on selected topics. *Pediatrics* 2013; 132:e796.

50. Alexander JM, Grant AM, Campbell MJ. Randomised controlled trial of breast shells and Hoffman's exercises for inverted and non-protractile nipples. *BMJ* 1992; 304:1030.

51. American College of Obstetricians and Gynecologists. Breastfeeding: maternal and Infant Aspects. ACOG Educational Bulletin #258, Washington, DC, July 2000.

52. Wardinsky TD, Montes RG, Friederich RL, et al. Vitamin B12 deficiency associated with low breast-milk vitamin B12 concentration in an infant following maternal gastric bypass surgery. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995; 149:1281.

53. Schanler RJ. Water soluble vitamins: C, B, B2, B6, niacin, biotin, and pantothenic acid. In: Nutrition During Infancy, Tsang RC, Nichols BL (Eds), Hanley & Belfus, Philadelphia 1998. p.236.

54. Prosser CG, Saint L, Hartmann PE. Mammary gland function during gradual weaning and early gestation in women. *Aust J Exp Biol Med Sci* 1984; 62 (Pt 2):215.

55. Kohlhuber M, Rebhan B, Schwegler U, Koletzko B, Fromme H. Breastfeeding rates and duration in Germany: a Bavarian cohort study. *B J Nutr*. 2008;99:1127---32.

56. Lande B, Andersen LF, Baerug A, Tryqq KU, Lund-Larsen K, Veierød MB, et al. Infant feeding practices and associated factors in the six months of life: The Norwegian Infant Nutrition Survey. *Acta Paediatr*. 2003;92:152---61.

57. Scott JA, Binns CW, Oddy WH, Gram KI. Predictors of breastfeeding duration: evidence from a cohort study. *Pediatrics*. 2006;117:646---55.

58. Proyecto de la UE sobre la Promoción de la Lactancia Materna en Europa. Protección, promoción y apoyo de la lactancia en Europa: plan estratégico para la acción. Comisión Europea Dirección Pública de Salud y Control de Riesgos, Luxemburgo (2004) Disponible en: http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2002/promotion/promotion_2002_18_en.htm

59. C Britton, FM McCormick, MJ Renfrew, A Wade, SE King, Apoyo para la lactancia materna (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane PlusUpdate Software Ltd, Oxford (2008 Número 1) Disponible en: <http://www.update-software.com> (traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).



60. L.C. Silva, F. Valdés-Lazo, M. Amador, Discontinuity indices: a tool for epidemiological studies on breastfeeding. *Int J Epidemiol*, 24 (1995), pp. 965–969.

61. World Health Organization. *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding* (2003). www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/en/index.html (Accessed on April 10, 2009).

