



BUAP

**Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los
Trabajadores del Estado**

**Dirección de Estudios de Posgrado del Área de la Salud
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

Facultad de Medicina

**“Prevalencia y factores asociados a riesgo de abandono de la lactancia
materna en el periodo neonatal en el HR ISSSTE Puebla de marzo a julio
2024”**

Para obtener el diploma en la especialidad de “Pediatría”

Presenta

Dra. María Fernanda Brito Jiménez

Asesor Experto: Dra. Luz María Hernández Aguilar.

Asesor Metodológico: M.D., Ph.D. José Luis Gálvez Romero

Número de registro: 259.2024



Puebla de Zaragoza a 17 de febrero del 2025

AGRADECIMIENTOS

Hoy puedo dar una mirada al pasado y no me queda más que agradecer a cada una de las personas que me han apoyado a lo largo de este camino que si bien no ha sido nada fácil, me ha permitido llegar hasta donde estoy el día de hoy. En primer lugar, agradezco a mis padres por siempre apoyarme, por brindarme la oportunidad de llegar hasta aquí y nunca soltar mi mano a lo largo del camino por más difícil que fuera; a mi hermana por siempre ser ese ejemplo de perseverancia y fuerza, que a pesar de la distancia y el tiempo siempre estará para mí.

A Karla, a mi persona, a la que sé que puedo hablar en cualquier momento y siempre estará, que aun a la distancia siempre me brindo su apoyo, que cada vez que pensaba que ya no podía más siempre me escuchó, y me dio el apoyo necesario para seguir, y siempre compartir todos los bueno y malos momentos.

Doy las gracias también a mi profesora titular Dra. Luz María Hernández Aguilar por darme la oportunidad y el apoyo incondicional de realizar la residencia de Pediatría, así también, le agradezco a la Dra. Denisse Paulina Luzuriaga Sandoval profesora adjunta quien siempre busco ampliar nuestros conocimientos y nuestras oportunidades, gracias a la Dra. Lenica Anahí Chávez Aguilar en la cual siempre encontré más que una adscrita una amiga con la cual desahogarme de los corajes de la vida, la que su apoyo no solo fue académico sino en todos los ámbitos de mi vida, siempre escuchando y dando los mejores consejos.

Finalmente agradezco a mis compañeras Ana Laura Gómez Ramos y Fernanda León Flores por hacer de estos tres años muy divertidos, y que a pesar de las adversidades siempre encontramos la forma de seguir adelante y juntas hasta el final.

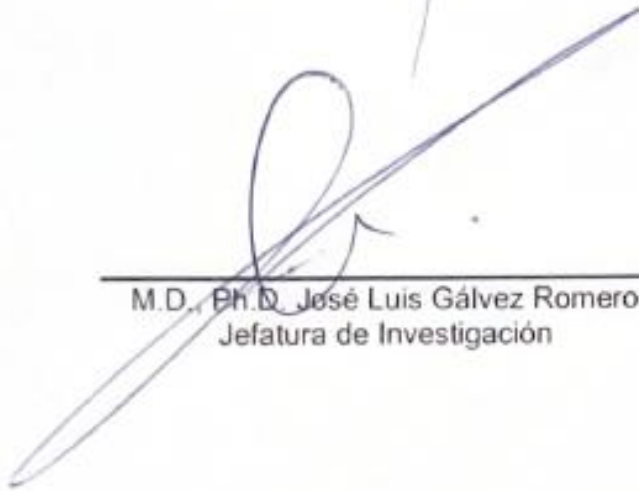
Autorización



Dr. Carlos Efrén Ruiz Cancino
Director Médico



Mtro. Mario Alberto Sorcia Aguilar
Coordinación de enseñanza e
investigación



M.D., Ph.D. José Luis Gálvez Romero
Jefatura de Investigación



Dra. Luz María Hernández Aguilar
Asesor Experto



Dra. Maria Fernanda Brito Jiménez
Tesisista

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN.....	2
ANTECEDENTES	3
Objetivos	10
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos	10
Material y Métodos	10
Población de estudio.....	10
Definición del grupo control.....	11
Definición del grupo a intervenir.....	11
Criterios de inclusión.....	11
Criterios de exclusión.....	11
Tipo de muestreo.....	11
Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra	11
Descripción operacional de las variables.	12
Técnicas y procedimientos empleados	17
Procesamiento y análisis estadístico.....	17
ASPECTOS ÉTICOS.....	18
RESULTADOS.....	18
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES.....	26
Conclusiones específicas.....	26
Conclusión general.....	27
Recomendaciones.....	27
Propuesta de mejora (algoritmo).....	28
Bibliografía	29
Anexos.....	32

RESUMEN

Antecedentes: La lactancia materna exitosa (LME) es el modo óptimo de alimentar a los bebés, aportando los nutrientes necesarios en cantidad y calidad, además de mejorar su desarrollo inmunológico. Se ha comprobado que una LME se asocia a menores tasas de enfermedades en la vida futura y mejor desarrollo cognitivo. Sin embargo, pese a sus beneficios en México sólo 31% de los niños menores de seis meses reciben LM exclusiva. Los factores que afectan su práctica están relacionados con aspectos socioeconómicos, capacitación por parte del personal de salud, salida insuficiente de leche. Se han diseñado instrumentos para evaluar la eficacia de la LM, siendo uno de los más utilizado Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT).

Objetivo: Determinar la prevalencia y factores asociados con el riesgo de abandono de la lactancia materna en el período neonatal.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional y transversal en pacientes mayores de 18 años, madres de niños recién nacidos que reciben LM, y se encuentran afiliados al Hospital Regional ISSSTE de Puebla, que cumplan con los criterios de selección. Se recolectó información sobre edad materna, gestaciones previas, antecedentes de lactancia materna, número de controles prenatales, número de capacitaciones sobre lactancia materna, edad gestacional al momento de la resolución del embarazo, patologías de la madre, ocupación, escolaridad, factores sociales y económicos de la madre. La BBAT se determinará en el primer mes de vida.

Resultados: Estudiamos a un total de 99 pacientes, con una edad en años de 32.07 ± 11.5 , en promedio 8.9 consultas prenatales, y una edad gestacional de 39 semanas de gestación. De los pacientes estudiados recibieron en promedio una capacitación acerca de la lactancia materna, y como resultado de la escala BBAT se obtuvo un promedio de 5.2 puntos. Del total de las pacientes estudiadas 28 contaban con riesgo de abandono de lactancia materna, de las cuales el 96 % cuentan con una licenciatura y 4% con preparatoria ($p= 0.03$)

Conclusión: La prevalencia del riesgo de abandono de lactancia materna en pacientes del Hospital Regional ISSSTE Puebla fue del 28%, teniendo como factores asociados el número de capacitaciones previas y escolaridad igual o mayor a licenciatura.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el periodo perinatal como aquel comprendido desde la semana de gestación 22 (154 días) hasta el término de las primeras cuatro semanas (28 días) de vida (periodo neonatal) (Chalmers, Mangiaterra y Porter, 2001). La salud perinatal tiene la finalidad de promover un embarazo saludable, un parto respetado, un puerperio seguro y el cuidado de la salud del RN (WHO-PAHO, 2022). La salud del RN ha sido prioridad en el diseño de políticas públicas a nivel internacional, estableciendo acciones orientadas a reducir los factores causantes de mortalidad, y promover un adecuado cuidado (Symon et al., 2019). La mortalidad neonatal en 2019 registró 2.4 millones de defunciones a nivel mundial, representando 47% de muertes en menores de cinco años. Siendo factores determinantes el desarrollo de enfermedades, trastornos asociados a la falta de atención de calidad durante el parto, tratamiento adecuado después del parto y en los primeros días de vida. La malnutrición en este periodo agudiza la vulnerabilidad a enfermedades graves (WHO, 2022). En México durante 2020 se registraron cerca de 114 mil muertes neonatales (INEGI, 2020). La LME es el modo óptimo de alimentar a los bebés, aportando los nutrientes necesarios en cantidad y calidad, además de mejorar su desarrollo inmunológico. Se ha comprobado que brindar una LM adecuada se asocia con menores tasas de enfermedades en la vida futura y mejor desarrollo cognitivo (Chipojola et al., 2020). Sin embargo, pese a sus beneficios en México sólo 31% de los niños menores de seis meses reciben LM exclusiva (UNICEF, 2019). Los factores que afectan la práctica de LM están relacionados con aspectos socioeconómicos, psicológicos, patológicos y de capacitación por parte del personal de salud. Por lo cual, se han diseñado diferentes instrumentos para evaluar la eficacia de la LM y la identificación de madres con riesgo de abandono, aportando elementos para mejorar la capacitación, reflejándose en menor riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal (Torabinia, Rosenblatt y Mosadegh, 2021). De este modo, la escala BBAT ha mostrado eficiencia en la valoración de la LM en otros países, al considerar aspectos de posición, agarre, succión y transferencia de la leche (Diercks, 2020). Sin embargo, son pocos los estudios realizados en México, enfatizando la necesidad de generar información referente a los aspectos asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las pacientes adscritas al Hospital General del ISSSTE Puebla.

Por lo tanto, el propósito de nuestro estudio fue identificar la prevalencia y los factores que incrementan el riesgo de abandono de la lactancia materna en el período neonatal. Para ello empleamos la escala Bristo Breastfeeding Assesment Tool.

ANTECEDENTES

Antecedentes generales

Salud perinatal

Las mujeres embarazadas y los recién nacidos son cada vez más reconocidos como poblaciones vulnerables (Roos, 2021). La OMS considera al periodo perinatal como aquel comprendido desde la semana de gestación 22 (154 días) hasta el término de las primeras cuatro semanas (28 días) de vida (periodo neonatal) (Chalmers, Mangiaterra y Porter, 2001). La salud perinatal tiene la finalidad de promover un embarazo saludable, un parto respetado, un puerperio seguro y el cuidado de la salud del RN (WHO-PAHO, 2022). En este sentido, la salud neonatal se encuentra asociada estrechamente con la salud materna. En 2015 se registraron 2.7 millones de defunciones en RN a nivel mundial (WHO-PAHO, 2017); y en 2019, 2.4 millones, representando 47% de muertes en menores de cinco años. Los factores determinantes de la mortalidad neonatal son el desarrollo de enfermedades, trastornos asociados a la falta de atención de calidad durante el parto, tratamiento adecuado después del parto y en los primeros días de vida. La malnutrición del RN en este periodo agudiza su vulnerabilidad a enfermedades graves (WHO, 2022). En México durante 2020 se registraron cerca de 114 mil muertes neonatales (INEGI, 2020).

Lactancia materna y factores de abandono

La LM es un factor determinante para mejorar la salud y supervivencia de los niños. Sin embargo, a nivel global menos de 50% de lactantes se alimentan exclusivamente con leche materna. A pesar de brindar una alimentación óptima para los lactantes, ser inocua y contener inmunoglobulinas. La LM exclusiva suministra el total de energía y nutrientes requeridos durante los primeros seis meses de vida. Los menores que reciben LM tienen mejor desarrollo cognitivo, menor incidencia de sobrepeso u obesidad, y probabilidad reducida de padecer diabetes (WHO, 2023). El inicio y mantenimiento de la LME depende

de varios factores del binomio madre-hijo; como decisión previa al parto de ofrecer LM y registrar antecedentes de LM. El ofrecer biberón en los servicios hospitalarios y el pensamiento de que el infante no está satisfecho son los principales factores riesgo de abandono de la LM (Santacruz et al., 2020). En los países desarrollados 1 de cada 5 lactantes son alimentados al sen materno durante 12 meses y en los países en vías de desarrollo y subdesarrollados 1 de cada 3 entre los 6 meses y dos años de edad reciben LM. Algunos estudios muestran que la edad, estrato socioeconómico, nivel educativo, apoyo familiar y prácticas culturales influyen en el inicio y finalización de LME (Campaño et al., 2019).

Escalas de valoración de la lactancia materna

Las mujeres embarazadas pueden desarrollar diferentes condiciones psíquicas y de salud, las cuales influyen en una LME (Zhao et al., 2020). De este modo, se han diseñado e implementado instrumentos para evaluar la LM que registran adecuada sensibilidad y especificidad como la Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form (BSES-SF) [sensibilidad de 80% y especificidad de 67.5%] (Amini et al., 2019), Infant Breastfeeding Assessment Tool (IBFAT) (Tomita et al., 2023), Mother-Baby Assessment (MBA) (Divya et al., 2022), LATCH Breastfeeding Assessment [única con análisis de fiabilidad] (Shah et al., 2021) y Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT) (Singhala, Mills y Wong-Anuchit, 2022). Sin embargo, pese a que se fundamentan principalmente en la observación en su mayoría no se encuentran adaptadas al castellano.

Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)

La escala BBAT ha sido traducida al castellano. Se integra por cuatro ítems que valoran los componentes básicos de una toma de leche materna: posición, agarre, succión y transferencia de la leche. El valor de cada ítem corre de cero a dos puntos [malo (0 puntos), intermedio (1 punto) o bueno (2 puntos)]. Pudiendo ser la puntuación total de 0-8 puntos (Balaguer et al., 2022) (Tabla 1).

Tabla 1. Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)

Ítem	Malo (0)	Intermedio (1)	Bueno (2)
POSICIÓN Bebé bien apoyado; pegado contra el cuerpo de la madre, tumbado de lado/cuello no torcido, nariz dirigida hacia el pezón, madre segura sosteniendo al bebé	Ninguno o pocos elementos logrados Necesita explicación sobre la posición	Logra algunos de los elementos Necesita algún consejo sobre la posición	Logra todos los elementos No necesita consejo sobre la posición
AGARRE Agarre positivo, boca bien abierta, el bebé logra un agarre rápido con una buena cantidad de areola dentro de la boca, el bebé permanece con un buen agarre durante toda la toma	El bebé es incapaz de agarrarse al pecho o consigue un agarre deficiente Ningún/pocos elementos logrados Necesita explicación sobre el agarre	Logra algunos de los elementos Necesita algún consejo sobre el agarre	Logra todos los elementos No necesita ningún consejo sobre el agarre
SUCCIÓN Capaz de establecer un patrón de succión eficaz en ambos pechos (succiones rápidas al inicio y luego succiones más lentas con pausas). El bebé finaliza la toma	Succión no efectiva; no patrón de succión	Alguna succión efectiva; patrón de succión no satisfactorio; coge y suelta el pecho	Logra un patrón eficaz de succión
DEGLUCIÓN Audible, regular y suave, sin chasquidos	No se oye deglutir; chasquidos	Sonido de deglución ocasional; alguna deglución ruidosa o chasquidos	Deglución audible, regular y tranquila

Total: _____

Fuente: Elaboracion propia con base en Balaguer et al. (2022).

Antecedentes específicos

Santacruz et al. (2020) señalan que la LME depende de factores relacionados al binomio madre-hijo. En este sentido, realizaron un estudio longitudinal, observacional prospectivo con la finalidad de analizar la prevalencia de LME durante cuatro periodos diferentes, así como determinar los factores que afectan el mantenimiento. Incorporaron a 236 madres y su hijo de 37-42 semanas de gestación y con un peso superior a 2.5 kg. Aplicaron cuatro entrevistas (T1: al alta, T2: a los 15 días, T3: al mes, T4: a los tres meses). Los resultados que encontraron mostraron que la LME disminuyó significativamente a los tres meses (47.46%). Los factores que redujeron el riesgo de abandono fueron la decisión antes de del parto de ofrecer LM [T2: odds ratio (OR): 0.02, $p = 0.001$], T3 (OR: 0.04, $p = 0.001$) y T4 (OR: 0.07, $p = 0.010$)] y tener experiencia previa con LM [T2 (OR: 0,36, $p = 0,01$), T3 (OR: 0,42 $p = 0,02$) y T4 (OR: 0,51, $p = 0,03$)]. Los factores que incrementaron el riesgo de abandono de LM fueron ofrecer biberón en el hospital [T2 (OR: 11.06, $p = 0.001$); T3 (OR: 5.51, $p = 0.001$) y T4 (OR: 4.43, $p = 0.001$)]; y el pensamiento que el infante no está satisfecho [T2 (OR: 2.39, $p = 0.010$) y T3 (OR: 2.34, $p = 0.010$)]. Concluyendo que el abandono de LME en los primeros tres meses se asocia a variables sociodemográficas, clínicas y a factores psicológicos como la inseguridad y dudas de la madre durante el proceso y la ausencia de un entorno cercano favorable.

Balaguer et al. (2022) señalan que la observación de una toma de leche materna por parte del personal de salud es fundamental para afianzar la LM. Sin embargo, son pocos los instrumentos validados en castellano, por tal motivo, tradujeron y validaron la escala BBAT. Para ello, participaron seis pediatras y seis enfermeras de pediatría. En la primera visita del recién nacido se observó una toma y el pediatra y la enfermera puntuaron la escala BBAT de manera independiente. La enfermera también puntuó la escala de observación de una toma, LATCH Breastfeeding Assessment (LATCH), y cada madre rellenó la escala de autoeficacia para la lactancia, Breastfeeding Self-Efficacy Scale (BSES-SF). Las madres fueron citadas una semana después, volviendo a puntuar la BBAT la enfermera. Los resultados encontrados muestran que participaron 62 madres. La BBAT presentó buena consistencia interna (alfa de Cronbach = 0.83 en la valoración hecha por las enfermeras y alfa de Cronbach = 0,79 en la valoración hecha por las pediatras). La

fiabilidad interjueces muestra un coeficiente de correlación intraclase de 0.91, mientras que para el test-retest de 0.67. La validez concomitante con la escala BSES-SF fue buena y con la escala LATCH muy buena. El análisis factorial mostró el carácter unidimensional de la escala y una buena homogeneidad de los cuatro ítems (posición = 0.771, agarre = 0.852, succión = 0.856 y deglución = 0.679). Las conclusiones que obtuvieron fueron que la versión de BBTA en castellano presenta buena fiabilidad y validez. Por lo cual, es una herramienta fácil de utilizar que permite valorar una toma y determinar los aspectos que se tienen que mejorar.

Benfaddoul et al. (2023) mencionan que la LM es la mejor nutrición para el RN durante los primeros seis meses de vida, permitiendo condiciones óptimas para el crecimiento, la salud y el desarrollo. Sin embargo, el fracaso de la LM durante el periodo neonatal es frecuente. Siendo obligatoria su valoración e identificación con instrumentos validados con la escala BBTA. Efectuaron un estudio con el propósito de adaptación transcultural y la validación de una versión en dialecto árabe de la puntuación de evaluación de la lactancia materna para pacientes marroquíes en posparto. Se estudió una muestra de 100 pacientes a quienes se les evaluó con una traducción de BBAT al marroquí; estudiaron las propiedades psicométricas, se realizó un pretest y se administró la versión final de BBAT. Los resultados mostraron que la confiabilidad de la escala marroquí fue alta con consistencia interna y un coeficiente alfa de Cronbach de 0.885. El coeficiente de correlación intraclase para esta puntuación fue de 0.88 (IC 95%: 0.843-0.918), lo que corresponde a una buena confiabilidad. La conclusión que obtuvieron fue que la versión de BBAT adaptada se puede utilizar de forma fiable para evaluar la LM por su brevedad y simplicidad.

Dolgun et al. (2018) señalan que la LM brinda alimentación con alto nivel de bioeficacia, fácilmente digerible, fácil de administrar, aportando todos los líquidos, energía y nutrientes necesarios para el óptimo crecimiento y desarrollo del RN. Por lo cual realizaron un estudio de confiabilidad y validez de la BBAT en población turca. Se ingresaron al estudio 217 lactantes y sus madres. Los resultados encontrados mostraron una consistencia interna (alfa de Cronbach = 0.77) y nivel de correlación intraclase altos (ICC = 0.89). Concluyendo que la BBAT se adaptó con éxito al turco como una herramienta de evaluación de la LM

confiable y válida que se puede administrar fácilmente, y se demostró que el instrumento también se puede adaptar fácilmente a otros idiomas.

Ingram et al. (2015) desarrollaron la BBAT con el propósito de evaluar la LM para facilitar una mejor orientación de los consejos de posicionamiento y sujeción óptimos y describir los cambios observados después de la liberación de un frenillo. Diseñaron y validaron la BBTA y correlacionaron con la autoeficacia en LM. Integraron 218 amamantamientos. Los resultados encontraron que la BBAT registra mayores explicaciones que otros instrumentos. Además, la confiabilidad interna fue alta (alfa de Cronbach=0.668). La herramienta mostró una fuerte correlación con la autoeficacia en la LM, lo que indica que una técnica de LM más eficiente se asocia con una mayor confianza al desarrollar esta práctica. Concluyendo que el BBAT es una herramienta concisa de evaluación de la LM que facilita una evaluación rápida y precisa, además de dirigir el asesoramiento a las madres que adquieren habilidades tempranas de o a aquellas que experimentan dificultades. La evaluación precisa es esencial para garantizar una mayor eficiencia de la LM.

Planteado lo anterior, es evidente la escases de investigaciones respecto a la evaluación de la LM utilizando la BBAT y realizadas en las condiciones sociodemográficas y neonatales en México.

Planteamiento del Problema

La salud del RN ha sido prioridad en el diseño de políticas públicas a nivel internacional, estableciendo acciones orientadas a reducir los factores causantes de mortalidad, y promover un adecuado cuidado (Symon et al., 2019). La mortalidad neonatal en 2019 registró 2.4 millones de defunciones a nivel mundial, representando 47% de muertes en menores de cinco años. Siendo factores determinantes el desarrollo de enfermedades, trastornos asociados a la falta de atención de calidad durante el parto, tratamiento adecuado después del parto y en los primeros días de vida. La malnutrición en este periodo agudiza la vulnerabilidad a enfermedades graves (WHO, 2022). En México se registraron durante 2020 cerca de 114 mil muertes neonatales (INEGI, 2020). La LME es el modo óptimo de alimentar a los bebés, aportando los nutrientes necesarios en cantidad y calidad, además de mejorar su desarrollo inmunológico. Se ha comprobado que brindar una LM adecuada se asocia con menores tasas de enfermedades en la vida futura y mejor desarrollo cognitivo (Chipojola et al., 2020). Sin embargo, pese a sus beneficios, en México sólo 31% de los niños menores de seis meses reciben LM exclusiva (UNICEF, 2019). Los factores que afectan la práctica de LM están relacionados con aspectos socioeconómicos, psicológicos, características del embarazo, parto y puerperio, producción de leche y de capacitación brindada por parte del personal de salud. Por lo cual, se han diseñado diferentes instrumentos para evaluar la eficacia de la LM y la identificación de madres con riesgo de abandono, aportando elementos para mejorar la capacitación, reflejándose en menor riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal, así como usos eficientes de recursos por parte de las instituciones de salud (Torabinia, Rosenblatt y Mosadegh, 2021). Denotando la importancia de generar información respecto a los factores que se asocian al abandono temprano de la LM. La escala BBAT ha mostrado eficiencia en la valoración de la LM en otros países, al considerar aspectos de posición, agarre, succión y transferencia de la leche (Diercks, 2020). Sin embargo, son pocos los estudios realizados en México.

Por lo cual, surgió la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores asociados al abandono temprano de la lactancia materna en pacientes del HR ISSSTE Puebla?

Objetivos

Objetivo general

Determinar la prevalencia del abandono temprano de la lactancia y sus factores asociados mediante la utilización de la escala BBAT en el Hospital Regional ISSSTE Puebla.

Objetivos específicos

- 1.- Identificar factores socioeconómicos, demográfico y culturales que favorezcan el abandono temprano de la lactancia materna.
- 2.- Determinar la prevalencia del abandono temprano de la lactancia materna mediante la escala Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT) en el periodo neonatal de pacientes del Hospital Regional ISSSTE Puebla

Material y Métodos

Estudio de prevalencia

Objetivo: descriptivo de asociación

Intervención del investigador: observacional

Temporalidad: transversal

Direccionalidad: retrospectivo

Conformación de grupos: homodémico

Población de estudio

Pacientes mayores de 18 años, madres de niños recién nacidos que reciben lactancia materna en el Hospital Regional ISSSTE Puebla, durante marzo 2024 a junio 2024.

Definición del grupo control

Pacientes mayores de 18 años, madres de niños recién nacidos que reciben lactancia materna en el Hospital Regional ISSSTE Puebla.

Definición del grupo a intervenir

No aplica.

Criterios de inclusión

Edad materna ≥ 18 años

Edad gestacional al momento del parto de 38-42 semanas

Lactancia materna después del nacimiento

Criterios de exclusión.

Malformaciones congénitas en el recién nacido

APGAR a los 5 minutos < 7

Silverman Anderson > 3

Tipo de muestreo.

No aplica

Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra

De acuerdo con OMS (2023) si la verdadera prevalencia de riesgo de abandono de la lactancia materna es del 50%, para descartar una hipótesis nula de no diferencia con una probabilidad de error tipo I del 5% y un factor de precisión del 10%; entonces, necesitamos estudiar a 97 ± 10 madres en el período neonatal.

Descripción operacional de las variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Clasificación metodológica	Escala de Medición	Valor	Instrumento de medición
Posición	Bebé bien apoyado; pegado contra el cuerpo de la madre, tumbado de lado/cuello no torcido, nariz dirigida hacia el pezón, madre segura sosteniendo al bebé.	Posición observada en los primeros 30 días de vida extrauterina	Dependiente	Cualitativa Ordinal	0=malo 1=intermedio 2=bueno	Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)
Agarre	Agarre positivo, boca bien abierta, el bebé logra un agarre rápido con una buena cantidad de areola dentro de la boca, el bebé permanece con un buen agarre durante toda la toma.	Agarre observado en los primeros 30 días de vida extrauterina	Dependiente	Cualitativa Ordinal	0=malo 1=intermedio 2=bueno	Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)
Succión	Capaz de establecer un patrón de succión eficaz en ambos pechos (succiones rápidas al inicio y luego succiones más lentas con pausas). El bebé finaliza la toma.	Succión observada en los primeros 30 días de vida extrauterina	Dependiente	Cualitativa Ordinal	0=malo 1=intermedio 2=bueno	Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)

Deglución	Audible, regular y suave, sin chasquidos.	Transferencia de la leche observada en los primeros 30 días de vida extrauterina	Dependiente	Cualitativa Ordinal	0=malo 1=intermedio 2=bueno	Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)
Edad materna	Tiempo cronológico de vida.	Tiempo de vida en años.	Independiente	Numérica continua	años	Expediente clínico
Gestaciones previas	Número de gestaciones previas, sin incluir el embarazo actual.	Gestas previas registradas en el expediente clínico o mediante entrevista.	Independiente	Cuantitativa discreta	Número	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Antecedentes de lactancia materna	Lactancia materna otorgada en gestaciones anteriores.	Antecedentes de lactancia materna registrada en el expediente clínico o mediante entrevista.	Independiente	Cualitativa dicotómica	1 = Si 2 = No	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Número de controles prenatales	Cantidad de acciones y procedimientos recibidos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.	Número de controles registrados en el expediente clínico o mediante entrevista.	Independiente	Numérica continua	Número	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Número de capacitaciones sobre lactancia materna	Sesión formal o informal previas impartidas por personal de salud con el objeto de brindar información referente a	Número de capacitaciones recibidas sobre lactancia materna registradas en el expediente clínico o	Independiente	Numérica continua	Número	Expediente clínico o entrevista durante consulta

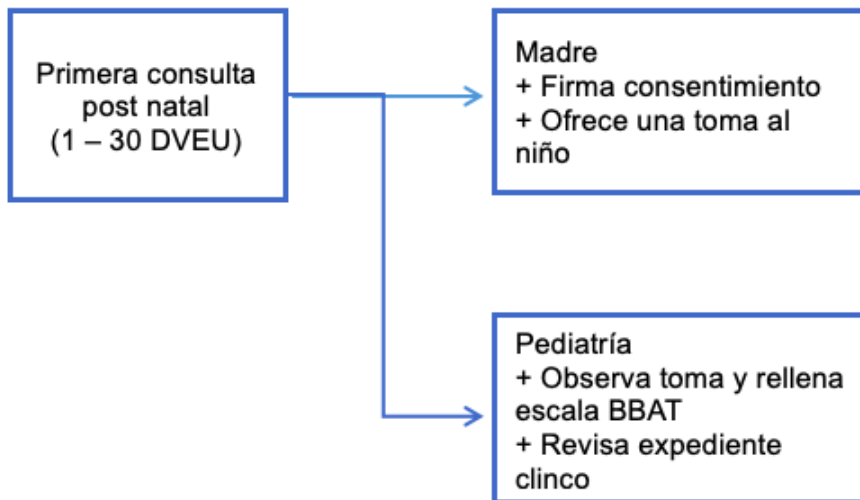
	las acciones para brindar una lactancia materna exitosa.	mediante entrevista.				
Edad gestacional al momento de la resolución del embarazo	Número de semanas completas de gestación consideradas a partir del primer día de la fecha de última menstruación , hasta la resolución del embarazo.	Edad gestacional al momento de la resolución del embarazo registrada en el expediente clínico o mediante entrevista.	Independiente	Numérica continua	Semanas de gestación	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Escolaridad materna	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Grado máximo de estudios	Independiente	Nominal Ordinal	1= Primaria 2= Secundaria 3= Preparatoria 4= Licenciatura 5= Posgrado	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Ocupación	Clase o tipo de trabajo desarrollado, con especificación del puesto de trabajo desempeñado	Tipo de empleo de la madre	Independiente	Nominal	0= Trabajo no remunerado 1= Trabajo remunerado	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Red de apoyo familiar	Redes mediante las cuales las personas crean lazos entre sí para brindarse apoyo	Contar con lazos familiares para brindar apoyo	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin Apoyo familiar 1= con Apoyo familiar	Entrevista durante consulta
Estado civil	Situación de las personas físicas en función de sus relaciones familiares, de matrimonio o del parentesco	Situación en relación con otra persona	Independiente	Nominal ordinal	0= Soltera 1= Casada 2= Unión libre 3= Divorciada 4 = Viuda	Expediente clínico o entrevista durante consulta

Apoyo de pareja	Apoyo emocional de la pareja, ofrecer consuelo, comprensión y aliento.	Apoyo emocional de la pareja	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin apoyo de pareja 1= con apoyo de pareja	Entrevista durante la consulta
Nivel socioeconómico	Es un indicador que surge a partir del análisis del salario o del dinero que obtiene un individuo;	Numero de automóviles o camionetas que hay en el hogar	Independiente	Nominal ordinal	0 = 0 autos 1= 1auto o camioneta 2= 2 o más autos o camionetas	Entrevista durante la consulta
Deseo de lactancia	Movimiento afectivo para la lactancia materna	Convicción de la madre de dar seno materno	Independiente	Nominal dicotómica	0 = No 1 = Sí	Entrevista durante la consulta
Diabetes gestacional	Intolerancia a los carbohidratos diagnosticada durante el embarazo.	Antecedente de padecer diabetes gestacional	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin DM gestacional 1= con DM gestacional	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Hipertensión arterial gestacional	La hipertensión que aparece después de las 20 semanas de gestación y remite después de la sexta semana posparto	Antecedente de padecer hipertensión arterial gestacional	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin HTA gestacional 1= con HTA gestacional	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Hipotiroidismo materno	Patología donde la glándula tiroidea no es capaz de producir suficiente hormona tiroidea para mantener el cuerpo funcionando de manera normal.	Antecedente de padecer hipotiroidismos	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin hipotiroidismo materno 1= con hipotiroidismo materno	Expediente clínico o entrevista durante consulta

Preeclampsia	Síndrome idiopático heterogéneo multisistémico o que se presenta después de la semana 20 de gestación, se caracteriza por hipertensión arterial y proteinuria	Antecedente de haber padecido preeclampsia previa a la resolución del embarazo	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin preeclampsia 1= con preeclampsia	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Depresión postparto	Cambios leves en el estado de ánimo, así como sentimientos de preocupación, infelicidad y agotamiento que las mujeres pueden experimentar durante las primeras dos semanas después del parto	Antecedente de padecer depresión postparto	Independiente	Nominal dicotómica	0= sin depresión postparto 1= con depresión postparto	Expediente clínico o entrevista durante consulta
Embarazo deseado	Aquel en el cual ha existido un deseo consciente, ya sea de la mujer o de la pareja en conjunto, de tener un hijo	Deseo y planificación de tener un hijo	Independiente	Nominal dicotómica	1 = Si 2 = No	Entrevista durante la consulta
Contacto piel a piel	Colocación del recién nacido desnudo sobre el pecho materno, cubierto solamente con un gorro, sábana o campo	Antecedente de contacto piel a piel inmediatamente posterior a la resolución del embarazo	Independiente	Nominal dicotómica	1 = Si 2 = No	Expediente clínico o entrevista durante consulta

Lactancia materna en la primera hora posterior al nacimiento	Alimentación al seno materno en los primeros 60 minutos de vida extrauterina	Lactancia materna exclusiva en la primera hora de vida	Independiente	Nominal dicotómica	1 = Si 2 = No	Entrevista durante la consulta
--	--	--	---------------	--------------------	------------------	--------------------------------

Técnicas y procedimientos empleados



Procesamiento y análisis estadístico.

Los datos se recolectaron en hoja diseñada específicamente para este fin, posteriormente se procesaron en programa Excel.

Para la estadística univariada: las variables nominales fueron expresadas en frecuencias y porcentajes. Las variables numéricas fueron expresadas en medidas de posición, medidas de tendencia central y de dispersión.

Para la inferencia estadística, el análisis bivariado se realizó a través de Chi cuadrada o t de Student según sea el caso. En el caso del análisis multivariado se realizó regresión logística. Todos los cálculos fueron determinados con un valor de $p < 0.05$.

ASPECTOS ÉTICOS.

Este proyecto se realizó bajo los principios éticos en materia de investigación.

Se vigiló en todo momento los principios de autonomía, beneficencia y no maleficencia, justicia y protección de datos personales. Se invitó a los participantes a través de consentimiento informado.

El proyecto fue evaluado y aprobado por los comités de investigación y ética en investigación del Hospital Regional ISSSTE Puebla. El número de registro del proyecto fue 259.2024

RESULTADOS

Estudiamos a un total de 99 pacientes, con una edad en años de 32.07 ± 11.5 , en promedio 8.9 consultas prenatales, y una edad gestacional de 39 semanas de gestación. De los pacientes estudiados recibieron en promedio una capacitación acerca de la lactancia materna, y como resultado de la escala BBAT se obtuvo un promedio de 5.2 puntos.

Entre los factores sociales estudiados se encontró que el 2% de las pacientes son solteras, el 51.5% casadas, el 43.4% en unión libre y el 3% divorciadas. El 80.8% de las pacientes cuentan con una licenciatura. El 85.9% son las trabajadoras. El 29.3% tienen un nivel socioeconómico bajo, 53.5% medio y 17.2% alto. En la población estudiada el 94.9% cuentan con red de apoyo familiar y el 98% con apoyo de su pareja. El 38.4% de ellas contaban con el antecedente de haber dado lactancia materna. Entre las comorbilidades encontramos que el 19.2% presento diabetes gestacional, el 11.1% hipertensión arterial gestacional, 7.1% hipotiroidismo, 11.1% preeclampsia, 1% depresión postparto.

Además, se encontró que el 100% tenían deseo de dar lactancia materna ya que el 100% fue un embarazo deseado, sin embargo, solo el 21.2% tuvo contacto piel a piel y el 24.2% dio la primera toma de seno materno en la primera hora de vida del recién nacido.

Del total de las pacientes estudiadas 28 contaban con riesgo de abandono de lactancia materna, de las cuales el 96 % cuentan con una licenciatura y 4% con preparatoria (p= 0.03)

Tabla 1. Características sociales y clínicas

Variable	n=99 Frecuencia (%)
Antecedente de lactancia materna	38 (38.4)
Estado civil	
Soltera	2 (2)
Casada	51 (51.5)
Unión libre	43 (43.4)
Divorciada	3 (3)
Escolaridad	
Secundaria	1 (1)
Preparatoria	13 (13.1)
Licenciatura	80 (80.8)
Posgrado	5 (5.1)
Nivel socioeconómico	
Bajo	29 (29.3)
Medio	53 (53.5)
Alto	17 (17.2)
Ocupación	
No remunerado	14 (14.1)
Remunerado	85 (85.9)
Red de apoyo familiar	94, (94.9)
Apoyo de pareja	97 (98)
Comorbilidades	
Diabetes gestacional	19 (19.2)
Hipertensión arterial gestacional	11 (11.1)
Hipotiroidismo materno	7 (7.1)
Preeclampsia	11 (11.1)
Depresión postparto	1 (1)
Embarazo deseado	99 (100)
Deseo de lactancia	99 (100)

Contacto piel a piel	21 (21.2)
Lactancia materna en la primera hora post nacimiento	24 (24.2)
	N= 99 X ± DE
Edad en años	32 ± 4
Número de gestas	2 ± 1
Semanas de gestación	39 ± 1
Número de consultas prenatales	9 ± 2
Número de capacitaciones en lactancia	1 ± 1
Puntaje de BBAT	5 ± 1

Tabla 2. Factores asociados a riesgo de abandono de lactancia materna

Factor	Sin riesgo n=71 Frecuencia (%)	Con riesgo n=28 Frecuencia (%)	OR (IC_{95%})	*p
Antecedente de lactancia materna	29 (41)	9 (32)	1.5 (0.6 – 3.7)	0.4
Estado civil				
Soltera	2 (3)	0 (0)	No aplica	0.2
Casada	38 (54)	13 (46)		
Union libre	28 (39)	15 (53)		
Divorciada	3 (4)	0 (0)		
Escolaridad				
Secundaria	1 (1)	0 (0)	No aplica	*0.03
Preparatoria	12 (17)	1 (4)		

Licenciatura	53 (75)	27 (96)		
Posgrado	5 (7)	0 (0)		
Nivel socioeconómico				
Bajo	23 (32)	6 (21)	No aplica	0.2
Medio	39 (55)	14 (50)		
Alto	9 (13)	8 (28)		
Ocupación				
Remunerado	11 (15)	3 (11)	0.7 (0.3 – 2.1)	0.5
Red de apoyo familiar	68 (96)	26 (93)	0.6 (0.1 – 3.7)	0.6
Apoyo de pareja	69 (97)	28 (100)	1.4 (1.2 – 1.6)	0.2
Diabetes gestacional	13 (18)	6 (21)	0.9 (0.4 – 1.8)	0.7
Hipertensión gestacional	8 (11)	3 (11)	1 (0.4 – 3)	1
Preeclampsia	8 (11)	3 (11)	1 (0.4 – 3)	1
Depresión postparto	0 (0)	1 (4)	0.3 (0.2 – 0.4)	0.1
Contacto piel a piel	17 (24)	4 (14)	0.7 (0.2 – 1.6)	0.3
Lactancia en la primera hora post nacimiento	18 (25)	6 (21)	0.9 (0.4 – 2)	0.7

* La diferencia de frecuencias fue analizada con Chi cuadrada y se consideró significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

Tabla 3. Asociación de comorbilidades y riesgo de abandono de lactancia materna

Variable	Sin diabetes gestacional n=80 X ± DE	Con diabetes gestacional n=19 X ± DE	*p
Edad	32 ± 4	33 ± 3.6	0.6
Numero de gestas	2 ± 1	2 ± 1	0.7
Edad gestacional	39 ± 1	39 ± 1	0.6
Consultas prenatales	9 ± 2	9 ± 3	0.4
Numero de capaciones en lactancia materna	1 ± 2	1 ± 2	0.6
Escala BBAT	5 ± 1	5 ± 1	0.3

* Se consideró significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

Variable	Sin hipertensión arterial gestacional n=88 X ± DE	Con hipertensión arterial gestacional n=11 X ± DE	*p
Edad	32 ± 4	32 ± 4	0.5
Numero de gestas	2 ± 1	1 ± 1	1
Edad gestacional	39 ± 1	39 ± 1	1
Consultas prenatales	9 ± 2	10 ± 3	0.05
Numero de capaciones en lactancia materna	1 ± 2	1 ± 1	0.07
Escala BBAT	5 ± 1	5 ± 1	0.8

* Se consideró significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

Tabla 4. Factores socioeconómicos asociados al riesgo de abandono de lactancia materna

Variable	Sin trabajo remunerado n=14 X ± DE	Con trabajo remunerado n=85 X ± DE	* p
Edad	30 ± 6	32 ± 3	*0.04
Numero de gestas	1 ± 1	2 ± 1	0.6
Edad gestacional	39 ± 1	39 ± 1	0.8
Consultas prenatales	10 ± 3	9 ± 2	*0.004
Numero de capaciones en lactancia materna	1 ± 2	1 ± 2	0.6
Escala BBAT	5 ± 1	5 ± 1	0.6

* Se consideró significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

Tabla 5. Acciones al nacimiento asociadas al riesgo de abandono de lactancia materna

Variable	Sin contacto piel a piel n=78 X ± DE	Con contacto piel a piel n=21 X ± DE	* p
Edad	32 ± 4	32 ± 4	0.8
Numero de gestas	2 ± 1	2 ± 1	0.3
Edad gestacional	39 ± 1	39 ± 1	0.3
Consultas prenatales	9 ± 2	9 ± 2	0.2

Numero de capaciones en lactancia materna	1 ± 1	1 ± 2	0.5
Escala BBAT	5 ± 1	6 ± 1	1

* Se consideró significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

Variable	Sin lactancia materna en la primera hora post nacimiento n=75 X ± DE	Con lactancia materna en la primera hora post nacimiento n=24 X ± DE	*p
Edad	32 ± 4	34 ± 4	*0.04
Numero de gestas	2 ± 1	2 ± 1	0.6
Edad gestacional	39 ± 1	39 ± 1	0.9
Consultas prenatales	9 ± 2	9 ± 2	0.8
Numero de capaciones en lactancia materna	1 ± 2	1 ± 1	0.2
Escala BBAT	5 ± 1	5 ± 1	0.7

* Se consideró significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

DISCUSIÓN

Realizamos un estudio en población en puerperio inmediato, de las cuales se buscó analizar diferentes características sociodemográficas y el riesgo de abandono de lactancia materna, encontrando que los factores mayormente asociados al riesgo de lactancia se encuentran la escolaridad y la capacitación previa en lactancia materna, pues dentro del grupo de riesgo de abandono en su mayoría contaban con licenciatura, por otro lado a menor número de capacitaciones sobre lactancia materna previo al nacimiento se asocia a mayor riesgo de abandono de lactancia materna.

De acuerdo a los resultados obtenidos por Sánchez Bejarano (2019) en población mexicana no se encontró una asociación entre la escolaridad y riesgo de abandono de lactancia materna, al contrario de lo obtenido en nuestros resultados, esto derivado de la diferencia en las características sociodemográficas de la población analizada en cada estudio. Por otro lado, acorde a los resultados obtenidos por Campiño Valderrama (2019) los factores que se asociaron estadísticamente al abandono de lactancia materna se relacionaron con la poca producción láctea, rechazo del bebé hacia el seno materno, uso de biberones y reintegro laboral de la madre, variables que no se pueden determinar a través de la evaluación con la escala BBAT, por lo que consideramos es necesario continuar esta línea de investigación considerando todas estas variables. Nuestro estudio coincide con lo planteado por Méndez Jacobo (2015) donde destaca que las causas por las cuales se abandona la lactancia materna son edad menor a 25 años, localidad urbana, estado civil unión libre, escolaridad y madre trabajadora.

A pesar que diferentes estudios han demostrado que factores que afectan la práctica de LM están relacionados con aspectos socioeconómicos, psicológicos, características del embarazo, parto y puerperio inmediato, contacto piel a piel, producción de leche, y el inicio de la lactancia materna en la primera hora postparto, en este estudio se encontró que a menor número de capacitaciones durante el embarazo y puerperio inmediato sobre lactancia materna aumentan el riesgo de abandono de lactancia materna, así como la escolaridad igual o mayor a licenciatura.

Dentro de las limitantes que presenta nuestro estudio podemos mencionar que solo se realizó una toma de la escala, por lo tanto solo se encontró que hay conocimiento medio

de la técnica de lactancia materna, sin embargo, esta no es una lactancia materna efectiva, además que al tomar la muestra en el periodo neonatal no se observa si con el tiempo hay mejora en la técnica y el conocimiento, además el tipo de población analizada en nuestro estudio cuenta con escolaridad igual o mayor a licenciatura lo cual según nuestros resultados puede mostrar un sesgo o desviación hacia el riesgo de abandono de lactancia materna; por lo que sugerimos realizar más estudios para corroborar nuestros hallazgos ampliando el número de muestreo y el tiempo de vigilancia y evaluación de la técnica de lactancia materna. Por otro lado las fortalezas de nuestro estudio contamos con el área de tóxico cirugia dentro de nuestra unidad así como, unidad de cuidados intensivos neonatales y consulta externa de pediatría por lo que en las diferentes áreas previamente mencionadas se puede realizar la evaluación y capacitación de las pacientes. Además de que se cuenta con la disponibilidad de las pacientes para participar en estos estudios.

Por todo lo anterior sugerimos continuar los estudios sobre los factores asociados al riesgo de abandono de lactancia materna, así como aumentar el número de capacitaciones y evaluaciones con la escala BBAT.

CONCLUSIONES

Conclusiones específicas

Dentro de los factores asociados al riesgo de abandono de lactancia materna encontramos la escolaridad, no se encontró asociación con factores demográficos, culturales que favorezcan el riesgo de abandono temprano de lactancia materna

La prevalencia del abandono temprano de lactancia materna representó el 28% de nuestra población analizada con un promedio de 5 puntos en la escala BBAT, lo que nos indica conocimiento medio de la técnica de lactancia materna.

Conclusión general

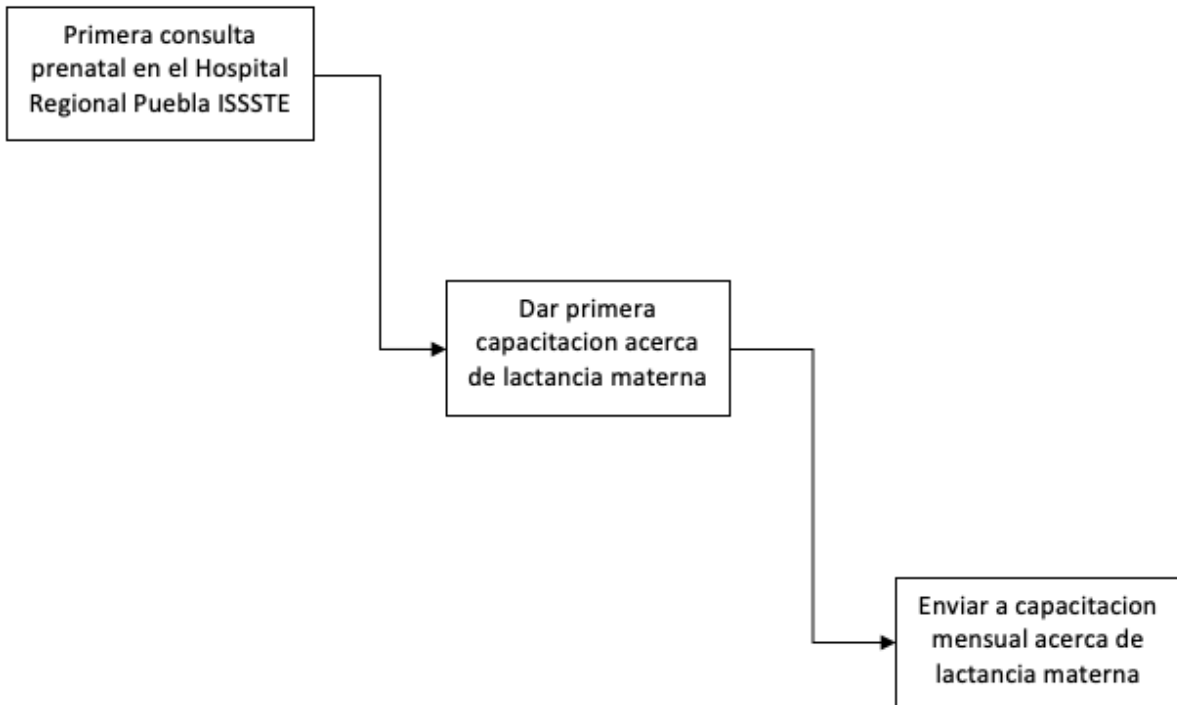
La prevalencia del riesgo de abandono de lactancia materna en pacientes del Hospital Regional ISSSTE Puebla fue del 28%, teniendo como factores asociados el número de capacitaciones previas y escolaridad igual o mayor a licenciatura.

Recomendaciones

Se recomienda dar la primera capacitación acerca de la lactancia materna en la primera consulta prenatal otorgada en el Hospital Regional Puebla ISSSTE, así como la realización de capacitaciones mensuales en la unidad de referencia y de contra referencia a toda mujer embarazada o en puerperio inmediato.

Invitar a las clínicas de medicina familiar a realizar campañas acerca de la lactancia materna efectiva, así como dar capacitación al personal de enfermería, pasantes, médicos internos de pregrado, médicos residentes de la especialidad de medicina familiar, pediatría y ginecología para que de esta manera sea posible la capacitación de las mujeres embarazadas y durante el puerperio inmediato.

Propuesta de mejora (algoritmo)



Bibliografía

Amini P, Omani-Samani R, Sepidarkish M, Almasi-Hashiani A, Hosseini M, Maroufizadeh S. (2019). The breastfeeding self-efficacy scale-short form (BSES-SF): a validation study in Iranian mothers. *BMC Research Notes*. 12:1-6. [\[Link\]](#)

Balaguer MJV, Esquivel OJN, Valcarce PI, Ciriza BE, García SC., López SA, Hernández GA. (2022). Translation to Spanish and validation of a scale for the observation of breastfeeding: The Bristol Breastfeeding Assessment Tool. *Anales de Pediatría (English Edition)*. 96(4):286-293. [\[Link\]](#)

Benfaddoul O, Amalou F, Lafdili L, Boukrim M, Sine H, Kharbach A, Achbani A. (2023). P031-L'adaptation transculturelle et la validation d'une version arabe dialectale marocaine de l'échelle d'évaluation de l'allaitement maternel BBAT («Bristol Breastfeeding Assessment Tool»). *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 71:101672. [\[Link\]](#)

Chalmers B, Mangiaterra V, Porter R. (2001). WHO principles of perinatal care: the essential antenatal, perinatal, and postpartum care course. *Birth*. 28(3):202-207. [\[Link\]](#)

Chipojola R, Chiu H Y, Huda MH, Lin YM, Kuo SY. (2020). Effectiveness of theory-based educational interventions on breastfeeding self-efficacy and exclusive breastfeeding: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*. 109:103675. [\[Link\]](#)

Diercks GR, Hersh CJ, Baars R, Sally S, Caloway C, Hartnick CJ. (2020). Factors associated with frenotomy after a multidisciplinary assessment of infants with breastfeeding difficulties. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 138:110212. [\[Link\]](#)

Divya R, Damke S, Paul A, Sarma S. (2022). An Outlook on Breastfeeding Assessment Tools-A Review. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*. 16(7). [\[Link\]](#)

Dolgun G, İnal S, Erdim L, Korkut S. (2018). Reliability and validity of the Bristol Breastfeeding Assessment Tool in the Turkish population. *Midwifery*. 57:47-53. [\[Link\]](#)

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)-Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2013). *Prácticas de lactancia materna en México*. [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

Glazer KB, Zeitlin J, Howell EA. (2021). Intertwined disparities: Applying the maternal-infant dyad lens to advance perinatal health equity. In *Seminars in perinatology*. 45(4):151410. [\[Link\]](#)

Ingram J, Johnson D, Copeland M, Churchill C, Taylor H. (2015). The development of a new breast feeding assessment tool and the relationship with breast feeding self-efficacy. *Midwifery*. 31(1):132-137. [\[Link\]](#)

Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI). (2020). Características de los nacimientos registrados en México durante 2020. [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

Roos N, Kovats S, Hajat S, Filippi V, Chersich M, Luchters S, Wright CYS. (2021). Maternal and newborn health risks of climate change: a call for awareness and global action. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 100(4):566-570. [\[Link\]](#)

Santacruz SE, Segura FA, Cobo CA I, Carmona TJM, Pozuelo CDP, Laredo AJA. (2020). Factors associated with the abandonment of exclusive breastfeeding before three months. *Children*. 7(12):298. [\[Link\]](#)

Shah MH, Roshan R, Parikh T, Sathe S, Vaidya U, Pandit A. (2021). LATCH score at discharge: a predictor of weight gain and exclusive breastfeeding at 6 weeks in term healthy babies. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 72(2):e48-e52. [\[Link\]](#)

Singhala K, Mills AC, Wong-Anuchit C. (2022). Bristol Breastfeeding Assessment Tool—Thai Version: Translation, Validity, and Reliability. *Journal of Human Lactation*. 38(2):227-235. [\[Link\]](#)

Symon A, McFadden A, White M, Fraser K, Cummins A. (2019). Using the Quality Maternal and Newborn Care Framework to evaluate women's experiences of different models of care: A qualitative study. *Midwifery*. 73:26-34. [\[Link\]](#)

Tomita A, Tahara-Sasagawa E, Yonezawa K, Usui Y, Haruna M. (2023). Reliability and validity of the Japanese version of the Infant Breastfeeding Assessment Tool. *Midwifery*. 121:103670. [\[Link\]](#)

Torabinia M, Rosenblatt SD, Mosadegh B. (2021). A review of quantitative instruments for understanding breastfeeding dynamics. *Global Challenges*. 5(10):2100019. [\[Link\]](#)

United Nations Children's Fund (UNICEF). (2019). 8ª Fiesta Mexicana de la Lactancia. Un espacio de empoderamiento para promover la lactancia materna [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

World Health Organization (WHO)-Pan American Health Organization (PAHO)-Latin American Center for Perinatology, Women and Reproductive Health (CLP/WR). (2022). Newborn Health. [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

World Health Organization (WHO). (2023). Breastfeeding. [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

World Health Organization (WHO). (2022). Newborns: improving survival and well-being. [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

World Health Organization (WHO)-Pan American Health Organization (PAHO). (2017). Maternal Health. [Consultado octubre 2023]. [\[Link\]](#)

Zhao Y, Lin Q, Wang J, Bao J. (2020). Effects of prenatal individualized mixed management on breastfeeding and maternal health at three days postpartum: A randomized controlled trial. *Early Human Development*. 141: 104944. [\[Link\]](#)

Anexos

1. Formato de hoja de recolección de datos.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	EDAD	GESTA	EDAD GESTACIONAL	CONSULTAS PRENATALES	ANTECEDENTE DE LM	No. de CAPACITACIONES EN LM	ESTADO CIVIL	ESCOLARIDAD	NIVEL SOCIOECONOMICO	OCCUPACION	RED DE APOYO FAMILIAR	APOYO DE PAREJA	DIABETES GESTACIONAL
2	29	2	38	6	1	2	2	3	0	1	1	1	0
3	39	1	39	12	2	2	1	3	0	0	1	1	0
4	29	1	38	9	2	2	1	4	2	1	1	1	0
5	30	2	38	9	1	3	1	5	1	1	1	1	0
6	37	1	39	9	2	1	1	4	1	1	1	1	0
7	32	2	40	8	1	1	1	4	2	1	1	1	1
8	29	3	41	6	1	0	2	4	0	1	1	1	0
9	33	2	39	14	1	1	1	4	0	0	1	1	1
10	25	1	38	16	2	2	2	4	2	1	1	1	0
11	33	1	40	11	2	0	1	4	1	1	1	1	0
12	27	1	40	5	2	0	2	4	0	1	1	1	0
13	40	6	39	10	1	1	1	4	1	1	1	1	0
14	37	1	40	7	2	0	2	4	0	1	1	1	1
15	44	3	38	14	1	2	2	4	1	1	1	1	0
16	26	2	41	9	2	0	2	4	1	1	1	1	0
17	29	3	38	9	2	1	1	3	0	0	1	1	0
18	41	2	38	7	2	4	2	4	1	1	1	1	0
19	33	1	38	6	2	1	1	4	1	1	1	1	0
20	39	3	38	8	2	8	2	4	1	1	1	1	0
21	22	1	38	8	2	1	1	3	1	0	1	1	0
22	21	1	40	20	2	0	2	4	0	0	1	1	0
23	28	1	38	8	2	0	1	4	2	1	1	1	0
24	36	3	40	10	1	0	3	4	2	1	1	1	1
25	38	7	38	10	1	1	2	2	1	1	1	1	0
26	32	1	38	9	2	0	1	4	1	2	1	1	0
27	37	1	41	15	2	2	1	5	1	1	1	1	1
28	36	3	38	10	1	1	3	4	1	1	1	1	0
29	33	2	38	12	2	0	2	4	1	1	0	1	0
30	35	3	38	8	1	0	2	4	1	1	1	1	0
31	29	1	38	8	2	7	0	4	1	1	1	1	1
32	36	2	38	9	2	1	2	4	2	1	1	1	0
33	30	1	40	9	2	0	1	4	1	1	1	1	0
34	34	2	40	9	1	0	2	4	0	1	1	1	0

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	HIPERTENSION ARTERIAL GESTACIONAL	HIPOTIROIDISMO MATERNO	PREECLAMPSIA	DEPRESION POSTPARTO	EMBARAZO DESEADO	DESEO DE LACTANCIA	CONTACTO PIEL A PIEL	LM EN LA PRIMAERA HORA POST NACIMIENTO	BBAT
2	0	0	1	0	1	1	2	2	6
3	0	0	0	0	0	1	1	2	5
4	0	0	0	0	1	1	2	2	4
5	0	0	1	0	0	1	2	1	7
6	0	0	0	0	0	1	1	1	5
7	0	0	0	0	1	1	1	2	7
8	0	0	0	0	1	1	2	1	5
9	0	0	0	0	1	1	2	2	4
10	1	0	0	0	0	1	2	2	5
11	0	1	0	0	1	1	1	1	4
12	0	0	1	0	1	1	2	2	6
13	0	0	0	0	0	1	1	1	7
14	0	0	0	0	1	1	2	1	4
15	0	0	0	0	1	1	1	1	6
16	0	0	0	0	1	1	1	1	5
17	0	0	0	0	1	1	1	2	6
18	0	0	1	0	1	1	1	2	4
19	0	0	0	0	1	1	1	2	7
20	0	0	0	0	1	1	1	2	7
21	0	0	0	0	1	3	1	2	6
22	0	0	0	0	1	1	2	2	3
23	0	0	0	0	1	1	2	1	4
24	0	0	0	0	1	1	2	2	5
25	0	0	0	0	1	1	2	2	5
26	1	0	0	0	1	1	2	1	4
27	1	0	0	0	1	1	2	1	5
28	0	0	0	0	1	1	2	1	6
29	0	0	0	0	1	1	2	1	3
30	0	0	0	0	1	1	2	2	4
31	0	0	0	0	1	1	2	2	6
32	0	1	0	0	1	1	2	1	4
33	0	0	0	0	1	1	1	1	6
34	0	0	0	0	1	1	2	2	5

2. Escalas empleadas

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

Edad gestacional: _____ Número de primos: _____ Antecedente de lactancia materna: SI / NO

Capacitación previa: SI / NO No. De capacitaciones: _____

Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT)

ÍTEM	Mala (0)	Intermedia (1)	Buena (2)
POSICIÓN Bebé bien apoyado: pecho contra el cuerpo de la madre, hombro de lactante no torcido, nariz dirigida hacia el pecho, madre segura sosteniendo al bebé.	Ninguno o pocos elementos logrados Necesita explicación sobre la posición	Logra algunos de los elementos Necesita algún consejo sobre la posición	Logra todos los elementos No necesita consejo sobre la posición
ACARRE Agarre positivo, boca bien abierta, el bebé logra un agarre rápido con una buena succión de entrada dentro de la boca, el bebé permanece con un buen agarre durante toda la hora.	El bebé es incapaz de agarrarse al pecho o consigue un agarre débil/difícil Ningunos o pocos elementos logrados Necesita explicación sobre el agarre	Logra algunos de los elementos Necesita algún consejo sobre el agarre	Logra todos los elementos No necesita ningún consejo sobre el agarre
SUCCION Capaz de establecer un patrón de succión eficaz en ambos pechos sucesivos: rápida al inicio y luego succiones más lentas (con pausas). El bebé finaliza la hora.	Succión no efectiva, no patrón de succión	Alguna succión efectiva, patrón de succión no satisfactorio, oge y suelta el pecho	Logra un patrón eficaz de succión
DEGLUCION Aullido, ruidos y suaves, sin chupidos	No se oye deglución: chupidos	Sonido de deglución ocasional; alguna deglución ruidosa o chupidos	Deglución audible, regular y tranquila

Total: _____

Fuente: Elaboración propia con base en Balazser et al. (2022).

Indicador	Coberto	Parcial	En proceso	No iniciado	Violado
Exposición					
Intervención					

Indicador	Primaria	Secundaria	Intermedia	Intermedia	Alta
Ocupación					
Red de apoyo familiar	SI	NO			
Apoyo de pareja	SI	NO			
Diabetes gestacional	SI	NO			
Hipertensión arterial gestacional	SI	NO			
Hipotiroidismo materno	SI	NO			
Preeclampsia	SI	NO			
Embarazo postparto	SI	NO			
Embarazo precoz	SI	NO			
Embarazo para a post	SI	NO			
Tempo de lactancia en el primer año posterior al nacimiento	SI	NO			

2024
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEODESIA
PUERTO RICO

3. Formato de consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Título del protocolo: Prevalencia y factores asociados a riesgo de abandono de la lactancia materna en el periodo neonatal en el HR ISSSTE Puebla de marzo a junio 2024
 Investigador principal: Dra. María Fernanda Brito Jiménez
 Sede donde se realizará el estudio: Hospital Regional ISSSTE, Puebla, Pue.
 Teléfono y horario donde localizarlo: 222 426 6118; Lunes a viernes de 8:00-16:00

Investigador asociado: Dra. Luz María Hernández Aguilar
 Sede donde se localiza: Hospital Regional ISSSTE, Puebla, Pue.
 Teléfono y horario donde localizarlo: 558802716; Lunes a viernes de 8:00-16:00

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

La lactancia materna tiene diversos beneficios como fortalecer el vínculo afectivo entre la madre y el bebé. Además, aporta nutrientes indispensables para mejorar las defensas del bebé. Sin embargo, pese a la importancia de mantener la lactancia materna por al menos seis meses en México se ha reducido alarmante por la producción insuficiente de leche, falta de confianza para nutrir al bebé, recomendación por parte del personal de salud para la introducción de fórmulas lácteas, actividades laborales de la madre, entre otras. De esta forma, es importante estudiar los factores relacionados a las prácticas maternas para llevar a cabo la lactancia materna exitosa.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

A usted se le está invitando a participar en un estudio de Investigación que tiene como objetivos:

Determinar la prevalencia del abandono temprano de la lactancia y sus factores asociados mediante la utilización de la escala BBAT en el Hospital Regional ISSSTE Puebla.

BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Los resultados de la investigación permitirán tomar decisiones que beneficiara las prácticas relacionadas a la lactancia materna en el Hospital Regional ISSSTE de la ciudad de Puebla, Pue. Los principales beneficios que se esperan son mejorar las condiciones generales de los recién nacidos durante sus primeros meses de vida, los cuales se verán reflejados en menor desnutrición, enfermedades respiratorias y gastrointestinales, así como número de fallecimientos. En diversos países se han realizado investigaciones similares reportando un impacto positivo en los niños, madres e instituciones de salud. Este estudio permitirá que en un futuro otras pacientes y sus bebés puedan beneficiarse del conocimiento obtenido sobre la lactancia materna.

PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán exclusivamente preguntas sobre usted, sus hábitos y sus antecedentes relacionados al embarazo actual y previos; también se observará la forma en la que brinda lactancia a su bebé. La observación de la lactancia se realizará en los primeros 30 días de vida extrauterina.

RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Este estudio no representa riesgo para usted o su bebé; consta de las siguientes fases: La primera se realizará en los primeros 30 días de nacido de su bebé, en ésta se le realizaran preguntas sobre su edad, embarazos, si ha brindado lactancia materna otros de sus hijos, si ha recibido información sobre la práctica de la lactancia materna, y de cuantos meses nació su último bebé. Se realizará la observación del modo de lactancia, de esta forma, se le brindaran consejos para mejorar.

En caso de que usted requiera otro tipo de atención, está se le brindará en los términos que siempre se le ha ofrecido.

ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, - aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, informando las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Usted también tiene acceso a las Comisiones de Investigación y Ética del Instituto en caso de que tenga dudas sobre sus derechos como participante del estudio, solicitando información a través de: (proporcionar nombre de un integrante del comité, teléfono y horario de localización).
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado anexa a este documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicado o difundidos con fines científicos. Convento en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento informado.

Firma del participante o del padre o tutor. Fecha _____

Testigo
 Domicilio
 Parentesco

Testigo
 Domicilio
 Parentesco.

En esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr. (a): _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella. Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento

Firma del Investigador. Fecha _____