



BUAP

BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
Facultad de Medicina

Unidad Receptora de Residentes

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA
ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA”**

Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:
Marahi Romero Cornelio

Director:
Dra. Flor de Areli serrano Campos

Asesores:
Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda

Número de Registro Institucional: R- 2022-2104-016

H. Puebla de Z. Febrero 2025

ÍNDICE

1.	RESUMEN	3
2.	INTRODUCCIÓN	4
3.	MARCO TEÓRICO	6
3.1	ANTECEDENTES GENERALES	6
3.2	ANTECEDENTES ESPECIFICOS	15
4.	JUSTIFICACIÓN	19
5.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
6.	OBJETIVO	21
6.1	OBJETIVO GENERAL	21
6.2	OBJETIVO ESPECIFICO	21
7.	HIPÓTESIS DE TRABAJO	22
7.1	HIPÓTESIS ALTERNA	22
7.2	HIPÓTESIS NULA	22
8.	MATERIAL Y MÉTODOS	23
8.1	DISEÑO DEL ESTUDIO	23
8.2	UBICACIÓN ESPACIO TEMPORAL	23
8.3	SELECCIÓN DE LA MUESTRA	23
8.3.1.	DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE POBLACIÓN	23
8.4	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTREO	23
8.4.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	23
8.4.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	24
8.4.3	CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	24
8.5	DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO	24
8.6	TAMAÑO DE LA MUESTRA	24
8.7	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN	25
8.7.1	DEFINICIÓN OPERACIONAL	25
8.8	VARIABLE Y ESCALAS DE MEDICIÓN	25
8.9	MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
8.10	ANÁLISIS DE LOS DATOS	27
9.	ASPECTOS ÉTICOS	28
10.	RESULTADOS	32
11.	DISCUSIÓN	40
12.	CONCLUSIÓN	42
13.	PROPUESTAS	43
14.	BIBLIOGRAFÍA	44
15.	ANEXOS	49

1. RESUMEN

“Nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica antes y después de una intervención educativa”

¹Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda ² Dra. Flor de Areli Serrano Campos, ³ Dra. Marahi Romero Cornelio ¹ Médico especialista en medicina familiar adscrita a la UMF 13, ² Médico especialista en medicina familiar adscrita a la UMF 57, ³ Residente de la especialidad de Medicina Familiar UMF 13.

INTRODUCCION: Si con una intervención educativa logramos que las embarazadas aprendan a identificar oportunamente los signos y síntomas de alarma obstétrica, se podría disminuir la tasa de mortalidad perinatal, ocasionando un avance para nuestro sistema de salud, de ahí la gran importancia de concientizar a nuestras embarazadas en su autocuidado.

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimiento de las embarazadas de la UMF 13 del IMSS sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica, antes y después de una intervención educativa.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio cuasi experimental, prolectivo, prospectivo, longitudinal, unicéntrico, homodémico y analítico. Con un tamaño de 185 embarazadas, a partir del momento en que el protocolo se aprobó por el CLIS. Se ejecutó un análisis de las variables de investigación y de las sociodemográficas; con medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas y medición de proporciones para las variables categóricas. La información fue obtenida por medio del cuestionario Nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma durante el embarazo, elaborado y aplicado por Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas, Katherine Lucely. Los resultados se analizaron de manera estadística con la prueba T de Student.

RESULTADOS: El presente estudio se realizó en 185 embarazadas. Obteniendo 2 resultados pre y post intervención educativa: pre; 84.9% alto y post; 95.7% alto. Por medio de la prueba T de Student se obtuvo un valor $t = 19.679$ y $p = 0.000$

CONCLUSIONES: Existe diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos de las embarazadas sobre signos y síntomas de alarma obstétrica, antes y después de una intervención educativa.

2. INTRODUCCIÓN

Durante años la mortalidad materna ha sido un gran problema en el sistema de salud a nivel mundial, acorde las estadísticas cada año se presentan muertes maternas por complicaciones que pueden ser prevenibles. En el 2020 según estadísticas de la OMS cada día murieron 800 mujeres durante el embarazo y el puerperio, prácticamente se produjo una muerte materna cada dos minutos.

Existe mayor riesgo de mortalidad materna en los países en vías de desarrollo, en el 2020 el 95% de estas muertes se dieron en países de ingresos medianos bajos y bajos. Mostrando con esto que los países en vías de desarrollo aun presentan limites en la educación, acceso a los servicios de salud y pobreza.

En México las estadísticas de mortalidad materna aún son significativas, por diversos factores ; económicos, sociales, políticos y educativos, complicando las estrategias de prevención de riesgos y complicaciones obstétricas al sistema de salud, si bien es cierto que estas cifras han disminuido comparándolas con años atrás. Sin embargo, existen estados en la Republica, como Chiapas, en donde es difícil el acceso para poder recibir atención médica, debido a la lejanía en que se encuentran sus comunidades, por lo que es importante buscar estrategias para poder otorgar atención a estas embarazadas.

Es importante reconocer que la mortalidad materna se puede prevenir con una adecuada educación prenatal y el autocuidado de las embarazadas. La gestación no debe ser una etapa vulnerable, sin embargo debido a las complicaciones que puede presentar, y los factores de riesgo social, económicos y de accesibilidad ponen a la embarazada como una población de riesgo, la cual debe ser sensibilizada en su autocuidado, si nosotros como servidores de la salud , concientizamos y orientamos a las embarazadas sobre los signos y síntomas de alarma, podremos lograr su identificación correcta , prevención o diagnóstico oportuno

Si se logra que las embarazadas puedan detectar los signos y síntomas de alarma obstétrica, lograremos la prevención y diagnóstico temprano. Evitando complicaciones maternas y disminución de la tasa de mortalidad en esta población, por ello la

importancia de que las embarazadas conozcan y reconozcan estos signos y síntomas de alarma obstétrica.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES GENERALES

El embarazo es el estado más vulnerable para la mujer, por lo que es indispensable llevar un oportuno control prenatal, si durante este periodo se presenta alguna complicación, la vida de la embarazada y su producto podrían estar en riesgo de muerte o presentar alguna secuela, por eso es importante poner énfasis en los factores de riesgo para la prevención de complicaciones durante el embarazo.

EPIDEMIOLOGÍA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que cada año 50 millones de mujeres presentan complicaciones del embarazo, y al menos 18 millones de estas presentarían secuelas que limitarían su condición de vida. Aproximadamente todos los días 830 mujeres mueren por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto en todo el mundo. El 99% de todas las muertes maternas ocurren en países en desarrollo (1). La Razón Mortalidad Materna (RMM) a nivel mundial es de 211 defunciones por cada 100000 nacidos vivos, esto en el año 2017, presentando una disminución del 38% desde el 2000. En México existe un gran porcentaje de embarazadas y lamentablemente aún se presenta una significativa tasa de mortalidad perinatal, aunque se ha presentado una disminución de la RMM de 39% en el transcurso del 2002 al 2018 (16 años) lo que indica una reducción de 2.5% anual. Avance positivo ya que antes morían más, ahora las embarazadas cuentan con más información sobre su autocuidado de lo que favorece la reducción de esta cifra. (2)

En el informe de la semana 52 de 2018 por la Dirección General de Epidemiología (DGE). Refiere una RMM de 30.2 defunciones por cada 100 mil nacimientos estimados, indicando un aumento del 11% comparado a la misma fecha del 2017. (3) Poniendo en primer lugar al estado de Chiapas con mayor número de defunciones y como principal causa de defunción a las Hemorragia obstétrica.

En la semana 52 de 2019 por la DGE, se presentó un incremento de la RMM en comparación al año anterior. Posicionando al Edo. de México en primer lugar. Presentando un incremento en aborto como causa. (4)

En el año 2020 se observó un incremento de la RMM, respecto a la misma semana

epidemiológica del 2019. La principal causa fue por COVID-19 con virus SARS-Cov-2 confirmado 21.6%, COVID-19 sin virus identificado presentando 4.9%. Repercutiendo de forma significativa en Puebla donde aumentó el número de defunciones. (5)

En el 2021 la RMM represento un incremento de la RMM respecto a la misma semana epidemiológica del año anterior, presentando 42.7% defunciones por COVID-19 confirmadas. En Puebla se reportaron 74 defunciones ocupando el segundo lugar. (6)

Semana 15 a 30 de 2022, reducción de la RMM al año anterior. Volviendo a ser la enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, el parto y el puerperio la primera causa de muerte, disminuyeron las muertes por COVID-19. Puebla ya no figura como estado con más defunciones. (7,8)

DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES

Embarazo o gestación: periodo donde el embrión se desarrolla y crece en el interior del cuerpo de la gestante y comprende desde la fecundación del óvulo hasta el parto ya sea por vía abdominal o vaginal. (9,10)

Control prenatal: conjunto de acciones que realiza la mujer gestante en una institución de salud pública o privada, llevando como mínimo 5 consultas médicas para la vigilancia y evolución del embarazo, con el objetivo de detectar y prevenir riesgos y complicaciones durante el embarazo y puerperio, así también preparar a la gestante para la atención del parto, maternidad y crianza. (9,10)

Muerte materna definida por la NOM-007-SSA2-2016 y la OMS como: defunción de una mujer mientras se encuentre embarazada o dentro de los 42 días posteriores a la culminación del embarazo sin importar la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo y su manejo, excluyendo causas accidentales o incidentales. (2)

Las causas de muerte materna se dividen en: **Directas:** Son las que se presentan por las complicaciones obstétricas del embarazo. **Indirectas:** Resultado de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante este periodo agravando el embarazo. (11, 12)

Causas de muerte materna (14)

Directas	Indirectas (enfermedades crónicas)
Aborto	Metabólicas; diabetes
Hemorragias obstétricas	Reumatológicas; LES
Sepsis puerperal	Neurológicas; malformaciones vasculares cerebrales
Enfermedades tromboembólicas en el embarazo; embolia del líquido amniótico	Cardiovasculares; HTA crónica
Preeclampsia/ eclampsia	Psiquiátricas; depresión
Embarazo ectópico	Oncológicas
Muerte obstétrica de causa no especificada.	Infecciosas; VIH

Factores de riesgo obstétrico: característica biológica, social o ambiental que al estar presente se relaciona con un aumento de la probabilidad de que la madre y el feto presenten algún daño.

RIESGO SOCIAL	RIESGO BIOLÓGICO	RIESGO AMBIENTAL
Analfabetismo	Edad materna extrema (menor a 14 años o mayor a 35 años)	Hábitos: drogas, alcohol, tabaco, entre otros
Ruralidad	Obesidad o desnutrición materna	Actividad laboral: exposición a químicos o radiación ionizante
Trabajo pesado	Antecedentes obstétricos adversos: aborto inducido, malformaciones congénitas, aborto recurrente, muerte perinatal, bajo peso al nacer, parto prematuro, ruptura prematura de membranas.	Contaminación ambiental

Mala red de apoyo	Enfermedades crónicas maternas: neurológicas o psiquiátricas, HTA, DM, cardiopatías, enfermedades infectocontagiosas (VIH).	
Embarazo en el adolescente	Enfermedades del embarazo actual: embarazo múltiple, CCL o colecistitis, Rh negativo sensibilizada, ruptura prematura de membranas, preeclampsia, hemorragias del embarazo, etc.	
Extrema pobreza		

(14,2)

También se pueden clasificar en dos tipos: (15)

- Endógeno; se relacionan con las condiciones biológicas de la madre.
- Exógeno; dependen en mayor parte a los factores asociados a condiciones ambientales, social, calidad, acceso, oportunidad y tipo de atención médica recibida.

El sistema nacional de salud clasifica los factores de riesgo en leves, moderados y altos, se asigna un puntaje a cada factor de riesgo presente. Según el puntaje obtenido se establece una estrategia de derivación. (16)

Los signos y síntomas de alarma obstétrica son un conjunto de indicadores que ayudan al personal de salud y a la embarazada en la detección oportuna de complicaciones que ponen en riesgo la salud de la madre y el producto, estas son exclusivas durante el embarazo. La OMS refiere que los signos y síntomas de alarma del embarazo son aquellos que indican que la salud de la gestante y el producto de la concepción está en peligro. (11,13)

Signo: manifestación objetiva, esta puede ser detectada por el personal de salud; fiebre, edema, lesiones cutáneas. (13)

Síntoma: manifestación patológica intangible, la cual no se puede ver; dolor, náuseas, acufenos, cansancio. (13)

Signos y síntomas de alarma:

SIGNO O SÍNTOMA	DEFINICIÓN	TRIMESTRE DE GESTACIÓN	COMPLICACIÓN
--------------------------------	-------------------	---------------------------------------	---------------------

Fiebre	Aumento de temperatura corporal mayor a 38.3 °C	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Defectos del tubo neural (DTN) Cuadro respiratorio Infección de vías urinarias insolación
Edema en pies, manos y cara.	Aumento de la presión venosa en los miembros inferiores, por la dificultad del retorno venoso debido a la compresión que el útero ejerce sobre las venas cava inferior e ilíacas	Segundo trimestre Tercer trimestre	Generalizados, no ceden con el reposo y se acompañan de proteinuria e hipertensión arterial, nos indican que se está presentando una Preeclampsia
Sangrado Vaginal	Cualquier flujo de sangre procedente de la vagina durante el embarazo	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Aborto, embarazo ectópico, enfermedad trofoblástica, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta
Pérdida de líquido amniótico	Perdida de continuidad de las membranas amnióticas con salida de líquido amniótico transvaginal que se presenta antes del	Segundo trimestre Tercer trimestre	Parto pretérmino Mortalidad fetal

	<p>Hipertensa crónica con proteinuria crónica que durante el embarazo aumenta más de 30mmHg la presión sistólica y más de 15mmHg la diastólica o aumenta por encima de 300 mg de proteinuria</p> <p>Preeclampsia: presión arterial por encima de 140/90mmHg asociado a proteinuria (más de 30 mg en muestra única o más de 300 mg en muestra de 24 horas) por encima de la semana 20 de gestación</p>		
Convulsiones	Eclampsia; convulsiones tónico clónicas en el embarazo, con o sin aumento de la tensión arterial.	Tercer trimestre	Eclampsia

Cefalea	Primarias: migraña, cefalea tensional y cefalea en racimos. Secundarias: preeclampsia, Trombosis venosa cerebral, Hemorragia subaracnoidea, Eclampsia	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Preeclampsia si se acompaña de otros síntomas como acúfenos, fosfenos o elevación de cifras tensionales.
Acúfenos	Zumbidos o silbidos que se escuchan en uno o ambos oídos	Segundo trimestre Tercer trimestre	Preeclampsia si se acompaña de otros síntomas como cefalea, fosfenos o elevación de cifras tensionales.
Fosfenos	Observación de puntos o luces relacionada con la presión sanguínea alta.	Segundo trimestre Tercer trimestre	Preeclampsia si se acompaña de otros síntomas como cefalea, acúfenos o elevación de cifras tensionales.
Dolor en la boca del estómago (epigastralgia)	Dolor localizado en el abdomen a nivel superior y detrás del esternón.	Segundo trimestre Tercer trimestre	Preeclampsia
Infección vaginal	Proceso infeccioso caracterizado por uno o más de los siguientes síntomas: flujo, prurito vulvar,	Primer trimestre Segundo trimestre	Abortos Parto pretérmino Mortalidad fetal

	ardor, irritación, disuria, dispareunia y fetidez vaginal,	Tercer trimestre	
Sintomatología urinaria	Presencia de gérmenes capaces de producir alteraciones funcionales y morfológicas en la vejiga, sistemas colectores o riñones	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Abortos Parto pretérmino Mortalidad fetal
Disminución de movimientos fetales	El movimiento fetal es perceptible por la madre a partir de la semana 18–22, promedio 20 semanas.	Segundo trimestre Tercer trimestre	Hipoxia fetal Muerte fetal
Contracciones uterinas	Dolorosas, frecuentes y regulares de 3 a 5 minutos de duración, antes de las 37 SDG	Segundo trimestre Tercer trimestre	Parto pretérmino Mortalidad fetal

(14,15,16,17,18)

En diversos estudios que se han realizado para evaluar el nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma, se han encontrado que un gran porcentaje desconoce qué síntomas y signos pueden originar enfermedades que no deben de presentarse y ponen en riesgo la vida de ellas y su producto durante el embarazo, también se ha identificado que las fuentes de información no son las adecuadas, ya

que muchas refieren que los conocimientos obtenidos son por familiares, vecinas y algunos de estos son erróneos, y aunque hay embarazadas que cursan con su segundo o tercer embarazo, se puede apreciar que esto no siempre mejora o refuerza sus conocimientos. En este estudio realizaremos una comparación de los conocimientos de las embarazadas antes y después de una intervención educativa, como en otros estudios donde encontraron que esta sesión educativa sí influye en el reforzamiento de sus conocimientos, esto con el propósito de que las gestantes identifiquen a tiempo estos signos y síntomas evitando complicaciones obstétricas que puedan originar la muerte de ellas y sus productos. Aquí tomaremos el cuestionario realizado por Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas, Katherine Lucely. En Lima, Perú. Sobre Nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes y no gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, 2017, para la valoración de los conocimientos de las embarazadas que acuden a la UMF 13 IMSS.

3.2 ANTECEDENTES ESPECIFICOS

En el estudio de Obdulia Alcántara de Jesús y colaboradores en el año 2018, se realizó una revisión de 19 artículos, sobre el autocuidado de las embarazadas. Concluyendo que el conocimiento del autocuidado en el embarazo es prioritario para la madre y bebe, ya que este impacta positivamente en las tasas de la morbimortalidad de ambos, esto permite disminuir las complicaciones en el estado de salud. (19)

Carpio Castillo María Fernanda y colaboradores en el 2021 realizaron un estudio en el centro de Salud Daniel Álvarez (Loja-ecuador) a 30 embarazadas del tercer trimestre de gestación, utilizando una evaluación pres y post intervención educativa sobre los conocimientos en signos y síntomas de alarma obstétrica. Evaluando la efectividad de la intervención educativa para la prevención de los factores de riesgo en el embarazo, el cual fue positivo, ya que el 66.7% de las embarazadas después de dicha intervención presentaron un nivel alto sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica. Concluyendo que la intervención educativa mejoró el conocimiento en signos y síntomas de alarma obstétricos. (20)

Luisa Fernanda Carrete Díaz y colaboradores realizaron un estudio en Zacatecas, México, en el 2018. Se estudiaron a 230 embarazadas que asistieron al Hospital General Fresnillo. Aplicando un cuestionario donde se midieron factores socioculturales, económicos, control prenatal y sobre los conocimientos de alarma obstétrica. Obteniendo como resultados un aumento en los conocimientos de estos conforme a la edad y escolaridad. Concluyendo que el nivel de conocimientos en las pacientes embarazadas fue aumentando, a medida en que aumentaba la edad, escolaridad y nivel socio económico. (21)

En el 2019 Gezebely de Oliveira Rodríguez y colaboradores en Brasil. Realizaron un estudio donde evaluaron los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de las gestantes con enfoque cuantitativo, incluyendo a 20 gestantes. Se realizó un taller educativo dividido en 9 reuniones donde se abordaron 10 temas sobre el período embarazo-puerperio, utilizando para la evaluación un pre-test y pos-test constituido por 3 partes. Concluyendo que la intervención educativa grupal tuvo un impacto positivo en los conocimientos, actitudes y prácticas de las gestantes sobre el ciclo embarazo-puerperio. (22)

Sandy Linares Alvarado y colaboradores en su estudio Nivel de conocimiento y actitudes de las pacientes embarazadas acerca de los signos y síntomas de alarma obstétrica de la unidad de medicina familiar 2 delegación Puebla, realizó un estudio observacional. Donde se aplicaron 222 encuestas evaluando el nivel de conocimientos y actitudes sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica. Concluyendo el 99.1% presentaron una actitud favorable a los datos de alarma. (23)

En el estudio de Vargas Hernández Yuri en el 2019 en el Centro de Salud Sutiaba, León, se analizó la efectividad de una intervención educativa en conocimientos y práctica sobre salud materna (alimentación) en 40 adolescentes. Se incluyó edad, procedencia, ocupación, estado civil y escolaridad con el fin de valorar si son factores que intervienen en este estudio. Se concluyó que la intervención educativa no generó ningún cambio en el conocimiento ni en la alimentación de las embarazadas a pesar de haber recibido una intervención educativa y los factores mencionados anteriormente indican que la mayoría son de nivel bajo, casadas y amas de casa. (24)

En el estudio de David Corzán López realizado en España en el 2022 se realizó una intervención educativa materna grupal incluyendo gestación, nacimiento y crianza del recién nacido, donde se realizaron 7 sesiones en las cuales se capacitó sobre cambios en el embarazo, malestares durante el embarazo, nutrición, sexualidad, parto y lactancia materna. Concluyendo que un adecuado adiestramiento y práctica de actividades dirigidas en esta etapa, pueden lograr beneficios visibles en la evolución y salud fisiológica y mental de ambos. (25)

En el 2017 Jesús A. Vargas-Vilcan y asociados, realizador en Lima, Perú. Realizaron un estudio llamado Factores asociados al conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes, en este estudio se concluyó que las gestantes solteras presentan mejor nivel de conocimientos sobre las señales de alarma, también se estudiaron otras variables como; edad, nivel educativo, edad, ocupación, ubicación de la vivienda, gestaciones previas, partos previos, controles prenatales previos a la gestación actual, describiendo que no se encontró alguna relación estadísticamente significativa con respecto a los conocimientos de las señales de alarma que puedan presentarse durante el embarazo. (26)

En el estudio de Cruz Abad y asociados, en el 2019 se analizó la relación entre el nivel de conocimientos y actitudes frente a los Signos y Síntomas de alarma en Gestantes del Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, Perú. Se incluyeron a 62 embarazadas primigestas, a partir de su quinta consulta, como instrumento se modificó el que fue utilizado por Maita Ramos Andrés y Villanueva Rodríguez Lisbeth en su investigación de tesis para la obtención de su título profesional, este se conformó de 20 preguntas basadas en los conocimientos y las actitudes de las embarazadas con respecto a los signos y síntomas de alarma, los cuestionarios se realizaron por vía telefónica y se obtuvo como resultado que un gran porcentaje 82.3% presentaron un alto nivel en el conocimiento y el 83.9 % de las embarazadas presentaron una actitud favorable, por lo que se concluyó que si existe una correlación estadísticamente significativa entre el nivel conocimiento y la actitud de la gestante ante los signos y síntomas de alarma obstétrica. (27)

En el 2017 en Lima, Perú. Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas, Katherine Lucely en su estudio Nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma

durante el embarazo en gestantes y no gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, 2017. Se incluyó a 132 mujeres de las cuales 66 eran gestantes y 66 no se encontraban gestando, aplicándose como instrumento; un cuestionario el cual evaluó el conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes y no gestantes. Se concluyó que no existe diferencia entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes y no gestantes, la mayoría de las gestantes y no gestantes tenían secundaria completa y conviven con su pareja. (28)

Marquez Cardich Erick Juan y asociados en su estudio Nivel de conocimiento sobre señales de alarma en gestantes atendidas en un Hospital de Lima- 2019, incluyó a 80 gestantes que acudieron en el 2018 a un Hospital de Lima, Perú. Utilizando como instrumento un cuestionario conformado por 15 preguntas, relacionadas con los signos y síntomas de alarma obstétrica, para poder determinar el conocimiento de las gestantes con una escala de medición: nivel alto, medio y bajo. El cual fue elaborado y aplicado por Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas Katherine Lucely, en su estudio de investigación "Nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes y no gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, 2017", el cual ya fue mencionado anteriormente. Este instrumento presenta una confiabilidad alta; **Alfa de Cronbach de .755**. Concluyendo que las embarazadas presentan un nivel bajo 57.50 % de conocimientos generales sobre las señales de alarma, la mayoría no cuenta con estudios. En cuanto a los signos el 48.75% presenta un nivel medio, a los síntomas el 50% presenta un nivel medio. (29)

4. JUSTIFICACIÓN

El siguiente estudio tiene como prioridad la identificación y búsqueda intencionada de los signos de alarma obstétricos que presentaran las usuarias que acuden a la UMF 13 del IMSS Puebla, para lograr una atención oportuna, ayudando a disminuir las complicaciones obstétricas y con ello disminuir la mortalidad materna.

Se busca que las mujeres embarazadas de la UMF 13 DEL IMSS Puebla obtengan conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica en cada trimestre de gestación, reconociendo qué síntomas son normales durante el embarazo y cuales podrían originar una complicación.

Con este estudio se espera que las embarazadas de la UMF 13 DEL IMSS Puebla conozcan, reconozcan e identifiquen oportunamente los signos de alarma obstétricos, ya que si alguna embarazo llega a presentar algún síntoma lo identifique, sea valorado y tratado oportunamente, ayudando a disminuir la incidencia de complicaciones, influyendo en la tasa de morbilidad y mortalidad materna.

Esto se espera lograr mediante una intervención educativa con la finalidad de sensibilizar a la mujer embarazada para acudir periódicamente a sus citas de control prenatal acorde la NOM-007-SSA2-2016. De esta forma su atención será de calidad y así se obtendrán mejores resultados.

Los resultados obtenidos en este estudio auxiliaron a identificar oportunamente los signos y síntomas de alarma obstétrica a la embarazada y al personal de salud, para poder realizar acciones de prevención efectivas. Con ello se pretende que el personal de salud encargado de las embarazadas otorgue una mejor atención médica a la mujer gestante.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La reducción de las complicaciones obstétricas es uno de los desafíos más importantes para el sistema de salud. La OMS, refiere que cada año 50 millones de mujeres presentan complicaciones del embarazo, y menos 18 millones de ellas presentaron secuelas que limitaran su condición de vida México no es la excepción. Puebla ocupa el octavo lugar a nivel nacional en mortalidad materna, causando preocupación sobre este problema de salud, ya que la muerte de una mujer embarazada implica un desequilibrio social, económico y psicológico para su núcleo familiar y la población. De ahí la importancia para llevar a cabo acciones eficaces para la prevención de las complicaciones que se pudieran presentar durante el embarazo, es difícil poder modificar algunos factores que se ven involucrados, pero su identificación oportuna podrá ayudar para establecer criterios que nos indiquen un mayor cuidado en ese grupo de pacientes que pudieran originar alguna complicación. En este estudio se realizó una intervención educativa para las mujeres embarazadas de la UMF 13 del IMSS en Puebla. Valorando por medio de un cuestionario pre y post intervención, si la embarazada es capaz de reconocer los signos y síntomas de alarma obstétrica.

Por ello surge la pregunta de nuestra investigación:

¿Cuál es el nivel de conocimientos de las embarazadas de la UMF 13 del IMSS sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica, antes y después de una intervención educativa?

6. OBJETIVO

6.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el nivel de conocimiento de las embarazadas de la UMF 13 del IMSS sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica, antes y después de una intervención educativa.

6.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- Describir las variables sociodemográficas (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, número de gestas, fuentes de información).
- Identificar las fuentes de información sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica.
- Conocer el nivel de conocimiento pre intervención.
- Conocer el nivel de conocimiento post intervención.

7. HIPÓTESIS DE TRABAJO

7.1 HIPÓTESIS ALTERNA

Existe diferencia del nivel de conocimiento de las embarazadas de la UMF 13 del IMSS sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica, antes y después de una intervención educativa.

7.2 HIPÓTESIS NULA

No existe diferencia del nivel de conocimiento de las embarazadas de la UMF 13 del IMSS sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica, antes y después de una intervención educativa.

8. MATERIAL Y MÉTODOS

8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio cuasi experimental, analítico, longitudinal, prolectivo, prospectivo, unicéntrico y homodémico.

8.2 UBICACIÓN ESPACIO TEMPORAL

El estudio se llevó a cabo dentro de las instalaciones de la UMF 13 IMSS Puebla, en la ciudad de Puebla, en el servicio de medicina familiar, en el periodo 01 de diciembre 2022 al 01 marzo 2023.

8.3 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se seleccionó a todas las mujeres embarazadas de 18 y 45 años de edad que se encontraran en la UMF 13 del IMSS, en la ciudad de Puebla durante el periodo de 1 de diciembre de 2022 al 01 de marzo de 2023.

8.3.1. DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE POBLACIÓN

Se seleccionó a todas las mujeres embarazadas de 18 y 45 años de edad que acudieron a la consulta externa de la UMF 13 del IMSS, en la ciudad de Puebla durante el periodo de 1 de diciembre de 2022 al 01 de marzo de 2023, que cumplieron los criterios de inclusión y que aceptaron participar en el estudio.

8.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTREO

8.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres embarazadas derechohabientes del IMSS
- Mujeres embarazadas de 18 a 45 años de edad que acudan a control prenatal en la UMF 13 IMSS Puebla en cualquier trimestre de gestación.
- Mujeres embarazadas de 18 a 45 años de edad acepten participar en la investigación.
- Mujeres embarazadas que sepan leer y escribir.

8.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Mujeres embarazadas que presentan alguna discapacidad cognitiva.

8.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Mujeres que no contesten al 100% los cuestionarios

8.5 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

El muestreo fue no probabilístico de tipo incidental

8.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Siendo la población de 18 a 45 años de la UMF No. 13 del IMSS de la Ciudad de Puebla, Puebla de 358 y dadas las características de la investigación; se calculó el tamaño de la muestra con un nivel de confianza al 95%, con un valor crítico de 1.96 ($Z_{1-\alpha/2}$), con una precisión del 5% y una proporción esperada del 0.5 según el estudio realizado por Carpio Castillo María Fernanda y colaboradores, concluyendo que la intervención educativa mejoró el conocimiento en signos y síntomas de alarma obstétricos.

$$n = \frac{N \cdot Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N = 358

Z_{1- α /2} = 1.96 (valor crítico)

p = 0.5

q = 1 – p = 0.5 (complemento de la proporción)

d = 0.05 (nivel de precisión)

Por lo tanto, obtenemos un tamaño de muestra de n=185, es decir n=185 participantes en total.

8.7 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN

8.7.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL

Edad: La expresamos en años cumplidos y será la referida por la paciente

Escolaridad: Grado académico y concluido por el paciente primaria, secundaria, preparatoria y licenciatura.

Estado civil: situación personal en la que se encuentre una persona física en relación a otra, con quienes se crean lazos jurídicamente reconocidos y puede ser soltera, casada, unión libre, divorciada y separada.

Nivel socioeconómico: Obtenido mediante el cuestionario de la REGLA AMI 2018

Número de gestas o hijos: Se expresarán en números naturales y fue referida por la paciente en el cuestionario; primigesta: 1, secundigesta: 2, multigesta: > 3

Fuentes de información: Se interrogó sobre la persona que brinda información acerca de signos y síntomas de alarma obstétrica, integrándose 3 grupos, familia, conocidos y personal de salud.

Conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica: obtenido mediante el cuestionario elaborado y aplicado por Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas, Katherine Lucely. Donde los conocimientos sobre signos y síntomas de alarma obstétrica se calificarán acorde al puntaje obtenido. Calificación: BAJO 0-5 MEDIO 6-10 ALTO 11-15.

8.8 VARIABLE Y ESCALAS DE MEDICIÓN

CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDIDA CATEGORÍA /UNIDAD	INDICADOR
Edad	Cuantitativa	Continua	Años cumplidos	Información del encuestado
Escolaridad	Cualitativa	Ordinal Politómica	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura	Información del encuestado

Estado civil	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Soltera 2. Casada 3. Unión libre 4. Divorciada 5. Separada	Información del encuestado
Nivel socioeconómico	Cualitativa	Ordinal Politómica	1. (A/B) alto 2. (C+) medio alto 3. (C) medio típico 4. (C-) medio emergente 5. (D+) bajo típico 6. (D) bajo extremo 7. (E) bajo muy extremo	Cuestionario de la REGLA AMI 2018
Número de gestas o hijos	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Primigesta: 1 2. Secundigesta: 2 3. Multigesta: > 3	Información del encuestado
Fuentes de información	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Familia 2. Conocidos 3. Personal de salud	Información del encuestado
Conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica	Cualitativa	Ordinal	1. Alto: 11-15 preguntas correctas. 2. Medio: 6-10 preguntas correctas. Bajo: 0-5 preguntas correctas	Resultado arrojado por el cuestionario elaborado por Llacza y Vitor.

8.9 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Posterior a la aprobación del protocolo de investigación por parte de los asesores (metodológico y experto) y previo registro ante SIRELCIS, se solicitó la autorización al director de la UMF 13 IMSS Puebla para la realización de dicho protocolo.

El instrumento que se utilizó en este estudio es un cuestionario llamado "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA EN PACIENTES ATENDIDAS EN LA UMF 13 PUEBLA" conformado por 15 preguntas, el cual nos ayudó a determinar el nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de obstétrica, con escala de medición de nivel alto, medio y bajo. Este instrumento fue elaborado y aplicado por Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas, Katherine

Lucely, en su estudio de investigación Nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes y no gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, 2017. También fue utilizado en el estudio de Márquez Cardich Erick Juan y asociados, llamado: Nivel de conocimiento sobre señales de alarma en gestantes atendidas en un Hospital de Lima- 2019. Presentando un Alfa de Cronbach de 0.755; para estimar el nivel socioeconómico se utilizará la regla AMAI 2018 (anexo 1 y 3).

La intervención educativa se llevó a cabo en 3 grupos, tomando en cuenta los protocolos de sana distancia para evitar contagios por la COVID-19, todas las participantes usaron cubre bocas todo el tiempo de la capacitación, se realizó en un lugar ventilado y se guardó la sana distancia. Las pacientes se eligieron al azar, se explicó el estudio, los objetivos, la dinámica y se solicitó su autorización para participar con firma de consentimiento informado, se verificó que cumplieran con todos los requisitos que indica el protocolo. Acto seguido las embarazadas se dirigieron al área de enseñanza donde se llevó a cabo la sección educativa con duración de 90 minutos (anexo 4), ahí se entregó un cuestionario de conocimiento de signos y síntomas de alarma obstétrica (pre-test). Posteriormente se dio la intervención educativa con duración de 30 minutos, sobre signos y síntomas de alarma obstétrica mediante la proyección de diapositivas en tableta electrónica, con el uso del proyector, se resolvieron dudas y se entregó un segundo cuestionario idéntico al primero (pos-test). Se calificó acorde el anexo 2.

Una vez recolectados los valores de las mediciones se codificó y elaboró una matriz de datos y se registraron los datos.

8.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Posterior a la recolección de datos, se ingresaron a una base de datos del programa estadístico SPSS v26 para Pc. Para comparar el nivel de conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica antes y después de una intervención educativa, utilizando la prueba T de Student encontrando que existe diferencia estadísticamente significativa entre la media de conocimiento sobre signos y síntomas de alarma obstétrica pre y post intervención educativa.

9. ASPECTOS ÉTICOS

El código bioético del Médico Familiar asume la dimensión moral de la medicina familiar exige del profesional de esta especialidad un conjunto de actitudes, principios, y valores que emana de los ideales morales inherentes a la profesión médica.

Se trata de una investigación con riesgo mínimo debido a que la recolección de datos se realizará a través de preguntas escritas y posteriormente se evaluarán estos cuestionarios.

El estudio se basará en los Principios Éticos para la Investigación Médicas Sobre Sujetos Humanos de la Declaración de Helsinki.

Incluido también la Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "Velar solícitamente y ante todo por salud de mi paciente"; y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica".

Este estudio se ajusta a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica, por lo tanto, se realizará hasta que haya sido aprobado por el Comité Local de Investigación.

La investigación está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto de los seres humanos y proteger su salud y sus derechos individuales.

El médico familiar guardará la confidencialidad de los hechos, datos o circunstancias de que tenga conocimiento como producto de su ejercicio; excepto cuando se ponga en riesgo la salud de terceros o sea requerido por instancias legales correspondientes.

El médico familiar aplicará el principio de que la salud y el bienestar de todas las personas son prioridades que se anteponen a cualquier proyecto de investigación y debe siempre ponderar beneficios y riesgos. En el caso de la experimentación en seres humanos, el médico familiar debe obtener el consentimiento informado de las personas objeto de los procedimientos del proyecto.

El médico familiar adquiere así el compromiso moral de cumplir con deberes y responsabilidades con el individuo sano o enfermo, la familia y la sociedad; con la formación de profesionales de la Medicina Familiar; con el desarrollo del conocimiento

propio de esta especialidad, así como con sus colegas y demás profesionales de la atención a la salud, en el marco de un auténtico humanismo.

La bioética es el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios morales. Esta investigación médica quiere comprender los factores de riesgo en adolescentes, para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, identificando las características de la población estudiada para mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas, siendo seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

El presente estudio está sujeto a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Algunas poblaciones sometidas a la investigación son particularmente vulnerables y necesitan protección especial. Estas incluyen a los que no pueden otorgar o rechazar el consentimiento por sí mismos y a los que pueden ser vulnerables a coerción o influencia indebida.

De acuerdo con el manual de operación y funcionamiento del fondo de investigación en salud I.M.S.S establece en el punto 5.31 protocolo en investigación en salud establece un conjunto de actitudes, principios y valores que emana de los ideales morales inherentes a la profesión médica, y de la observancia y respeto a los derechos humanos de las personas sanas y enfermas que requieren de atención médica.

El médico familiar adquiere así el compromiso moral de cumplir con deberes y responsabilidades con el individuo sano o enfermo, la familia y la sociedad; con la formación de profesionales de la Medicina Familiar; con el desarrollo del conocimiento propio de esta especialidad, así como con sus colegas y demás profesionales de la atención a la salud, en el marco de un auténtico humanismo.

El presente estudio observa los principios enunciados en la **declaración de Helsinki** de la Asociación Médica Mundial (AMM) adoptada por la 18ª Asamblea General de la AMM, Helsinki, Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea de la AMM, Tokio, Japón, Octubre 1975, 35ª Asamblea de la AMM, Venecia, Italia, Octubre 1983, 41ª Asamblea general de la AMM, Hong Kong, Septiembre 1989, 48ª Asamblea Somerset West, República de la Ciudad África, Octubre 1996, 52ª asamblea de la

AMM, Edimburgo, Escocia, Octubre 2000; 53ª asamblea general de la WMA, Washington 2002 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 29); 55ª asamblea General de la AMM, Tokio, Japón 2004 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 30), 59ª Asamblea General de la AMM, Seúl, Octubre 2008. La cual es una propuesta de principios éticos que sirven para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos y establece que el deber del médico es promover y velar por la salud de las personas, y los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

Así mismo, se apega a las normas éticas propuestas en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en su Título primero (Disposiciones Generales) artículo 3º, apartado II, Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social, Título Segundo (de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos), Capítulo I, artículo 13º (En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar); considerando también el artículo 16 donde dice que en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Considerándose a ésta investigación como de **Riesgo Mínimo** (Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con

medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 del Reglamento de la **Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**, entre otros) de acuerdo con lo establecido en su **artículo 17°** e incluirá la aplicación de un consentimiento informado, tal y como se explica en su artículo 20, 21 y 22, al realizarse en menores de edad, éste se entregara a quien ejerza patria potestad o la representación legal del menor, tal y como se refiere en su artículo 36°.

Finalmente, en esta investigación todos los individuos fueron tratados como personas autónomas, se les detallaron las características del estudio informándoles que ha sido registrado y aprobado ante el comité local de investigación, y que su decisión de participar es libre y voluntaria, señalando que podían retirarse del estudio en el momento que lo deseen, pudiendo informar o no las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad, en caso de aceptar participar se les realizó un cuestionario de manera personal indirecta y directamente, dependiendo de la modalidad elegida por el investigador, manejando sus datos con estricta confidencialidad, exponiéndoles que su participación permitirá la obtención de nuevo conocimiento en beneficio de las familias y que en el transcurso del estudio podían solicitar información actualizada sobre el mismo. Cumpliéndose así, con los principios contenidos en la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, **el Informe Belmont** y códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica.

Se anexa consentimiento informado (anexo 4).

10.RESULTADOS

La presente investigación se llevó a cabo con la población de derechohabientes embarazadas de la UMF No. 13 IMSS Puebla, Pue. Durante el periodo de 1 de diciembre 2022 al 01 de marzo de 2023.

La muestra total en el estudio fue de 185 mujeres embarazadas, se reporta una media de 28.39 ± 5.330 años.

Tabla 1. Estadísticos de edad

EDAD	TOTAL
MEDIA	28.39
DESVIACIÓN	5.330
MINIMO	18
MAXIMO	39

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

Dentro de la escolaridad se encontró una frecuencia mayor de preparatoria en un 42.7%, ninguna entrevistada era analfabeta.

TABLA 2. Estadísticos de escolaridad

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA	8	4.3
SECUNDARIA	40	21.6
PREPARATORIA	79	42.7
LICENCIATURA	58	31.4
TOTAL	185	100

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

Con respecto al estado civil se encontró una frecuencia mayor de unión libre en 84 pacientes que equivale al 45.4 % de la población total estudiada.

TABLA 3. Estadísticos de estado civil

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOLTERA	23	12.4
CASADA	56	30.3
UNIÓN LIBRE	84	45.4
DIVORCIADA	8	4.3
SEPARADA	14	7.6
TOTAL	185	100

FUENTE: “NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA”

El nivel socioeconómico que predominó fue nivel socioeconómico medio típico con 53%.

TABLA 4. Estadísticos de nivel socioeconómico

NIVEL SOCIOECONÓMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTO	5	2.7
MEDIO ALTO	34	18.3
MEDIO TÍPICO	98	53
MEDIO EMERGENTE	39	21.1
BAJO TÍPICO	7	3.8
BAJO EXTREMO	2	1.1
TOTAL	185	100

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

En cuanto a número de embarazos previos la mayoría de las gestantes ya contaba con más de 3 gestas previas en un 36.8%

TABLA 5. Estadísticos de gestas

GESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMIGESTA	64	34.6
SECUNDIGESTA	53	28.6
MULTIGESTA	68	36.8
TOTAL	185	100

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

De acuerdo a la fuente de información el 90.8% de las encuestadas respondió que la fuente de información era por parte del personal de salud.

TABLA 6. Estadísticos de fuente de información

FUENTE DE INFORMACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FAMILIA	10	5.4
DESCONOCIDOS	7	3.8
PERSONAL DE SALUD	168	90.8
TOTAL	185	100

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

Al analizar el nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma obstétrica. El nivel de conocimiento en el cuestionario Pre intervención fue alto con un 84.9%. Post intervención se encontró que el conocimiento fue alto con un 95.7%,

TABLA 7. Estadísticos de fuente de pre y post intervención

NIVEL	PRE INTERVENCIÓN n(%)	POST INTERVENCIÓN n(%)
ALTO	157 (84.9)	177 (95.7)
MEDIO	26 (14)	8 (4.3)
BAJO	2 (1.1)	0 (0)
TOTAL	185 (100)	185(100)

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

Se realizó Prueba T de Student encontrando que si existe diferencia estadísticamente significativa entre la media de conocimiento sobre signos y síntomas de alarma obstétrica pre y post intervención educativa.

TABLA 8. Estadísticos de Prueba T de Student

Prueba T	
Media Pre=11.88	t=-19.679 p=0.000
Media Post=14.16	

FUENTE: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA"

11. DISCUSIÓN

Durante el embarazo pueden surgir signos y síntomas de alarma obstétrica, los cuales son crucial conocer. Estos signos indican que la salud de la embarazada o del producto está en peligro, y su detección temprana prevendrá las complicaciones maternas o fetales y, lo más importante, evitar la muerte materna o fetal.

Diversos estudios relacionan variables como; edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, número de gestas y fuentes de información. Los cuales son importantes para tener un mayor conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica.

Se encuestaron a 185 embarazadas de la UMF 13 para evaluar sus conocimientos sobre signos y síntomas de alarma obstétrica antes y después de una intervención educativa. La media de edad de las participantes fue de 28.39 años (± 5.33), similar a otros estudios, como en el estudio nivel de conocimientos y actitudes de las pacientes embarazadas acerca de los signos y síntomas de alarma obstétrica en la unidad de medicina familiar 2 delegación Puebla publicado por Sandy Linares Alvarado en 2019 donde la media de edad fue de 26.3 años (± 5.6), Jesús Alberto Vargas Vilca en su estudio factores asociados al conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes se obtuvo una media de edad de 26 años (± 5.36), Luisa Fernanda Carrete Díaz et al, en su estudio conocimientos sobre datos de alarma obstétrica en pacientes embarazadas que asistieron al Hospital General Fresnillo reportó que el 73% de sus participantes tenían entre 16 a 30 años, obteniendo un rango de edad similar al presente estudio.

En cuanto a la escolaridad, el mayor porcentaje del presente estudio fue preparatoria con un 42.7%, lo cual concuerda con los estudios de Sandy Linares Alvarado donde el 69.4% presentaban escolaridad media superior. Este resultado difiere de los estudios de Jesús Alberto Vargas Vilca, donde el 74.4% tenían secundaria, y de Luisa Fernanda Carrete Díaz et donde el 44.8% solo tenían secundaria y primaria. Las diferencias pueden deberse a variaciones en las poblaciones estudiadas, como ubicación geográfica, contextos socioeconómicos o criterios de selección de los participantes. En el escrito analizado el 45.4% de las encuestadas estaban en unión

libre, cifra que contrasta con el 41.4% en mujeres casadas acorde el estudio por Sandy Linares Alvarado, y el 46.8% reportado por Luisa Fernanda Carrete Díaz, et al.

Las fuentes de información con mayor porcentaje se obtuvieron por parte del personal de salud, tanto en el presente estudio con un 90.8% , como en el de Jesús Alberto Vargas Vilca con un 96.6% y en el de Sandy Linares Alvarado con un 97.3%. Esto se debe a que el sector salud ha realizado diversas estrategias para poder informar a sus embarazadas sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica.

Al evaluar el conocimiento de signos y síntomas de alarma obstétrica antes y después de una intervención educativa, se alcanzó un resultado significativo ($p=0.000$), coincidiendo con estudios similares como el de Carpio Castillo María Fernanda et al, titulado intervención educativa sobre el conocimiento en signos y síntomas de alarma en las gestantes del centro de salud Daniel Álvarez Loja-Ecuador, donde también se observó una mejora significativa ($p<0.001$).

Las limitaciones de este estudio fue el tiempo de evolución entre la evaluación pre y post, debido a que el tiempo fue muy corto para medir un aprendizaje significativo , detectando como área de oportunidad realizar una nueva medición de los conocimientos con un lapso de 6 a 8 meses, es importante destacar el interés que muestran las pacientes embarazadas para mejorar las condiciones de salud propias y sus productos mostrados en este estudio por lo que al replicarlo la participación de este grupo no representaría una problemática.

12. CONCLUSIÓN

La intervención educativa utilizada en este estudio, así como en estudios similares, muestra un impacto positivo y significativo en el aumento del conocimiento sobre estos signos y síntomas. Por lo que implementar esta estrategia en las unidades de medicina familiar favorecerían el aprendizaje en este grupo de personas , mejorando la prevención de complicaciones en las embarazadas , concluyendo un embarazo sin complicaciones tanto para la madre y el recién nacido . Además, se observa que el conocimiento sobre signos y síntomas de alarma obstétrica aumenta con la edad y el nivel educativo de las participantes.

13. PROPUESTAS

Realizar un abordaje oportuno a todas las mujeres en edad fértil, por medio de los diferentes medios de comunicación (televisión, radio, redes sociales) con anuncios breves y concisos, incidiendo sobre la importancia de la atención prenatal y la identificación temprana de las señales de alarma. Estos anuncios se generarán por parte del personal becario los cuales grabarán y reproducirán en la sala de espera.

Capacitar a las embarazadas con rotafolios, diapositivas o trípticos, en cada consulta de atención prenatal, dichas capacitaciones serán dadas por los residentes de medicina familiar o pasantes de medicina, en la sala de espera, poniendo hincapié en las acciones correspondientes que se deben de llevar en cada trimestre del embarazo, con énfasis en la importancia del reconocimiento de las señales de alarma durante la gestación, con la finalidad de que acudan inmediatamente al servicio de urgencias , si presentasen alguna señal de alarma .

Al término de cada consulta prenatal se otorgará a las embarazadas un tríptico el cual contendrá los signos y síntomas de alarma obstétrica según el trimestre de gestación en el que se encuentren cursando; el cual ayudará a la identificación de estos de una forma más didáctica y precisa.

Capacitar constantemente a los médicos familiares y personal de salud, al menos una vez al año, en relación a las diferentes guías de práctica clínica como lo son: detección y tratamiento inicial de las emergencias obstétricas. Prevención, diagnóstico, tratamiento y referencia de la amenaza de aborto en el primer nivel de atención. Control prenatal con atención centrada en la paciente. Vigilancia y atención amigable en el trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. Detección, diagnóstico y tratamiento de enfermedades hipertensivas del embarazo. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección de tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención. Diagnóstico y tratamiento oportuno de la placenta previa en el segundo y tercer trimestre del embarazo en el segundo y tercer nivel de atención. Y la NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.

14. BIBLIOGRAFÍA

1. Ortiz Gamboa J, De Gaitán G, Carvajal A. Mortalidad materna. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 1969 [citado el 20 de abril de 2022];5(5):93. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
2. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de la notificación inmediata de muertes maternas. México: SINAVE. 2020. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/15_Manual_Muertes_Maternas_Lineamientos.pdf
3. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna: Semana epidemiológica 52 de 2018. México: SINAVE. 2018. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2020/06/BOLETIN_52_2018.pdf
4. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna: Semana epidemiológica 52 de 2019. México: SINAVE. 2018. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/521458/MM_2019_SE52.pdf
5. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna: Semana epidemiológica 53 de 2020. México: SINAVE. 2020. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/604103/MMAT_2020_SE53.pdf

6. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna: Semana epidemiológica 52 de 2021. México: SINAVE. 2021. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/690500/MM_2021_SE52.pdf
7. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna: Semana epidemiológica 15 de 2022. México: SINAVE. 2022. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/717343/MM_2022_SE15.pdf
8. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna: Semana epidemiológica 30 de 2022. México: SINAVE. 2022. [Internet]. gob.mx. [citado el 21 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/749544/MM_2022_SE30.pdf
9. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, 2014. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_533_Embarazo_AETSA_compl.pdf .
10. IMSS. Guía de práctica clínica Control prenatal con atención centrada en la paciente. México: IMSS, 2017. [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/028GER.pdf>
11. Instituto Nacional de Perinatología. Manual de Normas y Procedimientos de Obstetricia 2021 [Internet]. gob.mx. [citado el 20 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/inper/es/articulos/manual-de-normas-y-procedimientos-de-obstetricia-2021>

12. Pavón-León P, Gogeochea-Trejo MC, Durán-González LI, et al. Complicaciones obstétricas en un Hospital de Ginecología y obstetricia. Rev Med UV [Internet]. 2003 [citado el 20 de abril de 2022];3(1):37–47. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=28782>
13. Esteban Sánchez Gaitán. Factores para un embarazo de riesgo. Rev Medica Sinerg. [Internet]. 2019 [citado el 20 de abril de 2022];4(9): e319. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/319>
14. Fiebre / Hipertermia. En: Mother To Baby | Fact Sheet [Internet]. Organization of Teratology Information Specialists; 2021.
15. Kimberly Herrera Sánchez. Preeclamsia. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2018 [citado el 20 de abril de 2022];3(3):8–12. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/117>
16. Chaves Loaiza E, Silva Díaz RF, Solis Solis JB. Actualización en cefaleas durante el embarazo. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2020 [citado el 20 de abril de 2022];5(1): e337. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/337>
17. Wimmer del S J, Donoso S R, Leiva C A, Breinbauer K H, Délano R P. Tinnitus: Una patología cerebral. Rev otorrinolaringol cir cabeza cuello [Internet]. 2019 [citado el 1 de septiembre de 2022];79(1):125–36. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162019000100125
18. Felipe González Nelvys, Santisteban Gómez Arlet Lídice, Ortiz Sánchez Yurisnel, et al. Factores de riesgo asociados a infección vaginal en mujeres embarazadas. Mul Med [Internet]. 2019 [citado el 20 de abril de 2022];23(3):430–46. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90413>
19. Obdulia Alcántara de Jesús, Gloria Solano Solano, Tania Berenice Ramírez González, et al. Impacto de una intervención educativa en mujeres embarazadas con respecto a su autocuidado. J negat no posit results [Internet]. 2018 [citado el 30 de abril de 2022];3(11):875–86. Disponible en:

<https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2621>

20. Carpio Castillo María Fernanda, Espinosa González María Elena, Bautista-Valarezo Estefanía. Intervención Educativa sobre el conocimiento en signos y síntomas de alarma en las gestantes del Centro de Salud Daniel Álvarez Loja-Ecuador. Rev. Ocronos. [citado el 30 de abril de 2022]. Disponible en: <https://revistamedica.com/intervencion-educativa-sintomas-alarma-gestantes/>
21. Luisa Fernanda Carrete Díaz, Pascual Gerardo García Zamora, Cristina Almedia Perales. CONOCIMIENTOS SOBRE DATOS DE ALARMA OBSTÉTRICA EN PACIENTES EMBARAZADAS QUE ASISTEN AL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO. IBN SINA [Internet]. 2018 [citado el 30 de abril de 2022];9(1). Disponible en: <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/89>
22. Rodrigues Gezebely de Oliveira, Jardilino Deborah da Silva, Maciel Nathanael de Souza, et all. Conhecimento, atitude e prática de gestantes antes e após intervenção grupal. Enferm glob [Internet]. 2022 [citado el 30 de abril de 2022];21(2):235–273. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000200235
23. Sandy Linares Alvarado, Dra. Gabriela Bravo de la Rosa. Nivel de conocimiento y actitudes de las pacientes embarazadas acerca de los signos y síntomas de alarma obstétrica de la Unidad de Medicina Familiar dos delegación Puebla. 2019 [citado el 30 de abril de 2022]; Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/11273>
24. Vargas Hernández Yuri. Efectividad de una intervención educativa en conocimiento y práctica sobre salud materna en adolescentes embarazadas asistentes al control prenatal [Internet]. Docplayer.es. [citado el 30 de abril de 2022]. Disponible en: <https://docplayer.es/222733258-Efectividad-de-una-intervencion-educativa-en-conocimiento-y-practica-sobre-salud-materna-en-adolescentes-embarazadas-asistentes-al-control-prenatal.html>
25. David Corzán López. Intervención educativa materna grupal incluyendo gestación, nacimiento y crianza del recién nacido. Revista-

portalesmedicos.com. [citado el 30 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/intervencion-educativa-materna-grupal-incluyendo-gestacion-nacimiento-y-crianza-del-recien-nacido/>

26. Vargas-Vilca JA, Quiñones-Laveriano DM, Luna-Muñoz C, Loza-Becerra VE, Chavez-Mauricio MH. Factores asociados al conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes, Lima 2017. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2020 [citado el 30 de abril de 2022];9(1):22–7. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/186>
27. Cruz Abad RE, Villalta Revolledo LN. Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes frente a los Signos y Síntomas de alarma en Gestantes del Centro de Salud Pampa Grande - Tumbes- 2019. Universidad Nacional de Tumbes; 2020.
28. Llacza Infante, Yemilet Sihomara y Vitor Rojas, Katherine Lucely. Nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes y no gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, 2017. [citado el 30 de abril de 2022];9(1):22–7. Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/bitstream/handle/UAL/14/Llacza%20Infante%2c%20Yemilet%20Sihomara.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . 12/08/22.
29. Marquez Cardich, Erick Juan, Suárez Chillcce Natalia Janet y Toledo Salazar, Raúl Faustino. Nivel de conocimiento sobre señales de alarma en gestantes atendidas en un Hospital de Lima- 2019. Universidad Cesar Vallejo; 2019.

15. ANEXOS

Anexo 1

CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA EN PACIENTES ATENDIDAS EN LA UMF 13 PUEBLA

INDICACIONES: El objetivo de este cuestionario es saber lo que conoce sobre signos y síntomas de alarma obstétrica y que decisiones tomaría en caso de presentar algún dato de alarma. La respuesta al cuestionario es anónima. No dejes preguntas sin evaluar, y si tienes alguna duda pregunta al encuestador. Gracias por participar.

Tache la respuesta correcta.

DATOS GENERALES:

Tiene hijos: (SI) (NO)

A. ¿Cuál es tu edad?

B. ¿Cuál es tu grado de escolaridad?

() Analfabeta () Primaria () Secundaria () Preparatoria () Licenciatura

C. ¿Cuál es tu estado civil?

() Soltera () Casada () Unión libre () Divorciada () Separada

D. ¿Quién le ha informado sobre los signos de alarma obstétrica?

() Familiares () Conocidos () Personal de salud

Subraye la respuesta correcta, acorde sus conocimientos.

PREGUNTAS:

1. ¿Qué son los signos y síntomas de alarma durante el embarazo?

- A. Son virus, bacterias y parásitos que se da en el embarazo
- B. Son señales donde indican que la madre y el feto están en peligro
- C. Son señales normales que se presentan durante embarazo
- D. Son todas las enfermedades que se presentan en el embarazo

2. Marca la respuesta correcta acerca de los signos y síntomas de alarma:

- A. Los signos y síntomas de alarma son lo mismo
- B. Los signos y síntomas de alarma no son importante durante el embarazo
- C. Los signos y síntomas de alarma solo se presenta en el primer embarazo

D. Los signos y síntomas de alarma me ayudaran a reconocer cualquier complicación en el embarazo

3. ¿Qué signos y síntomas de alarma se pueden presentar durante el embarazo?

- A. Cansancio y sueño
- B. Salivación excesiva y caída del cabello
- C. Sangrado vaginal y disminución de movimientos fetales
- D. Mareos y dolor en los pechos

4. ¿Cuál de la siguiente manifestación es normal durante el embarazo?

- A. Fiebre B. Cambio de humor
- C. Pérdida de líquido
- D. Dolor de cabeza intenso

5. Marca la respuesta correcta acerca de la fiebre durante el embarazo:

- A. Es cuando algo malo está pasando durante el embarazo
- B. Es normal durante el embarazo
- C. Es frecuente durante el embarazo
- D. Se da cuando nos abrigamos mucho en el embarazo

6. Si una mujer embarazada tiene hinchazón de manos, pies y cara nos manifiesta que:

- A. Algo malo está pasando durante el embarazo
- B. Todo está yendo muy bien durante embarazo
- C. Está comiendo mucho durante el embarazo
- D. Pronto nacerá su bebé

7. Marca la respuesta correcta acerca del sangrado vaginal en el embarazo:

- A. Es normal que se presente en cualquier momento del embarazo
- B. Es normal cuando es poco, oscuro y con mucosidad y se presenta cerca a la fecha de parto C. Es normal cuando es abundante y con dolor de espalda
- D. Todas son correctas

8. Marca la respuesta correcta acerca de la pérdida de líquido amniótico:

- A. El líquido amniótico y los descensos vaginales son lo mismo
- B. El líquido amniótico es normal si se expulsa en cualquier momento del embarazo
- C. El líquido amniótico tiene mal olor
- D. El líquido amniótico tiene olor a lejía y moja toda la ropa interior

9. ¿Cuándo las náuseas y vómitos se convierten en una señal de alarma?

- A. Cuando se presenta en los primeros meses
- B. Cuando te causan pérdida de peso durante todo el embarazo
- C. Cuando suele presentarse en las mañanas.
- D. Cuando suele presentarse en las noches.

10. El aumento de peso exagerado durante el embarazo nos indica que:

- A. Está todo bien el embarazo
- B. Está gordo él bebe
- C. La salud de la madre y él bebe es saludable
- D. Algo malo está pasando en el embarazo

11. ¿Qué significa tener dolor de cabeza intenso durante el embarazo?

- A. Que está todo bien el embarazo.
- B. Que es algo normal en el embarazo.
- C. Que es frecuente en el embarazo.
- D. Que algo malo está pasando en el embarazo.

12. Marca la respuesta correcta sobre los movimientos de su bebé:

- A. Mi bebé está bien cuando siento que se mueve 5 veces al día
- B. A medida que va creciendo mi bebé sus movimientos son más débiles
- C. A partir de los 3 meses ya percibe los movimientos de su bebe
- D. Cuando mi bebé no se mueve o disminuye sus movimientos es una señal de alarma.

13. Marca la respuesta correcta acerca de la infección urinaria en el embarazo:

- A. Es muy frecuente durante el embarazo
- B. Es normal durante el embarazo
- C. Algunos de sus síntomas son: ardor y dolor al orinar
- D. Todas son correctas

14. ¿Cómo nos damos cuenta que la presión arterial se está elevando durante el embarazo?

- A. Cuando tenemos solo dolor de cabeza
- B. Cuando tenemos solo dolor de estómago
- C. Cuando tenemos solo hinchazón de pies
- D. Cuando tenemos dolor de cabeza, dolor de estómago y zumbido de oído y visión borrosa.

15. Marca la respuesta correcta sobre las contracciones uterinas (dolor de parto):

- A. Las contracciones uterinas es cuando la barriga está suave
- B. Las contracciones uterinas se presentan durante todo el embarazo
- C. No es normal que se presente las contracciones uterinas a partir de los 8 meses acompañados de dolor y que se de cada 3 minutos por más de dos horas.
- D. Es una señal de alarma cuando se presenta antes de los 7 meses y son frecuentes y dolorosas.

ANEXO 2

Tabla N° 01: CALIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS DEL ANEXO 1
**CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS SIGNOS Y
SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA EN PACIENTES ATENDIDAS EN LA
UMF 13 PUEBLA**

N°	ALTERNATIVAS Y PUNTAJES			
1	A:0	B:1	C:0	D:0
2	A:0	B:0	C:0	D:1
3	A:0	B:0	C:1	D:0
4	A:0	B:1	C:0	D:0
5	A:1	B:0	C:0	D:0
6	A:1	B:0	C:0	D:0
7	A:0	B:1	C:0	D:0
8	A:0	B:0	C:0	D:1
9	A:0	B:1	C:0	D:0
10	A:0	B:0	C:0	D:1
11	A:0	B:0	C:0	D:1
12	A:0	B:0	C:0	D:1
13	A:0	B:0	C:1	D:0
14	A:0	B:0	C:0	D:1
15	A:0	B:0	C:0	D:1

Anexo 3

CUESTIONARIO PARA LA APLICACIÓN DE LA REGLA AMAI 2018 Y TABLA DE CLASIFICACIÓN

A continuación, se presenta el conjunto de preguntas que se deben realizar a cada hogar para aplicar correctamente la regla AMAI 2018 para estimar el Nivel Socioeconómico. En cada una de las categorías de respuesta se presenta el total de puntos que aporta al modelo para calcular el Nivel al que pertenece el hogar.

PREGUNTAS

1. Pensando en el jefe o jefa de hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?

RESPUESTA	PUNTOS
Sin Instrucción	0
Preescolar	0
Primaria Incompleta	10
Primaria Completa	22
Secundaria Incompleta	23
Secundaria Completa	31
Preparatoria Incompleta	35
Preparatoria Completa	43
Licenciatura Incompleta	59
Licenciatura Completa	73
Posgrado	101

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay en esta vivienda?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	24
2 o mas	47

3. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienen en su hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	18

2 o mas	37
---------	----

4. Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudiera tener desde algún celular ¿este hogar cuenta con internet?

RESPUESTA	PUNTOS
No tiene	0
Si tiene	31

5. De todas las personas de 14 años o más que viven en el hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	15
2	31
3	46
4 o más	61

6. En esta vivienda, ¿cuántos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	6
2	12
3	17
4 o mas	23

TABLA DE CLASIFICACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO

Una vez que se hayan realizado las preguntas del cuestionario, se deberán sumar los puntos obtenidos para cada uno de los hogares, y se utilizará la siguiente tabla para determinar el Nivel socioeconómico al que pertenece.

Nivel Socioeconómico	Puntos
A/B	205 o más
C+	166 a 204
C	136 a 165
C-	112 a 135

D+	90 a 111
D	48 a 89
E	a 47

Anexo 4

Carta descriptiva

Se llevará a cabo la sesión educativa en la unidad, con una duración de 90 minutos, en una sola sesión. De la siguiente manera:

Horario	Tema	Objetivo	Actividad de aprendizaje		Técnica	Apoyo
			Instructor	Participantes	didáctica	didáctico
09:00 horas	Bienvenida y presentación	proporcionar información básica sobre los signos de alarma	Bienvenida. Presentación ante asistentes.	Presentación ante instructor y el grupo	Encuadre expositivo	Computadora. Cañón Pantalla
9:10 horas	Pre evaluación	Identificar conocimientos previos e identificar necesidades de aprendizaje	Se solicita contestar el cuestionario	Contestar evaluación	Evaluación escrita	Cuestionario Bolígrafos
9:25 horas	Presentación de objetivos y contenido temático	Las participantes identificarán los objetivos, temas y subtemas de la capacitación	Se entrega programación y explica objetivo, contenido temático y metodología de trabajo	Atiende exposición y participa con comentarios en grupos reducidos	Encuadre expositivo. Proyección de diapositivas	Programa de trabajo
9:45 horas	Intervención educativa	Facilitar mayor conocimiento interpersonal entre las participantes,	Se solicita formen equipos de 4 o 5 personas. Para aplicar dinámica	Participan en dinámica rompe hielos: caramelos. Y de acuerdo a color se	Dinámica de integración	Caramelos de colores: rojo (embarazada), Verde (esposo o familiares)

		con un clima agradable de colaboración	rompe hielo: caramelos	juegan roles en diferentes situaciones relacionadas con el tema de Signos y síntomas de alarma obstétrica		Azul (personal de salud)
10:15 horas	Post evaluación	Evaluar el conocimiento obtenido	Se solicita contestar el cuestionario	Contestar evaluación	Evaluación escrita	Cuestionario Bolígrafos
10: 30 horas	Despedida y comentarios	Aclarar dudas	Contestar preguntas	Realizar preguntas	Verbal	Computadora. Cañón Pantalla



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA”
Patrocinador externo (si aplica):	No se cuenta con ningún patrocinado externo.
Lugar y fecha:	U.M.F. No. 13 Puebla, Puebla.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Le invitamos a participar en esta investigación ya que es importante saber el nivel de conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica que tiene, con el fin de reforzar esos conocimientos. Es por ello que en este estudio queremos saber el nivel de conocimientos que presenta antes y después de una intervención educativa.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio, dentro de las instalaciones de la UM 13, se le realizarán algunas preguntas, sobre su edad, grado de estudios, ocupación, estado civil, embarazos anteriores y fuentes de información, también preguntas sobre los conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica, posterior a ello se le dará una plática explicando claramente cada uno de los signos y como identificarlos en casos comunes, resolviendo todas las posibles dudas, y al terminar nuevamente se le aplicará las mismas preguntas para verificar si aumento su conocimiento. El tiempo en contestar las preguntas y la plática será de aproximadamente 60 min.
Posibles riesgos y molestias:	Usted no correrá ningún daño físico en esta investigación, ya que su participación consistirá en responder unas sencillas preguntas de forma privada acerca de los signos y síntomas de alarma que se presentan durante el embarazo, como lo son sangrado, convulsiones y contracciones antes de tiempo, luego le daremos una plática en donde le explicaremos como identificar a cada uno de ellos. Dentro de los riesgos psicológicos es que puede llegar a molestarle porque le preguntaremos sobre sus embarazos anteriores, sin embargo, no queremos causarle molestia, ya que los datos se guardaran y nadie más lo sabrá. No habrá riesgos económicos ya que solo se le entrevistará en un solo día, únicamente le pediremos por favor nos regale aproximadamente unos 60 min en total. Los riesgos sociales como el señalamiento por participar en el estudio lo evitaremos, porque la información que nos dé, la mantendremos guardada sin dársela a conocer a otras personas, aunque alguien más de su familia venga a preguntar que contestó su hija, no le diremos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los beneficios que usted tendrá al participar en este estudio son que podrá adquirir conocimientos sobre la identificación de signos y síntomas de alarma durante el embarazo y con ello aumentar la probabilidad de buscar atención medica de manera oportuna disminuyendo la probabilidad de complicaciones. En caso de necesitar apoyo por su embarazo por alguna urgencia se buscará la forma de que su hija sea atendida de forma inmediata.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez obtenida la información y analizada, se procederá a otorgar los resultados a los pacientes participantes, en forma privada si alguna de ellas tuviera alguna duda o no entendiera aun con la intervención se realizará una asesoría personal con el fin de que tengan los conocimientos más claros, y tenga por seguro que nos comprometemos a darle la información más actualizada sobre el tema.
Participación o retiro:	Solo usted decide si quiere o no participar y aunque ya nos haya dicho que, si participa, si usted ya no lo desea, solo nos debe decir en cualquier momento que no va a seguir, sin dar más explicación sin que su decisión afecte el trato que recibe en la clínica.

Privacidad y confidencialidad:	Sus datos son guardados con mucho cuidado para que nadie los conozca, todo lo que usted nos diga se mantiene en secreto y de forma confidencial, por lo que a la única persona que se le dará su información será a usted, si algún familiar solicita su información, debe estar seguro de que tampoco se le dará, ni le diremos que usted ha participado en el estudio. Se dará conocer los resultados en la investigación en general, no se darán nombres, solo se dirá cuántos participantes fueron y los resultados generales, en ningún momento daremos algún dato que pueda identificarlo.
Beneficios al término del estudio:	Usted podrá saber si adquirió los conocimientos sobre la identificación de signos y síntomas de alarma durante el embarazo y con ello aumentar la probabilidad de buscar atención medica de manera oportuna disminuyendo la probabilidad de complicaciones. En caso de necesitar apoyo por su embarazo por alguna urgencia se buscará la forma de que su hija sea atendida de forma inmediata
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda Médico familiar. Lugar de adscripción UMF N° 13 IMSS Matrícula: 99229956. E-mail: karlanext@hotmail.com _cel.: 2225068876
Colaboradores:	Dra. Flor de Areli Serrano Campos. Médico familiar. Lugar de adscripción UMF N° 57 IMSS Matrícula: 98220554. E-mail: ares.areli@gmail.com _cel.: 2223122040
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx	
"En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación 21048 de la UMF 6 del IMSS con la Dra. Adrina Xaxalpa Salinas al celular 22 25 18 85 34 o al correo electrónico: comitetic6@gmail.com "	
Si durante su participación en el estudio, identifica o percibe alguna sensación molesta, dolor, irritación, alteración en la piel o evento que suceda como consecuencia de la toma o aplicación del tratamiento, podrá dirigirse a: Área de Farmacovigilancia, al teléfono (55) 56276900, ext. 21222, correo electrónico: iris.contreras@imss.gob.mx	
Nombre y firma del sujeto	Dra. Marahi Romero Cornelio Matricula: 97226722 Celular: 2361085182
	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma



CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Puebla, Puebla, a 5 de Septiembre de 2022

Dr. Jorge de Jesus Burguete Porras
Director de la UMF 13

PRESENTE

Nosotros la Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda, Dra. Flor Areli Serrano Campos investigador asociado y la Dra. Marahi Romero Cornelio Residente de Medicina Familiar de la Unidad Medico Familiar N° 13 hacemos constar, en relación con el protocolo Titulado:

“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA”, que nos comprometemos a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expediente, reportes estudios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a mi cargo, o en el cual participo como investigadora, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución del mismo.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (última actualización 2016), la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal de Distrito Federal, y sus correlativas en las entidades federativas, a las Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y demás disposiciones aplicables en la materia.

Atentamente



Dra. Marahi Romero Cornelio
Nombre y firma



Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda
Nombre y firma



Dra. Flor de Areli Serrano Campos
Nombre y firma

ANEXO 7



GOBIERNO DE
MÉXICO



HOJA DE NO INCONVENIENCIA

Puebla, Pue a 5 de Septiembre 2022

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio del presente considero que no hay inconveniente en para que los investigadores Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda como responsable ante el IMSS de la UMF 13, a los investigadores asociados Dra. Flor Areli Serrano Campos de la U.M.F. 57 IMSS y Dra. Marahi Romero Cornelio residente de medicina familiar U.M.F 13, para realizar el protocolo de investigación "**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA**" la cual se llevara a cabo en las instalaciones de la Unidad de medicina familiar No. 13, de la delegación Puebla, consistiendo en recabar información del expediente de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y estén de acuerdo en participar en dicho estudio.

Sin más por el momento, quedo de ustedes.

Dr. Jorge de Jesús Burguete Porras
Director de la UMF No. 13



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2104.
U MED FAMILIAR NUM 6

Registro COFEPRIS 17 CI 21 114 137
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 21 CEI 005 2017102

FECHA Viernes, 07 de octubre de 2022

M.E. KARLA VIRIDIANA HERNANDEZ PINEDA

P R E S E N T E


Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA OBSTÉTRICA ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2022-2104-016

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Alfredo Hernández Simón
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2104

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OAO PUEBLA
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR UMF 13

PUEBLA, PUEBLA, 13 DICIEMBRE DEL 2024

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES:

Dra. Flor de Areli Serrano Campos
Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda

DE LA TESIS TITULADA:

**Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos de signos y síntomas de alarma
obstétrica**

REALIZADA POR LA MÉDICO RESIDENTE:

Dra. Marahi Romero Cornelio

DE LA ESPECIALIDAD DE:

Medicina Familiar

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTÍFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO
CON EL NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL:

R-2022-2104-016

PROPORCIONADO POR EL SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO EN LÍNEA DE LA COMISIÓN
DE INVESTIGACIÓN EN SALUD (SIRELCIS).

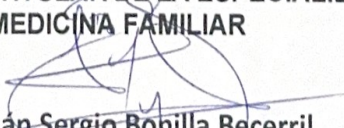
AUTORIZO SU IMPRESIÓN
ASESORES:


Dra. Flor de Areli Serrano Campos
NOMBRE, FIRMA Y FECHA


Dra. Karla Viridiana Hernández Pineda
NOMBRE, FIRMA Y FECHA


Dra. Ixchel Pérez Martínez

PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD
MEDICINA FAMILIAR


Dr. Adán Sergio Bonilla Becerril
CCEIS UMF 7/13




Dr. Jorge Esteban Aguilar
COORDINADOR AUXILIAR
MÉDICO DE INVESTIGACIÓN
EN SALUD
Ced. Prof. 3503282
Mat. 9224357