



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INTERVENCIÓN INTEGRAL EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL PARA LA PREVENCIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. PALMIRA- DÁVALOS

TERESA ALEXANDRA OLIVO HARO

Trabajo de Titulación modalidad: Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención de grado de:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Riobamba-Ecuador

Septiembre 2019



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, denominado: **INTERVENCIÓN INTEGRAL EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL PARA LA PREVENCIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. PALMIRA-DÁVALOS**, de responsabilidad de la Médica Teresa Alexandra Olivo Haro, ha sido minuciosamente revisado y se autoriza su presentación.

Ing. Luis Eduardo Hidalgo Almeida. PhD.

PRESIDENTE

Dra. Johanna Elizabeth Villafuerte Morales. Esp.

DIRECTORA

Lic. Carlos Gufas González. PhD.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Md. María Luisa Villa Pérez. Esp.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Riobamba, Septiembre 2019

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, Teresa Alexandra Olivo Haro, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



TERESA ALEXANDRA OLIVO HARO

No. Cédula: 0602929937

©2019 Teresa Alexandra Olivo Haro

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Teresa Alexandra Olivo Haro, declaro que el presente proyecto de investigación, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación de Especialidad.



Teresa Alexandra Olivo Haro No.

Cédula: 0602929937

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada

A mí amada Madre

A la gran heroína de mi vida, gracias por tu valentía y tu coraje, cuyo ejemplo de honradez y cariño siempre me llenó de orgullo, te amo, cada objetivo alcanzado es una manera de retribuirte toda tu ayuda, consejos y tu amor, mi Ángel precioso.

A mí amado Javier

Durante el desarrollo del presente trabajo existieron dificultades que no hubieran podido ser superadas sin tu apoyo, comprensión y paciencia, gracias por estar ahí y ser mi fortaleza, te amo

A mi Padre y toda mi familia

Gracias a Dios por permitirme tener una familia que siempre creyó en mí, por ser la motivación para cada día llegar más lejos en mi vida y carrera profesional, porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que conforman el Centro de Salud de Palmira, que fue mi Unidad Asistencial Docente, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme ser parte de este gran equipo y apoyarme en la realización de todo el proceso investigativo.

De igual manera mis agradecimientos a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a la IPEC, a sus autoridades y profesores, en especial al Dr. Carlos Gafas González, Dra. Johanna Villafuerte y MD. María Luisa Villa, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Alexandra.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Problema de investigación.....	3
1.1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.1.2 Formulación del problema.....	5
1.1.3 Justificación.....	6
1.1.4 Objetivos.....	7
1.1.4.1 Objetivo general.....	7
1.1.4.2 Objetivos específicos.....	7
1.1.4.3. Hipótesis general.....	7
CAPÍTULO II.....	9
2. MARCO DE REFERENCIA.....	9
2.1 Antecedentes del problema.....	9
2.2 Bases teóricas.....	13
2.2.1 Trastornos hipertensivos del embarazo.....	14
2.2.1.1 Definición.....	14
2.2.2 Educación Prenatal.....	16
2.2.2.1 Signos y Síntomas de Alarma en THE.....	18
2.2.2.2 Signos de Alarma.....	19
2.2.2.3 Síntomas de alarma.....	23
2.2.3 Conocimiento de THE.....	26
2.3 Marco conceptual.....	28
2.3.1 Conocimiento.....	28
2.3.2 Cuidados prenatales.....	28
2.3.3 Eclampsia.....	28
2.3.4 Factores de riesgo de Preeclampsia.....	28
2.3.5 Grávida.....	28
2.3.6 Hipertensión arterial.....	29
2.3.7 Hipertensión crónica.....	29

2.3.8	<i>Intervención integral</i>	29
2.3.9	<i>Nivel de conocimiento</i>	29
2.3.10	<i>Paridad</i>	29
2.3.11	<i>Preeclampsia</i>	29
2.3.12	<i>Preeclampsia (preeclampsia sin signos de gravedad)</i>	29
2.3.14	<i>Preeclampsia grave (preeclampsia con signos de gravedad)</i>	30
2.3.15	<i>Proteinuria</i>	30
2.3.16	<i>Signo de alarma de Preeclampsia</i>	30
CAPÍTULO III.....		31
3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.1	Tipo y diseño de la investigación	31
3.2	Métodos de la investigación	31
3.3	Enfoque de la investigación	32
3.4	Alcance de la investigación.....	32
3.5	Población de estudio	33
3.6	Unidad de análisis	33
3.7	Selección y tamaño de la muestra	33
3.7.1	<i>Criterios de inclusión:</i>	34
3.7.2	<i>Criterios de exclusión</i>	34
3.7.3	<i>Criterios de salida</i>	34
3.8	Identificación de variables	34
3.9	Operacionalización de las variables	35
3.10	Matriz de consistencia.....	37
3.10.1	<i>Aspectos generales</i>	37
3.10.2	<i>Aspectos específicos</i>	37
3.11	Instrumento de recolección de datos	41
3.12	Técnica de recolección de datos.....	41
3.13	Procesamiento de la información	43
3.14	Normas éticas	43
CAPÍTULO IV		44
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	45
4.1	Resultados	45
4.2	Discusión.....	54

CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES.....	64
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-4. Distribución de mujeres en edad fértil según grupos de edades.	45
Tabla 2-4. Distribución de mujeres en edad fértil según nivel de instrucción.	46
Tabla 3-4. Distribución de mujeres en edad fértil según su estado civil.....	46
Tabla 4-4. Distribución de mujeres en edad fértil según ocupación.	47
Tabla 5-4. Distribución de mujeres en edad fértil según ingreso económico.	47
Tabla 6-4. Distribución de mujeres en edad fértil según número de embarazos previos.	48
Tabla 7-4. Distribución de mujeres en edad fértil según presencia de comorbilidades.	49
Tabla 8-4. Distribución de mujeres en edad fértil según antecedente familiar de trastornos hipertensivos del embarazo.	49
Tabla 9-4. Distribución de mujeres en edad fértil según nivel de conocimiento sobre los trastornos hipertensivos del embarazo.	50
Tabla 10-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos relacionados con el riesgo preconcepcional.....	50
Tabla 11-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre factores de riesgo de los trastornos hipertensivos del embarazo.....	51
Tabla 12-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre manifestaciones clínicas relacionadas con los trastornos hipertnsivos del embarazo	52
Tabla 13-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre complicaciones de los trastornos hipertensivos del embarazo.....	52
Tabla 14-4. Resultados de la prueba de prueba de Rangos con signo de Wilcoxon según el nivel de conocimientos que sobre trastornos hipertensivos del embarazo presentaban las mujeres en edad fértil en el pretest y el postest.	53
Tabla 15-4. Resultados de la prueba de McNemar en relación al nivel de conocimientos de los elementos relacionados con los THE en mujeres en edad fértil antes y después de la intervención aplicada.	54

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Consentimiento informado

Anexo B. Cuestionario de investigación

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue aumentar el nivel de conocimientos sobre trastornos hipertensivos del embarazo en mujeres de la comunidad Palmira Dávalos del distrito Colta Guamote. Los trastornos hipertensivos del embarazo son considerados como la primera causa de morbimortalidad materna y fetal, las complicaciones que generan pueden poner en peligro la vida de la madre y del feto. Se realizó una investigación aplicada, con enfoque mixto, bajo un diseño cuasi experimental, longitudinal prospectivo; con la finalidad de desarrollar una estrategia de intervención integral para contribuir al incremento del nivel de conocimiento sobre THE en las mujeres en edad fértil de la comunidad de estudio. El universo estuvo constituido por 334 mujeres en edad fértil, mediante muestreo probabilístico aleatorio simple basado en criterios, la muestra se estableció en 84 sujetos. Se utilizó un cuestionario de investigación previamente validado y certificado. Se utilizó la prueba de Rangos con Signos de Wilcoxon y la de McNemar para determinar cambios en los porcentajes de los niveles de conocimiento. Al inicio de la investigación se encontró un predominio de mujeres con bajo nivel de conocimiento sobre trastornos hipertensivos del embarazo (61,9%). Existió un elevado por ciento de mujeres con comorbilidades asociadas (45,2%) entre las que sobresalieron la anemia, la hipertensión arterial, la obesidad, la diabetes y el parasitismo intestinal. Se concluye que la intervención integral aplicada en las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos provocó cambios significativos en el nivel de conocimiento sobre trastornos hipertensivos del embarazo y los elementos que se relacionan con la enfermedad. Se recomienda implementar acciones integrales de carácter preventivo y multidisciplinario en las mujeres en edad fértil, en las cuales la promoción se basa en el conocimiento de la enfermedad y en la identificación y control de los factores de riesgo.

Palabras clave: <TECNOLOGÍA Y CIENCIA MÉDICAS>, <MEDICINA FAMILIAR>, <CALIDAD DE VIDA>, <ECLAMPSIA>, <EMBARAZO>, <ENFERMEDAD HIPERTENSIVA>, <FACTOR DE RIESGO>

ESPOCH - DERRAI
PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS
BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL



19 SEP 2019

REVISIÓN DE RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Por: le Hora: 09:09

ABSTRACT

The objective of this research was to increase the level of knowledge about hypertensive disorders of pregnancy in women of the Palmira Dávalos community of the Colta Guamote district. Hypertensive disorders of pregnancy are considered as the first cause of maternal and fetal morbidity and mortality, the complications they generate can endanger the life of the mother and the fetus. An applied research was conducted, with a mixed approach, under a quasi-experimental, longitudinal prospective design; in order to develop a comprehensive intervention strategy to contribute to the increase in the level of knowledge about THE in women of childbearing age in the study community. The universe consisted of 334 women of childbearing age, using simple random probabilistic sampling based on criteria, the sample was established in 84 subjects. It was used a previously validated and certified research questionnaire. . The Ranges with Wilcoxon signs test and the McNemar test were used to determine changes in the percentages of knowledge levels. At the beginning of the investigation, a predominance of women with a low level of knowledge about hypertensive disorders of pregnancy was found (61.9%). There was a high percentage of women with associated comorbidities (45.2%), among which were anemia, high blood pressure, obesity, diabetes and intestinal parasitism. It is concluded that the integral intervention applied in women of childbearing age of the Palmira Dávalos community caused significant changes in the level of knowledge about hypertensive disorders of pregnancy and the elements that are related to the disease. It is recommended to implement comprehensive preventive and multidisciplinary actions in women of childbearing age, in which the promotion is based on the knowledge of the disease and the identification and control of risk factors.

Keywords: <TECHNOLOGY, AND MEDICAL SCIENCE>, <FAMILY MEDICINE>, <QUALITY OF LIFE>, <ECLAMPSIA>, <PREGNANCY>, <HYPERTENSIVE DISEASE>, <RISK FACTOR



CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El embarazo es considerado un proceso normal de la mujer en el que pueden presentarse alteraciones fisiológicas y patológicas, por lo que se requiere de cuidados y controles prenatales, encaminados a la prevención y diagnóstico temprano de complicaciones en el organismo materno y fetal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la morbimortalidad neonatal y materna se reduce en relación directa a como la precocidad de la primera visita médica, a un número suficiente de controles gestacionales y al hecho de recibir durante el parto y el puerperio una atención adecuada. Ese organismo internacional promulga el objetivo de reducir para el año 2030 la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos (OMS, 2015).

La trastornos hipertensivos del embarazo (THE) es considerada como la complicación médica más frecuente del embarazo; la cual, en asociación o no con las hemorragias e infecciones, se convierten en la primera causa de muerte durante esa etapa del ciclo vital femenino. En tal sentido, la mortalidad materna constituye un indicador de desarrollo, internacionalmente aceptado para evaluar las acciones gubernamentales desarrolladas para disminuir la desigualdad social (OMS, 2015).

Los THE representan una importante causa de morbilidad grave, discapacidad crónica y muerte para madres, fetos y recién nacidos; lo que unido al aumento de la pobreza, la falta de recursos económicos y la baja percepción de la necesidad de acudir sistemáticamente a los servicios de salud, hace que las gestantes recurran a recursos no médicos; los que, debido al desconocimiento de los signos de alarma obstétrica, contribuirían al incremento del riesgo mortalidad materna.

La realidad global y regional antes descrita, abriga al contexto nacional, territorio caracterizado por un imaginario social de la salud pública matizado por inequidades sociales, insuficiente articulación entre la red pública y complementaria de atención de salud, e insuficiente percepción de la importancia del seguimiento prenatal; elemento que convierten al embarazo, como un proceso de alta vulnerabilidad.

Para mitigar la problemática descrita, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) implementó en el año 2012 el Modelo de Atención Integral de Salud con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI), estrategia sanitaria sustentada en la Atención Primaria de Salud renovada (APS-r) la cual persigue que la articulación de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) con la complementaria.

Como vía para garantizar el mejoramiento del Estado de Salud de la Población (ESP) ecuatoriana, centrado en la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud; sin embargo, el desarrollo de estas medidas en el primer nivel, aún requieren reorientación hacia el control de los THE (MSP, 2012). Una mirada sanitaria a la búsqueda de acciones dirigidas a tal fin, demanda de la concepción urbana y rural de la atención de salud.

Como parte de esta, la interacción con la población constituye un elemento de valor en la prestación de los servicios de sanitarios; con énfasis en aquellos dedicados a individuos de nacionalidades indígenas y afro ecuatoriana; debido, entre otras razones, a la cosmovisión de la salud en su estrecha relación con la religiosidad y el enfoque social de estas determinantes en el comportamiento de la comunidad ecuatoriana en relación con el desarrollo de conductas generadoras de salud.

En tal sentido, la realización de pesquisas activas que garanticen la detección de factores de riesgo de THE en mujeres en edad fértil, con énfasis en aquellas que se encuentran en etapa preconcepcional, constituyen una medida oportuna para prevenirlos, lo que contribuirá a actuar sobre los considerados como potencialmente modificables.

En relación con la detección precoz de factores de riesgo de los THE en mujeres en edad fértil, autores nacionales como Caballero, Vila, Ramos y García (2011) consideran que las mujeres de nacionalidad indígena tienen mayor probabilidad de fallecer durante el embarazo, el parto y el puerperio; debido, a la inequidad de oportunidades que ese tipo de población ecuatoriana presenta para acceder oportunamente a servicios de educación y salud.

En asociación con lo antes dicho, se suma el concepto social del matrimonio y la familia, visto este desde una posición centrada en la construcción de un proyecto de vida que no trasciende del umbral de la formación de la pareja y la crianza de los hijos, aspiración que en algunas ocasiones no toma en cuenta un análisis económico social de los futuros padres en relación con la responsabilidad a la que se enfrentan; elemento que cuando es desestimado, condiciona un incremento de la carga al Estado por concepto de morbilidad por causas

evitables.

En términos salubrista, la inequidad de la atención de salud que persiste en el contexto ecuatoriano, se conjuga a la de educación, lo que traduce una baja asistencia de estas mujeres a los controles médicos; provocando que, en ocasiones el parto se efectúe de forma extra institucional.

Un análisis multidimensional a la problemática de los THE en Ecuador, ubica a la determinante educación como uno de los elementos del proceso salud enfermedad que condicionan el éxito o fracaso de la reducción de la tasa de mortalidad materna por esta causa, indicador mayormente condicionado por el aporte que a la misma hace la población rural y dentro de esta la indígena.

La provincia de Chimborazo, caracterizada por una población predominantemente mestiza e indígena, se ubica entre las zonas del país que más aporta al incremento de la mortalidad materna y neonatal a expensas de los THE. Problema de salud no resuelto que motivó a la autora de la investigación que se presenta a desarrollar una intervención integral dirigida a la prevención de esta enfermedad en una comunidad rural.

1.1 Problema de investigación

1.1.1 Planteamiento del problema

Los THE constituyen uno de los motivos que con mayor frecuencia originan morbilidad y mortalidad materna y/o fetal. Al respecto, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) define a la hipertensión arterial como una presión arterial (PA) mayor o igual de 140/90 miligramos de mercurio (mmHg), en al menos 2 tomas en el mismo brazo con un intervalo de 15 minutos entre ambas.

Los THE graves se originan debido a la persistencia de una presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 160 mmHg y/o una presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 110 mmHg. Por su parte, los clasificados como severos, se asocian a un aumento del riesgo de accidentes cerebrovasculares durante el embarazo. En estos coexiste proteinuria positiva con valores mayores o iguales a 300 miligramos en un periodo de 24 horas o el informe de una tira reactiva con dos o más cruces (Larrauri, Urquiaga y San Martín, 2018).

En ausencia de proteinuria, la preeclampsia se diagnostica cuando la persistencia de una presión arterial sistodiastólica se asocia a trombocitopenia, insuficiencia hepática, insuficiencia renal, edema pulmonar, trastornos cerebrales o visuales. Esta enfermedad progresiva es de carácter reversible mediante su detección precoz y tratamiento oportuno. (Pacheco, Wagner, Williams, Sánchez, 2017).

A nivel mundial, la frecuencia de preeclampsia oscila entre 3% al 10% de los embarazos. La OMS estima que la incidencia de esa entidad clínica es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados (OMS, 2015).

En África y en Asia, casi una décima parte de las defunciones maternas están relacionadas con estos trastornos; mientras que en América Latina y el Caribe, una cuarta parte de las muertes en ese grupo poblacional (26%) se asocian a las consecuencias derivadas de estas complicaciones (OMS, 2015).

En la atención a esta enfermedad, países como México y Colombia dedican esfuerzos para disminuir las causas que generan THE. En el caso del primero (Gobierno del Estado de México, 2009), la Guía de Control Prenatal señala que la mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del niño pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito.

Mediante la aplicación de procedimientos normados para ese tipo de atención; entre los que destacan el uso del enfoque de riesgo, la realización de actividades eminentemente preventivas mejorando la sobrevivencia materno-infantil, calidad de vida las mismas que contribuyen a brindar una atención con mayor calidez.

En el caso de Colombia, el Ministerio de Salud de ese país se ha planteado como objetivo reducir la mortalidad materna y perinatal, por lo cual fijó como metas impulsar estrategias y lineamientos dirigidos a la detección oportuna de dichos trastornos en los controles prenatales y educar a la población gestante para así reducir muertes por esas causas (Ortiz, 2014).

En Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida (CNP, 2017), devenido del Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, establece políticas y metas para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, entendida como el alcance de óptimos niveles de bienestar, felicidad y satisfacción de necesidades individuales y colectivas.

El mismo fortalece el Plan Nacional de Reducción de la Mortalidad Materna y Neonatal implementado por el MSP, instrumento metodológico que indica el monitoreo y evaluación mensual del cumplimiento de los estándares e indicadores de calidad de la atención materno infantil; donde la educación prenatal, permiten detectar a tiempo estos trastornos, y así poder dar un tratamiento oportuno y reducir la mortalidad (MSP, 2011).

A pesar de la existencia del marco legal regulatorio antes mencionado, el Anuario de Vigilancia Epidemiológica del MSP del Ecuador reportó 125 muerte maternas en el año 2018, traduce una persistencia de enfermedades asociadas al embarazo, entre las que se encuentran los trastornos hipertensivos (20%); la hemorragia obstétrica (15,56%), el aborto (15,56%); y otras causas indirectas (25,56%).

La zona 3 aportó a la descripción anterior con 20 muertes maternas; siendo Chimborazo y Manabí las provincias que registra el tercer lugar en la tasa más alta de fallecimientos por esa causa (10 muertes cada una), lo que explica que del total del gestantes dispensarizadas, 8 están en riesgo de fallecer. En el Distrito de Salud Colta - Guamote ocurrieron en el período epidemiológico antes citado 2 muertes maternas (Distrito 06D04, 2018).

Según datos observados en el Análisis Situacional Integral de Salud (ASIS, 2017) de la comunidad Palmira-Dávalos, se evidenció un bajo nivel de conocimiento de su población; así como la existencia de factores de riesgo de morbimortalidad materna, lo que favorece la adopción de actitudes y conductas entre las mujeres en edad fértil poco adecuadas ante el embarazo, el parto y el puerperio; elementos que potencializan la posibilidad de ocurrencia de muertes en esta comunidad y grupo poblacional.

La problemática antes descrita constituye sustento teórico y evidencia práctica para la realización de la investigación que se presenta, la que centra su objetivo en el accionar médico de carácter integral y alcance comunitario en el primer nivel de atención, dirigido a prevenir los trastornos hipertensivos del embarazo en una población rural.

1.1.2 Formulación del problema

Existe un bajo nivel de conocimiento en las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos para prevenir las complicaciones de los trastornos hipertensivos del embarazo

1.1.3 Justificación

Garantizar la vida es un principio fundamental que permite la existencia de cada sociedad. Por esa razón, las dificultades que han enfrentado numerosos países para disminuir la mortalidad materna indica la relevancia de dirigir esfuerzos investigativos contextualizados a la realidad de cada región, como un recurso que contribuye a mitigar esa problemática.

El embarazo es una situación de vulnerabilidad biológica, psicológica y social para la mujer, debido a que la gestación constituye un periodo de alta demanda fisiológica, en el que intervienen todos los sistemas fisiológicos del organismo materno. Autores como Arcos, Muñoz, Sánchez, Vollrath, Latorre, Bonatti y Jauregui (2011) consideran a esta etapa del ciclo vital como un momento de esfuerzo por el que transitan las féminas, que requiere de cuidados especiales para evitar las complicaciones al mismo asociadas.

La familia acorde a sus posibilidades, debe satisfacer las necesidades básicas de sus miembros y es el medio fundamental para transmitir a las nuevas generaciones valores culturales, morales, espirituales, costumbres y tradiciones propias de cada sociedad.

La aparición de un embarazo constituye motivo de reestructuración de las funciones de sus miembros, ya que se crean nuevas necesidades en torno a este binomio, requiriéndose la movilización del sistema para encontrar nuevamente el estado de homeostasis familiar.

La presencia de factores de riesgo psicosocial durante la gestación aumenta la probabilidad de que la mujer presente síntomas físicos, emocionales y conductuales. Lo que hace que las gestantes y familias tengan distintas probabilidades de presentar alteraciones en su salud, dependiendo de la tensión o equilibrio entre factores de riesgo y factores protectores que en los mismos se presenten (Austin, Priest, Sullivan, 2014).

Estudios observacionales demuestran que en las mujeres que reciben educación prenatal, la mortalidad materna y perinatal es menor. Dichas investigaciones establecen que el número de consultas prenatales está en correspondencia con la edad gestacional al inicio del control, actividad que favorece mejores resultados en el embarazo (Elu, Santos, Pruneda, 2014).

En la población del contexto de estudio existe inobservancia y falta de aceptación de las políticas sanitarias promulgadas por el MSP para evitar la muerte materna, lo que genera aumento de ese indicador. En tal sentido, se hace necesario establecer acciones dirigidas al

fortalecimiento de participación comunitaria, para el alcance de una adecuada salud sexual reproductiva.

La problemática descrita tiene su exacerbación en la población femenina en edad fértil, la cual además de representar el 51,4% del total de habitantes de la comunidad, constituyen la primera línea de contacto entre el núcleo familiar y el entorno.

Siendo responsables de la educación a los hijos, la cual es matizada por las debilidades cognitivas que en materia de prevención de riesgos y desarrollo de conductas generadoras de salud, las cuales transmiten a sus semejantes lo que ellas conocen y perciben de la salud sexual y reproductiva y de la necesidad de acudir a la atención médica de forma sistemática.

La observación de un incremento del número de mujeres en edad fértil en el contexto de estudio, la persistencia de una meseta epidemiológica en las cifras de mortalidad materna perinatal en el país, provincia y localidad, y la presencia de factores biopsicosociales condicionantes de los THE.

Constituyen razones de orden médico preventivo que motivaron a la investigadora a desarrollar el estudio que se presenta, con el propósito de contribuir de forma particular a educar a la población diana para disminuir esa problemática de salud no resuelta; solución que su análisis global tendrá impactos positivos en el estado de salud de la población investigada.

1.1.4 Objetivos

1.1.4.1 Objetivo general

Desarrollar una intervención integral en mujeres en edad fértil para incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de las complicaciones de los trastornos hipertensivos del embarazo.

1.1.4.2 Objetivos específicos

- Describir las características generales de las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos en el periodo comprendido entre enero y mayo del 2019.

- Identificar el nivel de conocimiento sobre THE que poseen las mujeres en edad fértil del contexto investigado.

- Aplicar la intervención integral diseñada en mujeres en edad fértil, para elevar el nivel de conocimiento de estas sobre la prevención de las complicaciones de los THE en el contexto de estudio.

- Determinar la influencia de la intervención integral aplicada, en el incremento del nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil, sobre la prevención de las complicaciones de THE.

1.1.4.3. Hipótesis general

¿La aplicación de una intervención integral a mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos si incrementó el nivel de conocimientos sobre la prevención de las complicaciones de los THE?

CAPÍTULO II

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes del problema

La mortalidad materna es uno de los principales problemas de salud a nivel mundial, y se encuentra como el quinto objetivo del milenio, planteándose la disminución de la mortalidad materna en un 75%, disminuyendo por debajo de las 21.1 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos, por lo cual una de las estrategias de los gobiernos es establecer planes de educación en las madres embarazadas sobre signos y síntomas de alarma en el embarazo. (Naciones Unidas, 2015)

Las principales causas de muertes obstétricas identificadas por la OMS son: los THE (preeclampsia y eclampsia); las hemorragias graves (en su mayoría tras el parto); las infecciones (generalmente tras el parto); complicaciones en el parto; los abortos peligrosos, la mayoría de estas causas de muerte pueden ser prevenibles con un reconocimiento temprano de los signos de alarma (OMS, 2015c).

Durante el período de embarazo se pueden presentar signos y síntomas que podrían significar una anomalía y un peligro para la embarazada, estos consiguen ser fácilmente identificados por cualquier persona y ayudarían a prevenir las muertes maternas, por lo cual una mujer embarazada debe ser informada y educada sobre estos signos, además de conocer cuáles son las actitudes adecuadas que debe tomar ante la aparición de uno de estos signos (OMS, 2015c).

Toda esa información deber ser entregada en los centros de salud con el fin de una intervención oportuna en caso de alarma (Cáceres-Manrique, 2009). Muchos de estos signos y síntomas en el embarazo pueden tener una gran prevalencia, la guía del Ministerio de Salud reporta que hasta el 80% de las embarazadas va a presentar alguno de los síntomas que pueden representar un peligro real o no para la embarazada, siendo los síntomas de mayor prevalencia la náusea y vómito, el edema, y la disuria. (Pagés, 2015)

Pese a que los THE son considerados una patología caracterizada por una serie de signos y síntomas muy marcados, muchas veces no son evaluados y diagnosticados a tiempo. Esto es debido principalmente a la demora de la atención en salud de la gestante, lo cual es

consecuencia de su desconocimiento de los signos de alarma de la Preeclampsia, su decisión inoportuna de solicitar ayuda, la falta de recursos económicos, la falta de medicamentos o equipo especializado para tratar la urgencia.

Cabe resaltar que las gestantes deben conocer que existen ciertos factores de riesgo para el desarrollo de esta patología hipertensiva entre los cuales resaltan el antecedente personal y familiar de Preeclampsia, las edades maternas extremas, la primiparidad, la diabetes, etc.; debiendo tener una serie de cuidados si presenta en alguna de estas condiciones.

Para evitar demoras en su atención, es importante que toda gestante conozca e identifique oportunamente los signos de peligro para esta patología, los factores de riesgo y los cuidados que deban tener. Esto se logrará si durante sus atenciones prenatales, además de brindar una atención integral, se ofrece educación y consejería sobre todo en lo concerniente a la Preeclampsia, más aun en aquellas que presentan algún factor de riesgo.

Estudios realizados muestran que las mujeres que acuden a las consultas prenatales o en hospitalización tienen un conocimiento deficiente sobre la Preeclampsia, además de que las fuentes de información son variadas como personal de salud, internet, familiares, entre otros, lo cual puede repercutir en los conocimientos, ya sea de manera favorable o desfavorable.

Un estudio realizado en el año 2014 en Querétaro (México) por Mejía y cols., llevó por título “Conocimiento de la usuaria para la detección oportuna de la Preeclampsia”, se trató de un estudio cuantitativo, prospectivo y de nivel descriptivo, que contó con la participación de 91 usuarias que llevaban el control prenatal en el Centro de Salud del municipio de Cadereyta de Montes Querétaro.

A las cuales se les aplicó un cuestionario con 30 preguntas. Los resultados mostraron que el 48% de las usuarias no sabe que es la Preeclampsia y el 52% no conoce los signos de alarma de esta patología. (Mejía et al., 2014)

En el mismo año (2014) en El Salvador, Grande y cols., publicaron una investigación titulada “Influencia de la educación prenatal sobre detección de trastornos hipertensivos del embarazo en el Hospital Regional de Sonsonate. Mayo – Septiembre – 2013”, se trató de un estudio descriptivo de corte transversal, que incluyó a 120 gestantes que acudieron al Hospital Regional de Sonsonate, a las cuales se les aplicó un cuestionario.

Los resultados muestran que un 67% refirió conocer muy poco sobre la Preeclampsia, seguido de un 17% que manifestó tener poca información y un 12% refirió conocer lo suficiente; siendo las fuentes informativas para Preeclampsia: el personal de salud (64.2%), internet (39.2%), familiares (27.5%) y amistades (25.8%) (Grande y cols..)

En el año 2015 en Cuba, Bolaños y cols. llevaron a cabo un trabajo titulado “Intervención integral sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional”, un estudio de intervención integral, contando con la participación de 52 gestantes atendidas en el Policlínico Universitario Docente Tula Aguilera, en el que encontraron que había desconocimiento acerca de los principales síntomas de hipertensión, factores de riesgo y los cuidados perinatales en las pacientes de riesgo de hipertensión arterial (61.5%) (Bolaños y cols.).

También en el año 2015 en Venezuela, Castillo et al. ejecutaron una investigación titulada “Diseño de un plan de instrucción para la prevención de la Preeclampsia eclampsia en adolescentes que consultan en el Hospital Uyapar de Puerto Ordaz.”, es un estudio proyectivo. La población estuvo conformada por 20 adolescentes donde encontraron que la mayoría de las gestantes (65%) tiene déficit de información sobre la definición de Preeclampsia y sobre la prevención del mismo (Castillo et al.).

Así mismo en el año 2015 en Caracas (Venezuela), Morillo y asociados realizaron un estudio titulado “Programa de orientación sobre hipertensión inducida por el embarazo, dirigida a la embarazada que asiste a la consulta de alto riesgo obstétrico del Hospital “Dr. Domingo Luciani” Del Llanito”.

Es una investigación cuasi experimental, cuya muestra fue de 16 gestantes de alto riesgo donde evidenciaron que el conocimiento sobre las generalidades de la Hipertensión inducida por el embarazo era regular, el conocimiento sobre las complicaciones de este trastorno era deficiente, al igual que el conocimiento sobre el tratamiento (Morillo y asociados)

Conejo (2006) en su proyecto “Supervivencia Materna” realizado sobre la población de mujeres embarazadas de las comunidades de Otavalo, demostraba un aumento del conocimiento sobre signos de alarma, siendo las señales más identificadas el sangrado vaginal con el 87%, el dolor de cabeza 78%, y el 70% la visión borrosa y desmayos. Dentro de las actitudes a tomar en caso de señales de alarma el 83% prefirió acudir a un hospital, frente al 17% que prefirió la partera.

En Ecuador, Matías Rocío (2013), realizó una investigación titulada “Factores predisponentes de la Preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Gineco-obstétrico Enrique Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013”, El método utilizado fue retrospectivo, descriptivo no experimental, la muestra fue de 181 casos, los factores predisponentes para desencadenarla fueron la etnia mestiza, la primigravidez y deficientes controles prenatales durante el embarazo.

Las consecuencias fetales fueron frecuentes en este grupo de edad, como recién nacidos pequeños para la edad gestacional y depresión neonatal. Entre la consecuencia materna más frecuente fue el término del embarazo por cesárea a causa de ésta patología en el 90% de los casos, se planteó una propuesta para contribuir a la educación de las pacientes jóvenes en riesgo.

Núñez Diana (2014), realizó una investigación en contexto ecuatoriano para determinar factores de riesgo preconceptionales y emergentes en relación con la aparición de preeclampsia en mujeres con 20 a 40 semanas de gestación, con edades comprendidas entre 15 y 49 años de edad; investigador que reportó 146 preclámpticas en una muestra de 258 pacientes.

En las que se observó predominio de las edades ubicadas en las etapas de la adolescencia y añosas, residencia rural, antecedentes patológicos personales de preeclampsia y familiares de hiperuricemia; así como niveles bajos de hemoglobina, indicadores clínicos empleados en la detección precoz de esa enfermedad, los que demostraron efectividad para evitar progresión de esta hacia sus formas más graves (Núñez, 2014).

Moreira Mónica y Morocho Mariana, en el año 2014, en Ecuador, realizaron la investigación titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de las adolescentes embarazadas que son atendidas en la consulta externa del hospital materno-infantil Dra. Matilde Hidalgo de Prócel sobre el síndrome Preeclampsia-eclampsia. Guayaquil, 2014”, seleccionándose una muestra de 164 gestantes menores de edad.

Llegando a la conclusión, el bajo nivel de conocimientos, las actitudes de indiferencia y las prácticas inadecuadas, expone a las gestantes adolescentes a un alto riesgo de Pre eclampsia-Eclampsia en especial a las primigestas, por lo que se identificó la necesidad de elaborar una guía para promover el autocuidado sobre el síndrome Pre eclampsia-Eclampsia (Moreira y Morocho, 2014)

Sánchez y Muñoz (Ecuador 2014) en su estudio realizado en el Ecuador,

específicamente en Cuenca demuestran que el 21% de las embarazadas no conocen al menos un signo de alarma durante el embarazo, mientras que el 78% reconocía al menos un factor. Por otro lado el 66% ubicó a la cefalea como un factor de mayor riesgo sobre la hemorragia vaginal. (Sánchez y Muñoz, 2016).

La panorámico contextual antes citada, evidencia que los THE constituyen un problema de salud por resolver en el contexto ecuatoriano; por lo que su solución requiere del concurso multidisciplinar, con énfasis en el primer nivel de atención.

2.2 Bases teóricas

La OMS comprende como mortalidad materna, “el deceso de una mujer durante el embarazo, el parto o las 6 semanas después del parto”. La mortalidad materna ha sido una constante en la historia de la humanidad desde el siglo XVII, donde se consideraba “una situación natural, casi esperada, inherente a su propia condición y función en la sociedad y el matrimonio”.

Actualmente con todos los avances médicos, la muerte materna sigue considerándose uno los principales problemas de salud, un problema que según la Organización Panamericana de Salud es 95% prevenible, si la mujer recibe la atención y el conocimiento adecuado durante el embarazo (Claudia, Montejano, Sandra, y Robledo, 2015).

La muerte materna como lo refiere la OMS puede ser por cualquier causa inherente o relacionada al embarazo o cualquier condición que agravada por el embarazo cause la muerte de la mujer embarazada (Claudia et al., 2015).

Según los datos recolectados por la OMS la principal causa de muertes en mujeres embarazadas es el agravamiento de condiciones médicas preexistentes como diabetes, paludismo, VIH, obesidad, estas muertes representan el 28% de muertes maternas a nivel mundial, pero no se le considera una causa obstétrica directa (Claudia et al., 2015)

Dentro de las causas Obstétricas directas la OMS identifica a las hemorragias graves, en su mayoría después del parto, como la segunda causa de muerte en mujeres embarazadas y la primera causa obstétrica directa. Seguida por los estados hipertensivos inducidos en el embarazo (preeclampsia y eclampsia) con el 14% las infecciones generalmente después del parto con el

11%, así como en orden parto obstruido y otras causas directas el 9% las complicaciones de un aborto 8% Coágulos de sangre (embolias) 3% (Claudia et al., 2015; OMS, 2015b).

En el Ecuador datos obtenidos en el Instituto nacional de Estadísticas y Censo (INEC), muestran que el 78% de las muertes son debidas a causas obstétricas directas siendo de estas los THE inducida por el embarazo con proteinuria significativa la principal con el 16% por separado se encuentra la eclampsia con un 10%, las hemorragias postparto se convierten en la segunda causa obstétrica con el 13,6% y las infecciones puerperales con el 5%. Las causas de muertes maternas indirectas, condiciones agravadas por el embarazo alcanzan el 18% de las muertes totales (Tobergte y Curtis, 2013).

2.2.1 Trastornos Hipertensivos del Embarazo

Las enfermedades hipertensivas del embarazo y en especial la preeclampsia son las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal y materna. Se calcula que anualmente mueren en el mundo 50 000 mujeres por preeclampsia. La hipertensión arterial (HTA) es la complicación médica más frecuente durante el embarazo. Se presenta en el 8-10% de todas las gestaciones y es la principal causa de mortalidad materna en el mundo (Alfaro y Campos, 2014)

En América Latina y el Caribe, la preeclampsia, constituye la principal causa de muerte materna (mayor de 25 %). Para pacientes sin factores de riesgo su incidencia mundial se calcula en 3 a 8 % y en mujeres con factores de riesgo en 15 a 20 %. De acuerdo con la Secretaría de Salud en México, representa el 34 % de las muertes maternas, constituyéndo la primera causa de muerte asociada con complicaciones del embarazo (Tobergte y Curtis, 2013).

La identificación de factores de riesgo para el desarrollo de este padecimiento, permiten en el primer nivel de atención, por un lado, tipificar grupos de riesgo y, por otro, modificar los factores susceptibles para disminuir la morbilidad y mortalidad (Tobergte y Curtis, 2013).

2.2.1.1 Definición

Es un desorden de etiología desconocida que se caracteriza por: hipertensión, edema y proteinuria. Casi siempre se encuentran los tres síntomas, pero el primero de ellos es el más importante para el diagnóstico. Se presenta después de la vigésima semana de la gestación y en

la forma grave, puede culminar con convulsiones o coma. Se excluyen de esta definición las embarazadas que tienen a la vez una enfermedad renal o vascular previa.

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador define lo siguiente:

Trastornos hipertensivos del embarazo

- ✓ TA sistólica ≥ 140 mm Hg o TA diastólica ≥ 90 mm Hg en embarazo >20 semanas en mujer previamente normotensa.
- ✓ Proteinuria en 24 h $<$ a 300 mg / tirilla reactiva NEGATIVA.

Preeclampsia

- ✓ TA sistólica ≥ 140 mm Hg o TA diastólica ≥ 90 mm Hg en embarazo ≥ 20 semanas en mujer previamente normotensa.
- ✓ Con proteinuria 300 mg en orina de 24 horas, proteinuria con tirilla reactiva con $\geq 2++$ TA diastólica >90 mm Hg en embarazo >20 semanas.
- ✓ Proteinuria en 24 h \geq a 300 mg / tirilla reactiva positiva $++$.

Preeclampsia Leve

- ✓ TA sistólica ≥ 140 y < 160 mm Hg.
- ✓ TA diastólica ≥ 90 y < 110 mm Hg en embarazo >20 semanas.
- ✓ Proteinuria en tirilla reactiva positiva $++$.
- ✓ Proteinuria en 24 horas POSITIVA.
- ✓ Ausencia de signos, síntomas y exámenes de laboratorio que indiquen severidad

Preeclampsia Severa (incluye al Síndrome de Hellp)

- ✓ TA sistólica ≥ 160 mm Hg.
- ✓ TA diastólica: ≥ 110 mm Hg en embarazo >20 semanas.
- ✓ Proteinuria $>3g$ en 24 horas o Proteinuria en tirilla reactiva $++ / +++$.
- ✓ Presencia de uno de los siguientes signos, síntomas y exámenes de laboratorio:
Vasomotores: cefalea, tinnitus, acúfenos, dolor en epigastrio e hipocondrio derecho.
- ✓ Hemólisis.
- ✓ Plaquetas < 100000 mm³.
- ✓ Disfunción hepática con aumento de transaminasas.
- ✓ Oliguria menor 500 ml en 24 horas.

- ✓ Edema agudo de pulmón.

Eclampsia

- ✓ TA \geq 140/90 mm Hg en embarazo >20 semanas.
- ✓ Proteinuria en tirilla reactiva +/+/+++, en 24 horas >300 mg.
- ✓ Convulsiones tónico-clónicas o coma.

2.2.2 *Educación Prenatal*

Se define a la atención prenatal como las actividades y procedimientos que un equipo de salud brinda a la embarazada, con el afán de vigilar la evolución del embarazo e identificar factores de riesgo en la embarazada o enfermedades que puedan afectar el embarazo y la salud del recién nacido (Pagés, 2015).

Para esto, la consulta prenatal debe abarcar varios enfoques como promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud materna y neonatal siempre manteniendo los diferentes enfoques de interculturalidad y generacional (León et al., 2008).

El control prenatal se plantea varios objetivos, entre ellos son “diagnosticar las condiciones fetal y materna, identificar factores de riesgo y educar a la gestante para el ejercicio de la maternidad y la crianza” de este modo el control prenatal pretende detectar y tratar oportunamente la morbilidad obstétrica y perinatal y así reducir la mortalidad materna (Cáceres-Manrique, 2009).

La consulta prenatal debe iniciar lo antes posible en el embarazo, existe una relación entre la edad gestacional del primer control con el éxito del embarazo, mientras más temprano, de preferencia siempre antes de primer trimestre, es mejor para encontrar riesgos y patologías futuras (León et al., 2008).

La OMS recomienda un número mínimo de 5 consultas para control adecuado en una mujer con bajo riesgo en el embarazo, no obstante una atención integral desde el primer mes de gestación, y que se mantengan una periodicidad constante una vez cada mes hasta el parto es lo óptimo para poder identificar complicaciones del embarazo como infecciones cervicovaginales, diabetes gestacional, preeclampsia, infecciones sistémicas además de permitir establecer las

medidas necesarias y todos los conocimientos necesarios para poder identificar signos de alarma (Alfaro y Campos, 2014).

La consulta prenatal se puede dividir en dos niveles:

Las consultas prenatales de embarazos de bajo riesgo, sin riesgo o normal, son aquellos embarazos que no cursan con criterios de riesgo para la mujer o el feto, estos embarazos deben ser atendidos en primer nivel de salud (León et al., 2008).

Las consultas prenatales de embarazos de riesgo, un embarazo de alto riesgo se le define como aquel que se tiene la certeza o posee una gran probabilidad de poder presentar un estado patológico para el embarazo, que signifique un peligro real para la mujer o el producto, también se puede identificar como un embarazo de riesgo cuando la mujer embarazada tiene características socioeconómicas precarias. Estos embarazos deben ser atendidos en el segundo y tercer nivel de salud (Pagés, 2015).

Uno de los puntos más importantes de la consulta prenatal es prestar atención a los factores de riesgo en el embarazo. El embarazo es un proceso fisiológico normal que pasa toda mujer para concebir vida a este mundo y debiera desarrollarse con total normalidad y abordar estos factores como manera preventiva, por eso en la consulta se debe identificar con el afán de prever futuras complicaciones (Barrientos Montero et al., 2002).

Los factores de riesgo se pueden dividir en varios niveles.

- Antecedentes familiares, presencia de enfermedades hereditarias como malformaciones o cromosomopatías.
- Factores psicosociales, edades maternas extremas, menores de 16 años o mayores de 35 años, bajos niveles socio económicos y culturales, embarazos no deseados, o presencias de hábitos perniciosos como alcohol, tabaco y drogas. (Baeza W, Póo F, Vásquez P, Muñoz N, y Vallejos V, 2008)
- Antecedentes obstétricos, mujeres con antecedentes de infertilidad, presencia de más de 2 abortos consecutivos, partos distócicos o cirugías uterinas anteriores, embarazos ectópicos.

- Antecedentes personales, aquí entran las enfermedades crónicas de la madre, diabetes, enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial, insuficiencia renal, enfermedades mentales y epilepsia.

- También en este grupo entran las enfermedades infecciosas adquiridas por las madres que pueden afectar y significar un riesgo para el embarazo como infección por el V.I.H, Sífilis materna, Toxoplasmosis, Rubéola. Hepatitis B, Infección por el virus del herpes simple genital.

- Factores de riesgo que surgen durante la gesta y que el médico debe comunicar a las mujeres embarazadas para que estas los puedan identificar a tiempo, y así evitar complicaciones como: la Bacteriuria sintomática, infección de orina y pielonefritis, diabetes gestacional, hipertensión arterial, anemia, infección con transmisión perinatal, sangrados vaginales.

- Otros estados del propio embarazo que pueden significar un aumento del riesgo como, gestas múltiples, Crecimiento intrauterino retardado, amenaza de parto pre término, sospecha de malformación fetal, estática fetal anómala pasada la semana 36, isoinmunización D (Rh), embarazo prolongado (Barrientos Montero et al., 2002; Garcia y Aleman, 2010).

2.2.2.1 *Signos y Síntomas de Alarma en THE*

La OMS define a los signos y síntomas de alarma en el embarazo como: “Todos los signos y síntomas que nos muestran que la salud de la embarazada y el feto están en peligro.” además plantea que cada día mueren alrededor de 800 mujeres alrededor del mundo por esta causa (OMS, 2015c).

La cual es totalmente prevenible, si las embarazadas contaran con toda la información y con un control prenatal adecuado en el cual se pone énfasis en el entendimiento de cada signo y síntoma de alarma que se le explica a la paciente en el momento de la consulta como nos explica García y Montañes en su trabajo.(García-Regalado y Montañes-Vargas, 2012)

A continuación, se detalla brevemente los signos y síntomas de alarma en el embarazo.

2.2.2.2 *Signos de Alarma*

Hipertensión. - Los trastornos hipertensivos durante el embarazo son la principal causa de morbimortalidad materna, según el Instituto Nacional Ecuatoriano y Censo (INEC) en el 2010 fue la primera causa de muerte en el Ecuador (Tobergte y Curtis, 2013)

Los THE es el término que se usa para definir cualquier forma de hipertensión de inicio reciente durante el embarazo en una mujer originalmente normotensa, y debe considerarse potencialmente peligrosa tanto como para la mujer como para el feto. Dependiendo de su momento de aparición y sus características los trastornos hipertensivos en el embarazo se clasifican en THE, preeclampsia, eclampsia, preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica (Cunningham, 2011)

Para poder definirla como signo real de hipertensión en el embarazo, se debe tomar la presión en reposo por lo menos en dos ocasiones con una separación de 6 horas y obtener presiones sistólicas mayores a 140mmHg y diastólicas mayores de 90mmHg. La hipertensión se considera severa si hay elevaciones mayores de 160 mmHg en sistólica y 110 mg en diastólica y debe ser tratada de forma inmediata (Rosas et al., 2008)

La preeclampsia es la aparición de la hipertensión a partir de la semana 20, más la presencia de proteinuria $>0,3$ g /24 horas y/o > 1 g en muestra aislada, puede estar acompañada de otros signos y síntomas diversos que pueden ayudar a su detección como edemas anteriormente descritos, hiperreflexia osteotendinosa, irritabilidad y síntomas sensoriales y viscerales diversos (Betancourt, Kenia, y Cantillo, 2010; Mustafa, Ahmed, Gupta, y Venuto, 2012).

Convulsiones. - Según la Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud (GPC), este signo es relevante clínicamente sobre todo si se relaciona con presión alta, ya que indica eclampsia, la cual pone en peligro la vida de la madre y del feto. Las convulsiones eclámpicas no son distintas a las de la epilepsia. Hasta que no se demuestre lo contrario las convulsiones en la embarazada deben de pensarse en eclampsia. (León y Villamarin, 2013).

La eclampsia es la aparición de convulsiones tónico clónicas generalizadas y/o coma que no sean causadas por epilepsia u otros síndromes convulsivos en mujeres embarazadas con preeclampsia, estas pueden ocurrir durante el embarazo o en el postparto (Berhan y Endeshaw, 2015).

Fiebre. - El embarazo es un evento fisiológico en la mujer motivo por el cual no causa fiebre; sin embargo, el estar predispuesta a infecciones es lo que aumenta el nivel de temperatura corporal causando riesgo para la madre, así también como para el feto. La

temperatura normal de una persona es de 36.8°C con un rango más menos 2°C; así se define como fiebre a la temperatura mayor de 38°C (Malvino, 2011).

Las causas más frecuentes de fiebre en el embarazo de origen infeccioso son: infección de vías urinarias, infecciones bacterianas o virales de la vía aérea superior, neumonía bacteriana o neumonitis viral y gastroenteritis o enterocolitis aguda. De origen no infeccioso se encuentran las reacciones secundarias a drogas, transfusiones sanguíneas, tromboflebitis, cateterismos y embolia pulmonar. Así también existen medicamentos que pueden ser causantes de fiebre como la fenitoína, metildopa, atropina (Malvino, 2011).

Los medicamentos anestésicos que son usados durante el parto que induzcan a la presencia de fiebre y si esta se encuentra no controlada y asociada a un deterioro del estado de conciencia más contracción muscular elevada causando aumento de la creatina fosfoquinasa (CPK) sugiere la presencia del cuadro de hipertermia maligna, la cual es fatal si no es controlada (Vilaplana Santaló, Duménigo Arias, y Adis del Carmen Rodríguez Gregorich, 2002).

En el estudio realizado por Guallpa y Sigüenza en Cuenca demostró que el 22.75% de las mujeres no conocían que la fiebre es un signo de alarma en el embarazo (Guallpa y Sigüenza, 2013).

Edema.- El edema se define como el aumento del líquido en el intersticio originado por diversas causas, por general el edema es común que se presente en el embarazo, este edema es de inicio gradual, principalmente se ubica a nivel de los tobillos, de predominio vespertino, e indoloro, suele ser más común a partir del segundo trimestre.

Todo esto es debido a todas la modificaciones circulatorias que sufre el cuerpo de la mujer durante el embarazo, como el aumento de la volemia, los cambios electrolíticos y el aumento de la presión venosa en los miembros inferiores debido a compresión que ejerce el útero sobre las venas cava inferior e ilíacas (Téllez Vargas Jorge, 2012).

El edema constituye un signo de alarma cuando está relacionado con los estados hipertensivos del embarazo, como preeclampsia y eclampsia. El edema en la preeclampsia se caracteriza por ser un edema súbito, que se presenta a partir de la semana 20, se localizar a nivel de la cara, manos y los miembros pélvicos, es blando, blanco, indoloro, aumenta con la posición de pie, disminuye, pero no desaparece.

La importancia de la identificación del edema como un signo importante de alarma es cuando este es generalizado, no cede con el reposo y viene acompañado de hipertensión arterial

y proteinuria, por lo que puede significar la antesala de un ataque convulsivo tónico clónico, como es la eclampsia. Aunque el edema es común en el embarazo y no es un criterio de preeclampsia, ni de eclampsia, este debe ser tomado en serio como un signo que ayude a diagnosticar tempranamente estas identidades y ayude a prevenir sus complicaciones (Cunningham, 2011; Flores-Villegas, Flores-Lazcano, y De Lazcano-Mendoza, 2014).

García y Montañez (México 2012) realizaron un estudio en el cual las mujeres embarazadas reconocieron al edema como un signo de alarma solo un 2.8% de toda la población. Durante el embarazo se producen cambios fisiológicos y el edema es uno de ellos siempre y cuando este sea de progresivo, leve, no doloroso y casi siempre se ubica en los tobillos estudio (García-Regalado y Montañez-Vargas, 2012).

Hemorragia vaginal. - La hemorragia vaginal independiente de en qué parte del embarazo o puerperio se presente es una de las principales causas de mortalidad materna y fetal sobresaliendo la hemorragia post parto como causa de muerte materna (Zaragoza-Saavedra, 2016).

La hemorragia obstétrica como también se la conoce, es el signo de alarma más reconocido dentro de las pacientes obstétricas según el estudio realizado en Etiopía por Hailu y Berhe donde se encontró que el 49.1% de las mujeres embarazadas reconocían a este sangrado vaginal como emergencia obstétrica (Hailu y Berhe, 2014). El Ministerio de Salud Pública del Ecuador define que en un embarazo normal no debe existir salida de sangre por ningún motivo (León et al., 2008)

El sangrado vaginal en el embarazo puede deberse a varios motivos que pueden variar en la gravedad siendo los que se presentan al final, los más graves. No existe una definición clara de la hemorragia vaginal en el embarazo, porque aún no se ha definido claramente, lo que constituye una pérdida sanguínea excesiva (Zaragoza-Saavedra, 2016).

La hemorragia vaginal se la clasifica dependiendo del momento en que sucede, puede ser hemorragia ante parto, donde es importante mencionar que pueden ser diferentes causas dependiendo de cuando suceda, si es en la primera mitad o en la segunda mitad del embarazo, y las hemorragias postparto (León et al., 2008; Zaragoza-Saavedra, 2016).

Las hemorragias en la primera mitad del embarazo, son aquellos sangrados vaginales que suceden antes de las primeras 22 semanas del embarazo, y mayormente tienen que ver con problemas propios del producto, causando un menor número de muertes maternas que los sangrados que se presentan más tarde en el embarazo o en el puerperio aún siguen siendo una amenaza para la vida de la madre sobretodo el aborto que causa el 8% de las muertes maternas

en el Ecuador y el embarazo ectópico que puede ser mortal si no es tratado a tiempo. Las principales causas de hemorragias de la primera mitad del embarazo son el aborto, amenaza de aborto, el embarazo ectópico, embarazo trofoblasto (Guevara Rios, 2010).

Las hemorragias de la segunda mitad del embarazo mantienen una importante morbilidad materna por lo que siempre debe ser tratado como una emergencia obstétrica, ya que mantiene una mortalidad considerable en comparación a otros signos de alarma, los sangrados de la segunda mitad tiene una gran relación con los partos pretérmino.

Causa principal de morbimortalidad perinatal, además que se puede relacionar a condiciones más severas con una mortalidad aun mayor como la coagulación intravascular diseminada, muy presente en casos de desprendimiento prematuro de placenta (Pérez-Aliaga, 2010).

Las causas de sangrado de la segunda mitad son muy variadas y son: placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, rotura uterina, vasa previa, pueden existir otras causas que no tengan causas obstétricas como procesos infecciosos cervicovaginales, tumoraciones como pólipos, miomas, o neoplasias, traumatismos en genitales, várices vulvovaginales además que el mismo inicio del trabajo de parto puede traer consigo sangrado vaginal debido a diferentes causas como desgarros cervicales (Pérez-Aliaga, 2010).

Las hemorragias postparto son la principal causa de muerte dentro de las hemorragias obstétricas y la principal causa de mortalidad en las primeras horas del puerperio, de acuerdo a Herschderfer “un 60% de todas las muertes maternas ocurren en el periodo postparto y un 45% en las primeras 24 horas”.

Las principales causas de hemorragia postparto son la atonía uterina con el mayor porcentaje de 50 a 60% de los casos, placenta retenida, restos placentarios, los traumatismos propios del parto como laceraciones vaginales o cervicales, casos de placenta acreta (Zaragoza-Saavedra, 2016).

Salida de líquido amniótico.- El líquido amniótico rodea al feto durante toda la concepción, es muy importante ya que cumple diversas funciones por ejemplo; proporciona el medio para que el feto se pueda mover libremente, es protección contra agresiones externas y agresiones por las contracciones uterinas, mantiene la temperatura fetal uniforme y es un medio útil para la valoración de la madurez.

Por todo lo mencionado, si existe alguna alteración en el líquido amniótico como aumento de este (poligohidramnios), disminución (oligohidramnios) o tinción por meconio hace que aumente la mortalidad perinatal (Cunningham, 2011).

La salida de líquido amniótico se asocia en su mayoría con enfermedades infecciosas, desencadenando así la ruptura prematura de membranas (RPM) es decir; la salida del líquido amniótico antes del parto (Cobo et al., 2016). La más común de las infecciones es la infección de vías urinarias según el estudio de Cuenca Godoy realizado en la ciudad de Cuenca donde se demostró que la prevalencia es de 15,7% (Cuenca, 2012).

Actualmente se considera pre viable el parto cuando la RPM se produce antes de las 24 semanas de gestación, lo cual hace que se le tome en cuenta como un signo de alarma obstétrica importante (Cobo et al., 2016).

Nausea y vómito excesivo. - Se conoce como náusea a la “sensación de vomitar”; mientras que el vómito es considerado como la “acción de arrojar violentamente por la boca el contenido gástrico”, según la RAE (Rae, 2001).

La prevalencia de nausea y vómito durante el embarazo es del 80 al 90%; su incidencia y severidad ocurre durante la semana 8 y 12 de la gestación (De la Torre y Barranco, 2007). Sin embargo, la excesiva cantidad de este signo puede provocar hiperémesis gravídica que es poco frecuente, su etiología se desconoce y afecta al 0.5 a 2% de las embarazadas (Palacio, 2014).

La hiperémesis gravídica es causa de riesgo obstétrico por provocar deshidratación, alteraciones hidroelectrolíticas y alteraciones en el equilibrio ácido-base; siendo la causa de hospitalización más frecuente en la primera mitad del embarazo (De la Torre y Barranco, 2007).

2.2.2.3 *Síntomas de alarma*

Cefalea. - El dolor de la cabeza es una de las causas clínicas con más atención en la consulta del servicio de neurología (Peraza, 2014). En una paciente embarazada se la puede clasificar de la siguiente manera según la GPC:

- Pacientes con diagnóstico previo al embarazo de cefalea primaria y que presentan dolor habitual.
- Pacientes con diagnóstico previo al embarazo de cefalea primaria y que durante el embarazo esta cambia en frecuencia, intensidad y calidad.
- Pacientes sin diagnóstico de cefalea primaria y que durante su embarazo esta se presenta por vez.

Es importante recalcar que los pacientes con una clasificación dos y tres nos hacen sospechar de la presencia de un diagnóstico de cefalea secundaria (Gestro, 2014). Motivo por el cual se tiene que investigar la causa de la cefalea para poder disminuir los riesgos obstétricos que este signo representa (Peraza, 2014).

En el estudio realizado por Hailu Berhe en Etiopía, se encuestó a 485 mujeres de las cuales el 28.9% respondieron que consideraban a la cefalea como un síntoma de alarma obstétrica (Hailu y Berhe, 2014). La cefalea intensa que se acompaña de visión borrosa o mareos se asocia a síntomas de preeclampsia o eclampsia (León y Villamarín, 2013).

Tinnitus. - Es el término médico para las “*sensaciones de sonido en ausencia de sonido externo*”, es un síntoma común y las mujeres lo pueden referir normalmente como zumbidos en el oído. Puede ser de tres tipos, tinnitus objetivo cuando el sonido percibido es causado por una función del cuerpo, tinnitus subjetivo que es la percepción de sonido en ausencia de algún sonido físico, y la alucinación auditiva ambos considerados como sonidos fantasmas.

El tinnitus del embarazo es un tinnitus del tipo pulsátil, del tipo objetivo debido al aumento del gasto cardiaco durante el mismo que causa de flujos turbulentos (Nova et al., 2006).

El tinnitus en el embarazo puede ser considerado como un síntoma de alarma, debido a que se puede presentar en síndromes hipertensivos del embarazo. Esto quiere decir que el “zumbido en el oído”, siempre debe investigarse patologías como preeclampsia, eclampsia (Peralta-Pedrero et al., 2004).

Visión borrosa. - Los trastornos oculares y visuales no son raros en el embarazo, al igual que otros síntomas estos pueden ser causados o bien por los mismos cambios fisiológicos del embarazo que causen molestias oculares como la migraña ocular o por patologías sistémicas propias del embarazo como la preeclampsia (Aguilar, Martínez, y Díaz, 2016).

La preeclampsia por lo general es la primera causa de deterioro de la agudeza visual, las complicaciones visuales aparecen cuando esta supera tensiones arteriales diastólicas mayores 100 mmHg y sistólicas mayores de 150mmHg, apareciendo alteraciones visuales además de la disminución de la agudeza, como estocomas, diplopía, fotopsias.

Las tres complicaciones visuales más comunes causadas por la preeclampsia y los estados hipertensivos del embarazo son la retinopatía hipertensiva, la ceguera cortical y el desprendimiento de retina exudativo. Siendo la retinopatía la manifestación ocular más común de la preeclampsia. Un estudio realizado en la Habana concuerda que “el grado de retinopatía está en concordancia con la severidad de la preeclampsia” (Aguilar et al., 2016).

Contracciones uterinas. - Las contracciones uterinas se pueden percibir como un dolor en la parte inferior del abdomen, causadas por el útero que se contrae y luego se relaja desapareciendo el dolor. Las contracciones uterinas son parte de la labor de parto normal y estas significan un síntoma de alarma para parto pretérmino cuando se presentan antes de la semana 37 del embarazo (León et al., 2008).

Normalmente desde el principio del embarazo existen contracciones uterinas inofensivas e indoloras, muchas veces imperceptibles, denominadas contracciones de Braxton Hicks, estas mientras el embarazo avanza se vuelven más rítmicas y perceptibles, generalmente no producen dolor, pero si las contracciones se presentan en mayor cantidad de veces, 3 o más en una hora y con mayor intensidad, se puede estar iniciando un trabajo de parto.

Y si es antes de la semana 37 puede ser una señal de amenaza de parto pretérmino, con todas las complicaciones que eso implica. Las contracciones uterinas también aparecen durante el aborto, acompañadas de sangrado vaginal antes de la semana 20 (Ross, 2016).

Movimientos fetales disminuidos. - Los movimientos fetales son detectados a partir de las 18 a 22 semanas en pacientes embarazadas nulíparas y en pacientes embarazadas multíparas sucede antes aproximadamente a las 16 a 18 semanas de gestación.

La percepción de la disminución de movimientos fetales es causa del 5 al 15% de las consultas en urgencia obstétrica, y el manejo inadecuado de este síntoma de alarma es la causa del 10 al 15% de muertes fetales prevenibles (M. Illa, F. Figueras, 2014).

En el estudio realizado por García Montañez, se obtuvo como resultado que las mujeres embarazadas consideraban a este síntoma como riesgo en un 9.4% y las mujeres no embarazadas lo consideraban en 7.8% (García-Regalado y Montañez-Vargas, 2012).

Disuria. - La disuria o ardor al orinar es un síntoma sugestivo de infección del tracto urinario (ITU), en el embarazo esta infección tiene una incidencia aproximadamente de 5 a 10%. Además, representa una de las importantes causas de consulta obstétrica (Bogantes y Solano, 2010).

Los microorganismos más frecuentes en la ITU de las mujeres embarazadas son: *Escherichia coli* representando el 80-90% de todos los casos, conforme avanza el embarazo se tiende a presentar más microorganismos Gram positivos especialmente el *Streptococo agalactiae* (López, Cobo, Palacio, y Goncé, 2008).

Aumento de peso. - La ganancia de peso en el embarazo es un proceso normal durante el mismo debido a los cambios fisiológicos y hormonales. Estos cambios producen un aumento

del volumen sanguíneo, incremento de los depósitos de grasa, aumento de las mamas, y el aumento propio del útero y su contenido (Minjarez-Corral et al., 2014).

Es normal dependiendo del estado nutricional de la mujer que aumente entre 9 a 11 kg de peso durante el embarazo, siendo mayor el aumento de peso durante los últimos dos trimestres del embarazo.

Las ganancias de peso mayor a las recomendadas pueden significar un signo de alarma para preeclampsia, diabetes gestacional, macrosomía fetal o restricción de retardo del crecimiento, al igual que un aumento inferior de lo recomendado es una señal de riesgo para bajo peso al nacer o restricción de crecimiento intrauterino (Gil Almira, 2010; Minjarez-Corral et al., 2014).

Dependiendo del IMC una mujer con un IMC inferior 19,8 deberá ganar entre 12,5 y 18kg, un IMC entre 19,8 a 26,6 su ganancia de peso debería ser entre 11,5 y 16kg un IMC con sobrepeso 26,1 y 29,0 debería ganar entre 7 y 11,5kg, y Mujeres obesas con IMC superiores de 29,0 no deberían ganar más de 6kg en el embarazo (Leal, Giacomini, y Pacheco, 2008).

2.2.3 Conocimiento de THE

La Real Academia de la Lengua Española (RALE) define al conocimiento como: “la facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas” (Rae, 2001).

Existen varios tipos y niveles de conocimiento al momento de evaluar el nivel de aprendizaje en una paciente (Mouriño, Espinosa, y Moreno, 1991).

Así se lo puede dividir en:

- Conocimiento Descriptivo: Se basa en el aprendizaje por medio de los sentidos para poder guardar las imágenes en la memoria.
- Conocimiento Conceptual: Saber el significado del objeto en estudio, según su contexto y en su totalidad.
- Conocimiento Teórico: Es el significado universal del objeto en estudio.

El problema no es el conocimiento, sino es su asimilación de toda la información proporcionada a las pacientes obstétricas acerca de los signos y síntomas de alarma obstétrica. Por ello se han planteado muchos estudios al respecto.

Un estudio realizado en Tanzania demostró que el 26% de todas las mujeres embarazadas atendidas en la consulta externa sabía al menos una señal de peligro durante el embarazo. Además, indicó que el nivel de educación de las pacientes es proporcional a su grado de conciencia de los signos y síntomas de alarma, seis veces más (Pembe et al., 2009).

Gualpa, Sigüenza; en su tesis realizada en Cuenca - Ecuador demostró que el 24.6% de las pacientes obstétricas no reconocía ningún signo o síntoma de alarma y que el 41.8% desconocía a la cefalea como tal (Gualpa y Sigüenza, 2013).

La información acerca de los signos y síntomas de alarma obstétrica es obligación de todas las personas que brindan salud, especialmente las que atienden en la consulta externa de obstetricia sin embargo Asha, Casey, Anayda; en su estudio concluyó que la información y el tiempo que se brinda a esta actividad en la consulta es mínima y es pobre, motivo por el cual la información no es bien asimilada. Este estudio se realizó en Canadá (George, Branchini, y Portela, 2015).

En Perú, Ylatoma-Flores en su estudio indicó que el 74.2% de las pacientes que se atendían en Centros de Salud refirieron que recibieron la información de los signos y síntomas de alarma por medio del personal médico. Y de estas pacientes el 51.6% tienen un conocimiento alto del tema identificando al sangrado vaginal, fiebre y pérdida de líquido amniótico como los signos y síntomas más reconocidos en 41.9% de la muestra estudiada (Flores y Ylatoma, 2012).

En Etiopia se realizó un estudio con 485 mujeres, en el cual se demostró que la educación de la madre, la información que se brinde a la mujer embarazada y sobretodo la comunicación con su prestador de salud es fundamental para el conocimiento de los signos y síntomas de alarma obstétrica. En este estudio el 35.1% de todas las embarazadas no sabía ningún signo o síntoma de alarma (Hailu y Berhe, 2014).

García y Montañez realizó un estudio con 300 mujeres en México, de las cuales 150 se encontraban embarazadas y 150 no lo estaban. Se quería demostrar el nivel de conocimiento de los signos y síntomas de alarma obstétrica independientemente del estado gravídico. Se obtuvo como resultados que el sangrado vaginal es el signo de alarma más popular en todas las mujeres representando el 22.9% en las mujeres embarazadas y 22.1% en las no embarazadas (García-Regalado y Montañez-Vargas, 2012).

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Conocimiento

Conjunto de información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o a través de la introspección. En este estudio se evaluará el nivel de conocimientos de las gestantes acerca de definición de preeclampsia, signos y síntomas, factores de riesgo y cuidados prenatales de esta patología.

2.3.2 Cuidados prenatales

Son aquellos hábitos de prevención y dieta como la asistencia a las atenciones prenatales de manera precoz y periódica, toma de la presión arterial en forma diaria, control del peso y los edemas el reposo domiciliario en el tercer trimestre y la reducción del estrés, consumo moderado de sal, consumo de ácidos grasos esenciales, dieta rica en calcio y otros.

2.3.3 Eclampsia

Convulsiones que aparecen en una mujer embarazada o puérpera que se asocian a la preeclampsia.

2.3.4 Factores de riesgo de Preeclampsia

Factores que aumentan el desarrollo de preeclampsia, entre ellos se encuentran: edad materna, paridad, estado socioeconómico, obesidad, hipertensión arterial crónica, gestaciones múltiples, historia de enfermedad renal crónica, diabetes o hipertiroidismo mal controlado, antecedente personal de preeclampsia, historia familiar.

2.3.5 Grávida

Mujer que está o ha estado embarazada. Puede ser primi grávida (mujer que está en su primer embarazo o ha experimentado su primer embarazo) o multi grávida (mujer que ha estado embarazada más de una vez).

2.3.6 Hipertensión arterial

Presión arterial mayor de 140/90 mmHg, tomada en dos ocasiones, en posición sentada, con un intervalo de tiempo no menor de 4 horas.

2.3.7 Hipertensión crónica

Hipertensión arterial sin proteinuria en gestantes antes de las 20 semanas.

2.3.8 Intervención integral

Se refiere a un programa o grupo de actividades, basadas en principios educativos y metodológicos que se desarrolla con una persona o grupo de personas para mejorar un área específica en la cual se determinó que existen necesidades de mejoras.

2.3.9 Nivel de conocimiento

Se hace referencia al nivel de conocimiento de una persona sobre un tema determinado, el mismo puede ser influenciado por factores culturales, económicos, sociales y neuroestructurales.

2.3.10 Paridad

Clasificación según el número de embarazos con alumbramiento más allá de las 20 semanas, o con un infante de peso mayor a 500 g. Puede ser nulípara (aquella que no ha tenido ningún parto) o multípara (aquella que ha tenido un parto o más).

2.3.11 Preeclampsia

Hipertensión arterial más proteinuria en gestantes después de las 20 semanas.

2.3.12 Preeclampsia (preeclampsia sin signos de gravedad)

Trastorno hipertensivo del embarazo sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco.

2.3.14 Preeclampsia grave (preeclampsia con signos de gravedad)

Trastorno hipertensivo del embarazo con criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco.

2.3.15 Proteinuria

Presencia de 300 mg o más de proteínas en una recolección de orina en 24 horas, o una + (cruz) en la tira reactiva.

2.3.16 Signo de alarma de Preeclampsia

Se refiere a aquellos indicios o señales de peligro sobre la salud de la madre y del feto, tales como: cefalea (dolor de cabeza), epigastralgia (ardor/ dolor en la boca del estómago), tinnitus (zumbido de oídos), edemas (Hinchazón)

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Se realizó una investigación aplicada, con enfoque mixto, bajo un diseño cuasi experimental, longitudinal prospectivo, con la finalidad de desarrollar una estrategia de intervención integral para contribuir al incremento del nivel de conocimiento sobre THE en las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos.

3.2 Métodos de la investigación

Durante el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos del nivel teórico y estadístico, entre los que se encuentran:

Métodos del nivel teórico

- **Histórico-lógico:** este método se basó en un estudio de la trayectoria real del problema planteado (THE) a lo largo de la historia. El componente lógico incorporó las características, funcionamiento y desarrollo del problema. En esta investigación existe un complemento mutuo entre lo histórico y lo lógico ya que permitió analizar la trayectoria y la evolución de los THE junto con las posibles causas o condiciones que los generan, en este caso el bajo nivel de conocimiento sobre esa problemática en las mujeres en edad fértil.
- **Analítico-sintético:** permitió que una vez identificado el problema se subdivide el mismo en varias partes o sub problemas para ser estudiadas por separadas, al terminar el estudio se reúne todos los resultados para poder plantear una posible solución al problema planteado. En esta investigación se estudiará de forma independiente el nivel de conocimiento de cada una de las mujeres en edad fértil relacionado con los THE, así como las posibles causas que influyen sobre él. Se desarrolló una estrategia integral como solución global al hipotético déficit de conocimiento existente.

- **Inductivo-deductivo:** permitió ir de lo general a lo específico, es decir, se partió de un problema general, como es los THE y sus causas fundamentales, y se realizó un análisis específico de las causas que inciden en este problema en el contexto de la investigación.

Todo el análisis realizado permitió que, al terminar la investigación, se pudiera llegar a conclusiones específicas sobre el problema estudiado y analizado. Una vez concluida la etapa investigativa que agrupó al primer y segundo objetivo específico (pretest), se procedió a dar cumplimiento al tercer objetivo investigativo, a través del cual se aplicó la intervención integral validada por Valencia (2016) a mujeres en edad fértil sobre THE, en el contexto de estudio.

Métodos del nivel estadístico

- Prueba no paramétrica de Rangos con Signos de Wilcoxon: se empleó para determinar la significación estadística de los cambios en el nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil sobre la importancia del conocimiento de los elementos fundamentales relacionados con los THE.

- Prueba de McNemar: utilizado con la finalidad de determinar la influencia de la intervención integral desarrollada en el incremento del nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil sobre THE. Los niveles de significación se establecerán en una $p < 0.05$. Los resultados serán expresados en forma tabular y gráfica.

3.3 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación fue mixto. En la misma se incluyeron elementos cuantitativos y cualitativos.

3.4 Alcance de la investigación

El alcance de la investigación puede enmarcarse como exploratorio, descriptivo y correlacional:

- El primero, exploratorio: permitió examinar el problema de investigación identificado, relativo al insuficiente nivel de conocimiento que sobre los THE poseen las mujeres en edad fértil incluidas en el estudio; temática que a pesar de que la revisión de la

literatura revela un amplio abanico de resultados, el mismo no había sido abordado con anterioridad en el contexto de estudio.

- El segundo, descriptivo: permitió especificar las características e imaginario social indígena relativo al fenómeno objeto de estudio, lo que contribuyó a obtener información, de manera independiente y global, sobre las variables que influyen en la casuística planteada. Esto permitió mostrar con precisión las causas que dimensionan el bajo conocimiento de las mujeres en edad fértil del contexto de estudio.

- El tercero, correlacional: su uso tuvo como propósito determinar el grado de influencia existente entre la estrategia de intervención integral aplicada y el incremento del nivel de conocimiento sobre los THE de las mujeres en edad fértil incluidas en el estudio, las cuales forman parte de la comunidad Palmira Dávalos. Tales correlaciones se sustentaron mediante pruebas de hipótesis que se contrastaron empleando los métodos del nivel estadístico (Prueba de Rangos con Signos de Wilcoxon y de McNemar) antes referidos.

3.5 Población de estudio

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de las mujeres en edad fértil (334) que se encontraban dispensarizadas en el Centro de Salud de la comunidad Palmira Dávalos en el momento de la investigación.

3.6 Unidad de análisis

Estuvo constituida por la totalidad de mujeres en edad fértil de la de la comunidad Palmira Dávalos pertenecientes al Distrito Colta-Guamote de la Provincia Chimborazo que fueron incluidas en el estudio, de las cuales se obtuvo directamente la información motivo de estudio.

3.7 Selección y tamaño de la muestra

Se realizó un muestreo probabilístico (Artiles, 2009) del tipo Aleatorio Simple (MAS) mediante el cual se escogieron a 84 mujeres en edad fértil del contexto de estudio que cumplieron con los criterios de inclusión, exclusión y salida siguientes:

3.7.1 Criterios de inclusión: mujeres de 15 a 49 años de edad que:

- Residieron de forma permanente en el contexto de investigación, durante el desarrollo de la misma.
- No presentan afectaciones físicas o mentales que les impidieran participar en la investigación. Siendo este dato corroborado por la dispensación.
- Ofrecieron su consentimiento informado de participar en la investigación. (anexo A).

3.7.2 Criterios de exclusión: mujeres de 15 a 49 años de edad que:

- Durante el desarrollo de la investigación se ausentaron de la comunidad de forma permanente, lo que impidió la participación en el estudio.
- Sin diagnóstico previo, sufrieron algún tipo de afectación física o mental que les impidió continuar participar en la investigación.

3.7.3 Criterios de salida

- Mujeres que por decisión propia abandonaron el estudio.
- Cambio de vivienda temporal o permanente que les impidió participar en las actividades propias de la intervención.
- Aparición de algún elemento estresante que impidiera que las mujeres acudieran de forma correcta y sistemática a las actividades de la intervención.

3.8 Identificación de variables

- Variable dependiente: nivel de conocimiento sobre los THE.
- Variables independientes: intervención integral
- Variable interviniente: edad, nivel de instrucción, estado civil, ocupación, ingreso económico, número de embarazos previos, presencia de comorbilidades, tipo de comorbilidades, antecedentes patológicos familiares de trastornos hipertensivos del embarazo.

3.9 Operacionalización de las variables

Variable	Tipo variable	Escala	Descripción	Indicador
Edad	Cuantitativa continua	10 – 19 20 – 29 30 – 39 40 – 49	Se refiere a los años cumplidos	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según grupos de edades
Nivel de instrucción	Cualitativa ordinal	Ninguno Primaria Secundaria Superior	Según último año de educación culminado	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según nivel de instrucción
Estado civil	Cualitativa nominal	Soltera Casada Unión estable Divorciada Viuda	Según estado civil	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según estado civil
Ocupación	Cualitativa nominal	Ama de casa Estudia Trabaja	Según labor que realiza	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según la ocupación
Ingreso económico	Cuantitativa continua	Más de 83,56 dólares (no pobreza) De 47,09 a 83,56 dólares (pobreza) Menos de 47,09 dólares (pobreza extrema)	Es una medida de bienestar económico que capta todos los ingresos corrientes disponibles del hogar y los asigna proporcionalmente para el número de miembros de la familia.	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según Ingreso económico
Número de embarazos	Cuantitativa discreta	Ninguno 1 a 2 3 a 4 5 y más	Se refiere al número de embarazos que ha tenido (incluye abortos y partos)	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según número de embarazos
Presencia de comorbilidades	Cualitativa nominal dicotómica	Tiene No tiene	Se refiere a los antecedentes patológicos personales referidos	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según presencia de comorbilidades.
Tipo de comorbilidades	Cualitativa nominal politómica	Hipertensión arterial	Según diagnóstico confirmado de presencia de	Frecuencia y porcentaje de

Variable	Tipo variable	Escala	Descripción	Indicador
		Obesidad Diabetes mellitus Parasitismo intestinal Anemia Otras	comorbilidades asociadas	mujeres en edad fértil según tipo de comorbilidades.
Antecedente familiar de trastornos hipertensivos del embarazo	Cualitativa nominal politómica	Tiene No tiene No sabe	Se refiere a la historia de trastornos hipertensivos del embarazo en familiares de primer y segundo grado de consanguinidad	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según antecedente familiar de THE
Nivel de conocimiento sobre THE	Cualitativa nominal politómica	Bajo Medio Alto	Según las respuestas ofrecidas en la exploración del nivel de conocimiento sobre elementos relacionados con los THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre THE.
Nivel de conocimiento sobre elementos relacionados con los THE	Cualitativa nominal dicotómica	Satisfactorio No satisfactorio	Respuesta a un conjunto de preguntas sobre los trastornos hipertensivos del embarazo Satisfactorio: Cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas No satisfactorio: Cuando responde correctamente menos del 60% de las preguntas realizadas	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre elementos relacionados con los THE.

Realizado por: Alexandra Olivo Haro. 2019

3.10 Matriz de consistencia

3.10.1 Aspectos generales

Problema de investigación	Objetivo General	Hipótesis General	Variable	Indicadores	Técnica	Instrumento
Existe un bajo nivel de conocimiento en las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos relacionado con la prevención de los THE	Desarrollar una intervención integral en mujeres en edad fértil para incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de los THE.	¿La aplicación de una intervención integral a mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos si incrementará el nivel de conocimientos sobre la prevención de los THE?	Variable dependiente Nivel de conocimiento sobre THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según nivel de conocimiento sobre THE	Entrevista	Cuestionario de la investigación
			Variable independiente Intervención integral	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según dimensiones de conocimiento sobre THE	Entrevista	Cuestionario de la investigación

3.10.2 Aspectos específicos

Preguntas de investigación	Objetivo específico	Hipótesis específica	Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
¿Cuáles son las características generales de las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos?	Describir las características generales de las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos en el periodo comprendido entre enero y mayo del 2019.	¿Las características generales de las mujeres en edad fértil de la comunidad Palmira Dávalos si favorecen la aparición de los THE?	Edad	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según grupos de edad	Entrevista	Cuestionario de la investigación
			Nivel de instrucción	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según nivel educacional	Entrevista	Cuestionario de la investigación
			Estado civil	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según estado civil	Entrevista	Cuestionario de la investigación

			Ocupación	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según ocupación	Entrevista	Cuestionario de la investigación
			Nivel de conocimiento	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según los distintos niveles de conocimiento identificados	Entrevista	Cuestionario de la investigación
			Ingreso económico	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según ingreso económico	Entrevista	Cuestionario de la investigación
			Número de embarazos	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según número de embarazos	Encuesta	Cuestionario de la investigación
			Presencia de comorbilidades	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según presencia de comorbilidades	Encuesta	Cuestionario de la investigación
			Tipo de comorbilidades	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según tipo de	Encuesta	Cuestionario de la investigación

				comorbilidad presente		
			Antecedentes patológicos familiares de THE	Frecuencia y porcentaje de MEF según APP-APF	Encuesta	Cuestionario de la investigación
¿Cómo se comporta el nivel de conocimiento sobre los THE en las mujeres incluidas en la investigación	Identificar el nivel de conocimiento sobre THE que poseen las mujeres en edad fértil del contexto investigado	¿Si existe un bajo nivel de conocimientos sobre THE en las mujeres en edad fértil incluidas en la investigación?	Nivel de conocimiento sobre THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre THE.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Nivel de conocimientos obre elementos relacionados con los THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre elementos relacionados con los THE.	Entrevista	Cuestionario de la investigación
¿Qué sucederá si se aplica una intervención integral en las mujeres incluidas en la investigación?	Aplicar la intervención integral diseñada en mujeres en edad fértil, para elevar el nivel de conocimiento de estas sobre la prevención de los THE en el contexto de estudio.	¿La aplicación de una intervención integral si favorecerá el aumento del nivel de conocimiento sobre THE y sus elementos relacionados?	Nivel de conocimiento sobre THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre THE.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Nivel de conocimientos obre elementos relacionados con los THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre elementos relacionados	Entrevista	Cuestionario de la investigación

				con los THE.		
¿Cuál será la influencia de la intervención integral en el nivel de conocimiento sobre THE y sus elementos relacionados?	Determinar la influencia de la intervención integral aplicada, en el incremento del nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil, sobre la prevención de THE.	¿Cómo influirá la intervención integral aplicada en el nivel de conocimiento sobre THE de las mujeres en edad fértil pertenecientes a la comunidad Palmira Dávalos?	Nivel de conocimiento sobre THE	Frecuencia y porcentaje de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre THE.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro. 2019

3.11 Instrumento de recolección de datos

Como instrumento se utilizó el cuestionario validado por Valencia (2016), dirigido a determinar factores de riesgos de trastornos hipertensivos del embarazo, el cual está conformado por 39 preguntas de opción múltiples, las que recogen la información de interés investigativo.

Las preguntas del cuestionario hacen un recorrido por los elementos generales fundamentales de los THE para determinar el nivel de conocimiento que presentan las pacientes incluidas en la investigación sobre la temática de estudio. De esta forma se da cumplimiento a los objetivos específico uno y dos. El tercer objetivo específico se cumplimentó mediante la aplicación de la intervención integral. La información relacionada con el último objetivo específico de la investigación se obtuvo con la aplicación del cuestionario posterior al desarrollo de la intervención (postest).

Este procedimiento permitió obtener información relacionada con las variables y objetivos propuestos para la investigación. La aplicación del cuestionario inicial en el primer y segundo momento (pre y postest) contribuyó a mitigar el sesgo de obtención de información.

3.12 Técnica de recolección de datos

Se utilizaron dos técnicas de investigación en este estudio. La primera de ellas fue la revisión documental; la misma estuvo dirigida a la revisión de la historia clínica de cada mujer en edad fértil para conocer datos y corroborar información que pudiera ser de difícil manejo de las mujeres incluidas en el estudio.

La segunda técnica de investigación utilizada fue la entrevista. La misma fue realizada en cada momento de la aplicación del cuestionario (pretest y postest) y estuvo presidida por la investigadora principal. En cada momento se realizó una explicación previa sobre los objetivos y la metodología del estudio o de la acción a desarrollar; también fue un momento propicio para aclarar dudas a las participantes en la investigación. Se tuvieron en cuenta los elementos relacionados con las condiciones de privacidad, confort, clima, iluminación y otras que son indispensables para el correcto desenvolvimiento de la misma.

Intervención integral aplicada

La intervención integral que se aplicó estuvo compuesta de tres momentos principales. El primero de ellos estuvo caracterizado por las acciones de preparación logística de la misma. Esta etapa tuvo su punto culminante en la reunión de coordinación realizada con todos los elementos participantes en el estudio con la finalidad de definir los horarios, frecuencias y días de realización de las actividades integrales.

El segundo componente, y a la vez parte fundamental de la investigación, fue el desarrollo de las charlas integrales encaminadas a elevar el nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil sobre THE y sus elementos relacionados. Para cumplir este objetivo se impartieron un total de 6 charlas integrales de una hora de duración con una frecuencia semanal que incluían actividades de pesquizaje de conocimiento al inicio de la actividad y de consolidación de los mismos al terminal la conferencia impartida. Los temas tratados fueron los siguientes:

Charla 1.- Conceptos generales sobre los THE

Charla 2.- Factores de riesgo relacionadas con la aparición de los trastornos hipertensivos.

Charla 3.- Manifestaciones clínicas y signos de alarma de los THE

Charla 4.- Nutrición e hipertensión

Charla 5.- Programa de riesgo materno preconcepcional, importancia y control.

Charla 6.- Adherencia terapéutica en mujeres con trastornos hipertensivos. Importancia

Un tercer componente de la intervención, fue el componente asistencial que se motivó después de encontrar el elevado número de mujeres en edad fértil con comorbilidades asociadas. Cada una de las enfermedades diagnósticas o referidas por los pacientes fue tratada por especialistas y se establecieron los esquemas terapéuticos y de seguimiento médico especializados. Los tratamientos utilizados estuvieron acordes con lo planteado en las guías de actuación médica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

La intervención integral se caracterizó por varios elementos. El primero de ellos fue el elevado nivel científico y de actualidad de las charlas impartida. El segundo consistió en la afluencia masiva de pacientes incluidas y no incluidas en la investigación las que se vieron motivadas por la importancia general del tema abordado y el tercer elemento fue la participación

voluntaria de especialista en nutrición clínica y de un especialista en Medicina Familiar y Comunitaria quienes unieron esfuerzos y realizaron una valoración de todas aquellas féminas que necesitaron de una u otra forma sus servicios. Además de los tratamientos médicos se brindó asesoría y consejo nutricional, con seguimiento médico especializado durante tres meses de forma mensual.

El diagnóstico del parasitismo intestinal se realizó posterior la entrega de muestra de heces fecales de cada mujer, de forma seriada (tres muestras en días seguidos) y observada directamente por un técnico de laboratorio en un microscópico óptico. En los resultados se especificó el germen aislado y la presencia de parásito adulto o forma inmadura.

3.13 Procesamiento de la información

Con los datos obtenidos de cada una de las variables de investigación se confeccionó una base de datos en el programa Excel, la información se procesó de forma automatizada mediante la utilización del paquete estadístico SPSS-PC en su versión 19.5 para Windows.

La información se resumió mediante frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas y se emplearon medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas continuas. Se estimaron los intervalos de confianza al 95 % para completar la estimación puntual de las medidas mencionadas, se fijó el margen de error en el 5 % y la significación estadística en una $p=0,05$.

Se utilizó la prueba no paramétrica de Rangos con Signos de Wilcoxon y la Prueba de McNemar para conocer la influencia de la intervención integral aplicada en el nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil sobre los THE, así como los cambios en los porcentajes. Se expresaron los resultados mediante tablas para facilitar su interpretación.

3.14 Normas éticas

Respetando las normas de investigación en seres humanos, los participantes fueron informados de la naturaleza y objetivos del estudio, proceder que se acoge a las normas internacionalmente aprobadas en la Declaración de Helsinki II; por lo que la incorporación de las

pacientes ocurrió de forma voluntaria y posterior a la firma del consentimiento informado.

Antes de iniciar la investigación se explicó los objetivos de la misma. Se utilizó el consentimiento informado (Anexo A), basado en los principios bioéticos de la autonomía, la no maleficencia y la no benevolencia, mediante el cual todos los individuos que conformaron la muestra del estudio tuvieron la posibilidad de escoger formar parte del mismo o no. Se garantizó la confidencialidad de la información y su uso exclusivo para la presente investigación.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Después de realizar el procesamiento estadístico se obtuvieron los siguientes resultados:

Se aprecia en la tabla 1-4 que el grupo de edad que con mayor frecuencia se presentó fue el comprendido entre 20 – 29 años con 47 mujeres para un 56,0 % (IC 95 %= 44,7 – 67,2), seguido del de 30 – 39 años con 23 casos para un 27,4 % (IC 95 %= 17,2 – 37,5) y del de 10 – 19 años, con 10 casos para un 11,9 % (IC 95 %= 4,4 – 19,4). Solo cuatro mujeres (IC 95 %= 1,3 – 11,8) refirieron tener entre 40 – 49 años de edad.

Tabla 1-4. Distribución de mujeres en edad fértil según grupos de edades

Grupo de edad	No.	%	IC 95%
10 - 19 años	10	11,9	4,4 – 19,4
20 – 29 años	47	56,0	44,7 – 67,2
30 – 39 años	23	27,4	17,2 – 37,5
40 – 49 años	4	4,7	1,3 – 11,8
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Según el nivel de instrucción de las mujeres incluidas en la investigación se pudo apreciar que un total de 48 féminas refirieron haber culminado los estudios de secundaria, lo que representa el 57,1 % (IC 95 %= 46,0 – 68,3); las mujeres que habían vencido el nivel primario fueron 22, lo que representa el 26,2 % (IC 95 %= 16,2 – 36,2). Hubo seis casos sin nivel de instrucción (IC 95 %= 1,0 – 36,2) y ocho con nivel superior (IC 95 %= 2,7 – 16,4), como se aprecia en la tabla 2-4.

Tabla 2-4. Distribución de mujeres en edad fértil según nivel de instrucción

Nivel de instrucción	No.	%	IC 95%
Ninguno	6	7,2	1,0 – 13,3
Primaria	22	26,2	16,2 – 36,2
Secundaria	48	57,1	46,0 – 68,3
Superior	8	9,5	2,7 – 16,4
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

En la tabla 3-4 se muestra la distribución y porcentaje de mujeres en edad fértil según el estado civil. Se observa que el mayor porcentaje de ellas se encontraban casadas, con alrededor del 40,5 % (IC 95 % = 29,4 – 51,6). Le siguieron las mujeres que se encontraban divorciadas con un 20,2 % (IC 95 % = 11,1 – 29,4). Las mujeres que mantenían una unión estable representaron el 19,0 % (IC 95 % = 10,1 – 28,0). Hubo un total de 13 féminas solteras, lo que representó el 15,5 % (IC 95 % = 7,2 – 23,8), en tanto que cuatro de las mujeres eran viudas, para un 4,8 % (IC 95 % = 1,3 – 11,8).

Tabla 3-4. Distribución de mujeres en edad fértil según su estado civil

Estado civil	No.	%	IC 95%
Soltera	13	15,5	7,2 – 23,8
Casada	34	40,5	29,4 – 51,6
Unión estable	16	19,0	10,1 – 28,0
Divorciada	17	20,2	11,1 – 29,4
Viuda	4	4,8	1,3 – 11,8
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Al analizar la ocupación se obtuvo que las mujeres trabajadoras aportaron el mayor número de casos con 39, para un 46,4 % (IC 95 % = 32,2 – 57,7); seguidas de las amas de casa, que fueron un total de 24 para un 28,6 % (IC 95 % = 18,3 – 38,8), como puede observarse en la tabla 4-4. En el momento de realizar la investigación un total de 21 mujeres se encontraban estudiando, esta cifra representa el 25,0 % (IC 95 % = 15,1 – 34,9) del total de mujeres encuestadas.

Tabla 4-4. Distribución de mujeres en edad fértil según ocupación

Ocupación	No.	%	IC 95%
Ama de casa	24	28,6	18,3 – 38,8
Estudia	21	25,0	15,1 – 34,9
Trabaja	39	46,4	35,2 – 57,7
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Se realizó el análisis de los ingresos económicos de estas féminas. Un total de 43 mujeres (IC 95 % = 39,9 – 62,5) fueron catalogadas como en extrema pobreza; mientras que en pobreza se incluyeron a 27 mujeres para un 32,1 % (IC 95 % = 21,6 – 42,7). Solamente 14 mujeres clasificaron en la categoría de no pobreza para un 16,7 % (IC 95 % = 8,1 – 25,2).

Tabla 5-4. Distribución de mujeres en edad fértil según ingreso económico

Ingreso económico	No.	%	IC 95%
Pobreza extrema	43	51,2	39,9 – 62,5
Pobreza	27	32,1	21,6 – 42,7
No pobreza	14	16,7	8,1 – 25,2
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

La tabla 6-4 ilustran la distribución y porcentaje de mujeres según el número de embarazos previos, donde se destaca que 53 féminas refirieron haber tenido entre 3 y 4 gestaciones anteriores, para un 63,1 % (IC 95 %= 52,2 – 74,0). Las mujeres con 1 o 2 embarazos previos representaron el 19,9 % y fueron un total de 16 (IC 95 %= 10,1 – 13,3). Hubo nueve encuestadas que afirmaron no haber tenido ningún embarazo anterior, para un 10,7 % (IC 95 %= 3,5 – 17,9). Otras 6 mujeres refirieron haber tenido 5 o más embarazos anteriores, lo que representó el 7,1 % del total de mujeres en edad fértil incluidas en el estudio (IC 95 %= 10,1 – 13,3).

Tabla 6-4. Distribución de mujeres en edad fértil según número de embarazos previos

Número de embarazos	No.	%	IC 95%
Ninguno	9	10,7	3,5 – 17,9
De 1 a 2	16	19,0	10,1 – 28,0
De 3 a 4	53	63,1	52,2 – 74,0
5 y más	6	7,1	1,0 – 13,3
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

De las 75 que declararon haber tenido al menos un embarazo la edad promedio en que quedó embarazada fue de 22,3 años, con una desviación estándar de 2,3 años (IC 95 %= 21,8 – 22,8).

La tabla 7-4 muestra la distribución y porcentaje de mujeres en edad fértil según presencia de comorbilidades. En esta investigación un total de 38 mujeres, para un 45,2 % (IC 95 %= 34,0 – 56,5). El restante 45,2 % (IC 95 %= 34,0 – 56,5) negaron la presencia de alguna enfermedad.

Tabla 7-4. Distribución de mujeres en edad fértil según presencia de comorbilidades

Presencia de comorbilidades	No.	%	IC 95%
Con comorbilidades	38	45,2	34,0 – 56,5
Sin comorbilidades	46	54,8	43,5 – 66,0
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Dentro de las 38 mujeres que declararon tener al menos una comorbilidad asociada se detectó la anemia con nueve casos (23,7 %), la hipertensión arterial y la obesidad con seis casos (15,8 %). La diabetes mellitus y el parasitismo intestinal fueron diagnosticados en cinco féminas cada una lo que representa el 13,2 % del total de mujeres con comorbilidades.

Se muestra en la tabla 8-4 la distribución y porcentaje de mujeres según la presencia de antecedentes familiares de trastornos hipertensivos del embarazo. En ellas se observa que 24 mujeres refirieron tener ese antecedente, para un 28,6 % (IC 95 %= 18,3 – 38,8). Un total de 31 féminas dijeron no saber ese dato, lo que representó el 36,9 % del total de mujeres estudiadas (IC 95 %= 26,0 – 47,8). Alrededor del 34,5 % dijeron no presentar ese antecedente familiar (IC 95 %= 23,8 – 45,3).

Tabla 8-4. Distribución de mujeres en edad fértil según antecedente familiar de THE

Antecedente familiar	No.	%	IC 95%
Tiene	24	28,6	18,3 – 38,8
No tiene	29	34,5	23,8 – 45,3
No sabe	31	36,9	26,0 – 47,8
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Antes de aplicar la intervención se exploró el conocimiento que poseían las mujeres estudiadas acerca de los trastornos hipertensivos del embarazo. Sobresale en la tabla 9- que 51

mujeres tenían conocimiento bajo, lo que representó el 60,7 % (IC 95 % = 49,7 – 71,8). Un total de 20 féminas alcanzaron el nivel medio de conocimiento para un 23,8 % (IC 95 % = 14,1 – 33,5). El 15,5 % de las mujeres encuestadas alcanzaron un elevado nivel de conocimiento (IC 95 % = 7,2 – 23,8).

Tabla 9-4. Distribución de mujeres en edad fértil según nivel de conocimiento sobre THE

Nivel de conocimiento	No.	%	IC 95%
Bajo	51	60,7	49,7 – 71,8
Medio	20	23,8	14,1 – 33,5
Alto	13	15,5	7,2 – 23,8
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Cuando se exploró acerca del conocimiento que tenían las mujeres relacionado con el riesgo preconcepcional se obtuvo que 52 mujeres, para un 61,9 % de los casos (IC 95 % = 51,0 – 72,9), obtuvo una calificación de conocimiento insatisfactorio. Las restantes 32 féminas (38,1 %, IC 95 % = 27,1 – 49,1) alcanzaron la condición de satisfactorio en lo que a nivel de conocimiento sobre riesgo preconcepcional se refiere (tabla 10-4).

Tabla 10-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos relacionados con el riesgo preconcepcional

Conocimientos sobre riesgo preconcepcional	No.	%	IC 95%
Satisfactorio	32	38,1	27,1 – 49,1
Insatisfactorio	52	61,9	51,0 – 72,9
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

El conocimiento sobre los factores de riesgo de los trastornos hipertensivos del embarazo mostro que en 55 mujeres el conocimiento fue insatisfactorio, para un 65,5 % (IC 95 %= 54,7 – 76,2). Las restantes 29 féminas, (34,5 %, IC 95 %= 23,8 – 45,3) mostraron un nivel de conocimiento satisfactorio (tabla 11-4).

Tabla 11-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre factores de riesgo de los trastornos hipertensivos del embarazo

Conocimientos sobre factores de riesgo	No.	%	IC 95%
Satisfactorio	29	34,5	23,8 – 45,3
Insatisfactorio	55	65,5	54,7 – 76,2
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Otro resultado importante, aunque no se expresa en tablas ni figuras, es que la mayoría de las mujeres en edad fértil refirieron no conocer que la presencia de estrés, presentar hipertensión crónica, ser adolescente o mayor de 35 años y estar sobrepeso o ser obesa son factores de riesgo de los trastornos hipertensivos del embarazo.

Un resultado similar se encontró al investigar sobre el conocimiento de las mujeres en torno a las manifestaciones clínicas de la hipertensión gestacional. En este sentido que 49 mujeres mostraron un conocimiento insatisfactorio en relación a este tema, esta cifra representa el 58,3 % del total de mujeres del estudio (IC 95 %= 47,2 – 69,5). Solamente 35 mujeres, lo que representó el 41,7 % (IC 95 %= 30,5 – 52,8) presentaron un conocimiento que fue catalogado como satisfactorio en torno a las manifestaciones clínicas que pueden presentarse en los trastornos hipertensivos de la gestación. Estos resultados pueden observarse en la tabla 12-4

Tabla 12-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre manifestaciones clínicas relacionadas con los trastornos hipertensivos del embarazo

Conocimientos sobre manifestaciones clínicas	No.	%	IC 95%
Satisfactorio	35	41,7	30,5 – 52,8
Insatisfactorio	49	58,3	47,2 – 69,5
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

Relativo a las complicaciones de la hipertensión arterial se resalta en la tabla 13-4 que el 67,9 % de las mujeres encuestadas presentaban un conocimiento sobre esta temática insatisfactorio (IC 95 % = 57,3 – 78,4); el 32,1 % de las mujeres presento un conocimiento satisfactorio sobre las complicaciones de la trastornos hipertensivos del embarazo (IC 95 % = 21,6 – 42,7).

Tabla 13-4. Distribución de mujeres en edad fértil según conocimientos sobre complicaciones de los trastornos hipertensivos del embarazo

Conocimientos sobre complicaciones	No.	%	IC 95%
Satisfactorio	27	32,1	21,6 – 42,7
Insatisfactorio	57	67,9	57,3 – 78,4
Total	84	100	-

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

El nivel de conocimiento sobre los trastornos hipertensivos del embarazo antes de aplicada la intervención mostró la mayor frecuencia en la categoría de Bajo, con 52 casos para un 61,9 % (IC 95 % = 50,9 – 72,9); en las categorías de medio y alto casi fueron similares, con 20,2 % y 17,9 %, respectivamente.

Una vez aplicada la intervención integral se obtuvo en el postest mayores frecuencias de las categorías medio con 19 casos (22,6 %, IC 95 % = 7,1 – 23,8) y alto conocimiento con 49 casos, para un 58,3 % (IC 95 % = 47,2 – 69,5). Se buscó diferencia entre las observaciones pareadas, es

decir, entre pretest y el postest a través de la prueba Rangos con signo de Wilcoxon, siendo ésta diferencia estadísticamente significativa ($Z = -5,978$; $p\text{-valor} = 0,000$).

Tabla 14-4. Resultados de la prueba de prueba de Rangos con signo de Wilcoxon según el nivel de conocimientos que sobre THE presentaban las mujeres en edad fértil en el pretest y el postest

Test	Nivel de conocimientos sobre THE	No.	%	IC 95%
Pretest	Bajo	52	61,9	50,9 – 72,9
	Medio	17	20,2	11,1 – 29,4
	Alto	15	17,9	9,1 – 26,6
Postest	Bajo	16	19,0	10,1 – 28,0
	Medio	19	22,6	13,1 – 32,2
	Alto	49	58,3	47,2 – 69,5

$Z^1 = -5,978$; $p\text{-valor} < 0,001^*$

Fuente: cuestionario de investigación
Realizado por: Alexandra Olivo Haro

En la tabla 15-4 se muestran los resultados de la prueba de McNemar en relación a la comparación del nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil sobre los trastornos hipertensivos del embarazo antes y después de aplicada la intervención.

Es visible que en el pretest alrededor el 60,7% de las encuestadas tenían conocimiento insatisfactorio sobre los trastornos hipertensivos del embarazo (IC 95 % = 49,7 – 71,8); sin embargo, tiempo después de aplicada la intervención se volvió a medir ese conocimiento y el postest arrojó una frecuencia mayor para la categoría de satisfactorio, donde clasificaron 60 casos para un 71,4 % (IC 95 % = 61,2 % - 81,7 %).

Se aplicó la prueba no paramétrica de McNemar para identificar cambio en el porcentaje de respuestas satisfactorias antes y después, los resultados mostraron significación estadística ($\chi^2_{\text{McNemar}} = 20,485$; $p\text{-valor} = 0,000$).

Tabla 15-4. Resultados de la prueba de McNemar en relación al nivel de conocimientos de los elementos relacionados con los THE en mujeres en edad fértil antes y después de la intervención aplicada

Test	Conocimientos	No.	%	IC 95%
Pretest	Satisfactorio	33	39,3	28,2 – 50,3
	Insatisfactorio	51	60,7	49,7 – 71,8
Posttest	Satisfactorio	60	71,4	61,2 – 81,7
	Insatisfactorio	24	28,6	18,3 – 38,8

$\chi^2_{\text{McNemar}} = 20,485$; p-valor = <0,001*

Fuente: cuestionario de investigación

Realizado por: Alexandra Olivo Haro

4.2 Discusión

Los THE es uno de los flagelos médicos que afecta a las mujeres en edad fértil. Son responsables del 75% de la morbilidad y mortalidad durante la gestación y no siempre aparecen con el embarazo; en el 23,8% de los casos los THE está presente desde antes de la concepción del embarazo (Suárez Gonzalez, Veitía Muñoz, Gutierrez Machado, Milián Espinosa, López Hernández, y Machado Rojas, 2017).

Como enfermedad la hipertensión es considerada como una de las enfermedades crónicas que mayor afectación provocan en el estado de salud de las personas. Si la enfermedad se presenta durante la gestación no solo afecta a la madre, sino también al feto; ambos casos generan complicaciones que pueden poner en peligro sus vidas (Rosas Peralta, Borrayo Sánchez, Madrid Miller, Ramírez Arias, y Pérez Rodríguez, 2016).

Es por eso que resulta necesario implementar acciones desde edades tempranas en las personas del sexo femenino no solo para evitar los factores de riesgo de la hipertensión en forma general, sino para minimizar la incidencia y prevalencia de los THE. De esta forma se estará garantizando en buena medida que la gestación llegue a un final feliz y que tanto la madre como su producto gocen de buena salud (Martínez Sánchez, Rodríguez Gázquez, Ruiz Mejía, Hernández Restrepo, Quintero Moreno, y Arango Gómez, 2018).

La realización de acciones integrales en mujeres en edad fértil ha sido reportada como una alternativa viable para la prevención de los THE. En esta investigación existió un predominio de mujeres entre 20 y 29 años de edad; sin embargo, un grupo importante de mujeres en edad fértil se encuentran edades extremas, es decir por debajo de los 20 años y mayor de 40 años.

Estas edades son reportadas como las de mayor riesgo de aparición de la enfermedad. De ahí la importancia de realizar este tipo de intervenciones en la totalidad de las mujeres en edad fértil, haciendo hincapié en aquellas que se encuentran en edades extremas (Acosta Aguirre, Bosch Costafreda, López Barroso, Rodríguez Reyes, y Rodríguez Yero, 2018).

Las edades extremas reúnen características que las hacen merecedoras de la condición de preocupantes en cuanto a la aparición de los trastornos hipertensivos del embarazo se refiere. En las pacientes menores de 20 años se plantea la inmadurez del aparato reproductor, la inestabilidad hormonal, la presencia de hábitos y estilos de vida no saludables y la escasa percepción de riesgo como los factores de mayor incidencia en la aparición de la enfermedad (Suárez Gonzalez et al., 2017).

En el caso de las mujeres mayores de 40 años la inactividad física, la inestabilidad de los picos hormonales y la presencia de comorbilidades como la obesidad, hipertensión arterial previa, diabetes mellitus, síndrome metabólico e hiperlipidemia son reportados como los principales factores que inciden en la aparición de los THE (Suárez Gonzalez et al., 2017).

Un factor determinante en los elementos diagnósticos y terapéuticos de los THE es el nivel de instrucción o nivel educacional. Se reporta que un elevado nivel educacional facilita comprender y aceptar la hipertensión como enfermedad. Además, también influye positivamente en tres elementos fundamentales relacionados con la enfermedad (Pérez González, Pla Acebedo, Vázquez Alvarado, Albuérne Aguilera, y Escobar Rodríguez, 2015).

El primero de ellos es la identificación de manifestaciones clínicas que pueden despertar la sospecha de la enfermedad. El segundo se relaciona con la comprensión de los factores de riesgo de la enfermedad y la necesidad de controlarlos mediante el fomento de hábitos y estilos de vida saludables. El tercer y último elemento, y a la vez no menos importante, se relaciona con la necesidad de mantener una adecuada adherencia al esquema terapéutico prescrito (Suárez González, Ojeda Blanco, Gutiérrez Machado, Luis Marcial, y Bouza Jorge, 2018).

En este estudio se presentaron las mujeres con nivel educacional de secundaria terminada con mayor frecuencia. Es importante señalar que la población que habita en el contexto de la investigación es de procedencia indígena; este tipo de población brinda mayor importancia a la actividad laboral que a la elevación del nivel educacional. Sin embargo, el nivel educacional determinado en esta investigación es el reflejo de los esfuerzos que realiza el estado ecuatoriano para elevar el nivel de instrucción de la población.

El estado civil puede ser un factor que influya en la aparición de la hipertensión gestacional. No existe consenso en este sentido, pero según la opinión del equipo de investigación la estabilidad emocional, psíquica y mental que aporta el matrimonio puede incidir positivamente en el control de los factores de riesgo de aparición de la enfermedad.

La ocupación, al igual que el estado civil, aunque no se encuentra reportado entre los factores que propician la aparición de los THE, también puede jugar un papel secundario en su aparición. Las mujeres que trabajan se mantienen en un nivel de actividad superior al resto, esto facilita el mantenimiento de un nivel de actividad física sistemática que controla el peso corporal y limita la aparición de afecciones como la hipertensión, la obesidad y minimiza los niveles de estrés de la población (Martínez Sánchez et al., 2018).

Mantenerse estudiando puede verse como una posibilidad para aumentar el nivel educacional de las pacientes encuestadas; las ventajas de esta situación han sido señaladas con anterioridad. Las pacientes que se dedican a las actividades del hogar tienen mayor tendencia al sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo; secundarios a la adquisición de hábitos y estilos de vida no saludables y la inactividad física.

El nivel económico de las mujeres es un elemento que reviste una elevada influencia sobre la aparición de la hipertensión gestacional. Esta enfermedad tiene una estrecha relación con los niveles de ingresos personales y familiares (per cápita familiar). Las mujeres en pobreza o pobreza extrema carecen de los recursos necesarios para poder adquirir una alimentación adecuada y balanceada (Nápoles Méndez, 2016; Acosta Aguirre et al., 2018).

Además, mantener una adherencia farmacológica estricta demanda recursos económicos para adquirir los fármacos y para realizar los exámenes complementarios (hematológicos e

imagenológicos) necesarios para monitorear la actividad y daños causado por la enfermedad (Nápoles Méndez, 2016; Acosta Aguirre et al., 2018).

Otro de los elementos analizados fue lo embarazos anteriores que refirieron las pacientes; no solo el número, sino también la calidad de los mismos. Se encontró que un elevado por ciento de mujeres que refirieron más de 3 gestaciones previas.

La multiparidad o multigestación también ha sido señalada como un factor de riesgo para la aparición de los trastornos hipertensivo de la gestación. Se describe que la presencia de la preeclampsia y la eclampsia suelen ser más significativas en primíparas o multíparas; por lo que no poseer embarazos previos, o tener más de tres son elementos que tienen que alentar al profesional de la salud en torno al riesgo de aparición de estos trastornos hipertensivos (Acosta Aguirre, et al., 2018).

Cobra singular importancia analizar elementos importantes como son los antecedentes personales y familiares de las mujeres en edad fértil; así como la presencia de comorbilidades y el tipo específico de las mismas. En este sentido se debe consolidar el trabajo del programa de riesgo preconcepcional; mismo que intenta lograr un adecuado estado de salud biopsico social de la mujer incluso antes de concebir la gestación (Hierrezuelo Rojas, Alvarez Cortés, Subert Salas, González Fernández, y Pérez Hechavarría, 2017).

El programa de riesgo preconcepcional busca identificar distintos factores o situaciones que puedan representar un peligro potencial, durante la gestación, para la embarazada y su futuro bebe; mediante el control previo de salud se pretende disminuir la morbimortalidad por afecciones prevenibles como son los trastornos hipertensivos, la diabetes gestacional, la obesidad y otras alteraciones propias de la gestación (Pérez Madrazo, Serrano Pérez, Hernández Pérez, y Fernández Borbón, 2016)

El programa de riesgo preconcepcional constituye una herramienta para los profesionales de la salud que laboran en el primer nivel de atención. Su correcta implementación y consolidación de trabajo serán una base sólida para allanar el camino de la reducción de la morbilidad y mortalidad materno infantil relacionada con la gestación (González Portales, Rodríguez Cabrera, y Jiménez Ricardo, 2016).

En este sentido se pudo apreciar un número considerable de pacientes con presencia de comorbilidades; donde la anemia, la hipertensión arterial, la obesidad, la diabetes mellitus y el parasitismo fueron las de mayor representación.

La anemia, aunque no se reporta una relación directa con la aparición de los trastornos hipertensivo, ha sido señalada como uno de los trastornos que con mayor frecuencia se presentan durante la gestación. La necesidad de aumentar el flujo sanguíneo por la formación de un nuevo organismo ha sido señalada como la principal explicación fisiológica para su presencia (Delance Reyes, Rodríguez López, Torres García, Peña Anglin, y Flores Ruiz, 2018).

Es por esto que resulta indispensable corregir este problema de salud antes de concebir la gestación; su presencia ha sido relacionada con otras afecciones de la gestación como son el crecimiento intrauterino retardado y el bajo peso fetal principalmente.

Que una gestante presente cifras de hemoglobina adecuadas al principio de la gestación garantiza en buena medida que disminuya considerablemente el riesgo de anemia durante el embarazo. Juega un papel importante en este sentido la administración profiláctica de vitaminas, minerales y antianémicos con un periodo no menor de seis meses antes que de la gestación (Romero Arauz, Álvarez Jiménez, Encalada Mijangos, Pérez Valdés, Chan Verdugo, y Leños Miranda, 2017).

Aunque con distintos mecanismos las enfermedades que compartes dentro de su etiopatogenia la presencia de un proceso inflamatorio mantenido, como son la obesidad y la diabetes mellitus, han sido reportadas, en otras investigaciones, como un factor de riesgo para la aparición de trastornos hipertensivos. Ambas afecciones cursan con un estado de hiperlipemia que genera daño a nivel del endotelio vascular con la consiguiente agregación plaquetaria (Rosas Peralta et al., 2016).

En un primer momento la agregación plaquetaria resultante puede devenir en la formación de un trombo que se convierte en émbolo y puede causar trastornos en vasos de menor calibre como son la retina, la placenta y el riñón fundamentalmente. Este mecanismo y complicaciones han sido señaladas como las de mayor significación en la preeclampsia y eclampsia que son los principales trastornos hipertensivos de la gestación (Vázquez Rodríguez, Pérez Adán, Álvarez Silveira, y Alves Pérez, 2017).

El daño mantenido de la íntima vascular, secundario al aumento mantenido de las cifras de presión arterial, se relaciona con un daño de las fibras musculares lisas que forman parte del vaso; este daño genera una pérdida variable de la elasticidad del vaso sanguíneo y por ende una disminución de la capacidad de adaptarse al flujo sanguíneo, lo que genera aumento de las cifras de

presión arterial (Vázquez Rodríguez et al., 2017).

En el caso de las gestantes que conciben su embarazo y que presentan diagnóstico previo de hipertensión arterial se puede describir que presentan un riesgo aumentado de daño vascular, el cual ya puede estar presente incluso antes de que se consuma el embarazo. En este tipo de pacientes reviste mayor importancia el control de los mecanismos etiopatogénicos y de los factores de riesgo de la enfermedad (Pérez González et al., 2015).

El parasitismo intestinal es una comorbilidad asociada que se asocia directamente a la presencia de anemia. El parasitismo intestinal es considerado como la principal causa de anemia en distintos grupos poblacionales como son la niñez, la adolescencia y la adultez temprana. Las características socioambientales observadas durante la realización de la presente investigación condicionan el aumento de la incidencia del parasitismo intestinal (Cardona Arias, 2018).

La poca calidad existente del agua de consumo por el no tratamiento de la misma; el inadecuado tratamiento de los residuales sólidos y líquidos; la poca higiene para la cocción de los alimentos y las inadecuadas conductas relacionadas con la higiene antes de ingerir alimentos fueron algunas de las situaciones observadas por el grupo de investigación que se relacionan directamente con la incidencia de parasitismo intestinal.

Estas observaciones refuerzan la hipótesis sobre la necesidad de intervenir en la población con acciones de salud encaminadas a la obtención de patrones de conducta higiénico dietéticos adecuados; solo de esa forma se podrá disminuir la incidencia del parasitismo intestinal.

Los antecedentes patológicos de hipertensión arterial son otro de los elementos considerados como factor de riesgo de aparición de trastornos hipertensivos. Se describe que la hipertensión arterial tiene un componente genético que se puede transmitir de generación a generación. En este sentido la gestación puede ser el evento que condicione la perpetuación y expresión de esa predisposición genética.

En las mujeres con antecedentes familiares de hipertensión se deben de extremar las medidas de prevención de enfermedades como son la dieta adecuada y balanceada para mantener un peso acorde, la práctica de ejercicios físicos sistemáticos y la realización de chequeos y controles sistemáticos (Delance Reyes et al., 2018).

Al realizar la aplicación del cuestionario durante el pretest se pudo obtener como dato de interés que un elevado número y porcentaje de mujeres en edad fértil que presentaban un nivel de conocimiento bajo y medio en torno a la prevención de los THE. Esta situación denota que existe un camino importante por recorrer aún en cuanto a la promoción de salud en estas mujeres.

Solo el conocimiento sobre las situaciones nocivas para la salud y la forma de combatirlas propiciara la salida a la prevención y control de muchas de las afecciones que pueden ocurrir durante una gestación. Las mujeres deben conocer cómo comportarse, vestirse y alimentarse, deben de saber con qué frecuencia acudir a sus controles y la importancia de los antianémicos, la actividad física y el descanso.

Solo con altos conocimientos sobre estas situaciones se podrá ganar la batalla a los trastornos hipertensivos de la gestación y con eso se disminuirá la morbimortalidad materna y fetal (Gorrita Pérez, Brito Linares, y Ruiz Hernández, 2016; Menor Rodríguez, Aguilar Cordero, Mur Villar, y Santana Mur, 2017).

No solo se identificó un nivel inadecuado respecto a la prevención de los THE; sino que también se identificaron conocimientos insatisfactorios en torno al riesgo materno preconcepcional. Si las mujeres no tienen conocimientos sobre el concepto y la importancia del control del riesgo preconcepcional para disminuir la incidencia de enfermedades como los trastornos hipertensivos de la gestación, la diabetes gestacional, la anemia y el parasitismo entre otras, no se logrará elevar los niveles de promoción de salud como alternativa viable en el contexto médico actual.

Una situación similar se encontró al indagar sobre los principales factores de riesgo de THE; se indago sobre la repercusión que pueden representar la obesidad, los antecedentes personales y familiares de hipertensión arterial, y las edades extremas. Tampoco se pudo encontrar un conocimiento adecuado sobre las manifestaciones clínicas que pueden presentarse en gestantes hipertensas, las complicaciones de la enfermedad y la conducta que deben seguir las mimas ante la presencia de estas afecciones.

La intervención giró en torno a las charlas impartidas relacionada con los elementos básicos de los THE; los temas abordados (factores de riesgo, manifestaciones clínicas, complicaciones, aspectos nutritivos, adherencia farmacológica, etc.) permitieron hacer un abordaje integral de la enfermedad y dotas a las mujeres en edad fértil de un cúmulo importante de información que sin

duda alguna las `utilizará de forma correcta para evitar la aparición de los THE o lidiar con la enfermedad en caso de que apareciera.

Con los resultados obtenidos se buscó diferencia entre las observaciones pareadas, es decir, entre pretest y el postest a través de la prueba Rangos con signo de Wilcoxon, siendo ésta diferencia estadísticamente significativa. Con este resultado se rechazó la hipótesis nula de igualdad de medianas por lo tanto con un nivel de significación del 5 % se puede afirmar que existen evidencias suficientes para plantear que con la aplicación de la intervención integral se aumentó el nivel de conocimiento sobre THE en mujeres en edad fértil.

También se aplicó la prueba no paramétrica de McNemar para identificar cambio en el porcentaje de respuestas satisfactorias antes y después; el resultado obtenido resultó ser estadísticamente significativo. Puede afirmarse, con un 5 % de nivel de significación, que existe suficiente evidencia para plantear que la intervención integral fue efectiva.

Se describe que realizar acciones encaminadas a elevar el nivel de conocimiento de la población sobre temas de salud propicia un marco adecuado para discutir elementos importados relacionados con distintas enfermedades. Mientras mayor sea el conocimiento que tienen los pacientes sobre temas inherentes a su nivel de acción y enfrentamiento de enfermedades mejor será la respuesta y control de la misma (Gorrita Pérez et al., 2016).

Existen autores que reportan resultados alentadores, como el de esta investigación, relacionados con la elevación del nivel de conocimiento de las personas sobre temas de salud. Corresponde entonces al equipo de salud diseñar las estrategias integrales y su implementación en la población; partiendo de la premisa que mientras mayor información tenga la población mayor serán las ventajas relacionadas con la prevención y el enfrentamiento de las enfermedades.

Otro elemento importante se encuentra relacionado con el tema asistencial que se implicó en la intervención; a pesar de ser un estudio con un objetivo bien determinado, también se realizaron actividades asistenciales.

La ventaja del estudio, contar con un especialista en nutrición y en Medicina Familiar y Comunitaria, facilitaron la detección de enfermedades como la hipertensión y la diabetes mellitus

(un caso en cada una) y 3 casos de anemia y dos de parasitismo intestinal. Todas estas mujeres, al igual que las que habían sido identificadas con comorbilidades anteriormente recibieron tratamiento médico y se mantienen en seguimiento especializado.

Por su parte la especialista en nutrición realizó un abordaje integral en todas las mujeres incluidas en la investigación. Se realizaron medidas antropométricas y determinación de parámetros bioquímicos para llegar al diagnóstico nutricional de las mujeres en edad fértil. Se dio consejería nutricional a todas y la que presentaban alteraciones del estado nutricional recibieron consultas de control, manteniéndose aún en seguimiento.

Estas acciones forman parte de lo descrito en el programa de riesgo preconcepcional; por lo que la intervención integral aplicada no solo sirvió para aumentar el nivel de conocimiento sobre los THE, sino que facilitó el diagnóstico y control de una serie de enfermedades y también como un elemento de partida para comenzar con nuevos aires y convicciones a implementar el programa de riesgo preconcepcional.

CONCLUSIONES

Predominaron las mujeres adultas jóvenes; la edad referida al momento de la gestación representó un factor de riesgo para desarrollar trastornos hipertensivos en el embarazo, al igual que el estado civil soltera, la instrucción primaria incompleta, multiparidad y la presencia de comorbilidades.

Se identificó un nivel inadecuado respecto a la prevención de los trastornos hipertensivos en el embarazo, de riesgo materno preconcepcional

La intervención integral aplicada aumentó el nivel de conocimiento de las mujeres en edad fértil. Por lo que se validó la hipótesis planteada, lo que expresa que la intervención integral aplicada resulta una alternativa viable para contribuir a resolver el problema de estudio en el primer nivel de atención con énfasis en la prevención de enfermedades y la promoción de salud

RECOMENDACIONES

Implementar acciones integrales de carácter preventivo y multidisciplinario en las mujeres en edad fértil sobre temas de interés como cáncer de mama y cervicouterinos; en las cuales la promoción se basa en el conocimiento de la enfermedad y en la identificación y control de los factores de riesgo.

Coordinar con otros organismos y entidades la realización de acciones conjuntas sobre temas inherentes al control de factores de riesgo para eliminar enfermedades como la anemia, la obesidad y el parasitismo intestinal entre otras.

Consolidar los resultados obtenidos en esta investigación y extrapolarlos a otras afecciones que suelen tener un pico de incidencia en mujeres en edad fértil mediante la consolidación del programa de riesgo preconcepcional

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Aguirre, Y., Bosch Costafreda, C., López Barroso, R., Rodríguez Reyes, O., y Rodríguez Yero, D. (2018). Preeclampsia y eclampsia en el periodo grávido y puerperal de pacientes ingresadas en cuidados intensivos. *Revista Cubana De Obstetricia Y Ginecología*, 43(4). Recuperado de <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/274>
- Aguilar, Y. C., Martínez, J. Á., y Díaz, E. M. (2016). Alteraciones oftalmológicas durante el embarazo Ocular alterations during pregnancy. *Revista Cubana de Oftalmología*, 29(2), 292–307.
- Alfaro, N., y Campos, G. (2014). Análisis del control prenatal que se brinda a las gestantes de la provincia de Heredia que tienen su parto en el Hospital San Vicente de Paúl, Heredia, durante el año 2012. *Rev. Enfermería Actual En Costa Rica*, 1(26), 1–9. Recuperado de <http://www.revenf.ucr.ac.cr/cuidado.pdf>
- Alkema, L., Chou, D., Hogan, D., Zhang, S., Moller, A., Gemmill, A., ... Boerma, T. (2015). Global, Regional, and National Levels and Trends in Maternal Mortality between 1990 and 2015, with Scenario Based Projections to 2030: A Systematic Analysis by The UN Maternal Mortality Estimation Inter Agency Group. *The Lancet*, 6736(15), 1–13. Recuperado de [http://doi.org/S0140-6736\(15\)00838](http://doi.org/S0140-6736(15)00838)
- Baeza W, B., Póo F, A. M., Vásquez P, O., Muñoz N, S., y Vallejos V, C. (2008). Identificación De Factores De Riesgo Y Factores Protectores Del Embarazo En Adolescentes De La Novena Región. *Revista Chilena de Obstetricia Y Ginecología*, 72(2), 76–81. Recuperado de <http://doi.org/10.4067/S0717-75262007000200002>
- Barrientos Montero, M. ., García Rabanal, D., Gómez García, A., Gómez Marco, M. ., Gómez Miguel, E., Orobón Martínez, M. ., ... Rodríguez Rivera, M. . (2002). Guía de control y seguimiento del embarazo en atención primaria. Guía Práctica, Valladolid: La Sociedad Castellanoleonesa de Medicina de Familia y Comunitaria. Recuperado de <http://www.laalamedilla.org/GUIAS/Embarazo.pdf>
- Berhan, Y., y Endeshaw, G. (2015). Clinical and Biomarkers Difference in Prepartum and Postpartum Eclampsia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 25(3), 257–66. Recuperado de

http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4650881&tool=pmcentrez&render_type=abstract

- Betancourt, I. D., Kenia, D., y Cantillo, M. (2010). *Medisan* 2010; 14(5): 685, 14(5), 685–701.
- Bogantes, J., y Solano, G. (2010). Infecciones urinarias en el embarazo. *EMC - Ginecología-Obstetricia*, 44(4), 1–9. Recuperado de [http://doi.org/10.1016/S1283-081X\(08\)70801-4](http://doi.org/10.1016/S1283-081X(08)70801-4)
- Cáceres-Manrique, F. (2009). El control prenatal: una reflexión urgente. *Rev Colombiana Obstet Ginecol*, 60(2), 165–170. Recuperado de revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/342
- Claudia, M., Montejano, G., Sandra, M., y Robledo, V. (2015). MORTALIDAD MATERNA EN MÉXICO Marco Conceptual, Derecho Comparado , Estadísticas y Opiniones Especializadas. Informe, Mexico D.F: Dirección de Servicios de Investigación y Análisis. 104. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-74-15.pdf>
- Cobo, T., Ferrero, S., Migliorelli, F., Rodriguez, A., Lorente, N., Baños, N., y Palacio, M. (2016). *Protocolo. Rotura Prematura de Membranas a término y pretérmino*. (Vol. 1). Barcelona.
- Colachahua, M. R. (2015). *Nivel De Conocimiento De Las Señales De Alarma Y Conducta De La Paciente Con Morbilidad Materna Extrema Atendida En El Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero-Febrero 2015*. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4191/1/Colachahua_bm.pdf
- Conejo, M. (2006). Supervivencia Materna. Retrieved October 25, 2016, Recuperado de [www.careevaluations.org/Evaluations/ECU Supervivencia%20](http://www.careevaluations.org/Evaluations/ECU%20Supervivencia%20Materna)
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2009). Control Prenatal; Gobierno del Estado de México; 2009
- Cuenca, E. M. (2012). *Prevalencia Y Factores Asociados A Ruptura Prematura De Membranas En Gestantes Del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador Noviembre 2011- Noviembre 2012. El Escorial*. Universidad de Cuenca.
- Cunningham, F. G. (2011). *Obtetricia de Willians (23º)*. Mexico D.F: Mcgraw-Hill Interamericana. Recuperado de <http://doi.org/9786071504630>

- Cardona Arias, J.A. (2018). Determinantes sociales del parasitismo intestinal, la desnutrición y la anemia: revisión sistemática. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41(143). Recuperado de Epub 19 Feb 2018. ISSN 1680-5348.
- De la Torre, M., y Barranco. (2007). Complicaciones gastrointestinales en el embarazo. Granada: Hospital de las Nieves virgen de las Nieves. Recuperado de http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr07.complicaciones_gastrointestinales_del_embarazo.pdf
- Demissie, E., y Dessie, F. (2015). Level of Awareness on Danger Signs of Pregnancy among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Mizan Aman General Hospital, Southwest, Ethiopia: Institution Based Cross-sectional Study. *Journal of Womens Health Care*, 4(8), 8–11. Recuperado de <http://doi.org/10.4172/2167-0420.1000288>
- Donoso S, E., y Carvajal C, J. A. (2012). El cambio del perfil epidemiológico de la mortalidad materna en Chile dificultará el cumplimiento del 5º objetivo del Milenio. *Revista Médica de Chile*, 140(10), 1253–1262. Recuperado de <http://doi.org/10.4067/S0034-98872012001000003>
- Delance Reyes, K., Rodríguez López, N., Torres García, M., Peña Anglin, M., y Flores Ruiz, I. (2018). Caracterización de la hipertensión inducida por el embarazo en el hospital ginecobstétrico Fe del Valle Ramos. *MULTIMED*, 21(6). Recuperado de <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/677>
- Flores, M., y Ylatoma, C. (2012). *Relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre algunos signos y síntomas de alarma del embarazo en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Morales, Junio - Septiembre 2012*. Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de http://biblioteca.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyecto/archivo_77_Binder1.pdf
- Flores-Villegas, B., Flores-Lazcano, I., y De Lazcano-Mendoza, M. L. (2014). *Edema. Enfoque clínico*. *Medicina Interna de Mexico*, 30(1);22-27.
- García, I., y Aleman, M. (2010). Riesgos del embarazo en la edad avanzada Pregnancy risks in the old age. *Revista Cubana de Obstetricia Y Ginecología*, 36(4), 481–489.
- García-Regalado, J. F., y Montañez-Vargas, M. I. (2012). Práctica clínico-quirúrgica Signos y síntomas de alarma obstétrica Acerca del conocimiento que tienen las mujeres. *Rev Med Inst*

Mex Seguro Soc, 50(6), 651–657. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2012/im126l.pdf>

George, A. S., Branchini, C., y Portela, A. (2015). Do interventions that promote awareness of rights increase use of maternity care services? A systematic review. *PLoS ONE*, 10(10), 1–15. Recuperado de <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0138116>

Gestro, D. (2014). *Guía de práctica clínica sobre los*. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de http://www.neurocirugia-almenara.org/guias/traumatismo_encefalo_craneano.pdf

Gil Almira, A. (2010). Variación del peso materno en el embarazo. *Medisan 2010*, 14(1), 1–8. Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_1_10/san12110.pdf

Gualpa, E., y Sigüenza, C. (2013). *Conocimientos actitudes y prácticas sobre el control prenatal, embarazadas que acuden a consulta externa del Hospital José Carrasco Arteaga, Mayo-Julio 2012*. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec:8080/handle/123456789/4078>

Guevara Rios, E. (2010). Hemorragias de la primera mitad del embarazo. *Rev Peruana de Ginecol Obstetrica*, 56, 10–17.

González Portales, A., Rodríguez Cabrera, A., y Jiménez Ricardo, M. (2016). Caracterización de mujeres con riesgo preconcepcional en un consultorio médico. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 32(2), 178-190. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0864-21252016000200005yIng=esytlng=pt

Gorrita Pérez, R.R., Brito Linares, D., y Ruiz Hernández, E. (2016). Educational intervention in breastfeeding in the first six months of life. *Revista Cubana de Pediatría*, 88(2) Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-75312016000200003yIng=esytlng=en

Gualpa, E., y Sigüenza, C. (2013). *Conocimientos actitudes y prácticas sobre el control prenatal, embarazadas que acuden a consulta externa del Hospital José Carrasco Arteaga, Mayo-Julio 2012*. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec:8080/handle/123456789/4078>

Guevara Rios, E. (2010). Hemorragias de la primera mitad del embarazo. *Rev Peruana de Ginecol Obstetrica*, 56, 10–17.

- Hailu, D., y Berhe, H. (2014). Knowledge about obstetric danger signs and associated factors among mothers in Tsegedie district, Tigray region, Ethiopia 2013: Community based cross-sectional study. *PLoS ONE*, 9(2), 0–7. Recuperado de <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0083459>
- Hierrezuelo Rojas, N., Alvarez Cortés, J.T., Subert Salas, L., González Fernández, P., y Pérez Hechavarría, G.A. (2017). Calidad del proceso en la ejecución del programa de riesgo reproductivo preconcepcional. *MEDISAN*, 21(5), 518-526. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000500002&lng=es&tylng=es
- Jhpiego. (2004). *Monitoring birth preparedness and complication readiness: tools and indicators for maternal and newborn health*. (R. C. Del Barco, Ed.) (1st ed.). Baltimor: Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Recuperado de http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADA619.pdf
- Leal, M., Giacomini, L., y Pacheco, L. (2008). Índice De Masa Corporal Pregestacional Y Ganancia De Peso Materno Y Su Relación Con El Peso Del Recién Nacido. *Revista Redalyc.org*, 50(3), 159–167.
- León, W., y Villamarín, S. (2013). *Trastornos Hipertensivos del Embarazo, Guía de Práctica Clínica*. Ministerio De Salud Pública (Vol. 1). Recuperado de [http://doi.org/10.1016/S0304-5013\(06\)72578-X](http://doi.org/10.1016/S0304-5013(06)72578-X)
- León, W., Yépez, E., y Nieto, M. B. (2008). *Componente Normativo Materno-Neonatal*. (L. Calderón, Ed.), *Msp* (1st ed.). Quito: MSP.
- López, M., Cobo, T., Palacio, M., y Goncé, A. (2008). Protocolo: Infección Vías Urinarias y Gestación. *Clínica Barcelona*, 1, 1–8.
- M. Illa, F. Figueras, M. G.-R. (2014). *Protocolo: Disminución De Los Movimientos Fetales (DMF)*. 106 Unidad de Bienestar Fetal, Servicio de Medicina Materno-Fetal. BCNatal, Hospital Clínic i Hospital de Sant Joan de Déu, Barcelona. Barcelona. Recuperado de https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia__fetal/disminución_movimientos_fetales.pdf

- Malvino, E. (2011). *Infecciones Graves en el Embarazo y el Puerperio*. (E. Malvino, Ed.), *Biblioteca de Obstetricia Crítica* (1º). Buenos Aires, Argentina. Recuperado de http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/Infecciones_Graves.pdf
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, y Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos. (2015). *Informe De La Investigación Anual a Través De La Búsqueda Activa De Casos De Muerte Materna Y Calidad Del Dato*. Ministerio de Salud Pública. Quito. Recuperado de [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Ministerio/MUERTE MATERNA/4_informe_busqa_mm_2014\(v1\)-1_INEC_2014.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Ministerio/MUERTE MATERNA/4_informe_busqa_mm_2014(v1)-1_INEC_2014.pdf)
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Análisis Situacional Integral de Salud del Cantón Guamote*. Guamote: Distrito Colta- Guamote. MSP.
- Minjarez-Corral, M., Rincón-Gómez, I., Morales-Chomina, Y. A., Espinosa-Velasco, M. de J., Zárate, A., y Hernández-Valencia, M. (2014). Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Perinatol Reprod Hum*, 28(3), 159–166.
- Mouriño, R., Espinosa, P., y Moreno, L. A. (1991). El conocimiento científico , en Factores de Riesgo en la Comunidad I. *Facultad de Medicina, UNAM*. México D.F: UNAM.
- Mustafa, R., Ahmed, S., Gupta, A., y Venuto, R. C. (2012). A comprehensive review of hypertension in pregnancy. *Journal of Pregnancy*, 2012. Recuperado de <http://doi.org/10.1155/2012/105918>
- Martínez Sánchez, L.M., Rodríguez Gázquez, M.Á., Ruiz Mejía, C., Hernández Restrepo, F., Quintero Moreno, D.A., y Arango Gómez, A.L. (2018). Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con trastorno hipertensivo asociado al embarazo en Medellín, Colombia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2), 1-10. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0138-600X2018000200010yln=esytln=pt
- Menor Rodríguez, M., Aguilar Cordero, M., Mur Villar, N., y Santana Mur, C. (2017). Efectividad de las intervenciones integrales para la atención de la salud. Revisión sistemática. *MediSur*, 15(1), 71-84. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1727-897X2017000100011yln=esytln=pt

- Nápoles Méndez, D. (2016). New interpretations in the classification and diagnosis of pre-eclampsia. *MEDISAN*, 20(4), 516-529. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400013&lng=en
- Nava Carpio Fernando Fernández López Carlos Daniel; Gorena Cabero Rosario Alejandra Valda Yami Yucra Duarte. (2014). Signos y síntomas de alarma en el embarazo hospital virgen de remedios. sopachuy. 2013. *Revista Archivos Bolivianos de Medicina*, 21, 15. Recuperado de http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/abm/v21n89/v21n89_a03.pdf
- Nova, M. P., Caicedo, E. E., Espinosa, J. A., Malagón, D. L., Guzmán, S. L., y González, C. G. (2006). Tinitus: avances en fisiopatología y tratamiento, *11*(2), 112–122.
- Organización Mundial de la salud. (2015). *Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015*. Ginebra. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204114/1/WHO_RHR_15.23_spa.pdf
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015*. (C. Way, Ed.), *Naciones Unidas* (1°). New York: Naciones Unidas. Recuperado de <http://doi.org/10.1108/17427370810932141>
- Organización Mundial de la Salud. (2015a). OMS | Mortalidad materna. *Organización Mundial de La Salud*. Ginebra: World Health Organization. Recuperado de <http://doi.org/entity/mediacentre/factsheets/fs348/es/index.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2015b). OMS | Mortalidad materna. *Organización Mundial de La Salud*. World Health Organization. Recuperado de <http://doi.org/entity/mediacentre/factsheets/fs348/es/index.html> 107
- Organización Mundial de la Salud. (2015c). OMS | Mortalidad materna. *Organización Mundial de La Salud*. World Health Organization. Recuperado de <http://doi.org/entity/mediacentre/factsheets/fs348/es/index.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2015d). OMS | Naciones Unidas: la mortalidad materna se ha reducido un 44% desde 1990. Retrieved November 2, 2016, Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/maternal-mortality/es/>

- Pagés, G. (2015). *Control prenatal* (No. 4) (Vol. 4). Quito. Recuperado de <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
- Palacio, M. (2014). *Hiperémesis gravídica* (Vol. 34). Barcelona.
- Pembe, A. B., Urassa, D. P., Carlstedt, A., Lindmark, G., Nyström, L., y Darj, E. (2009). Rural Tanzanian women's awareness of danger signs of obstetric complications. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 9, 12. Recuperado de <http://doi.org/10.1186/1471-2393-9-12>
- Peralta-Pedrero, M. L., Guzmán-Ibarra, M. de los Á., Cruz-Avelar, A., Basavilvazo-Rodríguez, M. A., Sánchez-Ambríz, S., y Martínez-García, M. del C. (2004). Utilidad para establecer diagnóstico y severidad de los síntomas y signos más frecuentes en la paciente preecláptica. *Gaceta Médica de México*, 140(5), 513–517. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000500006&lng=es&synrm=isoyt&lng=es
- Peraza, K. M. (2014). Manejo de la Cefalea en la paciente embarazada que acude al servicio de emergencias. *Rev Med de Costa Rica Y Centro America*, 71(611), 417–419. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/611/art09.pdf>
- Pérez-Aliaga, C. (2010). Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. *Rev Peruana de Ginecol Obstetrica*, 2(2da), 6–30.
- Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida” para este período de gobierno) fue aprobado en sesión del 22 de septiembre de 2017, mediante Resolución N.º CNP-003-2017.
- Pérez González, N., Pla Acebedo, M., Vázquez Alvarado, C., Albuérne Aguilera, N., y Escobar Rodríguez, N. (2015). Intervención integral de trastornos hipertensivos del embarazo en mujeres de edad fértil. Guatemala, febrero – abril 2008. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 38(1). Recuperado de <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/401>
- Pérez Madrazo, K., Serrano Pérez, M., Hernández Pérez, K., y Fernández Borbón, H. (2016). Educación para la Salud y Acciones de Enfermería: una articulación en el control del riesgo preconcepcional. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(2), 218-225. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200008&lng=es&sytlng=es

- Romero Arauz, J.F., Álvarez Jiménez, M.G., Encalada Mijangos, A., Pérez Valdés, M.C., Chan Verdugo, R.G., y Leños Miranda, A. (2017). Diferencia entre la concentración de factores angiogénicos en preeclampsia e trastornos hipertensivos del embarazo y su relación con el resultado materno y perinatal. *Ginecología y obstetricia de México*, 85(9), 561-568. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000900561&lng=es&lng=
- Rosas Peralta, M., Borrayo Sánchez, G., Madrid Miller, A., Ramírez Arias, E., y Pérez Rodríguez, G. (2016). Hipertensión durante el embarazo: el reto continúa. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 54 (1), S91-S111.
- Rae. (2001). Diccionario de la Lengua Española. Recuperado de <http://doi.org/10.2307/313964>
- Rivera, M. A. (2014). *Propuestas para mejorar la sostenibilidad financiera del gobierno autónomo descentralizado del cantón Cayambe*. Universidad Central del Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3152/1/T-UCE-0005-504.pdf>
- Rodríguez-Ángulo, E., Andueza-Pech, G., Rosado-Alcocer, L., Ortiz-Panozo, E., y Hernández-Prado, B. (2012). Efecto de una intervención comunitaria para mejorar conocimientos sobre signos de alarma de complicaciones maternas en mujeres mayas de Yucatán, ensayo controlado, aleatorizado. *Revista de Investigación Clínica*, 64(2), 154–163.
- Rosas, M., Lomelí, C., Mendoza-González, C., Lorenzo, J. A., Mario, S., Santander, F., y Attie, F. (2008). Artemisa. *Archivos de Cardiología de México*, 78(52), 104–108.
- Ross, M. G. (2016). Preterm Labor: Practice Essentials, Overview, Risk of Preterm Labor. 108 Retrieved January 12, 2016, Recuperado de <http://emedicine.medscape.com/article/260998-overview>
- Sánchez, M.F.O., y Muñoz, L. E. L. (2016). “*Conocimiento de los signos y síntomas de alarma obstétrica en las pacientes de la consulta externa de los Centros de Salud del Valle y Ricaurte. Cuenca Ecuador*. 2016. Universidad de cuenca.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2014). *Objetivos del Milenio Balance Ecuador 2014* (1°). Quito. Recuperado de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Objetivos-del-Milenio-Balance-2014.pdf>

- Suárez González, J.A., Ojeda Blanco, J.C., Gutiérrez Machado, M., Luis Marcial, P., y Bouza Jorge, D. (2018). Evaluación del tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial crónica asociada a la gestación. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2), 1-10. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextypid=S0138-600X2018000200009yln=esytlng=es
- Suárez Gonzalez, J.A., Veitía Muñoz, M., Gutierrez Machado, M., Milián Espinosa, I., López Hernández, A., y Machado Rojas, F. (2017). Condiciones maternas y resultados perinatales en gestantes con riesgo de preeclampsia - eclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43(1) Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextypid=S0138-600X2017000100008yln=esytlng=es
- Téllez Vargas Jorge. (2012). Cambios fisiológicos y anatómicos de la mujer en el embarazo. *Servicio Andaluz de Salud*. Recuperado de <http://www.mad.es/serviciosadicionales/ficheros/act-tema53.pdf>
- Ticona-rebagliati, D., Torres-bravo, L., y Veramendi-, L. (2014). Conocimientos y prácticas sobre signos de alarma de las gestantes atendidas en el hospital nacional docente madre- niño SAN Bartolomé, Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología Y Obstetricia*, 60, 123–130.
- Tobergte, D.R., y Curtis, S. (2013). Anuario de Estadísticas Vitales; Nacimientos y Defunciones 2012. *Anuario de Estadísticas Vitales; Nacimientos Y Defunciones 2012*, 53(9), 1689–1699. Recuperado de <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Vilaplana Santaló, C., Duménigo Arias, O., y Adis del Carmen Rodríguez Gregorich, D. (2002). Hipertermia Maligna. *Rev Cubana Cir*, 41(2), 110–4.
- Vázquez Rodríguez, M, Pérez Adán, M, Álvarez Silvares, E, y Alves Pérez, MT. (2017). Factores clínicos y bioquímicos de riesgo de hipertensión arterial en mujeres con diagnóstico previo de estados hipertensivos del embarazo. *Ginecología y obstetricia de México*, 85(5), 273-288. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextypid=S0300-90412017000500273yln=esytlng=es
- World Health Organization. (2014). Once países de América Latina y el Caribe registraron avances en la reducción de la mortalidad materna, según nuevo informe de la ONU. Recuperado de: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_contentyview=articleid=839:once-paises-

de-america-latina-y-el-caribe-registraron-avances-en-la-reduccion-de-la-mortalidad-materna-segun-nuevo-informe-de-la-onuycatid=697:noticias

Zaragoza-Saavedra, J. J. M. (2016). Hemorragia obstétrica. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 39(Mm), S20–S21

ANEXOS

Anexo A. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Teresa Alexandra Olivo Haro, posgradista de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema Educación a mujeres en edad fértil como recurso para la prevención de la Hipertensión Gestacional. Palmira-Dávalos, 2019.

Se encuestará a las mujeres de 15 a 49 años de esta comunidad para implementar una intervención integral dirigida a estas mujeres en edad fértil y gestantes, con el propósito de lograr la prevención de los trastornos hipertensivos del embarazo como causa de enfermedad y muerte en el embarazo.

Se garantizará que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos. Se garantiza que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos. La participación en el estudio no supone gasto alguno.

Por esta razón, solicito su autorización para participar en la investigación. La decisión de participar es totalmente voluntaria, pudiendo abandonar la misma cuando considere conveniente, sin que eso traiga consigo medidas represivas contra su persona.

Yo _____ estoy de acuerdo en participar en la investigación, habiendo sido informada(o) sobre la importancia de esta investigación.

Para que conste mi libre voluntad,

Firmo la presente el día ____ del mes _____ del año _____.

Firma _____

Anexo B. Cuestionario



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACION CONTINUA POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA CUESTIONARIO

En esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en la presente investigación que tiene como objetivo identificar los conocimientos, actitudes y prácticas que usted posee en relación al tema de los factores de riesgo de los trastornos hipertensivos del embarazo.

Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial, para lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad las siguientes preguntas.

Por favor lea detenidamente las preguntas y las posibilidades de respuesta. Marque la respuesta de su elección, en la mayor parte de los casos solo debe marcar una casilla y en las preguntas que así lo indican, puede marcar varias opciones.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

DATOS GENERALES

1. ¿Qué edad usted tiene? _____
2. ¿Cuál es el nivel escolar más alto que Ud. alcanzó?
 - Ninguno
 - Primaria
 - Secundaria
 - Superior
3. ¿Cuál es su estado civil actualmente?
 - Soltera
 - Casada
 - Unión estable
 - Divorciada
 - Separada
 - Viuda
4. ¿Cuál es su ocupación actual?
 - Ama de casa
 - Estudiante
 - Trabaja
 - No trabaja
5. ¿Qué religión Ud. practica?
 - Ninguna
 - Católica
 - Evangélica
 - Otra ¿Cuál? _____
6. ¿Cuál es el ingreso mensual promedio de la familia?
 - Más de 83,56 dólares
 - Menos de 83,56 dólares

- Menos 47,09 dólares
7. ¿Cuántos embarazos Ud. ha tenido, incluyendo abortos y partos?
- Ninguno
 - 1 a 2
 - 3 a 4
 - 5 y más
8. Si su respuesta fue afirmativa responda la siguiente pregunta. ¿A qué edad se quedó embarazada por primera vez? _____ años.
9. ¿Cuál de las siguientes enfermedades presenta o ha presentado?
- Presión alta crónica
 - Obesidad
 - Azúcar en la sangre
 - Enfermedad del riñón
 - Colesterol alto
 - Enfermedad del corazón
 - Presión alta en el embarazo
 - Otro _____
 - Ninguno
10. ¿Algún familiar cercano ha presentado presión alta durante su embarazo?
- Madre
 - Hermana
 - Otro familiar _____
 - Ninguna
 - No sabe

PREGUNTAS SOBRE CONOCIMIENTOS

11. ¿Para usted que son los trastornos hipertensivos del embarazo?
- Es la presión alta durante el embarazo y que vuelve o no a sus niveles normales después del parto.
 - Niveles altos de la azúcar en la sangre.
 - Es la presión alta crónica
 - Son amenazas de aborto
 - No sabe
12. ¿La presión alta en el embarazo puede afectar la salud de?
- Nunca he escuchado sobre eso
 - La madre
 - El bebe
 - La madre y el bebe
 - No afecta a ninguno de los dos
13. ¿Cuáles son las manifestaciones de la presión alta en el embarazo?
- La hinchazón de las manos y los pies
 - El dolor de cabeza
 - Ardor o dolor en la boca del estomago
 - Ninguno
 - No sabe
14. En que edades se presenta habitualmente la presión alta en el embarazo:
- Mujeres entre 20 a 35 años
 - Mujeres menores de 20 años
 - Mujeres menores de 20 y mayores de 35 años
 - Mujeres mayores de 35 años

No sabe

15. ¿Si anteriormente Ud. o su mama o alguien de su familia presentó presión alta durante el embarazo, podría Ud. tener esta enfermedad?

Si

No

No sabe

16. ¿Cuántas de estas enfermedades pueden producir presión alta en el embarazo?

Presión alta crónica

Obesidad

Azúcar alta en la sangre

Enfermedades del riñón y del corazón

No sabe

17. ¿Cuáles de los siguientes factores pueden producir riesgo de padecer la presión alta durante el embarazo?

Fumar y/o consumir licor u otras drogas

Tener mucho estrés durante el embarazo

Planificar el mejor momento para embarazarse

Ser pobre, desempleada, bajo nivel educativo, costumbres, falta de conocimientos

Estar sobrepeso u obesa al momento de embarazarse

Ser embarazada adolescente o embarazada mayor de 35 años

Padecer alguna enfermedad crónica

Ser primeriza o tener un embarazo gemelar

Practicar ejercicios físicos de forma sistemática

No se

18. ¿Cuál considera usted es la edad más apropiada para embarazarse?

Menos de 19 años

20 a 35 años

20 a 49 años

Más de 40 años

No se

19. ¿Con qué frecuencia se debe controlar el peso corporal una mujer embarazada?

Todos los meses

Cada semana

Cada 6 meses

No se

No lo creo importante

PREGUNTAS SOBRE ACTITUDES

20. ¿Cree Ud. que es una pérdida de tiempo acudir a un centro de salud para control médico?

Totalmente de acuerdo, es una pérdida de tiempo

En acuerdo, a veces es una pérdida de tiempo

Indiferente

En desacuerdo, puede no ser una pérdida de tiempo

Totalmente en desacuerdo, nunca es una pérdida de tiempo

21. ¿Cree Ud. que son importantes los controles médicos del embarazo cada mes?

Totalmente de acuerdo

En acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo
22. ¿Si usted o algún familiar presenta molestias durante el embarazo, cree que es importante acudir de inmediato a un centro de salud?
- Totalmente de acuerdo
 - En acuerdo
 - Indiferente
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
23. ¿Considera usted que tener un peso adecuado es beneficioso para la salud?
- Totalmente de acuerdo
 - En acuerdo
 - Indiferente
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
24. ¿Considera Ud. que hace daño fumar, consumir licor u otras drogas durante el embarazo?
- Totalmente de acuerdo, si hace mucho daño
 - En acuerdo, puede hacer algún daño
 - Indiferente
 - En desacuerdo, solo hace daño si se consume en exceso
 - Totalmente en desacuerdo, no hace daño
25. ¿Considera usted que hace daño estar triste, tensa o amargada, tener preocupaciones, discusiones frecuentes u otros conflictos personales y familiares durante el embarazo?
- Totalmente de acuerdo, siempre hace daño
 - En acuerdo, a veces hace daño
 - Indiferente
 - En desacuerdo, pudiera hacer algún daño
 - Totalmente en desacuerdo, nunca hace daño
26. ¿Cree usted conveniente que la mujer planifique cuando quedar embarazada?
- Sí lo considero necesario
 - Depende del estado de salud de la madre
 - Dios dispondrá el número de hijos
 - Depende de los deseos del padre
 - No lo considero necesario
27. ¿Usaría usted algún método anticonceptivo si deseara planificar o evitar un embarazo?
- Sí, siempre lo usaría.
 - Puede ser que si
 - Indecisa
 - Puede ser que no
 - Definitivamente no
28. ¿Que opinión tienen de los métodos de anticoncepción para planificar un embarazo?
- Son inmorales
 - Pueden causar enfermedades o cáncer
 - No son efectivos
 - Dios dispondrá el número de hijos
 - La cantidad de hijos depende del padre
 - Es la mejor opción para no tener hijos
29. ¿Qué molestias le han ocasionado los métodos de planificación familiar que ha utilizado?
- Dolor de cabeza
 - Nauseas
 - Aumento de peso o disminución de peso

- Ausencia de regla
- Sangrado abundante y doloroso.
- Varices en las piernas.
- Molestias sexuales con mi compañero (incomodidad).
- Cambios de humor o del carácter
- Ninguna molestia
- No he tenido relaciones sexuales

PREGUNTAS SOBRE PRÁCTICAS

30. Cuando usted asiste al centro de salud de su comunidad es:

- Para control médico
- Por enfermedad
- Para buscar medicamentos
- Otras razones
- No acudo

31. ¿Dónde acude usted cuando está enferma o presenta alguna molestia?

- A un centro de salud de su comunidad o médico particular
- A la farmacia
- Se automedica y compra medicación en la tienda
- Solo toma remedios caseros
- A un curandero o una partera

32. ¿Cumple con todas las indicaciones médicas que le sugieren el personal de salud?

- Siempre cumplo
- Casi siempre cumplo
- Cuando me siento bien ya no tomo la medicación
- En ocasiones lo olvido pero trato de cumplir
- No cumplo porque no se me acordar

33. ¿En qué categoría se encuentra usted según su peso?

- Normo peso
- Bajo peso
- Sobre peso
- Obesa
- No se

34. ¿Con qué frecuencia consume usted verduras y frutas?

- Todos los días
- Al menos 3 veces a la semana
- Una vez a la semana
- De vez en cuando
- No consumo

35. ¿Con qué frecuencia consume usted dulces, chocolate, gaseosa o jugos con azúcar?

- Todos los días
- Más de 3 veces a la semana
- Una vez a la semana
- De vez en cuando
- No consumo

36. ¿Con qué frecuencia consume usted los alimentos fritos?

- Todos los días
- Más de 3 veces a la semana
- Una vez a la semana
- De vez en cuando

No consumo

37. ¿Con que frecuencia hace ejercicios o caminatas?

Diario

Al menos 3 veces a la semana

Cada semana

Cuando me acuerdo

Nunca

38. ¿Qué hace usted habitualmente cuando se siente triste, tensa o amargada, con preocupaciones o tiene discusiones o conflictos personales y familiares?

Nada, espero que se me pase

Exploto de las iras

Llorar

Realizo ejercicios físicos

Busco ayuda de un profesional de la salud

Salir a caminar

Escuchar música o ver televisión

Me refugio en el trabajo

39. ¿Qué método anticonceptivo está usando usted?

Pastillas.

T de Cobre.

Píldora anticonceptiva de emergencia.

Inyecciones de estrógenos y/o progestágenos.

Método del ritmo (tener en cuenta los días fértiles)

Preservativo o condón.

Implante

Terminar fuera.

Abstinencia (no tener relaciones)

Ninguno

Aun no tengo relaciones sexuales