

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

“SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO”

Estudio prospectivo, descriptivo sobre los conocimientos actitudes y prácticas de las señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango en el periodo de julio del año 2019 a enero del año 2020

María Andrea Denisse Galicia Fuentes
201216219

Quetzaltenango, marzo del 2021

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

“SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO”

Estudio prospectivo, descriptivo sobre los conocimientos actitudes y prácticas de las señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango en el periodo de julio del año 2019 a enero del año 2020

Dr. Mario Luis Calderón Recinos
Ginecólogo y Obstetra
Colegiado No. 8739

Vo. Bo. Dr. Mario Calderón

Asesor

Vo. Bo. Dr. Víctor Giordano

Revisor

Dr. Víctor M. Giordano J.
ENDOCRINOLOGÍA
MEDICINA INTERNA
Colegiado No. 13,978

María Andrea Denisse Galicia Fuentes

201216219

Quetzaltenango, marzo del 2021.



Quetzaltenango, marzo del 2021

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

YO, María Andrea Denisse Galicia Fuentes estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, me identificó con el carné número 201216219, de manera expresa y voluntaria manifiesto que soy la autora del trabajo de investigación denominado **“SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO”**, Estudio prospectivo, descriptivo sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango en el periodo de julio del año 2019 a enero del año 2020, el cual presento como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada. En consecuencia, con lo anterior, asumo totalmente la responsabilidad por el contenido del mismo, sometiéndome a las leyes, normas y disposiciones vigentes.

Sin otro particular

Atentamente



María Andrea Denisse Galicia Fuentes

201216219



Quetzaltenango, marzo del 2021

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que asesoré el trabajo de investigación designado con el título “**SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO**”, Estudio prospectivo, descriptivo sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango en el periodo de julio del año 2019 a enero del año 2020, realizado por la estudiante María Andrea Denisse Galicia Fuentes quien se identifica con el carné número 201216219 como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente



Dr. Mario Luis Calderón
Ginecólogo y Obstetra
Colegiado No. 8739

Dr. Mario Calderón
Asesor del Trabajo de Investigación



Quetzaltenango, marzo del 2021.

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.

Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario

Facultad de Medicina

Universidad Mesoamericana

Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que revisé el trabajo de investigación designado con el título “SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO”, Estudio prospectivo, descriptivo sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango en el periodo de julio del año 2019 a enero del año 2020, realizado por la estudiante María Andrea Denisse Galicia Fuentes quien se identifica con el carné número 201216219 como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente

Dr. Víctor M. Giordano J
ENDOCRINOLOGÍA
MEDICINA INTERNA
Colegiado No. 13,918

Dr. Víctor Giordano

Revisor del Trabajo de Investigación



AUTORIDADES UNIVERSIDAD MESOAMERICANA

CONSEJO DIRECTIVO

Mgtr. Félix Javier Serrano Ursúa	Rector
Mgtr. Luis Fernando Cabrera Juárez	Vicerrectora
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales	Tesorero
Mgtr. María Teresa García Kennedy-Bickford	Secretaria
Mgtr. Juan Gabriel Romero López	Vocal I
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet	Vocal II
Mgtr. Luis Roberto Villalobos Quesada	Vocal III

CONSEJO SUPERVISOR

Mgtr. Félix Javier Serrano Ursúa	Rector
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet	Director General
Mgtr. Miriam Verónica Maldonado Reyes	Directora Académica
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales	Directora Financiera
Mgtr. Carlos Mauricio García Arango	Decano Facultad de Arquitectura
Mgtr. Juan Estuardo Deyet	Director del Departamento de Redes y Programas
Mgtr. Alejandra de Ovalle	Consejo Supervisor

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

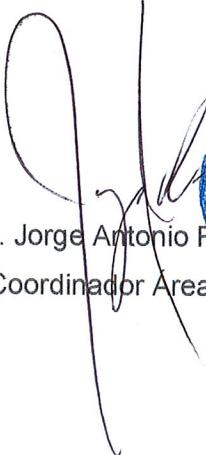
Mgtr. Juan Carlos Moir Rodas	Decano Facultad de Medicina
Mgtr. Jorge Antonio Ramos Zepeda	Coordinador Área Hospitalaria



El trabajo de investigación con el título: **“SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO”**, Estudio prospectivo, descriptivo sobre los conocimientos actitudes y prácticas de las señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango en el periodo de julio del año 2019 a enero del año 2020, presentado por la estudiante María Andrea Denisse Galicia Fuentes que se identifica con el carné número 201216219, fue aprobado por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada.

Quetzaltenango, marzo del 2021

Vo.Bo.


Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda
Coordinador Área Hospitalaria



Vo.Bo.


Dr. Juan Carlos Moir Rodas
Decano
Facultad de Medicina





RESUMEN

SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO

Introducción:

Es muy importante que las mujeres embarazadas sepan diferenciar y conocer los signos y síntomas que las puedan alertar para buscar ayuda en el tiempo oportuno a un servicio obstétrico.

Objetivo General:

Determinar los conocimientos actitudes y prácticas sobre señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consulten al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango de julio 2019 a enero 2020.

Metodología:

Estudio prospectivo, descriptivo

Resultado:

Se evaluaron un total de 100 casos, que acudieron a control prenatal y quienes cursaban su tercer trimestre de gestación, el mayor número de casos fue de los 26 – 30 años con el 32%, según su procedencia fueron de la zona 3 con el 20.20%, el 48% se encontraban unidas, de ellas el 36% había cursado nivel diversificado, según su oficio o profesión el 59% se dedicaban a las actividades domésticas, y en antecedentes gineco-obstétricos el 43% cursaban entre su tercera y cuarta gesta (multigesta), por ello ya tenían experiencias con los partos anteriores.

Conclusiones:

Los resultados generales de conocimiento acerca de las señales de alarma, el mayor número de casos su fue del 58% con conocimiento regular, sobre las actitudes acerca de las señales de peligro el mayor número de casos fue un resultado positivo con el 95% de los casos y la práctica sobre el tercer trimestre de gestación, su práctica ante la situación es la adecuada con el 82% de los casos.

Palabra clave: Embarazo, Control prenatal, Trimestre.



ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	JUSTIFICACIÓN.....	2
III.	MARCO TEÓRICO.....	3
	A. Embarazo.....	3
	B. Diagnóstico de embarazo.....	9
	1. Tipos de diagnóstico en el embarazo.....	20
	C. Factores de riesgo	20
	1. Riesgo bajo o 0.....	20
	2. Riesgo medio o 1.....	20
	3. Riesgo alto o 2.....	21
	4. Riesgo muy alto o 3.....	22
	D. Morbilidad y mortalidad materna.....	22
	1. Causas directas e indirectas	24
	2. Sangrado del primer trimestre en el embarazo.....	24
	3. Sangrado del segundo trimestre de embarazo.....	28
	4. Sangrado del tercer trimestre de embarazo.....	29
	5. Hemorragia postparto (HPP).....	33
	E. Conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica	37
	F. Atención prenatal.....	37
	1. Requisitos del control prenatal.....	38
	2. Complicaciones	39
	G. Teoría de las demoras	40
IV.	OBJETIVOS	41
	A. Objetivo general.....	41
	B. Objetivos específicos.....	41
V.	HIPÓTESIS.....	42
VI.	MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS.....	43
	A. Tipo de estudio: prospectivo – descriptivo.....	43
	B. Universo:	43



C.	Población:.....	43
D.	Criterios de inclusión y exclusión	43
1.	Criterios de inclusión.....	43
2.	Criterios de exclusión	44
E.	Variables.....	45
F.	Proceso de investigación.....	47
G.	Aspectos éticos.....	47
VII.	RESULTADOS	48
A.	Datos generales.....	48
B.	Antecedentes Gineco-obstétricos.....	55
C.	Conocimientos.....	57
D.	Actitudes	64
E.	Prácticas	72
F.	Hallazgos	78
VIII.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	81
IX.	CONCLUSIONES	86
X.	RECOMENDACIONES	88
XI.	BIBLIOGRAFÍA	90
XII.	ANEXOS	93
A.	Boleta de recolección de datos	93



I. INTRODUCCIÓN

El Centro de Atención Permanente (CAP) de Quetzaltenango está ubicado en la zona 3 de la cabecera municipal. Día a día acuden pacientes que requieren control prenatal, pero se observó que, en el último trimestre disminuyó el número de pacientes que le dieron seguimiento a su control.

El interés principal de esta investigación de tipo prospectivo – descriptivo fue determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre las señales de alarma del tercer trimestre de gestación.

En el estudio se incluyeron pacientes que cursaban el tercer trimestre de gestación, es decir que estaban entre la 28 y 40 semana, que acudieron a su control prenatal según el tiempo establecido y se excluyeron a pacientes con antecedentes de alguna comorbilidad, en el periodo de julio 2019 a enero 2020.

Se destaca que las mujeres embarazadas deben diferenciar y conocer los signos y síntomas que las puedan alertar para buscar ayuda en el tiempo oportuno en un servicio obstétrico. La familia de las gestantes también debe localizar geográficamente el centro asistencial antes de que la paciente inicie con trabajo de parto o presente alguna complicación por la cual deba recurrir de inmediato a la emergencia. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2013).

Los datos para realizar el trabajo de campo se obtuvieron de una boleta pertinente para medir las variables de investigación la cual permitió medir el grado de conocimiento, la actitud de las pacientes y las prácticas que ponen sobre aviso las señales de alarma para tomar las medidas necesarias para un buen término del embarazo y así evitar complicaciones.

Se finalizó la investigación con algunas conclusiones importantes y recomendaciones al programa de salud reproductiva del Centro de Atención permanente de Quetzaltenango.



II. JUSTIFICACIÓN

La importancia y relevancia de este estudio radica, en la necesidad de hacer publicaciones que permitan a las mujeres embarazadas familiarizarse con conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el embarazo en el tercer trimestre de gestación, para hacer frente a las señales de peligro, complicaciones y mortalidad materna, tan frecuente en el medio. Así mismo para que sirva de referencia al Centro de Atención Permanente de la ciudad de Quetzaltenango, ya que en el documento se encontrarán muchas referencias, relacionadas con las pacientes sujetas de investigación. Además, provee una visión externa al centro de atención permanente de Quetzaltenango, y contiene importantes conclusiones y recomendaciones, que al ser aplicadas pueden favorecer a las mujeres embarazadas y en edad fértil y al personal de salud.

El cuidado de la mujer embarazada involucra una serie de intervenciones, una de ellas es el control prenatal, en el cuál se incluye el brindar información sobre el embarazo y signos y síntomas de alarma obstétrica, sin embargo, no siempre se cumple esta norma, estableciéndose poblaciones no homogéneas en términos de conocimientos, a pesar de que se han creado programas específicamente para este fin. (Ticona, D., Torres, L., Veramendi, L., Zafra, J.Ç, 2014).

Los conocimientos y las prácticas que las mujeres gestantes presentan condicionan los cuidados y desenlaces durante o posterior al embarazo. Una de las consecuencias del déficit de conocimientos es la mortalidad materna, que se ve incrementada por bajos niveles de compromiso con el cuidado de la gestación y la nula búsqueda de ayuda médica frente a signos y síntomas de alarma, que, en la mayoría de los casos, no son reconocidos como tales por la madre. El embarazo genera dudas y búsqueda de información, pero no en el 100% de los casos. (Cedeño, L., Moran, B. , 2013).



III. MARCO TEÓRICO

A. Embarazo

1. Definición

Hipócrates fue el primero en determinar la duración de la gestación en 280 días, 40 semanas o 10 meses lunares. Posteriormente Carus y después Naegele, en 1978, confirmaron estos datos. Si el cálculo lo realizamos desde la fecha de la concepción (el día en el que quedó embarazada), el embarazo duraría 38 semanas. Pero existe una gran variabilidad en cuanto a su duración debido a determinados factores de una mujer a otra, aunque lo más habitual es que el parto se desencadene en cualquier momento desde la semana 38 a la 42. (García González, 2014; Arribas Mir I, Bailón Muñoz E., 2012).

Hoy en día, y de forma consensuada, para determinar la Fecha Probable de Parto (FPP) al primer día de la última regla (FUR) se le suman 40 semanas, y en el caso de que se desconozca la fecha de la última regla, las semanas de gestación se podían determinar en base a otros datos como son la altura uterina o la percepción de los primeros movimientos fetales que aparecen en los primeros embarazos alrededor de las 20 semanas y en los demás entre las 18 semanas aunque hoy en día se utiliza la ecografía que permite ajustar la edad gestacional con mayor fiabilidad. Muchas manifestaciones producidas por las adaptaciones fisiológicas normales del embarazo se reconocen fácilmente y son importantes para su diagnóstico.

El diagnóstico de embarazo también puede realizarse mediante una ecografía a finales de la 4ª semana de amenorrea (falta de regla) donde el ginecólogo verá el saco gestacional donde se desarrollará su bebé. (Arribas I, Bailón E, Marcos B, Ortega A. , 2013).

A partir de la semana 41 de gestación, se suele hacer un control sanitario más estrecho. Entre el 5 y el 10% de los embarazos se prolongan más de 42 semanas sin ser anormales, debido generalmente a la imprecisión en el cálculo de la edad gestacional.



La edad gestacional se calcula habitualmente a partir del primer día de la última menstruación, por eso se habla de 4 semanas de gestación ante la primera «falta», aunque realmente la fecundación haya ocurrido hace solo 14 días. La ecografía del primer trimestre proporciona un cálculo más preciso. (Escudero Gomis AI, Coz Dias B, Arias Rati I, Garcia Mazón M, Garcia Gonzalez M, Castillo Nuñez M, Martinez Marquinez M., 2015).

Primer trimestre de embarazo (semanas 0-13): El embarazo comienza con la unión del espermatozoide y del óvulo en la trompa de Falopio, formando el cigoto. Éste se divide en dos células exactas, que a su vez se siguen dividiendo para formar el blastocisto, el cual se va desplazando por la trompa hasta llegar al útero, en cuya pared anida firmemente, recibiendo nutrición de la sangre materna. Pasados unos días tras la implantación, el test de embarazo será positivo.

La quinta semana de gestación marca el inicio del período embrionario, en el que se desarrollan los principales sistemas y estructuras. Es en esta etapa cuando tiene mayor riesgo de sufrir daños, debidos a factores capaces de causar defectos congénitos. Alrededor de la semana sexta comienza a latir el corazón, aunque sólo sea perceptible por ecografía.

Al finalizar la décima semana aproximadamente, el embrión ya ha adquirido su forma básica, con lo que hablaremos del período fetal, que es la etapa del desarrollo hasta el nacimiento. Al final del primer trimestre, mide unos 7 cm. de largo y pesa alrededor de 23 gr. (F., 2012).

Segundo trimestre del embarazo (semanas 14 – 26): Entre las semanas 19 y 24, puede usted empezar a sentir los primeros movimientos, ya que el feto está más activo, se mueve y flota dentro del útero. La percepción de éstos varía de una mujer a otra, dependiendo de muchos factores. En el primer embarazo generalmente se sienten más tarde que cuando ya se ha sido madre alguna vez. Entre las semanas 19 y 21 empieza a oír y responde a ruidos fuertes, o a la presión sobre el abdomen materno.



En la semana 22 su cuerpo está cubierto de lanugo, una fina pelusilla que se encarga de que su piel no se reblandezca con el líquido amniótico.

Al final del segundo trimestre ya se han formado todos los órganos esenciales, aunque son aún inmaduros, y puede tragar. Mide alrededor de 35 cm., y pesa aproximadamente 800 gr. (Masters WH, Johnson VE. R, 2014).

Tercer trimestre del embarazo (semanas 27 – 40 – 42): A principios del tercer trimestre comienza a reconocer sonidos, y tiene hipo de vez en cuando, que podrá percibir como movimientos abdominales similares a latidos.

Entre las semanas 27 y 30, sus párpados se pueden abrir y cerrar. En la semana 33 ya está en posición para el parto, generalmente con su cabeza descansando sobre el cuello uterino. Los huesos se endurecen, la piel se vuelve más gruesa, y a partir de la 36 semana sus pulmones están preparados para respirar fuera del útero sin ayuda.

En este trimestre crece rápidamente, y su piel no está tan arrugada a medida que va acumulando grasa debajo de ella. En las últimas semanas desaparece el lanugo excepto en los hombros y los brazos y el cabello de la cabeza se vuelve más grueso y denso.

Al final del trimestre alcanza su peso final, que suele oscilar entre los 2.500 y los 4.000 gr., y mide alrededor de 50 cm. (Salvatierra Mateu, 2011).

2. Cambios durante el embarazo

En los próximos 9 meses va a experimentar una serie de cambios normales tanto físicos como psicológicos, cada mujer los vive de forma diferente. Conocerlos y saber por qué se producen puede ayudarle a sobrellevarlos y evitar preocupaciones innecesarias. Los cambios hormonales y el crecimiento del tamaño del útero van a ser los responsables de la mayoría de los síntomas que acompañan a la gestación. (Smith, 2014).



a. Cambios fisiológicos del embarazo

Tras la fecundación, todo el organismo se prepara para el largo proceso durante el cual tendrá que alojar al feto y cubrir sus necesidades metabólicas. De forma fisiológica, el organismo materno sufre modificaciones anatómicas y funcionales que le permiten, por una parte, crear un espacio en el que el feto se desarrolle adecuadamente y, por otra, prepararse para el delicado momento del parto y para un postparto en el que tendrá que amamantar al neonato.

Todas las modificaciones, tanto físicas como psicológicas, que suceden durante la gestación, tienen la consideración de fisiológicas, aunque sin duda suponen una severa alteración orgánica.

Es evidente que durante este periodo todo el organismo se ve afectado tanto anatómica como fisiológicamente en un proceso de adaptación a la nueva situación que se presenta en la mujer. (Servicio Andaluz de Salud, 2010).

b. Cambios físicos del embarazo

El embarazo es una etapa en la que no sólo el cuerpo de la mujer cambia. Además del ancho de su vientre, del tamaño de sus senos, sus emociones también pueden cambiar en minutos, sintiéndose feliz en un instante para luego sentirse triste, agotada y de mal humor.

Según la etapa del embarazo en la que te encuentres, podrás experimentar una serie de transformaciones que seguro te afectarán un poco. Al cansancio, el aumento de peso, las náuseas y el dolor de espalda se le suman al malgenio, la ansiedad, la tristeza, la felicidad plena y el pánico absoluto. Una montaña rusa que pueden enfrentarte a muchas cosas a las que no estabas acostumbrada. Durante el embarazo, es normal que muchas mujeres presenten notorios cambios físicos y psicológicos. (Salgado Céspedes, 2012).



c. Modificaciones en la composición corporal y la ganancia de peso durante el embarazo

Se ha estudiado que el promedio de peso ganado durante el embarazo es 12,5 kg; este nivel de ganancia está asociado con resultado reproductivo óptimo en mujeres saludables. El peso del feto -que representa 27% del total del peso ganado por la madre-; al líquido amniótico le corresponde 6% y a la placenta 5%. El resto corresponde al incremento del tejido materno en útero, mamas, tejido adiposo, volumen sanguíneo y líquido extracelular.

Aproximadamente, 5% del total del peso ganado ocurre en las 10 a 13 semanas del embarazo; el resto es ganado a lo largo del segundo y tercer trimestre, con una tasa promedio de 0,450 kg por semana. La Organización Mundial de la Salud, en un estudio sobre antropometría materna y resultado del embarazo, concluyó que el peso al nacer de 3,1 a 3,6 kg (media de 3,3 kg) estuvieron asociados a resultado fetal y materno óptimos. El rango de peso materno ganado asociado con peso óptimo al nacer fue 10 a 14 kg, con un promedio de 12 kg. El peso ganado durante el embarazo está influenciado por el peso corporal.

El peso ganado durante el embarazo está influenciado por el peso corporal previo al embarazo; así, el Instituto de Medicina de EE UU recomienda que la ganancia de peso debe guardar relación con el índice de masa corporal (IMC) previo a la gestación. Por ejemplo, las mujeres con índice de masa corporal normal deberían ganar 0,4 kg por semana, tanto en el segundo como en el tercer trimestre; las mujeres con IMC por debajo de lo normal deberían ganar 0,5 kg por semana; y a las mujeres con sobrepeso, se les debe recomendar un incremento de 0,3 kg por semana.

En casos de embarazo múltiple, el incremento es diferente y la ganancia ocurre desde el primer trimestre (3, 5-7). La ganancia excesiva de peso durante el embarazo está asociada a complicaciones, como hipertensión arterial y riesgo de diabetes gestacional. La ganancia escasa de peso por la madre se asocia a recién nacido de peso bajo. (Volman M, Kadzinska I, Berkhof J, Van Geijn, Heethaar M, Wries J., 2013).



d. Cambios en el útero durante el embarazo

Durante la gestación el útero experimenta una serie de cambios para cumplir dos funciones principales:

- Albergar al feto, la placenta y la bolsa de líquido amniótico.
- Convertirse en un potente órgano que se contrae y que es capaz de generar la fuerza necesaria para lograr la expulsión de su hijo/a en el momento del parto
- La inducción del trabajo de parto tiene diversas indicaciones y se utilizan varios fármacos, métodos mecánicos y otros métodos.
- El crecimiento del útero se debe a la estimulación hormonal (estrógenos y progesterona), y a la distensión mecánica al adaptarse al crecimiento progresivo del feto, la placenta y bolsa de líquido amniótico.

El útero es el lugar donde se va a desarrollar su hijo/a, pesa en condiciones normales aproximadamente 100 gramos y tiene una capacidad de 10 ml, a los 9 meses puede llegar a pesar 1.000 gramos y tiene una capacidad de 5.000 ml.

El útero está formado por músculo compuesto por fibras que se contraen y aumentan de tamaño con el crecimiento progresivo de su hijo/a. A partir de las 20 semanas de gestación puede sentir contracciones irregulares no dolorosas, llamadas contracciones de Braxton Hicks que son normales, salvo que lleguen a ser dolorosas lo cual sería motivo de consulta con el especialista ya que podría tratarse de un falso trabajo de parto.

Anatómicamente, el útero cambia de un órgano no gestante de 30-60 g a un órgano de 700-1000 g; esto debido a la hipertrofia e hiperplasia del tejido muscular existente. Este aumento de tamaño, unido a la necesidad de nutrir sus contenidos, requiere un aumento importante en el flujo de sangre. En el estado no grávido, el flujo sanguíneo uterino (FSU) es de aproximadamente 50 ml/min. (Ramírez O, Martínez M, García S., 2012).

Para la 28 semana de embarazo aumenta a 200 ml/min y al final del embarazo es de 500 ml/min, un incremento de 10 veces. En el estado no grávido, el útero no es uno de los



órganos más perfundidos, pero en el estado gravídico, representa uno de los más dotados en vasos sanguíneos y es posible separar el flujo sanguíneo uterino en dos componentes distintivos, los que van a la porción muscular del útero y los que van al sitio placentario. La musculatura uterina recibe aproximadamente un 20 % del flujo sanguíneo uterino total, mientras que el área de la placenta recibe el 80 %, por lo que la placenta (con peso de 500 g) recibe 400 ml de sangre por minuto, o aproximadamente 80 ml de sangre por 100 g de tejido por minuto.

El hecho de que el cerebro reciba 40 ml/100g/min hace aparente que el cuerpo percibe al útero grávido como un órgano vital.

Las principales causas de disminución de la perfusión útero-placentaria incluyen compresión aorto-cava, hipotensión por bloqueo simpático secundaria a anestesia espinal o epidural, hemorragia materna y ciertos agentes farmacológicos. Altas concentraciones de halotano y enflurano, pueden disminuir el flujo sanguíneo uterino. El incremento de la actividad uterina por drogas como oxitocina, norepinefrina, epinefrina, fenilefrina, metoxamina y ketamina (dosis superiores a 1 mg/kg) pueden causar una disminución en la perfusión útero-placentaria. La excesiva hiperventilación materna puede reducir el flujo sanguíneo uterino. (Ramírez O, Martínez M, García S., 2012).

B. Diagnóstico de embarazo

El diagnóstico del embarazo se hace usualmente sobre la base de la ausencia menstrual, síntomas y signos hallados durante la exploración física o pruebas de embarazo. Se conocen los siguientes tipos de diagnóstico:

1. Diagnóstico clínico:

Consiste en la presencia de síntomas subjetivos que describe la paciente o signos indirectos que pueden orientar sobre un posible embarazo.



Presentan los siguientes síntomas:

a. Digestivos:

Las náuseas y los vómitos en el primer trimestre de la gestación son muy frecuentes. Suelen aparecer a las 6 semanas y desaparecer sobre las 12-14 semanas. Son de predominio matutino, aunque en ocasiones pueden persistir más tiempo o aparecer en cualquier momento del día. Parece que tiene relación con los niveles de hCG, por lo que son más graves en gestaciones múltiples y en la enfermedad trofoblástica gestacional. También, puede presentarse sialorrea, dispepsia, estreñimiento (por acción de la progesterona), meteorismo, anorexia, rechazo a determinados alimentos, apetito caprichoso (antojos). (Rodríguez Bosch, 2013).

b. Urinarios:

El crecimiento del útero puede dar lugar a polaquiuria y tenesmo vesical por la presión sobre la vejiga. Desaparece según progresa el embarazo por el ascenso del fondo uterino. El aumento de la frecuencia miccional se suele presentar al final del embarazo. Por compresión ureteral puede presentar dolor lumbar en decúbito que mejora al cambiar la postura.

c. Fatiga:

Es frecuente al inicio del embarazo la astenia y el aumento de somnolencia. También, la disminución de la capacidad física normal. Ello es debido al aumento de progesterona durante el embarazo.

d. Percepción de movimientos fetales:

Se puede presentar desde la semana 16 en pacientes con antecedente de embarazo a término y a partir de las 20 semanas en primigestas.



e. Otros:

Distensión abdominal por distensión intestinal (no por crecimiento uterino) es un signo precoz. Alteraciones del olfato, irritabilidad, cambios de carácter, tristeza, euforia, vértigos o lipotimias.

Diagnóstico clínico también presenta los siguientes signos:

f. Amenorrea:

Es el primer y más importante síntoma para la sospecha del embarazo. Debemos considerar como tal un retraso de más de 10 días en una mujer con ciclos regulares. Si el retraso es de 2 ciclos, las probabilidades son mucho mayores. El embarazo es la principal causa de amenorrea en mujeres fértiles, pero no la única. Además, una embarazada puede tener sangrados que pueden inducir a error, y una mujer puede quedar embarazada en un periodo de amenorrea. (Rodríguez Bosch, 2013).

g. Vulvovaginales:

- Reblandecimiento, elasticidad y calor por hiperemia. Distensión del introito vaginal.
- Aspereza vaginal.
- Pulso arterial de Oslander: a veces se hace palpable el pulso de la arteria uterina a través de los fondos de saco vaginales.

h. Uterinos:

Aumento de tamaño del cuerpo uterino. Se hace manifiesto a partir de la semana 6-7 y es posible detectarlo mediante el tacto bimanual. El aumento de tamaño tiene lugar sobre todo a expensas del diámetro anteroposterior, y constituye el signo más fiable de embarazo de la exploración física. A partir de la semana 12 pasa a cavidad abdominal y es posible palparlo por encima de la sínfisis púbica. A las 20 semanas se palpa el fondo uterino a nivel del ombligo.

Cambios en la forma uterina. El útero sometido a la acción mecánica por el crecimiento del feto y la acción hormonal, sobre todo de estrógenos, adopta una forma globulosa que



se percibe en el tacto vaginal como un aplanamiento de los fondos de saco vaginales. Este crecimiento uterino condiciona que al tacto vaginal el explorador choque con el cuerpo uterino a nivel de los fondos de saco vaginales laterales (signo de Noble-Budin).

Cambios en la consistencia. Son más evidentes a partir de la semana 5-6, debido a la acción hormonal, y han dado origen a muchos signos. El más útil es el signo de Hegar, que consiste en el ablandamiento del istmo uterino, es decir, del punto de unión del cuerpo con el cuello uterino que al tacto vaginal combinado se percibe como si no hubiera nada entre ambas manos. Es un signo probable pero bastante preciso y pocos úteros no grávidos tienen este signo, aunque por ser debido a la acción hormonal se puede observar en pacientes bajo tratamientos hormonales.

Engrosamiento de los ligamentos uterosacros y sacroilíacos.

i. Cervicales:

A partir de la semana 5-6, debido a la acción hormonal, se puede notar un reblandecimiento conocido como signo de Goodell. No obstante, el cambio más notable consiste en la aparición de una coloración violácea del epitelio cérvico-vaginal conocida como signo de Jacquemier-Chadwick. Dicho cambio tiene lugar por congestión vascular y, por tanto, puede verse en todas aquellas afecciones capaces de producirla. (Rodríguez Bosch, 2013).

j. Cutáneos:

Hiperpigmentación. Si se da en los pómulos se conoce como cloasma gravídico. En la línea alba se conoce como línea nigra. También ocurre en la areola mamaria. Desaparece tras el parto. Estrías en abdomen y mamas de color rojo vinoso, que no desaparecen.

k. Mamarios:

- Congestión mamaria. Es un signo precoz, sobre todo en primigrávidas, y se asocia a la elevada producción hormonal.



-
- Hipertrofia de las glándulas sebáceas: tubérculos de Montgomery.
 - Aumento de la red venosa superficial (red de Haller) sobre la semana 10.
 - Aparición de calostro sobre la semana 12 por acción de la prolactina.

En embarazo avanzado

- Palpación de partes fetales hacia la semana 20 si la mujer es delgada, por el peloteo que provoca el líquido amniótico.
- Percepción de movimientos activos por inspección o palpación.
- Auscultación cardíaca con el estetoscopio de Pinard a partir de la semana 16-17 si la mujer es delgada y el corazón está cercano a la pared abdominal. Se pueden auscultar soplos de cordón y soplos placentarios.

Estos signos clínicos de embarazo se pueden agrupar de una manera más práctica, basada en la seguridad diagnóstica que aporta cada uno:

- Signos inciertos: Trastornos del estado general.
- Signos probables: Amenorrea y modificaciones de los órganos sexuales.
- Signos seguros: percepción de latido cardíaco, movimientos fetales y palpación de partes fetales. (Rodríguez Bosch, 2013).

2. Diagnóstico biológico

Consiste en observar los efectos de la hormona gonadotropina coriónica humana en los animales. Existen métodos, hoy en desuso: (Tejada P, Cohen A, Font I, Bermúdez Schulitemaker J., 2010).

Ascheim y Zondek, en 1928, descubren el diagnóstico precoz de embarazo. Consistía en inyectar orina de una mujer embarazada, altamente estrogénica, a ratones hembras de entre 3 y 5 semanas de edad. A las 100 horas eran sacrificados y se examinaban sus ovarios que, si estaban grandes y congestivos daban el diagnóstico de embarazo. Se utilizaba en pacientes de alto riesgo de morbilidad por causa obstétrica.



El método de Friedman, que consiste en inyectar orina de una mujer embarazada en ratas o conejos hembras y constatar la estimulación ovárica y la formación de cuerpo lúteo por acción de la β hCG.

El método de Galli- Mainini o prueba de la rana, consiste en inyectar orina de una gestante en un sapo y observar como este tiene una eyaculación si en la orina está presenta la β hCG. (Tejada P, Cohen A, Font I, Bermúdez Schulitemaker J., 2010).

3. Diagnóstico inmunológico

Se basa en la detección, en plasma u orina, de la fracción β de la hormona gonadotropina coriónica humana (hCG). La fracción α no sirve por su similitud con las hormonas luteninizante (LH), foliculoestimulante (FSH) y tirotropina (TSH). (Mendonca C, Griffiths J, Ateleanu B, Collis RE. , 2015).

La gonadotropina coriónica humana fue descubierta por Collip en 1930, pero no es hasta la década de los 80' cuando se comienza a utilizar como prueba de rutina en el diagnóstico precoz de embarazo.

La β hCG es sintetizada desde el mismo día de la implantación y se duplica cada 1.5- 2 días. El pico máximo se alcanza hacia los días 60 – 70, a partir de los cuales desciende para mantenerse en cifras constantes hasta los 120 días aproximadamente. Su función principal es el mantenimiento del cuerpo lúteo que, a su vez, secreta progesterona que prepara al endometrio para el normal desarrollo embrionario, tras la implantación.

Es posible detectarla en sangre hacia el 8^o-9^o día postovulación y en orina desde que alcanza las 500mUI/ml, que suele corresponder con el 4^o -5^o día de retraso menstrual. Se pueden encontrar niveles alterados por exceso en gestaciones múltiples, mola hidatidiforme, isoimmunización o coriocarcinoma. Así mismo, pueden encontrarse alteraciones por defecto en embarazos ectópicos, abortos, gestaciones de dudosa viabilidad o muerte fetal intraútero.



Las pruebas cualitativas son tan sensibles que es posible tener una prueba positiva antes de la fecha esperada de menstruación y luego no haber un embarazo clínico. Esto se debe a que no todos los embriones que se implantan progresan a un embarazo, por lo que la paciente puede tener una regla normal o un poco retrasada. A esto se le denomina “embarazo bioquímico”, es decir, prueba positiva sin signos clínicos de embarazo. Por ello una prueba positiva en la etapa premenstrual no necesariamente significa que la paciente tendrá un embarazo que se pueda detectar en los estudios clínicos, por lo que es mejor esperar hasta la semana 5 para confirmar que se trata de un “embarazo clínico”.

Con las pruebas cuantitativas, además del diagnóstico de embarazo, se puede evaluar el bienestar embrionario, así como establecer el diagnóstico de huevo anembrionario, embarazo ectópico, enfermedad trofoblástica gestacional, etc.

En el embarazo normal y antes de la semana 12, los valores de hCG se duplican cada 1,5 a 2 días. Las pacientes con un embarazo ectópico y los huevos anembrionados tienen un tiempo de duplicación significativamente mayor y nunca alcanzan los valores de embarazos normales. En mujeres con sangrado del primer trimestre, la determinación seriada de hCG permite distinguir aquellos embarazos viables de aquellos que terminarán en aborto porque el tiempo de duplicación de los valores en sangre es de gran valor pronóstico.

En el embarazo molar, las concentraciones de hCG alcanzan valores del orden del millo de mUI/cc, mientras que los casos de coriocarcinoma, aunque con valores superiores a los del embarazo normal, nunca alcanzan estos valores.

Métodos:

- Inhibición de la aglutinación (hCG en orina):

La orina de la paciente se mezcla con un antisuero (suero de conejos inmunizados contra la hCG). A continuación, se pone en un tubo, mezclado con glóbulos rojos de oveja, o en una porta, con partículas de látex, ambos revestidos de hCG. El diagnóstico de embarazo se confirma cuando no hay aglutinación, ya que la hCG de la orina se une a los anticuerpos del suero de conejo. Actualmente está en desuso.



- Análisis con radiorreceptores:

Es un método más sensible que el anterior. Consiste en medir la competición de la hCG por 2 receptores marcados. La hCG se fija a un soporte sólido que contiene anticuerpos, seguidamente se expone un segundo anticuerpo que está radiomarcado y se unirá a la hCG. Permite detectarla desde las 4 semanas de edad gestacional.

- Radioinmunoensayo (RIA):

Se trata de una prueba sensible, ya que detecta niveles de 5 mUI/ml de β -hCG en suero sanguíneo. La muestra problema compite con el trazador por la unión al yodo radiomarcado (I125). Se basa en la unión de hCG marcada con I125 con una cantidad fija de anticuerpo específico (anti-hCG o anti- β -hCG). Se incuba todo y, mediante centrifugación se separa para determinar la radiactividad de la fracción libre de la hCG.

Hay que tener en cuenta que la inyección de hCG en los 30 días previos puede dar un falso positivo. También hemos de tener en cuenta el empleo de radioisótopos como procedimiento diagnóstico o terapéutico, ya que interferirá en los resultados.

- Enzimoimmunoensayo (ELISA):

Detecta la β -hCG en suero o plasma de forma tanto cualitativa, como cuantitativa desde las 3.5 semanas, con una sensibilidad de 25 mUI/ml. Los anticuerpos monoclonales se unen la hCG de la muestra. Posteriormente se añade un segundo anticuerpo al que se une una enzima (fosfatasa alcalina), que produce una reacción que mostrará una coloración azulada cuya intensidad será proporcional a la cantidad de β -hCG de la muestra.

Existe un método rápido pero menos sensible. (Mendonca C, Griffiths J, Ateleanu B, Collis RE. , 2015).

- Test de inmunofluorescencia (ELFA):

Es el método más usado para la detección de la hCG en plasma materno. Detecta niveles de β -hCG iguales o superiores a 2 mUI/ml β -hCG. Se puede utilizar desde las 3.5



semanas. Aúna la técnica del enzoinmunoensayo más la detección final por fluorescencia. La empleamos para controles seriados cada 48 horas.

- Inmunocromatografía:

Los test caseros utilizan este método que sólo determina la presencia o ausencia de hCG. Tiene una sensibilidad de 25-50mUI/ml y son capaces de detectarla desde los 4 o 5 días de retraso. La prueba consiste en la reacción de la hCG con anticuerpos y posterior formación de una marca de color por inmunocromatografía.

Es importante conocer que tras un aborto estas pruebas pueden permanecer positivas porque la hCG está presente hasta unos 24 días tras un legrado y por tanto una prueba positiva no significa que el embarazo continúa. (Mendonca C, Griffiths J, Ateleanu B, Collis RE. , 2015).

4. Diagnóstico ecográfico:

Mediante la ecografía bidimensional es posible detectar estructuras fetales que varían según la edad gestacional, tal como se describe a continuación. El primer signo ecográfico claramente identificable es el saco gestacional. Aunque se ha señalado la posibilidad de detectar el saco gestacional implantado dentro de la cavidad endometrial a partir de la semana 4, no es sino a partir de la semana 5 cuando el método adquiere valor diagnóstico.

En esta fecha se puede visualizar claramente el saco gestacional que aparece como una imagen intrauterina econegativa, redonda, de aproximadamente 2 cm, que está rodeada por una zona más ecogénica gruesa, en forma de anillo que se diferencia de la ecogenicidad del miometrio y que es la zona de implantación. A partir del primer día de amenorrea el endometrio se visualiza engrosado y el saco gestacional debe verse con máximo a los 7 días de amenorrea. La reacción decidual consiste un engrosamiento del endometrio, que mide 15 mm y tiene una ecogenicidad moderadamente alta y homogénea. (Guttmacher Institute, 2016).



Presenta refuerzo posterior, la línea de separación entre las dos láminas es difícilmente perceptible y el límite con el miometrio está muy poco marcado. Se produce por influencia hormonal, independientemente de la localización del huevo, que debe implantarse en el seno de la decidua. El saco gestacional en la etapa temprana está lleno de líquido coriónico.

Aparece como una placa anecoica de 1 – 2 mm de diámetro rodeada de un halo hiperecogénico, el trofoblasto; el diámetro total del huevo es de 6 – 10 mm. La implantación se localiza habitualmente en la mitad superior del útero y está rodeada totalmente de endometrio; la línea cavitaria está ligeramente interrumpida. Va creciendo a medida que progresa el embarazo. El saco gestacional puede empezar a medirse precozmente y su tamaño nos orientará sobre la edad gestacional. Al principio es esférico, haciéndose posteriormente oval y algo irregular al adaptarse y distender la cavidad uterina. Debido a este cambio de volumen, su medida es poco precisa para datar la gestación, valiéndonos entonces del CRL.

Hasta que aparece la vesícula vitelina y el embrión, la imagen sonoluscente en el interior del endometrio puede confundirse con coágulos, adenomiosis cercanas a línea de cavidad, estenosis cervical con líquidos, pseudosaco gestacional de un embarazo ectópico. La presencia de un anillo hiperecogénico y el signo de la doble corona que representa las dos deciduas ayudan al diagnóstico diferencial. La reacción trofoblástica aparece como una corona hiperecogénica de 1 – 1,5 mm de espesor alrededor del saco gestacional. A partir de las 5 + 4 semanas encontramos una imagen de doble corona alrededor de la cavidad coriónica. El anillo interno está formado por la decidua capsular, vellosidades coriónicas y corion; el anillo externo por la decidua parietal. Hay una banda muy fina e hipoecogénica que separa las dos coronas y que corresponde a la cavidad uterina que todavía no está obliterada.

La doble corona está interrumpida junto a la vesícula vitelina por la unión entre corion vellosos y la decidua basal. Generalmente entre las semanas 5 +4 y 6 se observa en todas las gestaciones. En el polo inferior del huevo, entre las dos deciduas parietales, hay un



triángulo hipoecogénico que corresponde a cavidad uterina no obliterada. (Guttmacher Institute, 2016).

A las 8 semanas la imagen de doble corona da paso a un único halo hiperecogénico y homogéneo de 8 mm.

La siguiente estructura en aparecer es la vesícula vitelina que puede visualizarse en el interior del saco a partir de la semana 5.

El embrión aparece sobre la semana 6. Es la primera estructura que puede ser demostrada por ecografía dentro del saco gestacional. Es claramente visible a partir de semana 5 +4. Una vez que aparece elimina la posibilidad de que el saco gestacional el pseudosaco de un embarazo ectópico. Tiene una imagen característica. Es una estructura en forma de anillo brillante de contenido anecoico. Está situado fuera del amnios y flota libremente en el celoma extraembrionario. Su tamaño medio es de 5 mm. Al principio es mayor que el embrión, pero a medida que éste y la cavidad amniótica crecen, se ve rechazada hacia la periferia, A las 6 + 4 semanas se separa del embrión y queda unida al cordón por el conducto vitelino. Deja de visualizarse entre las semanas 10 y 12. A partir de entonces debemos visualizar las tres estructuras, y la medida más importante para datar la gestación será la longitud craneocaudal (LCR).

El embrión podemos visualizarlo a partir de la semana 5 de forma rutinaria como un espesamiento localizado en la pared de la vesícula vitelina, en contacto con el trofoblasto o en la vecindad. La presencia de latido cardíaco es la prueba definitiva más precoz de que la gestación es evolutiva. Su detección por ecografía transvaginal es posible desde la aparición del tubo cardíaco, 21 días pos fecundación (inicio de la 6ª semana). Esto corresponde con un embrión de 1,5-2 mm. Sin embargo, en un 5% de los embriones entre 2-4 mm no se identifica latido cardíaco, aunque finalmente dan lugar a gestaciones evolutivas.

Podemos detectar el latido cardíaco en embriones muy pequeños, con un CRL de 3 - 4 mm.



Los movimientos del embrión son percibidos a partir de las 8 semanas de amenorrea. Son movimientos de flexoextensión. No obstante, lo más importante es observar de manera conjunta y cronológica las 3 estructuras. (Guttmacher Institute, 2016).

El amnios se puede visualizar a las 5+5 semanas como una burbuja de aproximadamente 2 mm adyacente a la vesícula vitelina (signo de la doble burbuja). Aunque es normal visualizar el embrión sin identificar el amnios, la identificación del amnios sin embrión es anormal. El volumen de la cavidad amniótica aumenta según progresa el embarazo, disminuyendo el espacio entre la membrana amniótica y el corion. A las 10 semana la cavidad amniótica ocupa casi todo el saco gestacional y el amnios se fusiona con el corion. (Guttmacher Institute, 2016).

C. Factores de riesgo

Factores de riesgo Diversos factores aumentan la posibilidad de que una mujer tenga un embarazo de riesgo, desde el punto de vista global y sobre todo médico la clasificación del riesgo obstétrico se puede dividir en las siguientes clases (Ellington, MV; Salazar Mayen, VL;, 2014).

1. Riesgo bajo o 0

Por exclusión de los factores incluidos en los demás grupos de riesgo.

2. Riesgo medio o 1

- Anomalía pélvica identificada clínica y/o radiológicamente.
- Baja estatura materna (< 1.5 metros)
- Cardiopatía 1: que no limita su actividad física.
- Condiciones socioeconómicas desfavorables.
- Patología psicosocial.
- Control insuficiente de la gestación: menos de 4 visitas prenatales
- 1a visita después de la semana 20.



-
- Edad extrema: menores de 15 años o mayores de 35. Embarazo no deseado.
 - Esterilidad previa de 2 o más años.
 - Fumadora habitual.
 - Fecha de la última menstruación incierta.
 - Gestante con Rh negativo
 - Gran multiparidad: 5 o más fetos de por lo menos 28 semanas.
 - Hemorragia del primer trimestre de embarazo.
 - Incompatibilidad Rh.
 - Incremento de peso menor de 5 Kg o superior a 15 Kg al final del embarazo (Ellington, MV; Salazar Mayen, VL., 2014)
 - Infección urinaria baja o bacteriuria asintomática (por urinocultivo)
 - Obesidad (IMC >30)
 - Período intergenésico inferior a 12 meses.

3. Riesgo alto o 2

- Anemia grave. Hemoglobina <9g/dl o hematocrito < 25 % Cardiopatía 2: limitación ligera de su actividad física.
- Cirugía uterina previa.
- Diabetes gestacional.
- Embarazo gemelar o múltiple.
- Embarazo prolongado: más de 42 semanas de gestación. Enfermedades endocrinológicas.
- Hemorragia en el segundo y /o en el tercer trimestre.
- Hidramnios u oligoamnios.
- Historia obstétrica desfavorable: dos o más abortos, uno o más prematuros, partos distócicos, deficiencia mental o sensorial de probable origen obstétrico.
- Infección materna: virus de la hepatitis B o C, toxoplasmosis, pielonefritis, rubeola, sífilis, HIV, estreptococo B.
- Obesidad mórbida (IMC >40).



-
- Preeclampsia leve (TAD \geq 90mmHg y/o TAS \geq 140mmHg)
 - Sospecha de malformación fetal.
 - Presentación viciosa constatada tras la semana 38 de gestación.

4. Riesgo muy alto o 3

- Amenaza de parto prematuro (antes de la semana 37).
- Cardiopatías 3 o 4: supone una importante limitación de su actividad física o ésta provoca su descompensación.
- Diabetes mellitus previa a la gestación.
- Consumo de tóxicos (alcohol, drogas)
- Incompetencia cervical.
- Isoinmunización: Coombs indirecto positivo en paciente Rh negativo.
- Malformación uterina. (Ellington, MV; Salazar Mayen, VL;, 2014)
- Muerte perinatal recurrente.
- Placenta previa.
- Preeclampsia grave (TAD \geq 110mmHg y/o TAS \geq 160mmHg)
- Patología asociada grave.
- Retraso del crecimiento intrauterino.
- Rotura prematura de membranas.
- Positividad al VIH. SIDA y complejos asociados (Ellington, MV; Salazar Mayen, VL;, 2014)

D. Morbilidad y mortalidad materna

Morbilidad: Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Mortalidad: Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.



Señales de peligro: Esta etapa, transcurre generalmente sin mayores complicaciones, sin embargo, hay que tener en cuenta que, aunque es un proceso natural, surgen factores médicos (como anomalías congénitas) o sociales (como la edad de la madre), que pueden presentar un riesgo para la salud de la madre y del bebé.

Trombosis: es la formación de un coágulo en el interior de un vaso sanguíneo y uno de los causantes de un infarto agudo de miocardio.

Tromboembolismo venoso: es una afección grave que no se diagnostica con frecuencia, pero que se puede prevenir. Es importante saber sobre el tromboembolismo venoso porque puede afectar a cualquier persona, a cualquier edad y ocasionar una enfermedad grave, una discapacidad y, en algunos casos, la muerte. La buena noticia es que se puede prevenir y tratar si se detecta en su etapa inicial.

Embolia de líquido amniótico: es un trastorno poco frecuente, pero grave, que ocurre cuando el líquido amniótico, el líquido que rodea al bebé en el útero durante el embarazo, o material fetal, como células fetales, ingresa en el torrente sanguíneo de la madre.

Sepsis materna: Es más frecuente en los países en desarrollo, es la quinta causa de muerte materna. El embarazo predispone a las mujeres a cuatro complicaciones infecciosas específicas: pielonefritis, corioamnionitis (a menudo después de un parto por cesárea), aborto séptico y neumonía.

Embarazo temprano: es aquel embarazo que se produce en la pubertad o en la adolescencia de una mujer. Por lo general, la pubertad se origina a partir de los 9 años en niñas y 11 años en niños finalizando entre los 14 y 15 años de edad.

Embarazo ectópico: Afección por la que un óvulo fertilizado crece fuera del útero, habitualmente en una de las trompas de Falopio.



Pre-eclampsia es una complicación del embarazo caracterizada por presión arterial alta y signos de daños en otro sistema de órganos, más frecuentemente el hígado y los riñones. Generalmente, la preeclampsia comienza después de las 20 semanas de embarazo en mujeres cuya presión arterial había sido normal.

Eclampsia: es la aparición de convulsiones o coma durante el embarazo en una mujer después de la vigésima semana de gestación, el parto o en las primeras horas del puerperio sin tener relación con afecciones neurológicas.

1. Causas directas e indirectas:

- Cardíaco: antecedentes de patología cardíaca.
- Sepsis: es una complicación que tiene lugar cuando el organismo produce una respuesta inmunitaria desbalanceada, anómala, frente a una infección. La sepsis es una urgencia médica y si no se diagnostica y trata de forma temprana, puede ocasionar daño irreversible a los tejidos, choque séptico, insuficiencia orgánica múltiple y poner en riesgo la vida.
- Neumonía: es una infección que inflama los sacos aéreos de uno o ambos pulmones. Los sacos aéreos se pueden llenar de líquido o pus (material purulento), lo que provoca tos con flema o pus, fiebre, escalofríos y dificultad para respirar.
- Epilepsia: Enfermedad del sistema nervioso, debida a la aparición de actividad eléctrica anormal en la corteza cerebral, que provoca ataques repentinos caracterizados por convulsiones violentas y pérdida del conocimiento.
- Psiquiátrico
- Muertes maternas tardías

2. Sangrado del primer trimestre en el embarazo

El sangrado vaginal en el primer trimestre ocurre en aproximadamente una cuarta parte de los embarazos alrededor de la mitad de los que sangran perderán. La valoración se rige en la presencia masa anexial o signo clínico de sangrado intraperitoneal, además se



debe utilizar ecografía transvaginal y la subunidad beta de las pruebas de gonadotropina coriónica humana (B-HCG) ayuda a distinguir entre las múltiples causas de sangrado del primer trimestre. Las posibles causas de sangrado incluyen hemorragia subcorial, muerte embrionaria, embarazo anembrionario, aborto incompleto, embarazo ectópico y enfermedad trofoblástica gestacional. Cuando la subunidad B-HCG alcanza niveles de 1.500 a 2.000 mIU/ml.

Un embarazo normal debe presentar un saco gestacional por ecografía transvaginal, cuando tiene más de 10 mm de diámetro, debe estar rodeado de un saco vitelino, con la presencia de actividad cardíaca cuando la longitud de la corono-fémur es mayor de 5 mm, la subunidad B-HCG aumenta en un 80 por ciento cada 48 horas. La ausencia de cualquier hallazgo discriminatorio normal es consistente con el fracaso prematuro del embarazo, pero no distingue entre embarazo ectópico y embarazo intrauterino fallido. La presencia de una masa anexial o líquido pélvico libre representa un embarazo ectópico hasta que se demuestre lo contrario.

El tratamiento se fundamenta en la administración médica con Misoprostol es altamente efectiva para el fracaso precoz del embarazo intrauterino, con la excepción de la enfermedad trofoblástica gestacional, que debe ser evacuada quirúrgicamente. El tratamiento expectante es efectivo para muchos pacientes con aborto incompleto. El uso de Metotrexato es altamente efectivo para pacientes seleccionados con embarazo ectópico.

El seguimiento después de la pérdida temprana del embarazo debe incluir atención a la planificación futura del embarazo, la anticoncepción y los aspectos psicológicos de la atención. El sangrado durante el embarazo y el aborto previo se asociaron significativamente con el parto prematuro familiar. La magnitud del efecto de la hemorragia durante el embarazo fue mayor con los nacimientos prematuros anteriores.

Estas asociaciones merecen una investigación más profunda. El aborto espontáneo recurrente se refiere a la ocurrencia consecutiva de pérdida fetal (peso corporal <1000 g) que ocurre más de 2 veces antes de las 28 semanas de gestación con la misma pareja



sexual. La incidencia oscila entre el 2% y el 4%, de los cuales casi el 80% aparecen en el primer trimestre. (F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield, 2016).

a. Embarazo embrionario

Presencia de un saco gestacional mayor de 18 mm sin evidencia de tejido embrionario (saco vitelino o embrión).

Este término es preferible al término más antiguo y menos preciso "óvulo desgarrado" (Martínez Royert, J., Pereira Peñate, M., 2016).

b. Embarazo ectópico.

El embarazo fuera de la cavidad uterina (más comúnmente en la trompa de Falopio), pero puede ocurrir en el ligamento ancho, ovario, cuello uterino o en cualquier otra parte del abdomen.

c. Muerte embrionaria.

Un embrión mayor de 5 mm sin actividad cardíaca; Esto reemplaza el término "aborto perdido".

d. Enfermedad trofoblástica gestacional o mola hidatiforme.

- Mola completa: proliferación placentaria en ausencia de feto; La mayoría tiene una composición cromosómica 46, XX; Todos derivados de fuentes paternas.
- Mola parcial: placenta molar que ocurre con un feto; La mayoría son genéticamente triploides (69, XXY).



e. Embarazo heterotópico.

Embarazo simultáneo intrauterino y ectópico; Los factores de riesgo incluyen la inducción de la ovulación, la fecundación in vitro y la transferencia de gametos intrafalópicos. (Martínez Royert, J., Pereira Peñate, M., 2016).

f. Pérdida recurrente del embarazo.

Más de dos pérdidas consecutivas de embarazo; También se ha utilizado el "aborto habitual", pero ya no es apropiado. (Artal, 2016).

g. Aborto espontáneo

Pérdida espontánea de un embarazo antes de las 20 semanas de gestación.

h. Aborto completo.

Paso completo de todos los productos de la concepción.

i. Aborto incompleto.

Ocurre cuando algunos, pero no todos, de los productos de la concepción han pasado.

j. Inevitable aborto.

Sangrado en presencia de un cuello uterino dilatado; Indica que el paso del concepto es inevitable.

k. Aborto séptico.

Aborto incompleto asociado con infección ascendente del endometrio, parametrio, anexos o peritoneo.



I. Hemorragia subcorial.

Hallazgo ecográfico de sangre entre el corion y la pared uterina, generalmente en el marco de sangrado vaginal (Artal, 2016).

m. Amenaza de aborto

Sangrado antes de la gestación de 20 semanas en presencia de un embrión con actividad cardíaca y cérvix cerrado.

3. Sangrado del segundo trimestre de embarazo

- Placenta previa
- Abruption placentae
- Vasa previa
- Amenaza parto prematuro
- Laceraciones genitourinario
- Infecciones genitourinarias
- Desordenes en el embarazo

El desprendimiento placentario complica alrededor del 1% de los embarazos y es una causa principal de sangrado vaginal en la segunda mitad del embarazo. También es una causa importante de mortalidad y morbilidad perinatal. El efecto materno del desprendimiento depende primordialmente de su gravedad. Los factores de riesgo de desprendimiento incluyen antes de desprendimiento, el fumar, trauma, uso de la cocaína, la gestación múltiple, hipertensión, preeclampsia, trombofilia, edad materna avanzada, ruptura prematura de las membranas, infecciones intrauterinas e hidramnios, la separación del 50% de la placenta se asocia frecuentemente con la muerte fetal.

La coagulopatía intravascular diseminada debe ser manejada agresivamente. Cuando el desprendimiento ocurre en gestación a término y el estado materno y fetal son tranquilizadores, el manejo conservador con el objetivo del parto vaginal puede ser



razonable. Sin embargo, en presencia de compromiso fetal o maternal, a menudo se indica el parto por cesárea. La mayoría de los casos de desprendimiento de la placenta no se pueden predecir ni prevenir. Los síntomas primarios del desprendimiento de la placenta se asociaron con el parto prematuro, la preeclampsia (Artal, 2016).

4. Sangrado del tercer trimestre de embarazo.

El sangrado vaginal en el tercer trimestre puede ser muy preocupante para un paciente y un clínico. Al evaluar a un paciente con este problema, es importante considerar todos los posibles diagnósticos para llegar a la conclusión y tratamiento apropiados. Las causas más comunes de sangrado vaginal en el tercer trimestre son: (Reyes Arboleda, 2016).

- Desprendimiento de placenta
- Hemorragia cervical asociada con el cambio cervical
- Placenta previa
- Vasa previa

Los trastornos hipertensivos, el tabaquismo y la cesárea previa son factores de riesgo de acreta en pacientes con placenta previa. Placenta previa-acreta se asocia con una mayor morbilidad materna, pero resultados neonatales similares en comparación con los pacientes con placenta previa aislada Placenta previa en mujeres mayores de 34 años con cesárea previa tiene un alto riesgo de desarrollar placenta acreta / increta / percreta, por todas estas consideraciones es un problema creciente.

Esta enfermedad causa hipervascularidad en el suelo pélvico y aumenta el riesgo de penetración de la placenta en la vejiga (Usta, Hobeika, Musa, Gabriel, & Nassar, 2015). El enfoque de equipo multidisciplinario es esencial para reducir la morbilidad y mortalidad neonatal y materna. El pilar del tratamiento es la histerectomía por cesárea, sin embargo en casos cuidadosamente seleccionados, las opciones conservadoras pueden ser consideradas con precaución (Reyes Arboleda, 2016).



a. Estados hipertensivos del embarazo

La hipertensión en el embarazo es el problema médico más común que se encuentra durante el embarazo, complicando el 2-3% de los embarazos. Los trastornos hipertensivos durante el embarazo se clasifican en 4 categorías:

- Hipertensión crónica
- Preeclampsia-eclampsia
- Preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica (Toledano Pelegrin, 2015).
- Hipertensión gestacional (hipertensión transitoria del embarazo o hipertensión crónica identificada en la segunda mitad del embarazo), es preferible a la hipertensión inducida por el embarazo (PIH), ya que es más precisa
- Hipertensión crónica en el embarazo

La hipertensión crónica es la presión arterial alta que precede al embarazo, se diagnostica dentro de las primeras 20 semanas de embarazo, o no se resuelve en el examen postparto de 12 semanas. Se reconocen dos categorías de gravedad: leve (hasta 179 mm Hg sistólica y 109 mm Hg) y severa (≥ 180 sistólica o 110 diastólica).

La hipertensión crónica complicada está presente alrededor del 5% de todos los embarazos en general, y las tasas de prevalencia e incidencia están aumentando debido al retraso en la procreación y controles prenatales adecuados. Es por ello que en la actualidad como norma del MSP se adopta el score MAMA para valorar y detectar la gravedad o severidad de la embarazada y actuar en el momento preciso.

- Hipertensión Gestacional

La hipertensión gestacional, antes conocida como hipertensión inducida por el embarazo o PIH, es el nuevo inicio de la hipertensión después de 20 semanas de gestación. El diagnóstico requiere que el paciente tenga:

Presión arterial elevada (sistólica ≥ 140 o diastólica ≥ 90 mm Hg,)



Presiones sanguíneas previamente normales

Proteinuria negativo

Sin signos de alarma eminente

No hay manifestaciones de preeclampsia-eclampsia.

- Preeclampsia

La preeclampsia es un proceso de enfermedad multiorgánica de etiología desconocida, caracterizada por el desarrollo de hipertensión y ureína tras 20 semanas de gestación. Existen varias teorías de la patogénesis de la preeclampsia. La teoría más popular es inmunológica. Durante un embarazo normal, los trofoblastos sincitiales fetales penetran y remodelan las arterias espirales maternas, haciendo que se dilaten en grandes vasos flácidos. (Toledano Pelegrin, 2015).

Esta remodelación acomoda la vasta circulación materna necesaria para una adecuada perfusión placentaria. Esta remodelación se evita de algún modo en los embarazos preeclámpicos: la placenta es incapaz de enterrar adecuadamente en los vasos sanguíneos maternos, lo que conduce a la restricción del crecimiento intrauterino y otras manifestaciones fetales del trastorno.

Otras teorías de la patogénesis de la preeclampsia son factores angiogénicos (aumento de sFlt-1, disminución de los niveles de factor de crecimiento placentario), la mala adaptación cardiovascular y la vasoconstricción, la predisposición genética (maternal, paternal, trombofilia), intolerancia inmunológica entre el tejido feto placentaria y materna, activación de plaquetas, el daño endotelial vascular o disfunción (Toledano Pelegrin, 2015).

b. Infecciones en el embarazo

Antes del advenimiento de los antibióticos, el embarazo era un factor de riesgo reconocido de complicaciones graves de la neumonía neumocócica, incluida la muerte. La pandemia de influenza de 2009 proporcionó un recordatorio más reciente de que ciertas infecciones



pueden afectar desproporcionadamente a las mujeres embarazadas. En comparación con las mujeres no embarazadas, las mujeres embarazadas están más gravemente afectadas por infecciones con algunos organismos, como el virus de la gripe, el virus de la hepatitis E, el virus del herpes simple y los parásitos de la malaria.

La evidencia es más limitada para los organismos que causan coccidioomicosis, sarampión, viruela y varicela. El umbral para la evaluación diagnóstica, así como la hospitalización y el tratamiento, puede ser menor para las mujeres embarazadas que para otros pacientes, y este factor puede sesgar algunos de los informes de aumento de la gravedad de la enfermedad.

- Influenza
- Infección por el virus de la hepatitis E
- Infección por virus del herpes simple (diseminación con infección primaria)
- La malaria (*Plasmodium falciparum*)
- Listeriosis
- Sarampión
- Infección por virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (Toledano Pelegrin, 2015).
- Varicela
- Coccidioomicosis

Las infecciones urinarias en mujeres embarazadas siguen planteando un problema clínico y un gran reto para los médicos. Aunque la incidencia de bacteriuria en esta población es sólo ligeramente mayor que en mujeres no embarazadas, sus consecuencias para la madre y el feto son más graves. Existe un riesgo mayor del 40% de progresión a pielonefritis, y posiblemente un mayor riesgo de preeclampsia, parto prematuro y bajo peso al nacer neonatal. Esto está relacionado con profundos cambios estructurales y funcionales del tracto urinario, típicos del embarazo.

En aproximadamente el 80% de las mujeres embarazadas se observa dilatación del tracto urinario combinado con ligera hidronefrosis, causada en parte por una reducción del tono



del músculo liso con disminución del peristaltismo ureteral y en parte por relajación del esfínter uretral. Esto puede deberse a los altos niveles de progesterona circulante. Simultáneamente, el útero agrandado comprime la vejiga urinaria, aumentando así la presión intravesical, lo que puede resultar en reflujo vesico-ureteral y retención de orina en la vejiga después de la micción, comúnmente observada en mujeres embarazadas. La estasis urinaria y el deterioro del mecanismo fisiológico antirreflujo crean condiciones favorables para el crecimiento bacteriano y la infección ascendente.

Se observó que las infecciones de vías urinarias son las más frecuentes en las embarazadas, en relación a la vaginitis y la vaginosis. Los profesionales en la rama de ginecología determinaron que las infecciones de vías urinarias en primer lugar y las vaginitis y vaginosis corresponden patologías que provocan amenaza de parto prematuro, por motivos de prácticas inadecuadas en el control del embarazo. Se reportó que el 68,39% de mujeres embarazadas tuvieron vaginosis bacteriana, mientras que el 46,21% tenían infección de vías urinarias, principales factores de riesgo materno, las consecuencias fueron que eran adolescentes que mantenían ocultos sus embarazos y no llevaban un adecuado control prenatal. (Toledano Pelegrin, 2015).

c. Hemorragia postparto (HPP)

La hemorragia, definida como la pérdida de sangre de 500 ml o más, es una causa principal de muerte materna globalmente. La hemorragia postparto (HPP) contribuye a una mayor proporción de la mortalidad materna en los países en desarrollo, en particular en los entornos rurales con limitaciones en la infraestructura, la disponibilidad de parteras calificadas, y uterotónicos para el manejo de la HPP.

El Objetivo de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas 5, reducir la mortalidad materna en un 75% para 2015, la oxitocina es la droga de elección para la prevención de la PPH, pero la viabilidad de uso es limitada en muchos entornos porque la oxitocina sólo está disponible en forma inyectable y requiere refrigeración. A pesar de estos riesgos, el uso no monitorizado e inadecuado de uterotónicos parece ser común en los países en



desarrollo, incluso en hasta el 69% de los nacimientos en casa. (Toledano Pelegrin, 2015).

Se encontraron las siguientes frecuencias de desconocimiento de los signos y síntomas de riesgo obstétrico:

- Sangrado 3%.
- Ausencia de movimientos fetales 13%
- Cansancio externo 50,5%.
- Edema de pies: 36,75%
- Cefalea 41,75%
- Falta de apetito 45,75%
- Perdida de líquido por los genitales 15,75%
- Aumento súbito de peso 43,75%.
- Mareos 68%
- Dolor en articulaciones 64%
- Fiebre 22,75%
- Vómito 56,75% (Ochoa Sanchez, MF; León Muñoz, LE, 2016).

Castillo y colaboradores en un estudio en El Salvador encontraron que el 36,2% de la población de gestantes nunca había recibido educación sobre los signos y síntomas de riesgo obstétrico, el 43,1% de la población no sabía la diferencia entre un embarazo normal y uno de riesgo, el 2,6% de las mujeres refirieron que no es necesario acudir a un centro de salud ante la presencia de signos de alarma y por último el 25,9% de las gestantes no conocían sobre los signos y síntomas de alarma durante el embarazo. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador., 2015).

A continuación, se detallan brevemente los signos y síntomas de alarma que hemos mencionado:

- Sangrado transvaginal: según el MSP menciona que en un embarazo normal nunca debe existir sangrado transvaginal, por ende, todo sangrado por mínimo



que sea es peligroso, por lo que se debe acudir de manera inmediata a una unidad de salud.

- Ausencia de movimientos fetales: La percepción materna de una disminución de movimientos fetales es un frecuente motivo de consulta médica, por las implicaciones que conlleva, pues se asocia con un aumento considerable de complicaciones perinatales; siendo el manejo inadecuado de la ausencia de movimientos fetales, que abarca entre un 10% al 15% de pacientes, el total de muertes que se pueden evitar en embarazos a término.
- Cansancio extremo: este síntoma en la mayoría de los casos es normal, sin embargo, en otras situaciones podría traducirse en enfermedades cardiovasculares de la madre o en problemas como la anemia, ante esta situación de igual manera que en todos los casos se debe buscar ayuda en un centro médico.
- Edema: Se menciona que durante el embarazo se producen importantes cambios en la función cardiovascular, que en la mayoría de los casos son requeridos por el propio proceso de embarazo; sin embargo las complicaciones cardiovasculares son una realidad en las gestantes, encontrando que el 13% de los embarazos se complicaron con eventos cardíacos primarios, definidos como edema, arritmia, infarto cerebral o muerte cardíaca; por lo que es importante tener en cuenta este signo, para poder corregirlo tempranamente.
- Cefalea: En una publicación de la OMS en el año 2012, estima que se podrían presentar cuadros de cefalea que son cuadros normales durante el embarazo, sin embargo, en cuadros más intensos o repetitivos se asocian en la mayoría de los casos con aumentos de la presión arterial; en ocasiones concomitantemente con este síntoma se puede presentar amaurosis (interrupción de la visión por momentos) lo que se asocia también con una alteración en la presión arterial. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador., 2015).



- Falta de apetito: los cambios de apetito por lo general se explican por la Hormona coriónica humana que además causa náusea que lleva en ocasiones al vómito.
- Ruptura prematura de membranas: puede manifestarse por la salida de líquido por la región vaginal, la prevalencia es del 15,7% asociándose con varios factores como las infecciones urinarias; lo que nos brinda una panorámica de esta complicación, y que deberían tener en cuenta las mujeres que presenten este signo, como alarma importante. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador., 2015).
- Amaurosis. Son períodos en los que la gestante puede estar haciendo sus actividades rutinarias y presentar de forma repentina la ausencia de la vista, esto puede estar hablando de una variación en la presión arterial (De Baños, 2015).
- Fosfenos. (Del griego phos, luz phainen, brillar). Sensación luminosa (imagen entópica) percibida por el ojo sin que haya sido provocada por la luz. También es indicativo de hipertensión arterial.
- Acúfenos o Tinnitus (zumbido de oídos). Es un fenómeno perceptivo que consiste en notar golpes o sonidos en el oído que no proceden de ninguna fuente externa.
- Epigastralgia (dolor en “la boca del estómago”) con irradiación lumbar. Por lo general es consecutivo de la rotura espontánea de la cápsula de Glisson debido a la distensión producida por el hematoma subcapsular hepático (HSH) compresivo, producto de micro hemorragias, como consecuencia del síndrome hipertensivo severo inducido por la gestación (SHIG). Constituye un cuadro gravísimo y catastrófico en obstetricia. Es habitual que la complicación se presente durante el tercer trimestre de la gestación u ocasionalmente en el puerperio inmediato, ello obliga al equipo multidisciplinario a la interrupción del embarazo, al tratamiento de la rotura hepática (RH) y al manejo de los parámetros hematológicos como anemia severa, plaquetopenia, y muchas veces el grave síndrome de HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets) descrito por Weinstein en 1982. (De Baños, 2015).



- Dolor tipo cólico intenso. Las contracciones uterinas dolorosas durante el embarazo es un dato muy importante, puesto que, si ocurren antes de las 37 semanas y existen modificaciones en la estructura del cuello del útero, es indicativo de amenaza de parto pretérmino.
- Fiebre. Cualquier elevación de temperatura por encima de 38°C se considera fiebre. La fiebre es uno de los mecanismos mediante el cual el organismo alerta que "algo anda mal". Los estados febriles significan en la mayoría de los casos, causas infecciosas que se deben tratar con prontitud pues pueden afectar al bebé.

E. Conocimientos de signos y síntomas de alarma obstétrica

En un estudio experimental para determinar el impacto de las intervenciones educativas en los conocimientos de signos de alarma obstétrica en México, encontraron que el nivel era bajo, sobre preeclampsia y eclampsia (con puntuaciones netas de 0 puntos); hemorragia obstétrica 2,5 puntos; sepsis puerperal 0 puntos y como resultado global un bajo nivel, y tras la intervención, los puntajes ascendieron considerablemente; pero para este análisis nos basta el dato de un nivel inicial bajo de conocimientos.

Se determinó que los signos de alarma no fueron identificados por el personal médico ni por las embarazadas en el 53% de los casos de fallecimiento materno; mencionan que en esta población el padecimiento o la complicación en el embarazo debió ser reconocido y más que nada clasificado como anormal como importante medida para la disminución de posibles complicaciones o muerte materna, en este estudio los signos menos reconocidos fueron la cefalea, la fatiga o cansancio y malestar general. (Arispe C, Salgado M, Tang G, et al., 2016).

F. Atención prenatal

Se entiende por control prenatal (vigilancia prenatal, asistencia prenatal, cuidado prenatal, consulta prenatal) a la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la



embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido. (Barragán Hernández, O., Cruz Quintero, JA., Maldonado López, LA., Favela Ocaño, A., Peralta Peña, SI.,, 2017).

Con el control prenatal se pretende, la detección de enfermedades maternas, prevención, diagnóstico temprano y tratamiento de las complicaciones maternas, vigilar el crecimiento y vitalidad fetal, disminuir las molestias y síntomas asociados al embarazo, preparación psicofísica para el nacimiento, administrar contenidos educativos para la salud de la familia y crianza del recién nacido, higiene personal y lactancia materna.

Requisitos del control prenatal:

Precoz, o sea que deberá iniciarse lo más pronto posible, tratando de que sea desde el primer trimestre de la gestación. (Barragán Hernández, O., Cruz Quintero, JA., Maldonado López, LA., Favela Ocaño, A., Peralta Peña, SI.,, 2017).

Esto permite la ejecución oportuna de las acciones de fomento, protección y recuperación de la salud que constituye la razón fundamental del control. Además de identificar precozmente los embarazos de alto riesgo.

- Periódico, la frecuencia de los controles prenatales varía según el riesgo que presente la embarazada. Las mujeres embarazadas de alto riesgo necesitan una mayor cantidad de consultas, cuyo número varía según el tipo de problema que se presente.
- Completo, los contenidos del control deberán garantizar el cumplimiento efectivo de las acciones de fomento, protección, recuperación y rehabilitación de la salud.
- Extenso, solo en la medida en la que el porcentaje de población controlada sea disminuir las tasas de mortalidad materna y neonatal.
- La atención de la comadrona tradicional adiestrada debe estar enfocada a captar, orientar y referir a la embarazada que presente una o más factores de riesgo



obstétrico o neonatal; edades extremas (menos de 18 años y mayor 35 años), multiparidad, embarazo gemelar, trastornos de la visión, fiebre, cefalea, edema, hemorragia vaginal, vómitos persistentes, dolor abdominal, varices y hemorroides, enfermedades eruptivas (Barragán Hernández, O., Cruz Quintero, JA., Maldonado López, LA., Favela Ocaño, A., Peralta Peña, SI., 2017).

1. Complicaciones

a. Principales señales de peligro de mortalidad perinatal

Muchas mujeres no conocen sobre señales de peligro durante estos períodos y pueden morir a causa del retraso de la toma de decisiones para buscar atención adecuada en el momento indicado. Por lo que se considera necesario que la comadrona debe explicar a la madre y a su familia, cuáles son las señales de peligro para que busquen atención inmediata en los servicios de salud. (Macías Alvia, A., Vite Solorzano, F., Piguave Reyes, J., Castro Cedeño, D., Santana Somoza, J., 2015).

- Hemorragias Las causas de hemorragia que ocurren con mayor frecuencia durante el parto se deben a desprendimiento prematuro de placenta y placenta previa. Durante la atención del parto la cantidad de sangre que se espera normalmente es de aproximadamente 500cc, si sobrepasa esta cantidad, se debe considerar como una hemorragia, que indica una señal de peligro por lo que la madre está en riesgo.
- Dificultad para respirar Se presenta cuando las vías aéreas están obstruidas. Puede que una parturienta presente respiración entrecortada, significa falta de oxigenación que le puede provocar agotamiento, cianosis u otra complicación, que incide directamente en el niño ocasionándole también falta de oxigenación.
- Visión borrosa Síntoma que se manifiesta cuando la parturienta, no mira bien, ve nublado, puede ser provocado por hipertensión (presión arterial alta), precedida de dolor de cabeza intenso que no se quita.



- Fiebre Se refiere al aumento de temperatura del cuerpo, provocado por una infección. La comadrona debe conocer y estar segura que los primeros 7 días de nacido del niño, puede presentar signos o señales que indican alto riesgo, por lo que debe asegurarse de identificar. (Macías Alvia, A., Vite Solorzano, F., Piguave Reyes, J., Castro Cedeño, D., Santana Somoza, J.,, 2015).

G. Teoría de las demoras: (Thaddeus y Maine, 1994)

- Demora en reconocer el peligro: depende de la capacidad de la mujer para reconocer los signos y síntomas de alarma que amenazan su vida. (Ministerio de Salud., 2016).
- Demora en decidir buscar atención: depende de la gestante y su entorno, así como de la información de la que puede disponer acerca de donde pueda acudir.
- Demora en llegar a un establecimiento de salud: se da en la comunidad donde vive la gestante, asociadas a disponibilidad y manejo de recursos. Depende de la distancia al servicio de salud, la disponibilidad y eficiencia del transporte y el costo de los traslados.
- Demora en obtener el tratamiento adecuado y oportuno: depende de la disponibilidad de personal capacitado con la que cuenta la institución, la disponibilidad de medicamentos e insumos (antibióticos, sulfato de magnesio, sangre segura) y de la infraestructura (quirófanos) del servicio de salud. (Ministerio de Salud., 2016).



IV. OBJETIVOS

A. Objetivo general

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre señales de peligro en el embarazo en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación que consultaron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango de julio 2019 a enero 2020.

B. Objetivos específicos

1. Identificar la edad de las pacientes que cursan con el tercer trimestre de gestación y acuden a control prenatal.
2. Establecer la escolaridad de las pacientes que cursan con el tercer trimestre de gestación y acuden a control prenatal.
3. Establecer el estado civil de las pacientes que cursan con el tercer trimestre de gestación y acuden a control prenatal.
4. Establecer los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes que cursan con el tercer trimestre de gestación y acuden a control prenatal.



V. HIPÓTESIS

H1 El 60% de las pacientes presenta un adecuado conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo y un 40% las desconoce.

H0 El 60% de las pacientes no presenta un adecuado conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo y un 40% las conoce.



VI. MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS A EMPLEAR

A. Tipo de estudio:

Prospectivo – descriptivo

B. Universo:

Todas las pacientes embarazadas que cursen el tercer trimestre, que acudieron por cualquier tipo de consulta al centro de atención permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

C. Población:

Toda paciente embarazada con edad gestacional entre las semanas 28 a la 40 que acudieron al centro de atención permanente de Quetzaltenango durante el periodo de julio 2019 a enero 2020, que conozcan, actúen y practiquen con relación a los signos de peligro según el tiempo de embarazo descrito.

D. Criterios de inclusión y exclusión

1. Criterios de inclusión

- Pacientes embarazadas en el tercer trimestre
- Pacientes que acudan a control prenatal en el tiempo establecido
- Pacientes que tengan al menos 1 control prenatal previo al hacer la entrevista



2. Criterios de exclusión

- Pacientes con embarazo del tercer trimestre que acudan al servicio de salud con alguna comorbilidad previa, en donde no se podrían aplicar las señales de alarma

E. Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Tipo de variable y escala de medición	Dimensión de Variable
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Menor de 15 años De 16 a 20 años De 21 a 25 años De 26 a 30 años De 31 a 35 años De 36 a 40 años Mayor de 40 años	Cuantitativa e intervalo.	Años
Procedencia	Origen geográfico	Urbano Rural	Cualitativo y nominal.	Límites geográficos
Religión	Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento, de un determinado grupo humano.	Católico Evangélico Mormón Testigo de Jehová Etc.	Cualitativo y nominal.	Católico Evangélico Mormón Testigo de Jehová Etc.
Escolaridad	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Analfabeta Primaria Secundaria Diversificado Universitaria	Cualitativa y ordinal.	Analfabeta Primaria Secundaria Diversificado Universitaria



Ocupación	A lo que una persona se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo	Actividad doméstica Agricultora Comerciante Otros Profesional	Cualitativa y nominal.	Actividad doméstica Agricultora Comerciante Otros Profesional
Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	Unida Viuda Casada Divorciada Soltera	Cualitativa y nominal.	Unida Casada Divorciada Soltera
Variables	Definición Conceptual	Definición Operativa	Tipo de Variable y escala de medición.	Dimensión de Variable
Antecedentes Gineco - obstétricos	Anamnesis dirigida a la patología ginecológica, antecedentes hereditarios, personales; semejanzas y diferencias con la historia clínica general	Se divide en dos: Número de Gestas. Y en Antecedentes obstétricos	Mixta y de razón.	Gestas: Primigesta Secundigesta Multigesta Gran multigesta Antecedentes obstétricos: CSTP PES Primigesta Abortos
Conocimientos	Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.	Se utilizará un cuestionario de 7 preguntas directas, donde podrán responder: si o no	Cualitativa y nominal.	Malo Menor de 50% (1-3) Regular De 51-75% (4-6) Bueno Mayor de 75% (7)
Actitudes	Manera de estar alguien dispuesto a comportarse u obrar.	Se utilizará un cuestionario de actitudes de 8 preguntas directas, donde podrán responder; si o no	Cualitativa y nominal.	Negativa Menor 50% (1-4) Positiva Mayor 50% (5-8)



Prácticas	Ejercicio o realización de una actividad de forma continuada y conforme a sus reglas.	Se utilizará un cuestionario de actitudes de 5 preguntas directas, donde podrán responder; si o no	Cualitativa y nominal	Inadecuada Menor 50% (1-3) Adecuada Mayor 50% (4-5)
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	------------------------------------------------------------------------

F. Proceso de investigación

1. Se identificó el problema.
2. Se planteó y presentó a las autoridades de la facultad de Medicina.
3. Se plantearon objetivos.
4. Se elaboraron materiales y eligieron métodos para la investigación.
5. Se elaboró instrumento para la recolección de datos.
6. Se recopiló información para la elaboración del marco teórico.
7. Se garantizaron aspectos éticos en la recolección de datos.
8. Se procedió a recolectar la información por medio de la boleta.
9. Se realizó una base de datos en Epi-info 7.0.
10. Se analizaron los datos obtenidos mediante porcentajes.
11. Se procedió a elaborar conclusiones y recomendaciones.
12. Se presentó informe final.

G. Aspectos éticos (confidencialidad y consentimiento informado)

- Se garantizaron los aspectos éticos en la investigación:
- Se colocaron a las boletas las iniciales del nombre de los pacientes, para respetar y proteger su integridad y vida privada.



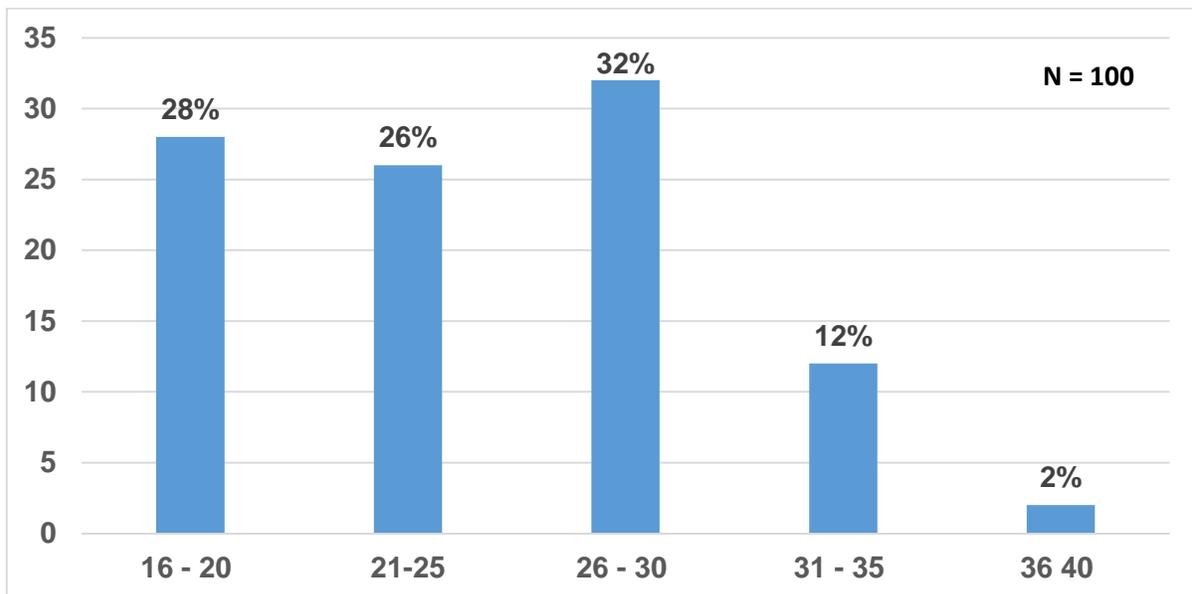
-
- Se solicitó autorización al Centro de Atención Permanente para realizar la investigación.
 - La información obtenida se manejó con suma discreción y austeridad sin revelar datos a terceras personas.

VII. RESULTADOS

A. Datos generales

Gráfica A.1

Edad de las pacientes que participaron en la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

En la gráfica anterior se observa la edad de las pacientes. El mayor número de casos comprende de 26 a 30 años con el 32%; el menor número de 36 – 40 años, que equivale al 2%.



Tabla A.1

Dirección de las pacientes que participaron en la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

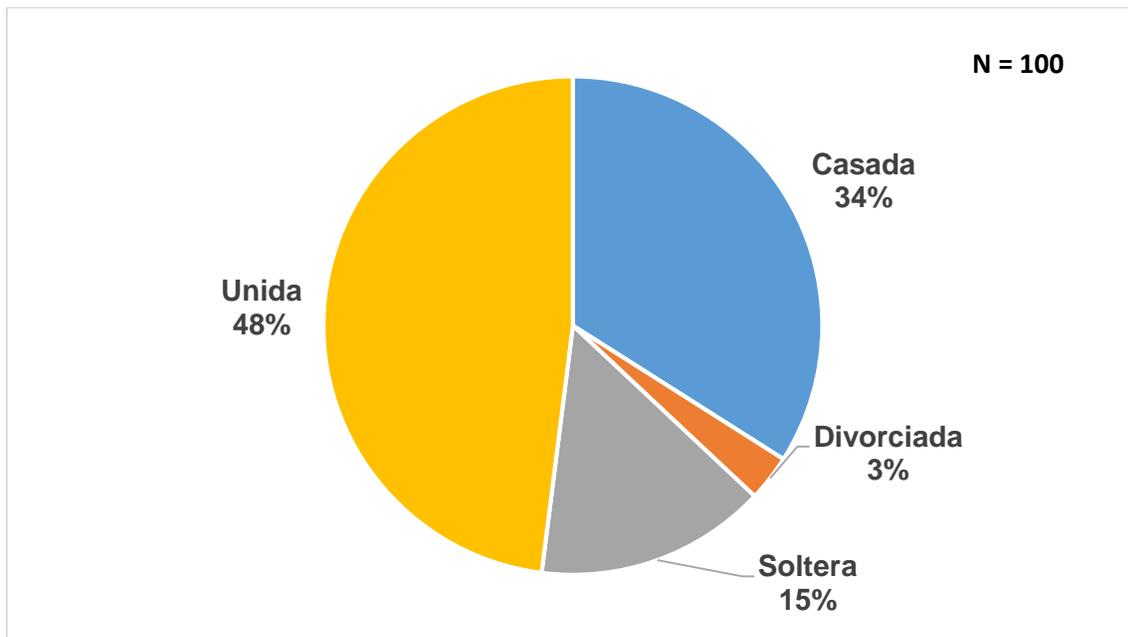
Dirección	Frecuencia	Porcentaje
Zona 1	19	18.18%
Zona 2	11	11.11%
Zona 3	20	20.20%
Zona 4	8	8.08%
Zona 5	12	12.12%
Zona 6	8	8.08%
Zona 7	14	14.14%
Zona 8	5	5.05%
Zona 9	1	1.01%
Zona 10	2	2.02%
Total	100	100.00%

FUENTE: Boleta de recolección de datos

La tabla anterior se refiere a la dirección de las pacientes. El mayor número de casos corresponde a la zona 3 con el 20.20%; el menor número de casos corresponde a la zona 9 con el 1.01%.

Gráfica A.2

Estado civil de las pacientes que participaron en la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.



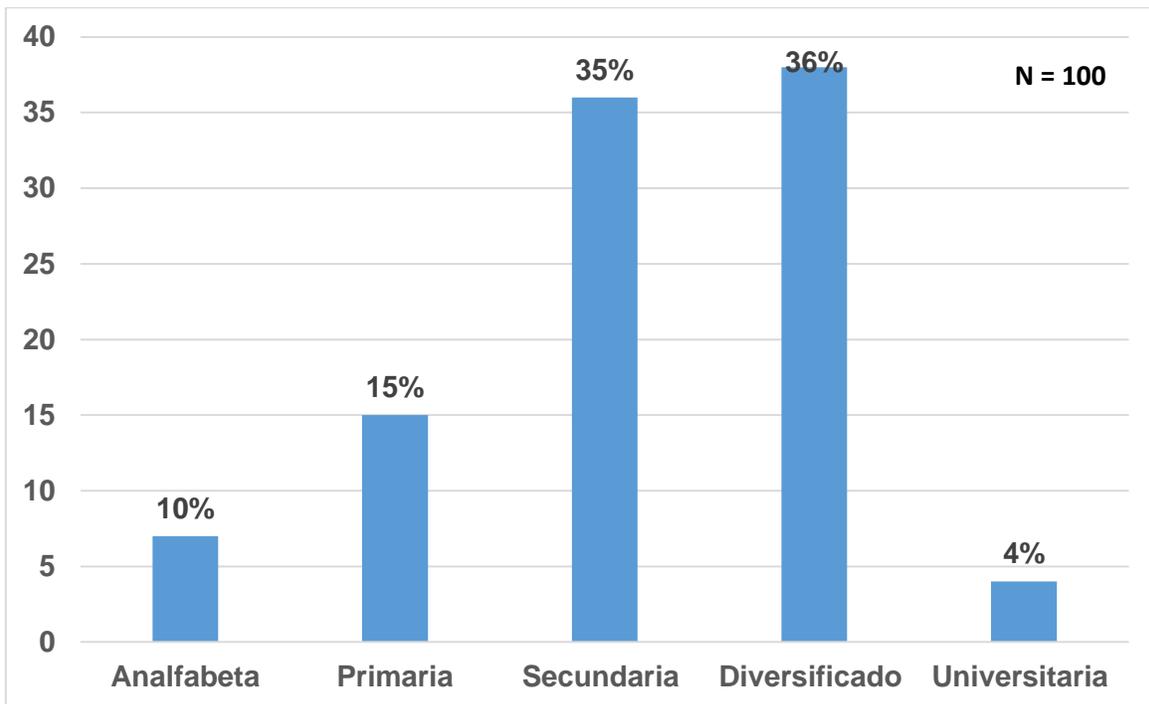
FUENTE: Boleta de recolección de datos

El estado civil de las pacientes, se muestra en la gráfica anterior. El 48% unidas y el 3% divorciadas.



Gráfica A.3

Escolaridad de las pacientes que participaron en la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

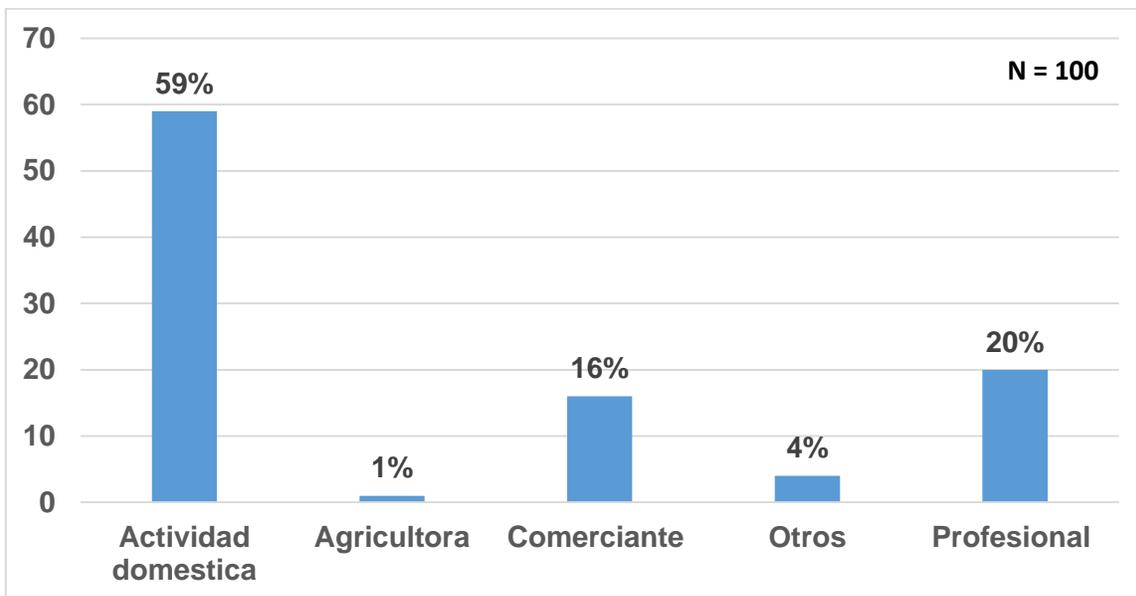


FUENTE: Boleta de recolección de datos

El nivel de escolaridad de las pacientes se muestra en la gráfica anterior. El mayor número cursó diversificado con el 36% y el 4% asistió a la universidad.

Gráfica A.4

Ocupación de las pacientes que participaron en la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.



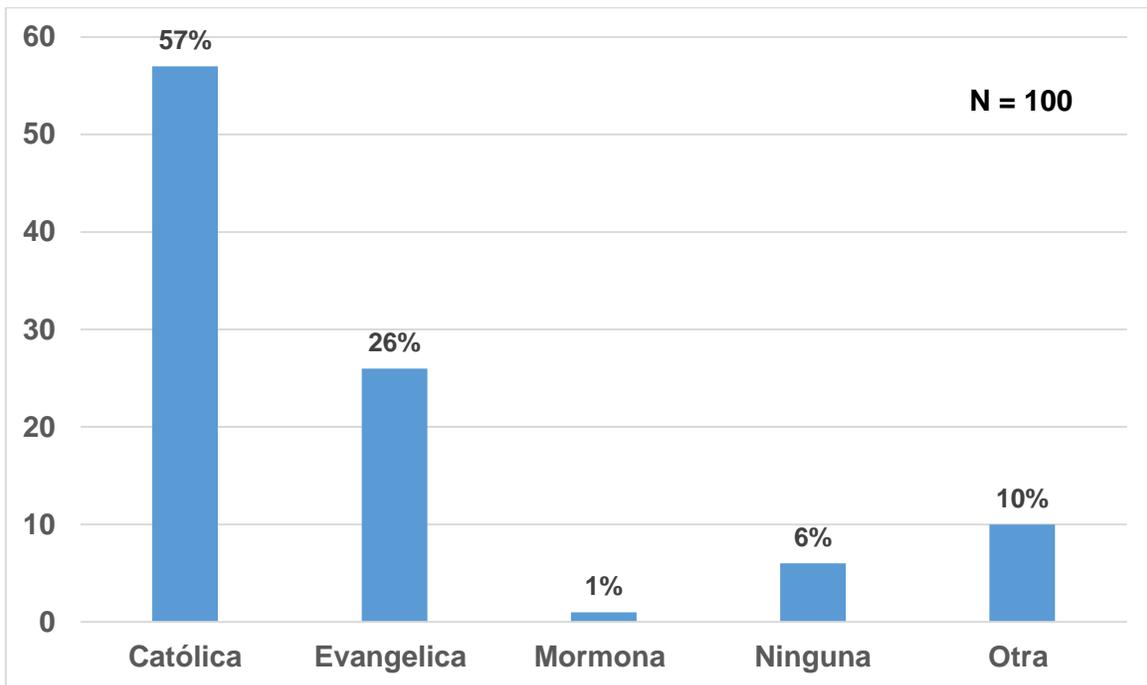
FUENTE: Boleta de recolección de datos

La profesión u oficio de las pacientes se observa en la gráfica anterior. El mayor número es ama de casa o realiza actividades domésticas con el 59% y el 1% refirió dedicarse a la agricultura.



Gráfica A.5

Religión de las pacientes que participaron en la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

La gráfica anterior muestra la religión de las pacientes. El 57% profesa la religión católica y el 1% la mormona.



Tabla A.2

Relación entre el nivel de escolaridad y conocimientos de las señales de peligro en el tercer trimestre de embarazo, de las pacientes que participaron en la investigación y que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

Escolaridad	Conocimientos		
	Menor de 50% de respuestas correctas	De 51 - 75% de respuestas correctas	Mayor de 75% de respuestas correctas
	Malo	Regular	Bueno
Analfabeta	40%	20%	40%
Primaria	26%	53%	21%
Secundaria	5%	78%	17%
Diversificado	3%	47%	50%
Universitaria	0%	25%	75%

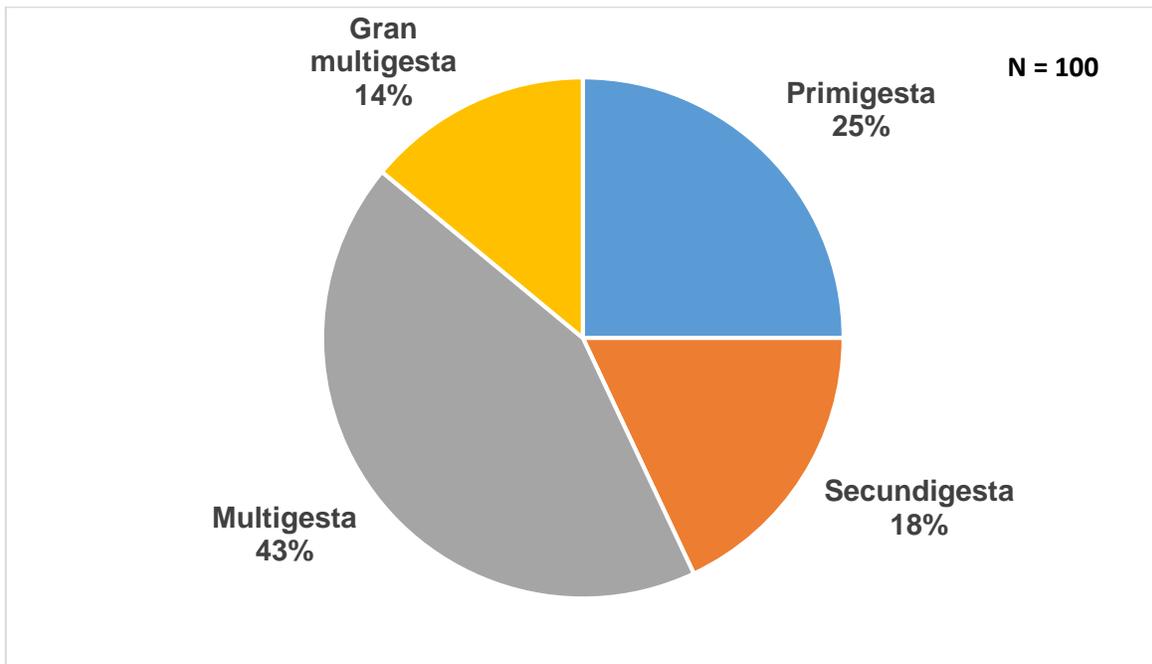
FUENTE: Boleta de recolección de datos

En la tabla anterior se observa la relación entre la escolaridad de las pacientes y el grado de conocimiento acerca de las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo. Las analfabetas tienen el 40% de conocimiento malo, el 20% de conocimiento regular y el 40% de conocimiento bueno. Las que cursaron nivel primario tienen el 26% de conocimiento malo, el 53% regular y el 21% bueno; las que asistieron a secundaria el 5% de conocimiento malo, 78% regular y el 17% bueno; las que asistieron a diversificado 3% malo, 47% regular y 50% bueno. Las pacientes que asistieron a la universidad alcanzaron el 75% de respuestas correctas. Lo cual demuestra que, a mayor formación académica, mayor grado de conocimiento bueno.

B. Antecedentes Gineco-obstétricos

Gráfica B.1

Gestas de las pacientes a las que se les realizó la encuesta sobre los conocimientos, actitudes y prácticas, sobre señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación del Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

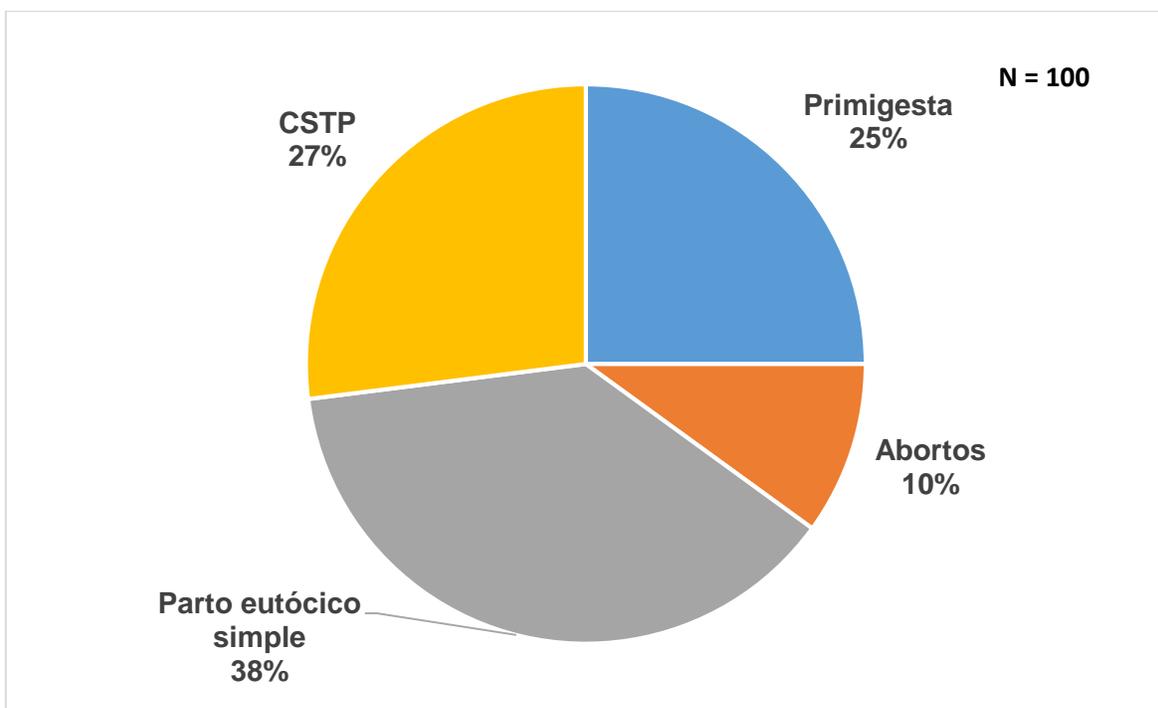


FUENTE: Boleta de recolección de datos

En la gráfica anterior se observa la gestación de las pacientes. El mayor número de casos fue de multigesta, es decir, hasta 4 embarazos con el 43%. A la categoría de gran multigesta, le corresponde el 14%, es decir, a pacientes con más de 5 embarazos. También se observa que a las primigestas les corresponde el 25% y un 18% a las secundigestas.

Gráfica B.2

Antecedentes obstétricos de las pacientes que se les realizó la encuesta sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre señales de peligro en el embarazo, que cursaban el tercer trimestre de gestación del Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

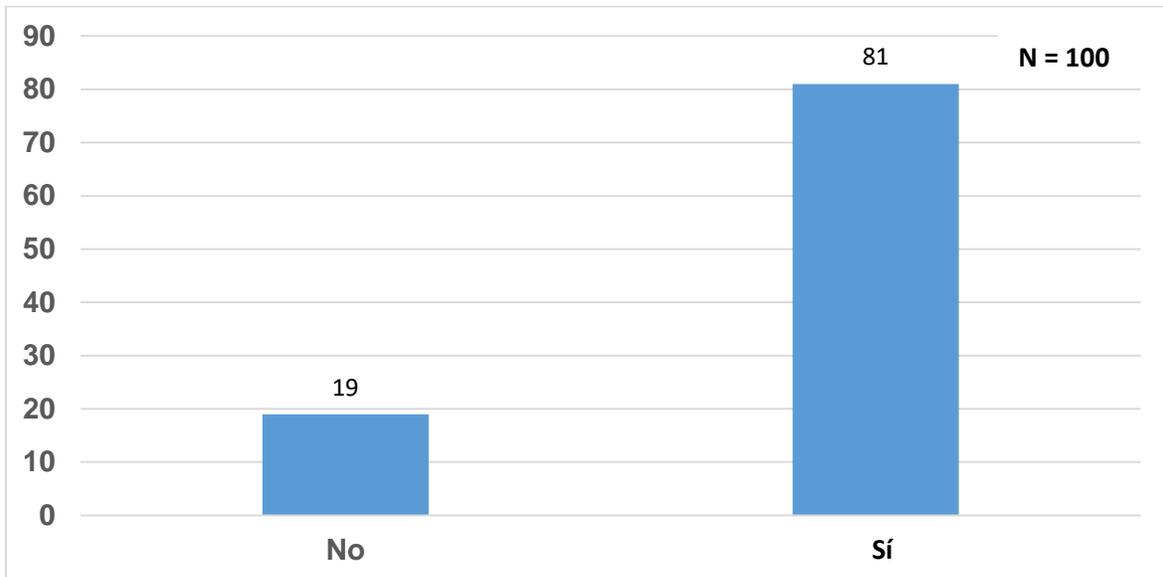
En la gráfica anterior se observan los antecedentes obstétricos, de las pacientes que participaron en la investigación. El mayor número de casos se resolvieron por parto eutócico simple, con el 38% y el menor número de casos, es decir el 10% con aborto, el 25% no entran en ninguna de las categorías porque las pacientes eran primigestas



C. Conocimientos

Gráfica C.1

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:



FUENTE: Boleta de recolección de datos

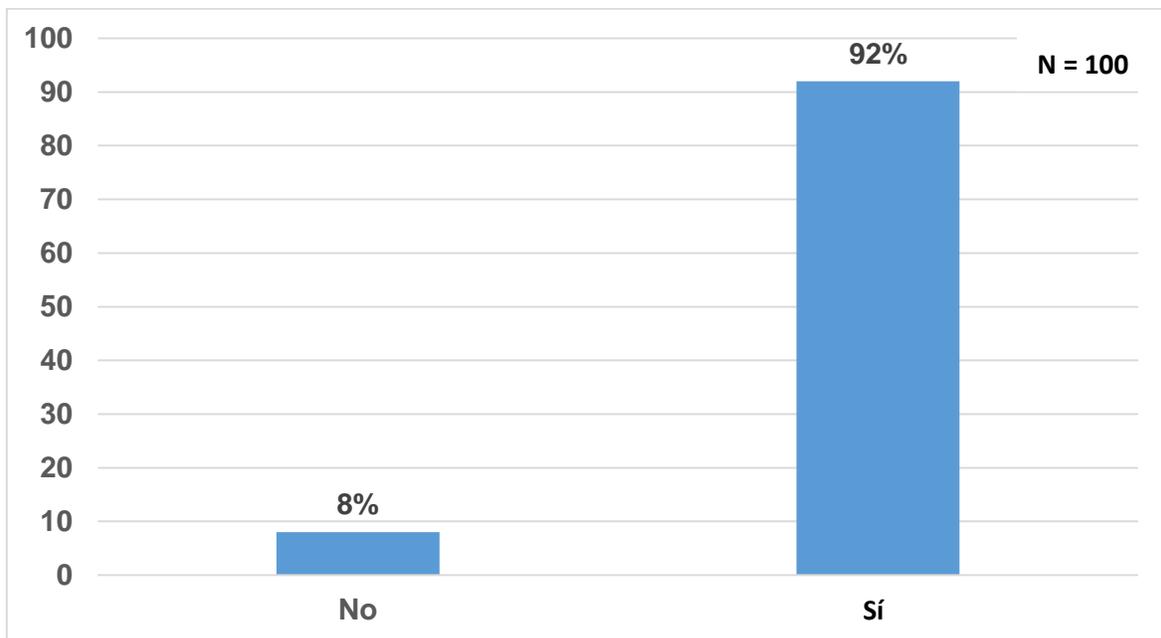
En la gráfica anterior se observa que el 81% de las pacientes conocían las señales de peligro, sin embargo, el 19% las desconocían.



Gráfica C.2

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Disminución de los movimientos fetales.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

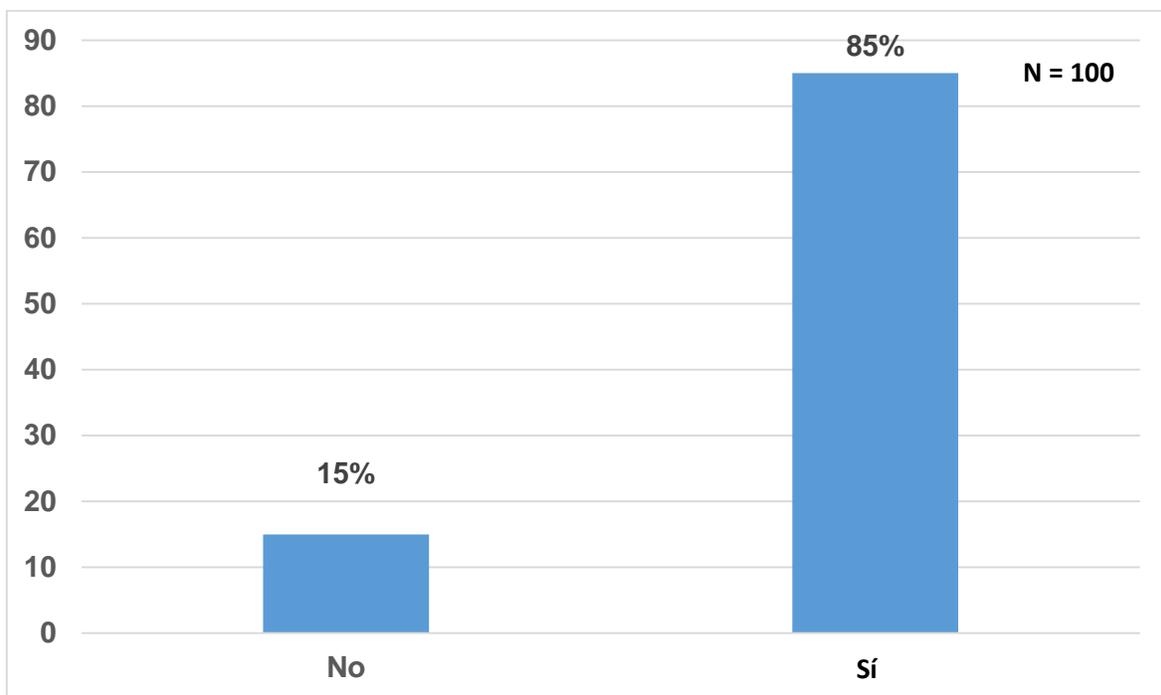
En la gráfica anterior se observa que, el 92% de los casos considera que la disminución de los movimientos fetales es una señal de alarma y solo el 8% indicaron que no.



Gráfica C.3

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Dolor de cabeza.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

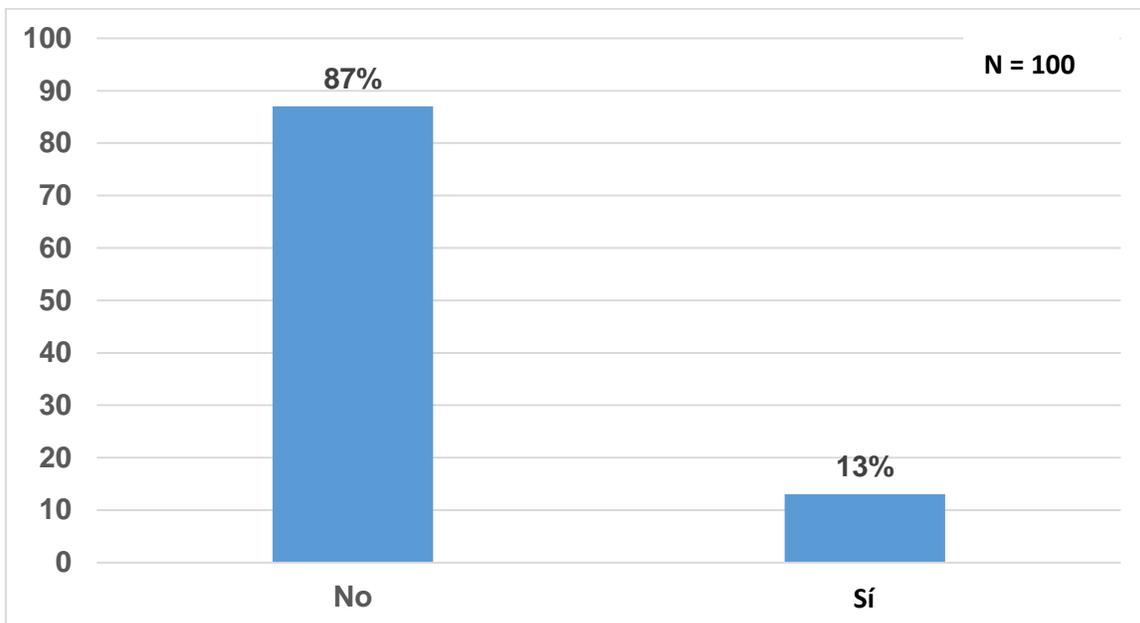
En la gráfica anterior el 85% de los casos indicó que la cefalea es una señal de peligro en el tercer trimestre del embarazo y solo el 15% indicaron lo contrario.



Gráfica C.4

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Presencia de hemorragia.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

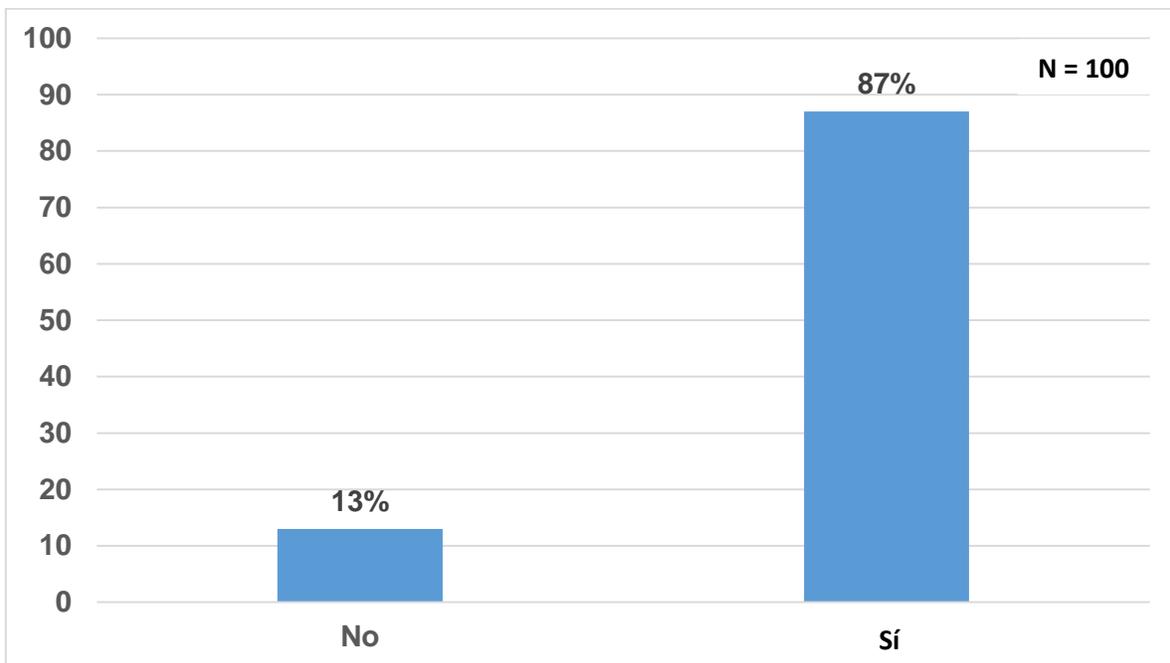
En la gráfica anterior el 87% de los casos indicó que no es normal la hemorragia y el 13% la percibieron como normal.



Gráfica C.5

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Salida de líquido.



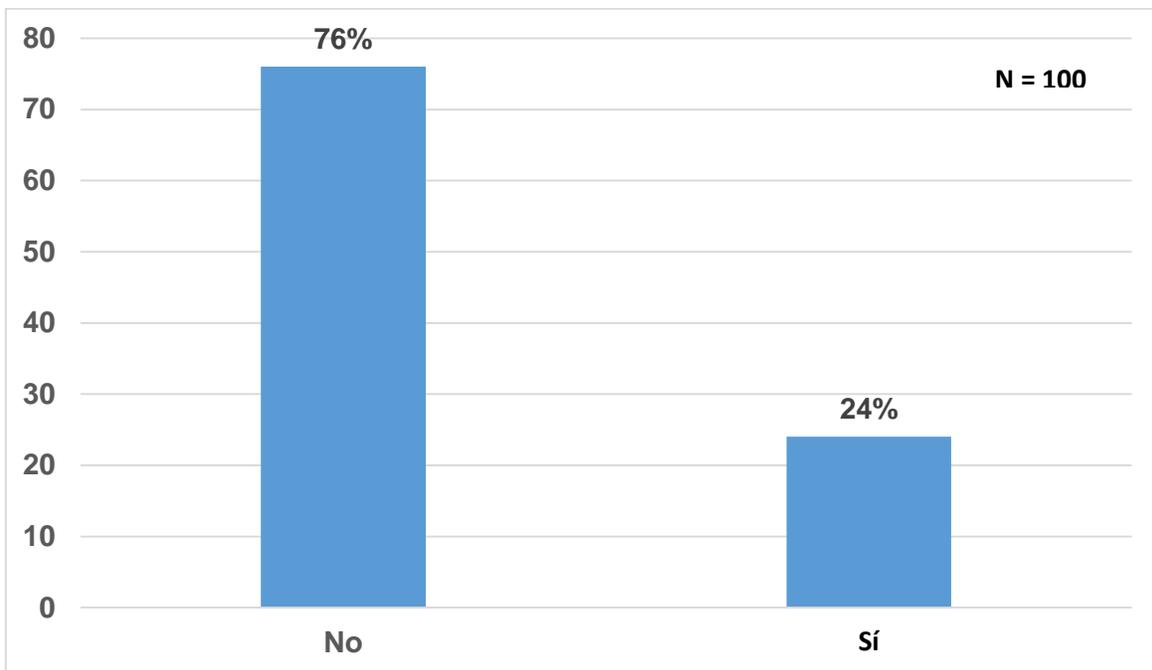
FUENTE: Boleta de recolección de datos

La gráfica C5 muestra que, el mayor número de pacientes, es decir, el 87% indicó que la salida de líquido puede tener consecuencias y para el 13% no existen complicaciones.

Gráfica C.6

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Visión borrosa.



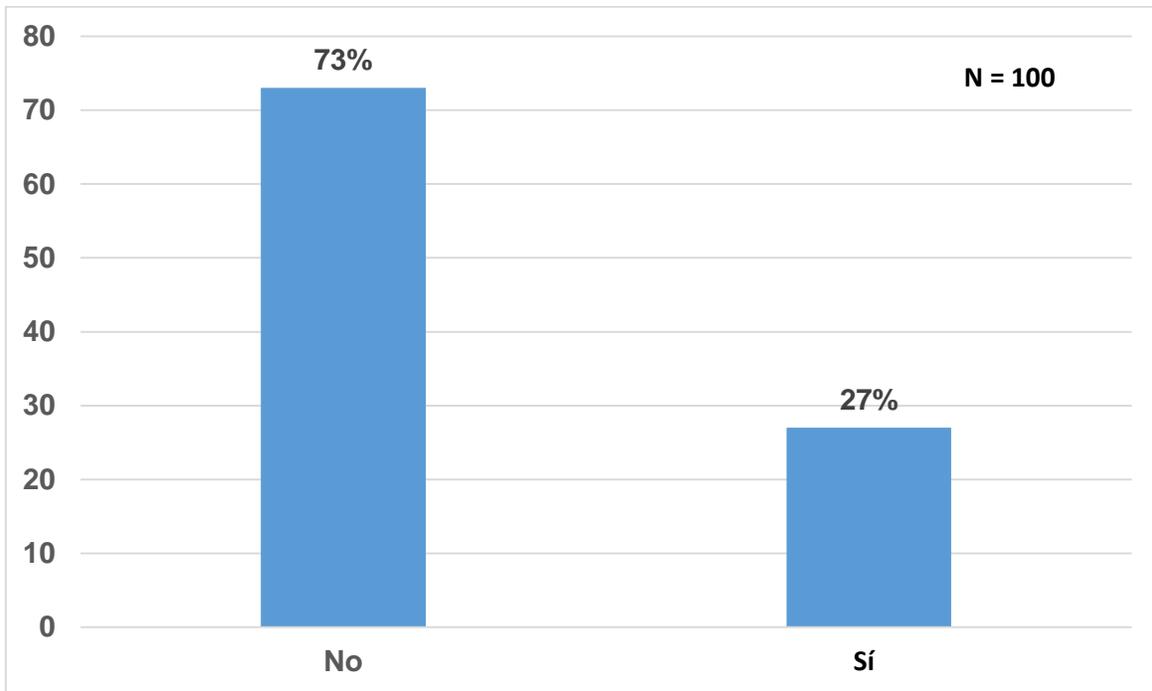
FUENTE: Boleta de recolección de datos

Se observa en la gráfica que el mayor número casos, es decir el 76%, indicó que no es normal la visión borrosa, y el 24% indicó que sí es normal.

Gráfica C.7

Conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Dolor en la boca del estómago.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

Se muestra en la gráfica, que para el 73% no es normal el dolor en la boca del estómago. Un 27% indicó que sí es normal.

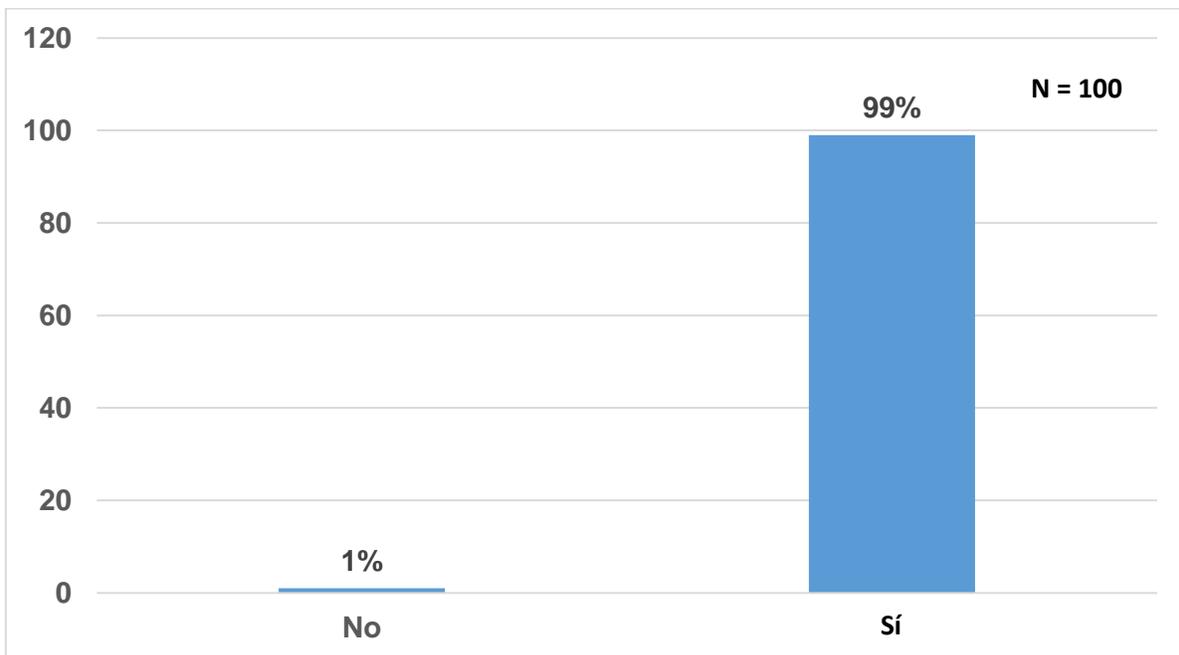


D. Actitudes

Gráfica D.1

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Importancia de las señales de peligro



FUENTE: Boleta de recolección de datos

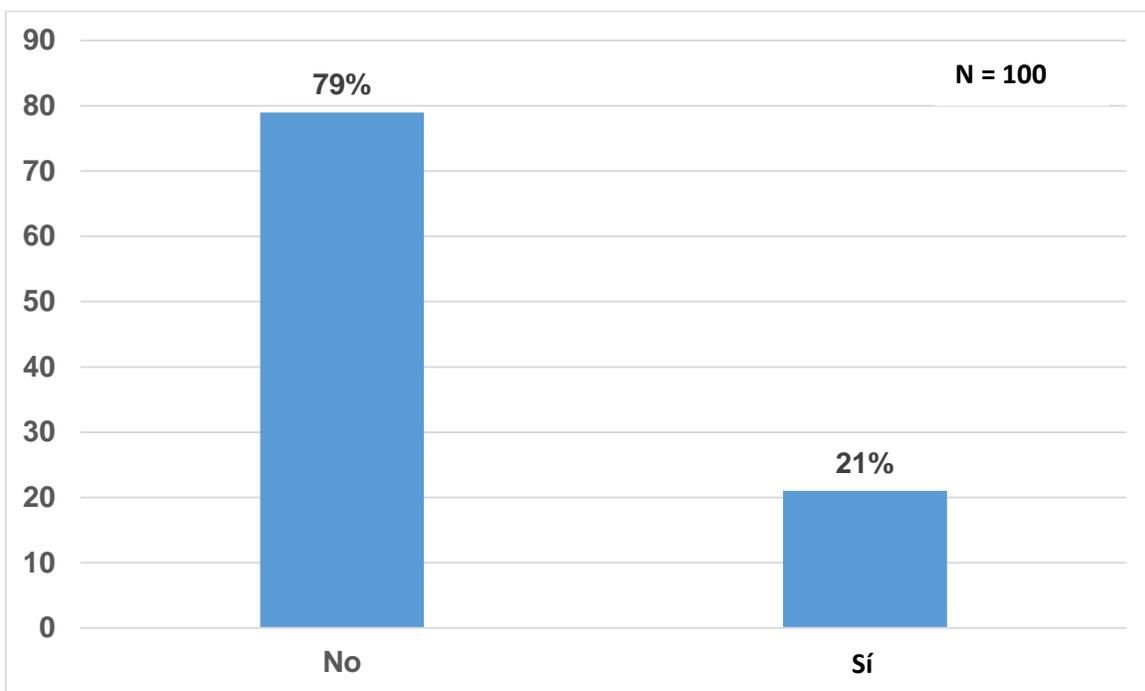
En la gráfica anterior el 99% de los casos indicó que es importante atender las señales de peligro en el embarazo. Solo el 1% indicó lo contrario.



Gráfica D.2

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Atención en el hogar.



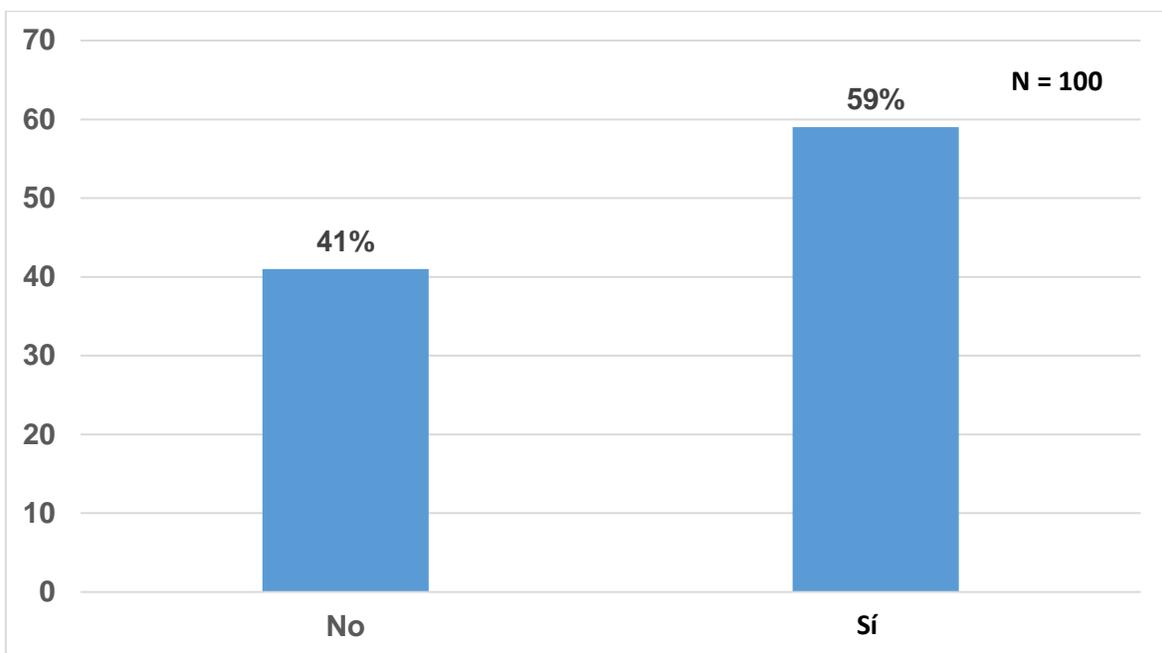
FUENTE: Boleta de recolección de datos

Se perciben en la gráfica, que el 79% de los casos aseguró, que no se deben tratar los signos de peligro en casa, sin embargo, un 21% respondieron afirmativamente.

Gráfica D.3

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Atención empírica (comadrona)



FUENTE: Boleta de recolección de datos

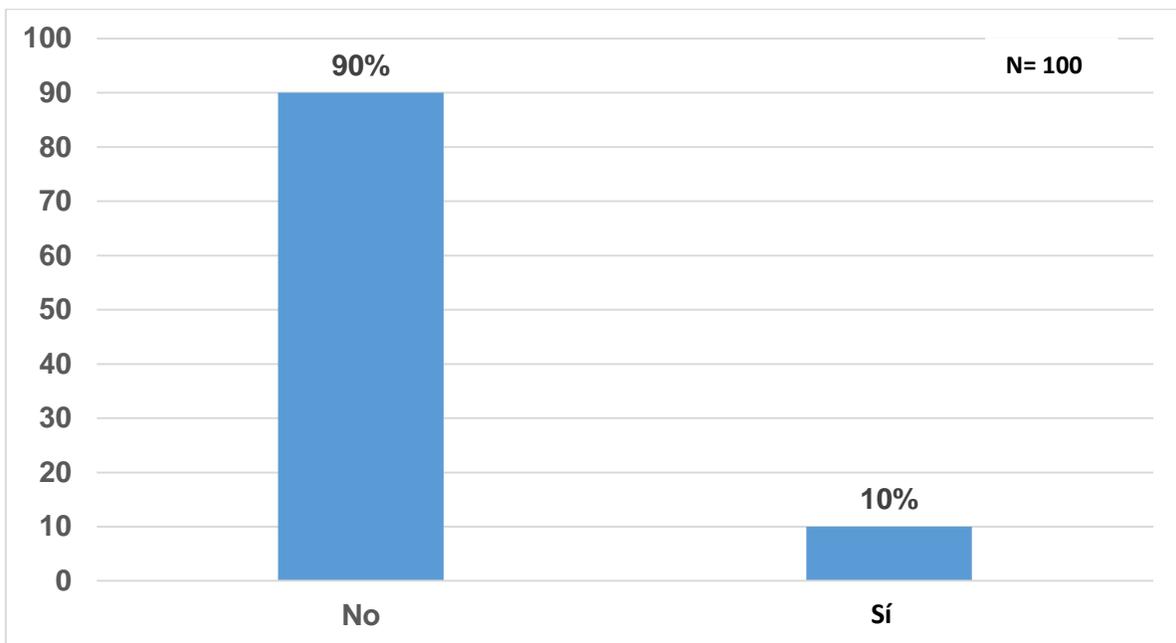
En la elección de la atención, sí se presentan señales de peligro en el embarazo, el mayor número de pacientes optó por la atención empírica con el 59% de los casos, lo cual revela una actitud de confianza; sin embargo, el 41% indicó que no consultaría a la comadrona.



Gráfica D.4

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Periodo de atención



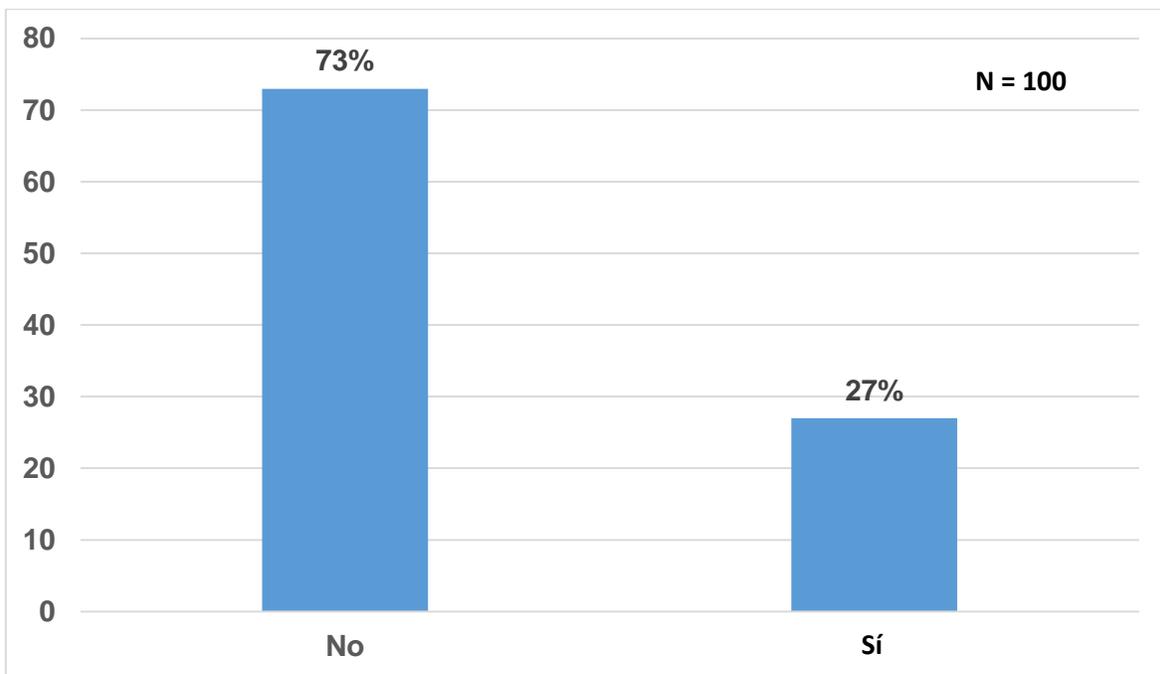
FUENTE: Boleta de recolección de datos

El 10% de las pacientes optaron por consultar hasta el día de su cita, y el 90% por no esperar hasta el día de su cita sino cuando tengan necesidad de consulta.

Gráfica D.5

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Automedicación



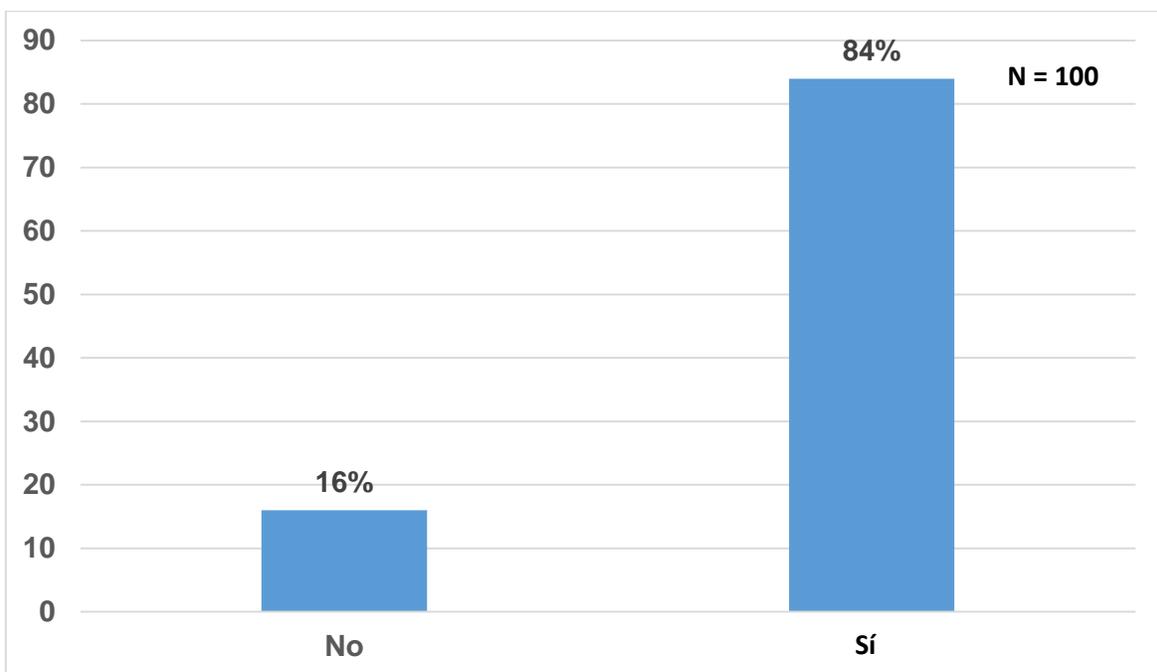
FUENTE: Boleta de recolección de datos

En la gráfica se observa que el 27% de los casos esperaría en casa si presentara una señal de peligro, sin embargo, el 73% indicó lo contrario.

Gráfica D.6

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Consecuencias y complicaciones



FUENTE: Boleta de recolección de datos

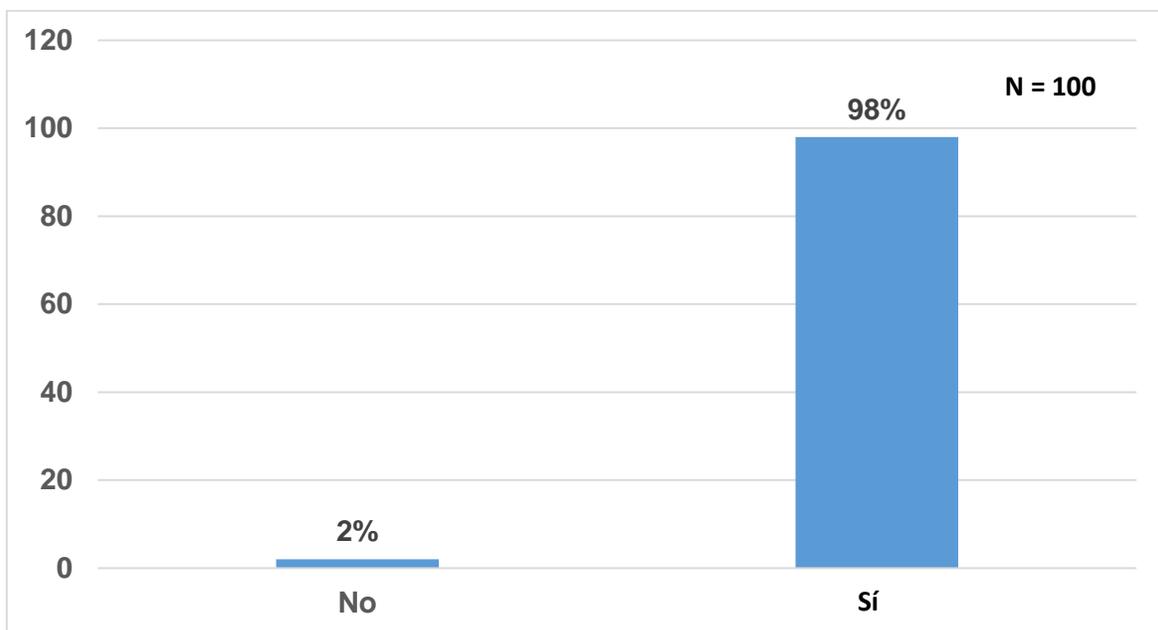
El 84% de los casos reconoció la salida de líquido como una complicación no así el 16%.



Gráfica D.7

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Control prenatal



FUENTE: Boleta de recolección de datos

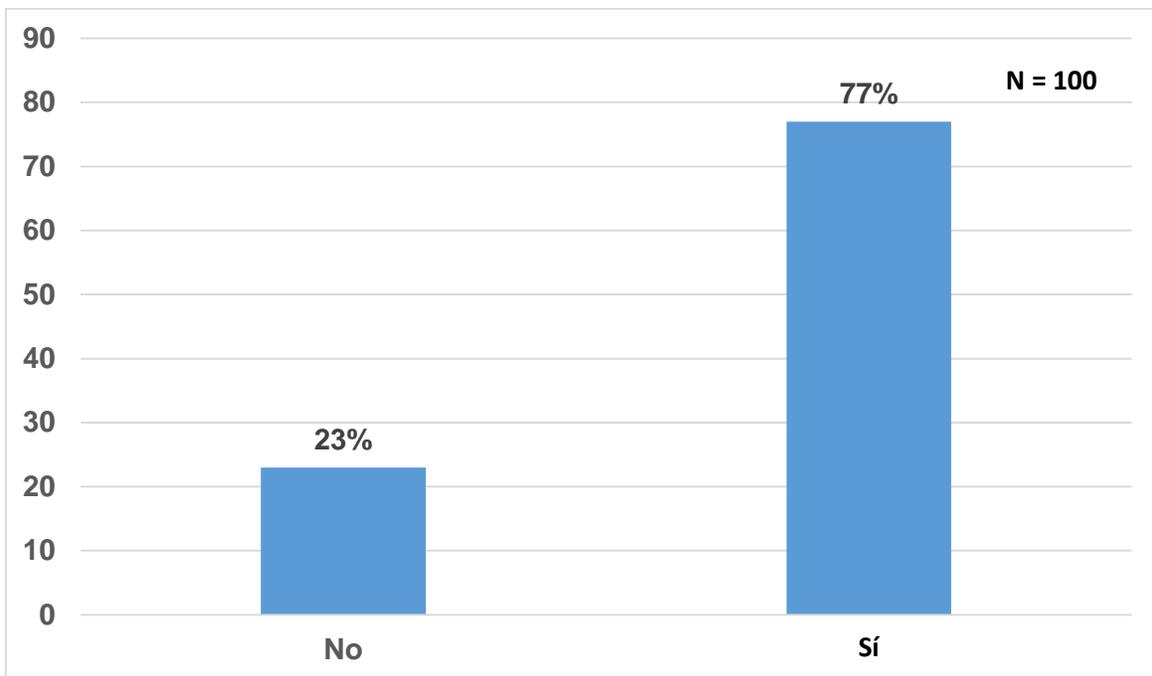
La importancia del control prenatal es reconocida por el 98% de los casos. Únicamente el 2% opinó lo contrario.



Gráfica D.8

Actitudes ante las señales de peligro en el embarazo de pacientes que cursaban el tercer trimestre que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Co-responsabilidad



FUENTE: Boleta de recolección de datos

La co-responsabilidad es valorada por el 77% de los casos, que, consideró que es importante que la pareja las acompañe al control prenatal. Solo el 23% opinó lo contrario.

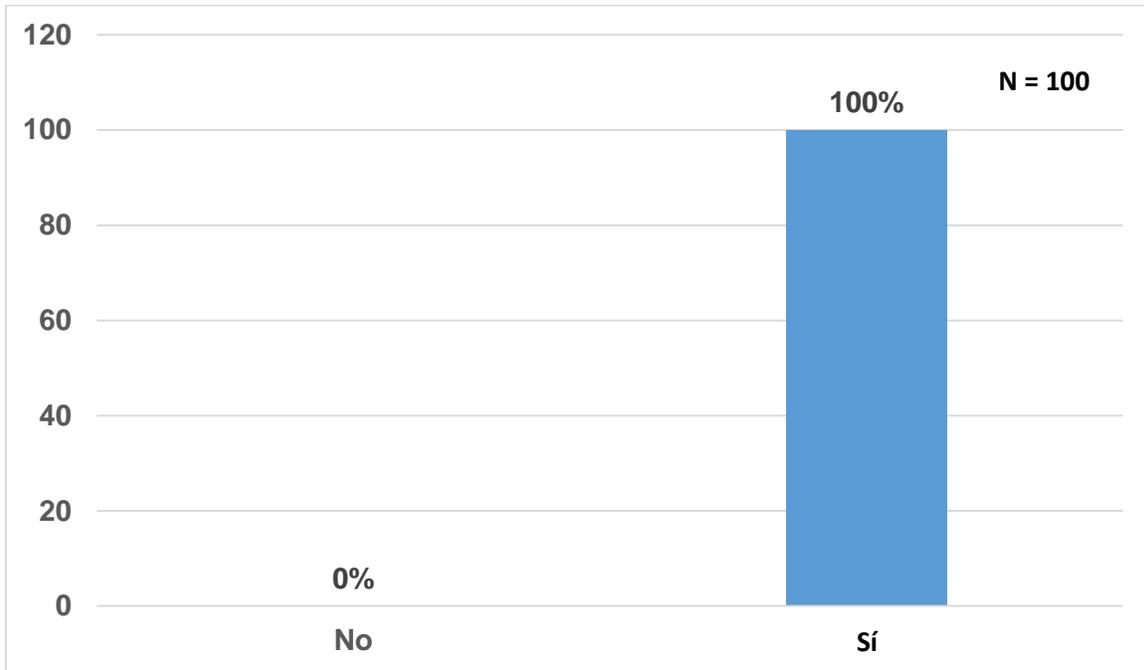


E. Prácticas

Gráfica E.1

Prácticas en las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Respuesta ante las señales de peligro



FUENTE: Boleta de recolección de datos

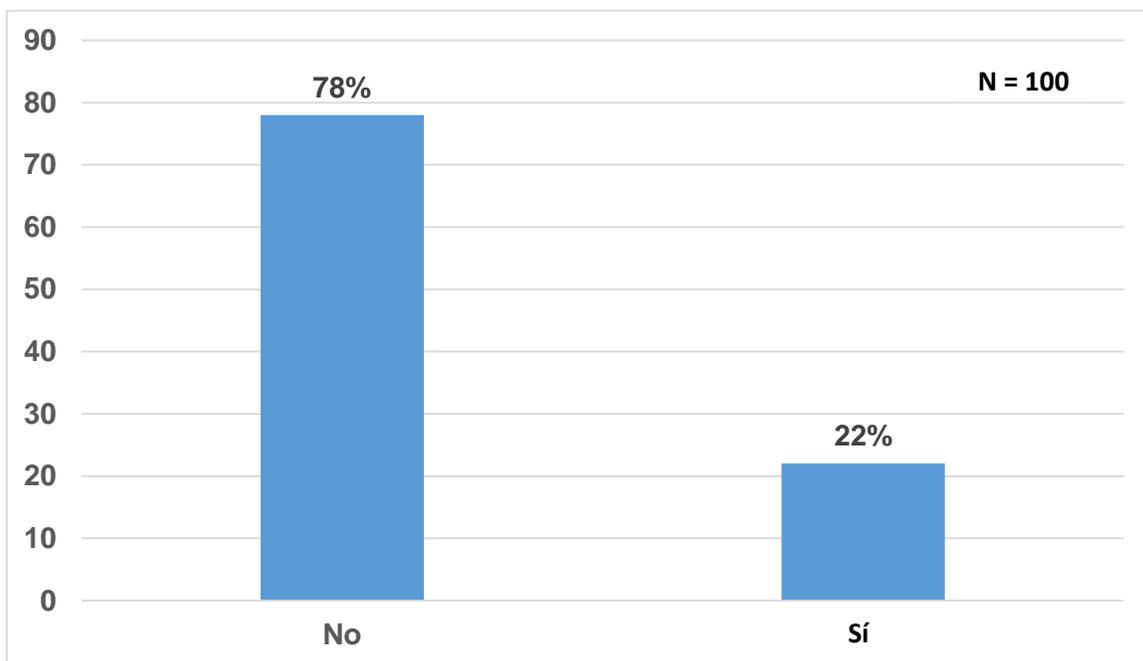
En la gráfica anterior el 100% de los casos indicaron que al presentar una señal de peligro si asistirían al servicio de salud más cercano.



Gráfica E.2

Prácticas en las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Información



FUENTE: Boleta de recolección de datos

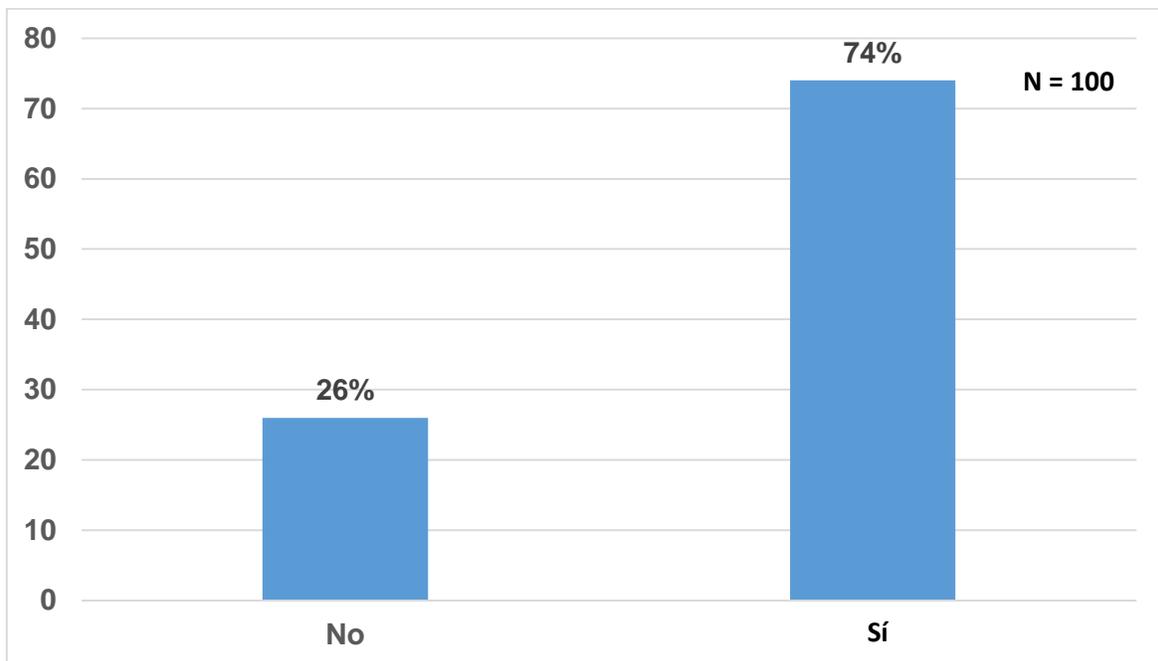
En la gráfica anterior el 78% de los casos no han escuchado por algunos medios de comunicación sobre señales de peligro, y solo un 22% indicaron que sí.



Gráfica E.3

Prácticas en las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Comadrona y control prenatal (a)



FUENTE: Boleta de recolección de datos

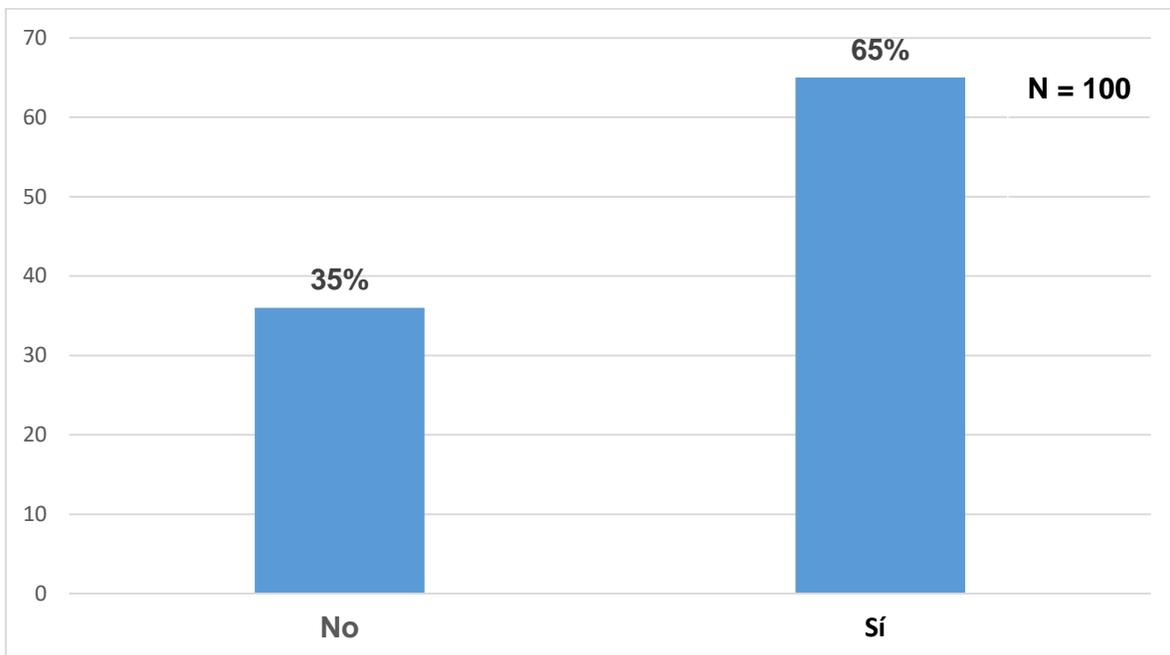
En la gráfica anterior el 74% de los casos indicaron que, si han acudido a control prenatal con una comadrona, y el 28% indico que no han acudido.



Gráfica E.4

Prácticas en las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Comadrona y control prenatal (b)



FUENTE: Boleta de recolección de datos

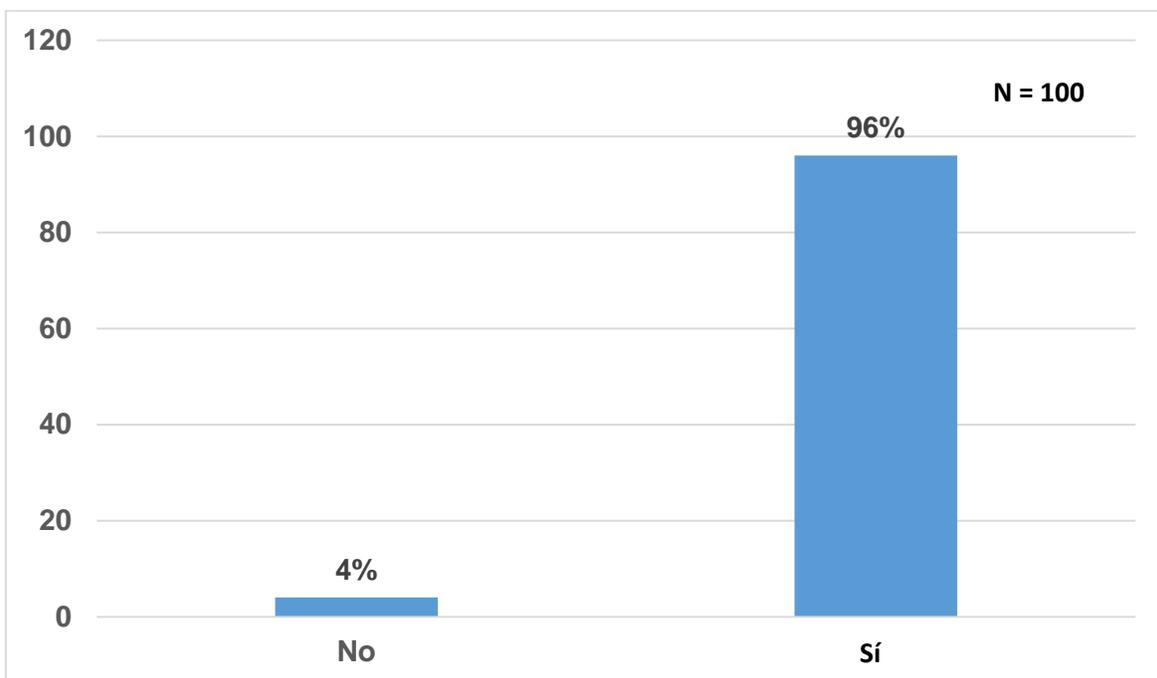
En la gráfica anterior el 65% de las pacientes ha recomendado o aconsejado a otras gestantes de ir a control prenatal con una comadrona, solo el 36% indicó que no ha indicado ese consejo.



Gráfica E.5

Prácticas en las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Médico y control prenatal



FUENTE: Boleta de recolección de datos

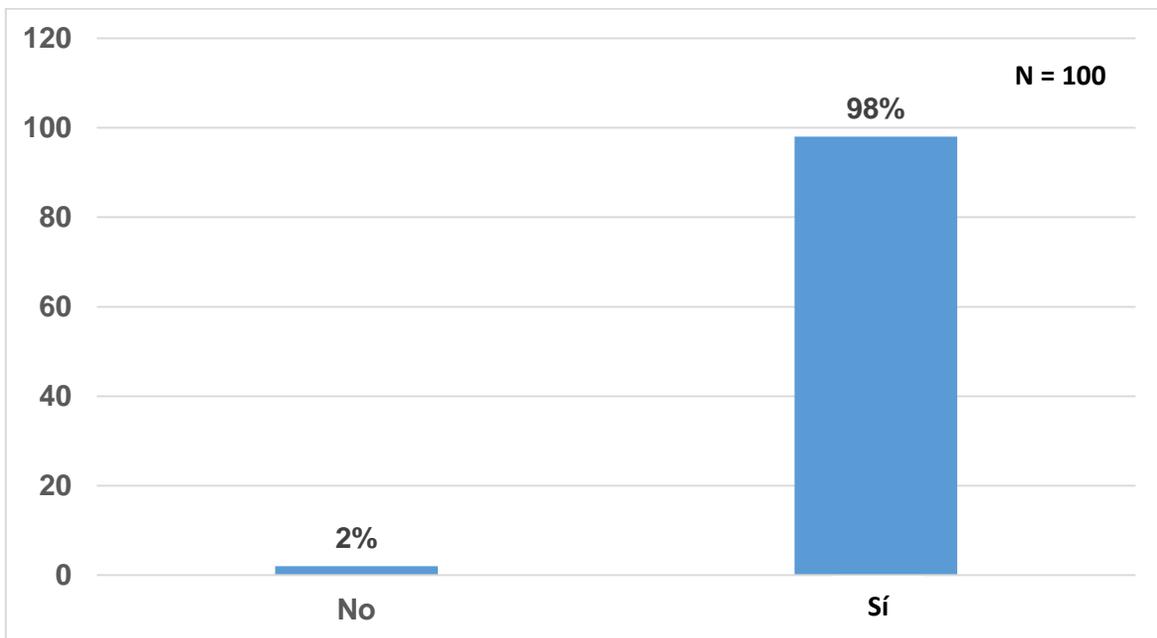
En la gráfica anterior indico el 96% de los casos que la mejor opción es llevar control prenatal con un médico, y solo el 4% indico que no es la mejor opción.



Gráfica E.6

Prácticas en las señales de peligro en el tercer trimestre de gestación de las pacientes que acudieron al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020:

Información de señales de peligro en el embarazo



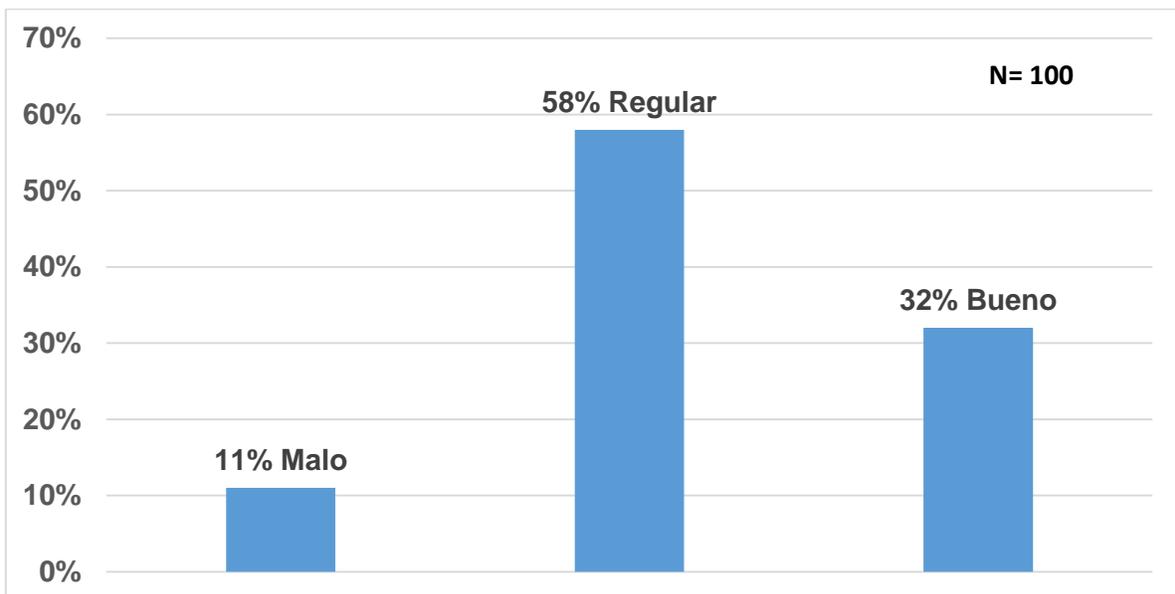
FUENTE: Boleta de recolección de datos

En la gráfica anterior el 98% de los casos indicaron que, si les gustaría recibir información sobre señales de peligro en el embarazo, y el 2% indico que no les gustara recibir información.

F. Hallazgos

Gráfica F.1

Consolidado de los conocimientos de las pacientes ante las señales de peligro en el tercer trimestre de embarazo que acudieron a control prenatal al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

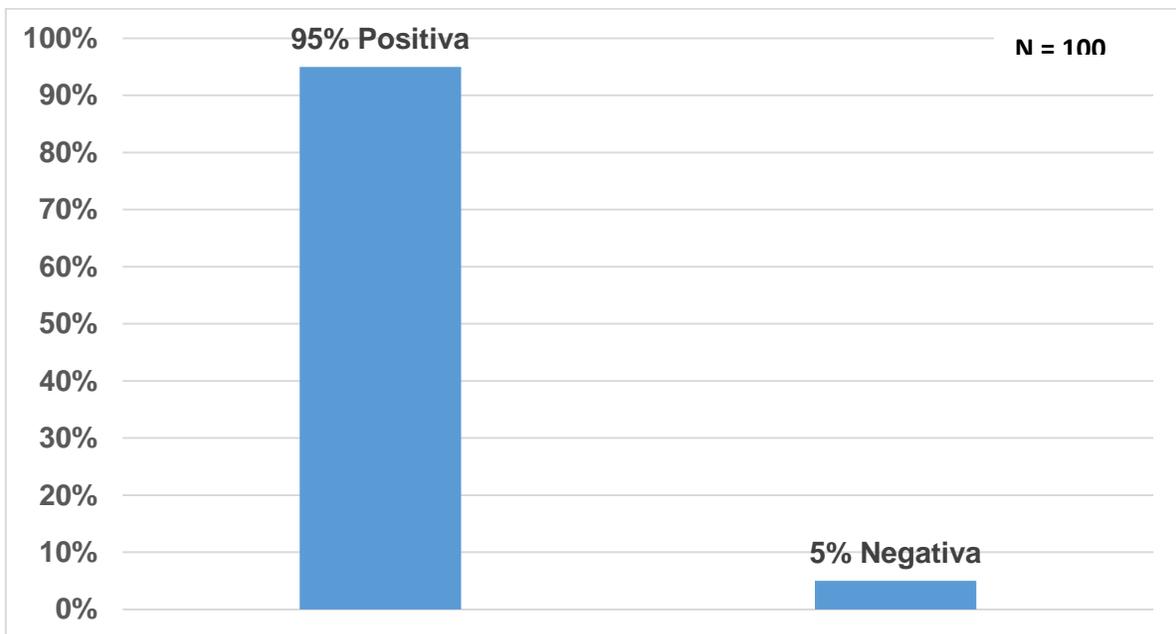


FUENTE: Boleta de recolección de datos

En la gráfica anterior se observan los resultados generales de conocimiento acerca de las señales de alarma en una escala de malo con un 11%, regular con 58% y bueno con el 32%.

Gráfica F.2

Consolidado de actitudes de las pacientes ante las señales de peligro en el tercer trimestre de embarazo que acudieron a control prenatal al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.

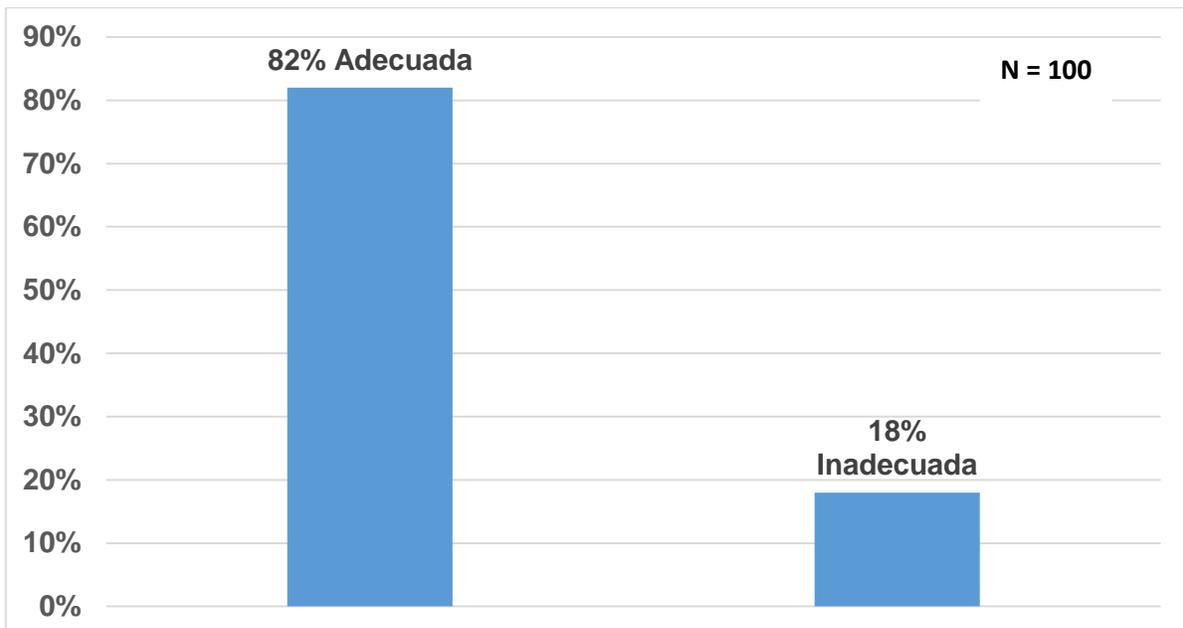


FUENTE: Boleta de recolección de datos

El resultado final de las actitudes acerca de las señales de peligro, en un 95% fue positivo, no así en el 5% restante. Cuando las pacientes dieron de 5 a 8 respuestas correctas se tomó como actitud positiva. De 1 a 4 respuesta correctas entró en el rango de actitud negativa.

Gráfica F.3

Consolidado de prácticas de las pacientes ante las señales de peligro en el tercer trimestre de embarazo que acudieron a control prenatal al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango, durante el periodo de julio 2019 a enero 2020.



FUENTE: Boleta de recolección de datos

Las prácticas en el caso de las pacientes con señales de peligro en el embarazo, se reducen a: acudir a un servicio de salud, o a una comadrona, llevar el control prenatal con un médico y recibir charlas para informarse. El 82% de las encuestadas se mostraron dispuestas a recibir la atención apropiada en caso de señales de peligro y en el 18% se observó lo contrario.



VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación se realizó en 100 casos de pacientes que acudieron a control prenatal durante el tercer trimestre de gestación, con el fin de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre señales de peligro en el embarazo, a la vez identificar la edad de las pacientes, su estado civil, nivel de escolaridad, religión, ocupación, así como conocer sus antecedentes gineco obstétricos.

Es de considerar que en el tercer trimestre del embarazo se comienzan a reconocer sonidos, hay presencia de hipo de vez en cuando y se pueden percibir movimientos abdominales similares a latidos.

Entre las semanas 27 y 30, sus párpados se pueden abrir y cerrar. En la semana 33 ya está en posición para el parto, generalmente con su cabeza descansando sobre el cuello uterino. Los huesos se endurecen, la piel se vuelve más gruesa, y a partir de la 36 semana sus pulmones están preparados para respirar fuera del útero sin ayuda.

En este trimestre crece rápidamente, y su piel no está tan arrugada a medida que va acumulando grasa debajo de ella. En las últimas semanas desaparece el lanugo excepto en los hombros y los brazos y el cabello de la cabeza se vuelve más grueso y denso.

Al final del trimestre alcanza su peso final, que suele oscilar entre los 2.500 y los 4.000 gr., y mide alrededor de 50 cm. (Salvatierra Mateu, 2011).

Otro dato que hay que destacar respecto al tercer trimestre es el sangrado vaginal al que hace alusión Reyes Arboleda 2016, cuyas causas son: hemorragia cervical asociada con el cambio cervical, desprendimiento de placenta, placenta previa y vasa previa. Otros factores de riesgo son: trastornos hipertensivos, tabaquismo y cesárea previa.



Muchas pacientes cuando cursan el tercer trimestre de gestación, con frecuencia muestran señales de peligro. Por ser un hecho recurrente se tuvo la intención de hacer una investigación que aporte datos valiosos, tanto a las embarazadas, como al centro de atención permanente de Quetzaltenango y al personal de salud que las atiende día a día. La dimensión temporal de la investigación, abarcó de julio de 2019 a enero de 2020.

Hay que recordar que, la OMS señala que toda embarazada debe tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado, sin embargo, no todas gozan de los mismos beneficios, y esto no es debido a la falta de servicios de salud, si no a otros factores sociales, culturales o de distancia, sobre todo en el área rural.

La atención prenatal es una oportunidad decisiva para que los profesionales sanitarios brinden atención, apoyo e información a las embarazadas. Esto incluye la promoción de un modo de vida sano, una buena nutrición, la detección y prevención de enfermedades, prestación de asesoramiento para la planificación familiar y en general apoyo a las mujeres.

Para hacer un perfil de las mujeres embarazadas que participaron en el estudio se consideró oportuno identificar datos como la edad, grado de escolaridad y el estado civil, de las mismas (objetivos específicos 1, 2 y 3). Se considera que estos datos tienen estrecha relación con los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las señales de peligro en las pacientes.

El mayor número de casos de pacientes que acudieron a control prenatal fueron de la zona 3 de Quetzaltenango, con un total de 20.20%, le siguen de la zona 1 con el 18.18%, de la zona 7 con el 14.14%, y de la zona 2 con el 11.11%, de la zona 8 con el 5.05%, y de la zona 9 con el 1.01%, esto se debió al factor distancia y a que Quetzaltenango no solo cuenta con el Centro de Atención Permanente, sino con otros puestos de salud, y las personas llevan su control en el centro de salud más cercano.

Actualmente, según datos obtenidos del Área de Salud de Quetzaltenango en la cabecera departamental se cuenta con un centro de atención permanente, que es donde se realizó



la investigación, ubicado en la zona 3, así como, con 8 puestos de salud y 4 centros comunitarios. Todos logran cubrir las zonas del municipio de Quetzaltenango.

El mayor número de casos lo tiene el grupo que se encuentra entre los 26 – 30 años, con el 32%, le sigue el de 16 a 20 años con 28%, luego el de 21 a 25 con el 26%. De 31 a 35 el 12%, y, por último, de los 36 a 40 un 2%. Dichos resultados concuerdan con el estudio de Chavarría Culebro (2018), con el tema “Conocimiento, actitudes y prácticas en la población de Quetzaltenango, sobre señales de peligro en el embarazo”, que difiere del presente porque no se refiere al tercer trimestre del embarazo. Sus resultados fueron que, el grupo etario más común fue el de 26 a 35 años, y que las mayores de 35 años presentaron un menor número de casos.

En lo que a la edad se refiere es importante destacar que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social día a día fortalece sus servicios para que disminuya la mortalidad neonatal o materna e instruye también en que la edad de embarazo no debe ser tan temprana, y capacita a las comadronas para que las pacientes cuenten con un mínimo de 4 controles prenatales y para que les autoricen un parto domiciliar y propone que se les instruya sobre las señales de peligro.

Existe, no cabe duda, relación entre el nivel de escolaridad y los conocimientos de las señales de peligro en las pacientes en el tercer trimestre de embarazo así se muestra en la tabla A2 página 54, datos que evidencian que se alcanzó el objetivo número 2. Si se observan los porcentajes de la tabla de manera descendente se encuentra que una paciente con grado de escolaridad a nivel universitario acertó en el 75% de respuestas respecto a dichos conocimientos, igualmente el 50% de nivel diversificado. Sin embargo, hay que destacar que un 40% de analfabetas dieron respuestas correctas y el 21% que cursaron primaria y el 17% secundaria. Este último fue el menor porcentaje.

Con el objetivo 3 se pretendió establecer el estado civil de las pacientes que cursaban el tercer trimestre de gestación y su compromiso con el control prenatal. No se esperaba comprobar que el mayor porcentaje de pacientes, que fueron asiduas al control prenatal



fueron las unidas en un 48%; en orden descendente siguen con un 34% las mujeres casadas, con un 15% las solteras y con apenas el 3% las divorciadas (gráfica A2 página 50).

Con respecto a la ocupación de las pacientes, el mayor número de casos eran amas de casa o ejercían actividades domésticas con el 59% de los casos, le sigue un 20% que ejercía nivel profesional, entre ellas secretarias, maestras, perito contador, entre otros, le sigue el 16% de los casos que eran comerciantes, un 4% que ejercían otras profesiones u oficios: fisioterapeutas, estilistas, y solo el 1% actividad de campo.

De mayor interés para esta investigación fue alcanzar el objetivo número 4, determinar los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes que cursaban el tercer trimestre de gestación y acudieron a control prenatal. Para corroborar estos datos se recurrió a la gráfica B1, página 55 que evidencia la gestación de las pacientes, el mayor número de casos fue de multigesta, es decir, hasta 4 embarazos con el 43%. A la categoría de gran multigesta, le corresponde el 14%, es decir, a pacientes con más de 5 embarazos. También se observa que a las primigestas les corresponde el 25% y un 18% a las secundigestas. La gráfica B2 de la página 56 enriquece los datos que permitieron alcanzar este último objetivo porque evidencia los antecedentes obstétricos para determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre señales de peligro en el embarazo. Con estos datos se observa que el mayor número de casos se resolvieron por parto eutócico simple, con el 38% y el menor número de casos, es decir el 10% con aborto, el 25% no entran en ninguna de las categorías porque las pacientes eran primigestas.

Al evaluar a las pacientes se les realizó tres cuestionarios, el primero evaluaba los conocimientos acerca de señales de peligro, la primera pregunta fue ¿Sabe lo que son las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo? De estas el mayor número de casos respondió que sí con el 81%, luego el 19% indicó que no conocía las señales de peligro. La siguiente pregunta fue: ¿Considera que la disminución de movimientos fetales en el embarazo es señal de alarma? El mayor número de casos indicó que sí, con el 92%; el menor número indicó que no era señal de alarma con el 8% de los casos; en la



pregunta número tres, el 85% de los casos contestó que la presencia de dolor de cabeza en el embarazo sí puede indicar una señal de alarma, sin embargo, un 15% respondió, que no era señal de alarma. El análisis de estas tres interrogantes, da como resultado, que la mayoría de los casos contestaron de forma correcta, pero no el 100%

En este estudio se presentaron dos hipótesis. Una hipótesis alterna y una nula, que respectivamente expresaron lo siguiente:

H1 El 60% de las pacientes presenta un adecuado conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo y un 40% las desconoce.

Ho El 60% de las pacientes no presenta un adecuado conocimiento de las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo y un 40% las conoce.

Después de analizar los datos obtenidos en la presente investigación, se puede asegurar, que se comprobó la hipótesis nula, porque el grado de conocimiento de las pacientes, respecto a las señales de peligro no alcanzó el 60%.

El resultado final de las actitudes acerca de las señales de peligro, en un 95% fue positivo, no así en el 5% restante. Cuando las pacientes dieron de 5 a 8 respuestas correctas se tomó como actitud positiva. De 1 a 4 respuesta correctas entró en el rango de actitud negativa.

Las prácticas en el caso de las pacientes con señales de peligro en el embarazo, se reducen a: acudir a un servicio de salud, o a una comadrona, llevar el control prenatal con un médico y recibir charlas para informarse. El 82% de las encuestadas se mostraron dispuestas a recibir la atención apropiada en caso de señales de peligro y el 18% expresó lo contrario.



IX. CONCLUSIONES

1. Los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen las pacientes que cursan el tercer trimestre de gestación tienen una importancia relevante para atender a las señales de peligro en el embarazo y evitar complicaciones.
2. El mayor número de casos de pacientes que participaron en la investigación corresponde de los 26 a los 30 años con el 32% y el menor número fue de los 36 a 40 años con el 2%.
3. En cuanto a la ocupación, el 59% se dedica a la actividad doméstica y el menor número al trabajo de campo con el 1%.
4. En cuanto al nivel de conocimiento sobre señales de peligro el 58% se encuentra en un nivel regular, el 32% en nivel bueno y el 11% deficiente. Las categorías se establecieron de acuerdo al número de respuestas correctas.
5. Con respecto a su nivel de escolaridad el 38% cursó nivel diversificado, 36% nivel básico y el menor número fue el nivel universitario con el 4%.
6. La actitud de las pacientes ante las señales de peligro en la investigación, se calificó como positiva y negativa. El 95% dio respuestas correctas, por lo cual tienen una actitud positiva y el 5% respuestas incorrectas y tienen actitud negativa.
7. Acerca de las prácticas ante una señal de peligro, es decir, la forma de responder de las pacientes, el 82% daría una respuesta adecuada y el 18% actuaría de forma inapropiada según las respuestas que dieron a la boleta de investigación.



-
8. En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes, el mayor número de casos era multigesta con el 43% y el menor número, eran gran multigesta, es decir más de cinco embarazos, con el 14%.

 9. Según la resolución del parto, el 38% de los casos resolvió por parto eutócico simple, el 27% por cesárea segmentaria transperitoneal y el menor número tuvo como antecedente un aborto con el 10%.

 10. En la presente investigación se comprobó la hipótesis nula, porque el grado de conocimiento de las pacientes, respecto a las señales de peligro no alcanzó el 60%.

 11. En caso de señales de peligro en el embarazo las pacientes se limitan a acudir a un servicio de salud o a una comadrona, llevar el control prenatal con un médico y recibir charlas para informarse. El 82% de las encuestadas se mostraron dispuestas a recibir la atención apropiada en caso de señales de peligro y el 18% expresó lo contrario.



X. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

1. Implementar programas de prevención de mortalidad materna y neonatal que permitan a las futuras madres tener conocimientos, actitudes y prácticas idóneas para que hagan frente a las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo.
2. Utilizar los medios de comunicación social para aumentar la divulgación de medidas preventivas para que las mujeres embarazadas hagan frente a las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo.
3. Capacitar al personal de los centros de atención permanente y puestos de salud para que proporcionen un control prenatal eficiente y un adecuado plan educacional sobre las señales de peligro.

A las autoridades del Centro de Atención Permanente:

4. Impartir charlas a las integrantes del club de embarazadas para prevenir las complicaciones en el embarazo.
5. Programar visitas domiciliarias a las mujeres embarazadas bajo su cuidado.
6. Evaluación de comadronas, para verificar si están al 100% con capacitación para atención de parto.
7. Conocer el nivel de escolaridad de las comadronas, ya que es un factor determinante para identificar las señales de peligro.
8. Realizar campañas de concientización para resolución de parto institucional, con el fin de disminuir los partos domiciliarios.



A las mujeres embarazadas:

9. Cumplir periódicamente con sus controles prenatales.
10. Atender inmediatamente cualquier señal de peligro y acudir al Centro de Atención Permanente.
11. Informarse de los centros de atención secundaria y terciaria y acudir al presentar la menor alarma de señal de peligro durante el embarazo.



XI. BIBLIOGRAFÍA

- Arispe C, Salgado M, Tang G, et al. (2016). Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. *Rev Med Hered*, 22((4)).
- Arribas I, Bailón E, Marcos B, Ortega A. . (2013). Embarazo y puerperio. Protocolo de actuación Embarazo y puerperio. Protocolo de actuación. Barcelona.
- Arribas Mir I, Bailon Muñoz E. (2012). De la Iglesia López B. El médico de familia y el control del embarazo en las distintas comunidades autónomas. *Atención Primaria*.
- Artal, R. (2016). Generalidades del embarazo de alto riesgo. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecología-y-obstetricia/embarazo-de-alto-riesgo/generalid>
- Barragán Hernández, O., Cruz Quintero, JA., Maldonado López, LA., Favela Ocaño, A., Peralta Peña, SI.,. (Enero-Junio de 2017). Nivel de riesgo obstétrico en mujeres embarazadas que acuden a un centro de primer nivel de atención. *Sonor*. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de <http://www.sanus.uson.mx/revistas/articulos/3-SANUS-3-02.pdf>
- Cedeño, L., Moran, B. . (2013). Conocimientos y prácticas que tienen las madres gestantes sobre el control prenatal en el primer trimestre del embarazo en el Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome-2013. Tesis para optar al grado de Licenciado , Universidad de Guayaquil , Puerto Rico.
- Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Gilstrap L, Wenstrom K. . (2013). *Fisiología materna*. Buenos Aires: McGraw Hill.
- De Baños. (2015). Signos de alarma en el embarazo. Informe técnico. Región de Salud Metropolitana.
- Ellington, MV; Salazar Mayen, VL;. (2014). Eficacia de la "Hoja de clasificación de riesgo obstétrico y perinatal" utilizada en el Hospital Nacional de Zapacapa. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de http://cunori.edu.gt/descargas/EFICIENCIA_DE_LA_HOJA_DE_CLASIFICACION_DE_RIESGO_OBSTTRICO_Y_PERINATAL_UTILIZADA_EN_EL_HOSP.pdf
- Escudero Gomis AI, Coz Dias B, Arias Rati I, Garcia Mazón M, Garcia Gonzalez M, Castillo Nuñez M, Martinez Marquez M. (2015). *Guía de Embarazo , Parto y Lactancia 2015*. Mexico.
- F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield. (2016). *Williams. Obstetricia*,. Mc Graw Hill.



- F., M. R. (2012). La Sexualidad en el embarazo y puerperio. Barcelona.
- Garcia Gonzalez, M. (2014). Guia del Embarazo Parto y Lactancia.
/www.asturias.es/portal/site/astursalud.
- Guttmacher Institute. (2016). Maternidad temprana en Guatemala: un desafío constante. Recuperado el 07 de Julio de 2019, de
https://www.guttmacher.org/sites/default/files/report_pdf/rib-guatemala.pdf
- Macías Alvia, A., Vite Solorzano, F., Piguave Reyes, J., Castro Cedeño, D., Santana Somoza, J.,. (2015). CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A MORTALIDAD MATERNA EN MUJERES EMBARAZADAS. Recuperado el 15 de Julio de 2019, de
<https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/12/mortalidad-materna-embarazadas.html>
- Martínez Royert, J., Pereira Peñate, M. (2016). Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico (ARO) en el departamento de Sucre (Colombia), 2015. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de
<http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v32n3/v32n3a09.pdf>
- Masters WH, Johnson VE. R. (2014). Respuesta sexual humana. Buenos Aires.
- Mendonca C, Griffiths J, Ateleanu B, Collis RE. . (2015). Hypotension following combined spinal-epidural anaesthesia for caesarean section. Left lateral position vs tilted supine position. Anaesthesia.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2015). Señales de peligro en el embarazo. . MSPAS.
- Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social. (2013). Vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil 10 a 54 años para la identificación de las muertes maternas. . Guatemala.
- Ministerio de Salud. (2016). Plan Estratégico de la Mortalidad Materna y Perinatal 2009 - 2015. ARTPRINT.
- Ochoa Sanchez, MF; León Muñoz, LE. (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. Trabajo de investigación previa a la obtención del título de Médico.
- Ramírez O, Martínez M, García S. (2012). Duración del embarazo, modificaciones de los órganos genitales y de las mamas. Molestias comunes del embarazo normal. Cabero L.
- Reyes Arboleda, P. (2016). factores de riesgo obstetrico en embarazadas que acuden al Hospital Delfina Torres de Esmeraldas,. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de



<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/890/1/REYES%20ARBOLEDA%20%20PAULETT.pdf>

- Rodriguez Bosch, M. (2013). Cambios Fisiológicos de Adaptación al Embarazo.
- Salgado Cespedes, A. (2012). Recuperado el 14 de Mayo de 2018, de Sura Blog: <https://www.sura.com/blogs/calidad-de-vida/cambios-fisicos-sicologicos-embarazo.aspx>
- Salvatierra Mateu, V. (2011). Psicobiología del embarazo y sus trastornos. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- Servicio Andaluz de Salud, S. (2010). Cambios fisiológicos y anatómicos de la mujer en el Embarazo. Mexico.
- Smith, A. (2014). Cambios fisiológicos y anatómicos de la mujer en el embarazo.
- Tejada P, Cohen A, Font I, Bermúdez Schulitemaker J. (2010). Modificaciones fisiológicas del embarazo e implicaciones farmacológicas: maternas, fetales y neonatales. Rev Obstet Ginecol Venezuela.
- Ticona, D., Torres, L., Veramendi, L., Zafra, J.Ç. (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, Peru.
- Tiul Caal, E. (2014). Conocimientos que poseen las mujeres en periodo gestacional en relación a las señales de peligro. Tesis de grado para obtener el título de Maestría en Enfermería Materno Neonatal , Universidad San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Toledano Pelegrin, J. (2015). Embarazo de Alto Riesgo estudio de un caso clínico, Universidad de Jaén Facultad de Ciencias de la Salud. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1618/1/TFG_ToledanoPelegrin%2CJosefa.pdf
- Torres Armas, S. (2015). Conocimientos de signos de peligro durante el embarazo, parto y puerperio en mujeres en edad fértil y personal de salud. Tesis de grado para optar al título de Medico y Cirujano, Universidad Rafael Landivar, Guatemala.
- Volman M, Kadzinska I, Berkhof J, Van Geijn, Heethaar M, Wries J. (2013). Haemodynamic changes in the second half of pregnancy: a longitudinal, noninvasive study with thoracic electrical bioimpedance. BJOG.



XII. ANEXOS

A. BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Conocimientos, actitudes y prácticas en pacientes que cursen el tercer trimestre de gestación acerca de señales de peligro en el embarazo que consulten al Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango de julio del año 2019 a enero del año 2020.

Boleta No. _____

A. Datos Generales

a. Edad _____

b. Estado civil: Casada: ____ Soltera: ____ Unida: ____ Divorciada: ____ Viuda: ____

c. Procedencia: _____

d. Escolaridad: Alfabeta: ____ Analfabeto: ____ Preprimaria: ____ Primaria: ____

Secundaria: ____ Diversificado: ____ Universitaria: ____

e. Ocupación: Profesional: ____ Comerciante: ____ Actividad doméstica: ____

Agrícola: ____ Otros: ____

f. Religión: católica: ____ evangélica: ____ mormona: ____ adventista: ____

otra: ____ ninguna: ____



B. Antecedentes Gineco-obstétricos

a. Número de gestas: _____ b. Resolución del embarazo: Parto Normal: _____
CSTP: _____ Aborto: _____ No aplica: _____

C. Conocimientos, actitudes y prácticas de las pacientes de las señales de peligro en el tercer trimestre

1. Conocimientos

No.	Pregunta	SI	NO
1.	¿Sabe cuáles son las señales de peligro en el tercer trimestre del embarazo?		
2.	¿Considera que la disminución de movimientos fetales en el tercer trimestre del embarazo es señal de alarma?		
3.	¿Cree usted que la presencia de dolor de cabeza en el tercer trimestre del embarazo puede indicar una señal de alarma?		
4.	¿Considera que la presencia de hemorragia es normal en el tercer trimestre del embarazo?		
5.	¿Cree que la salida de líquido, durante el tercer trimestre del embarazo puede tener como consecuencia alguna complicación?		
6.	¿Si presentara visión borrosa, en el tercer trimestre del embarazo lo consideraría normal?		
7.	¿Cree usted que en el tercer trimestre del embarazo es normal tener dolor en la boca del estómago?		



2. Actitudes

No.	Pregunta	SI	NO
1.	¿Considera usted que la información de las señales de peligro en el embarazo son importantes?		
2.	¿Usted cree que si presenta alguno de los signos de peligro que conoce, deben de ser tratados en casa?		
3.	¿Si usted presentara alguna señal de peligro de las que conoce, consultaría a la comadrona?		
4.	¿Si presentara alguna señal de peligro de las que conoce, considera que debe de esperar hasta la fecha de su cita de control prenatal?		
5.	¿Si presentara dolor de cabeza y visión borrosa, tomaría algún medicamento y esperaría hasta sentirse mejor?		
6.	¿Cree que la salida de líquido en el tercer trimestre del embarazo puede tener como consecuencia alguna complicación?		
7.	¿Considera que el control del embarazo es importante?		
8-	¿Considera bueno que su pareja le acompañe a sus controles prenatales?		

3. Prácticas

No.	Pregunta	SI	NO
1.	¿Al presentar alguna señal de peligro, considera que debe acudir a algún servicio de salud?		
2.	¿Ha escuchado por algún medio de comunicación o por algún otro medio sobre señales de peligro en el		



	embarazo?		
3.	¿Ha acudido a control prenatal con una comadrona?		
4.	¿Ha aconsejado acudir a control prenatal con una comadrona?		
5.	¿Cree que la mejor opción para llevar el control prenatal es con un médico?		
6.	¿Le gustaría recibir charlas para informarse más sobre señales de peligro en el embarazo?		