



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

TEMA:

**DETECCION TEMPRANA DE ABORTO EN MUJERES DE EDAD
REPRODUCTIVA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TITULO DE MEDICO.**

AUTORES:

SILVA CORDOVA KAREN DENISSE

ALVARADO QUINTO ALEX DANIEL

TUTOR

DR. MANUEL ALBERTO BAQUERIZO OLAYA

GUAYAQUIL

2019



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	DETECCION TEMPRANA DE ABORTO EN MUJERES DE EDAD REPRODUCTIVA		
AUTOR(ES) :	ALEX ALVARADO QUINTO Y KAREN SILVA CORDOVA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	DR MANUEL BAQUERIZO OLAYA DRA ELENA ANDRADE BURGOS		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	MEDICINA		
GRADO OBTENIDO:			
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2019	No. DE PÁGINAS:	
ÁREAS TEMÁTICAS:			
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	aborto, factores de riesgo, aborto espontaneo		
RESUMEN/ABSTRACT La siguiente investigación abarca un tema que genera polémica a nivel mundial "el aborto", es por ello que se nos hizo de gran interés estudiarlo desde el punto de vista clínico para demostrar los diferentes factores de riesgo que influyen en una mujer en padecer abortos los cuales muchas veces son desapercibidos por el personal de salud – The following investigation covers a topic that generates a lot of controversy worldwide "abortion", which continues to be a taboo in the society where we live, which is why we were very interested in studying it from the clinical point view in order to demonstrates the many risk factors that influence in a woman to have miscarriage which are often unnoticed by doctors and continue to risk the life of the mother and the product of conception.			
ADJUNTO PDF:	SI ☒	NO ☐	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0997203362	E-mail: drmbaquerizo@yahoo.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Universidad de Guayaquil		
	Teléfono: 04 2-284505		
	E-mail:		

Universidad de Guayaquil

Guayaquil, 19 de marzo del 2019

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado ELENA ANDRADE BURGOS, tutor del trabajo de titulación **DETECCION TEMPRANA DE ABORTO EN MUJERES DE EDAD REPRODUCTIVA**, certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado KAREN SILVA CORDOVA, con C.I. No. 0917384018 Y ALEX ALVARDO QUINTO con C.I. No. 0929405140, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de MEDICO, en la Carrera de Medicina, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.



DRA ELENA ANDRADE BURGOS
REVISOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
No. C.I.

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Nosotros, **KAREN SILVA CORDOVA** con C.I. No **0917384018** Y **ALEX ALVARADO QUINTO** con C.I. No. **0929405140**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“DETECCION TEMPRANA DE ABORTO EN MUJERES DE EDAD REPRODUCTIVA”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

KAREN DENISSE SILVA CORDOVA
C.I. No. **0917384018**

ALEX DANIEL ALVARADO QUINTO
C.I. No. **0929405140**

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 -

Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no



Universidad de Guayaquil

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

Guayaquil, 13 marzo del 2019.

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado YO, **DR. MANUEL ALBERTO BAQUERIZO OLAYA**, tutor de trabajo de titulación, certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por la **SRTA. SILVA CORDOVA KAREN DENISSE C.C. 0917384018** y **ALVARADO QUINTO ALEX DANIEL C.C. 0929405140**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de MEDICO.

Se informa que el trabajo de titulación: "**DETECCION TEMPRANA DE ABORTO EN MUJERES DE EDAD REPRODUCTIVA**", ha sido orientado durante todo periodo de ejecución, y en el programa antiplagio URKUND quedando el 7 % de coincidencia.

KAREN SILVA- ALEX ALVARADO -TESIS PARA URKUND.docx (D49065689) Submitted: 3/13/2019 6:33:00 PM Submitted By: manuel.baquerizoo@ug.edu.ec Significance: 7 %
Sources included in the report: MARIA DE LOS ANGELES AVELLANEDA BURBANO para urkund.docx (D37746079) TESIS PREVALENCIA DE ABORTO.docx (D41535291) Tesis JimenezS.pdf (D37464659) OLVERA VARAS MARIA LAURA- TESIS.DOC COSTO BENEFICIO DE LAS TECNICAS UTILIZADAS EN SITUACIÓN DE ABORTO.docx (D37754778) Guía practica clinica aborto espontaneo.pdf (D46273761) ZAMBRANO QUINCHE JULIA MARIANA.docx (D37502821) Lisette Morocho Coronel tesis.docx (D37904326)
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8043/1/T-UCSG-PRE-MED-562.pdf>
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10787/1/Tesis%20Valeria%20Estefania%20Jimenez%20Jimenez%20-%20Eficacia%20del%20misoprostol%20en%20aborto%20HTMC.pdf>
<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/77/TESIS%20-%20RAMIREZ%20Y%20VALLADARES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
https://journals.lww.com/greenjournal/Documents/May2015_Translation_Eschenbach.pdf

DR. MANUEL ALBERTO BAQUERIZO OLAYA
DOCENTE TUTOR
C.I.0905748596

Dr. Manuel Baquerizo Olaya
CIRUJANO GINECO - OBSTETRA
REG.SANT. LIBRO VI FOLIO 353 No.967
INH 719



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA
UNIDAD DE TITULACION**

Guayaquil, 13 de marzo del 2019

Sr. Dr. Walter Salgado.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **"DETECCION TEMPRANA DE ABORTO EN MUJERES DE EDAD REPRODUCTIVA"** de los estudiantes **SILVA CORDOVA KAREN DENISSE** y **ALVARADO QUINTO ALEX DANIEL**, indicando han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación. Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que los estudiantes están aptos para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

Dr. Manuel Baquerizo Olaya
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación se lo dedicamos a nuestros padres quienes con amor y esfuerzo han conducido nuestras vidas por el buen camino, nos brindaron su apoyo y sus consejos y en los momentos difíciles nos alentaron a seguir adelante anhelando siempre nuestra preparación para enfrentarnos a la vida. A nuestros familiares por demostrarnos siempre su cariño, su apoyo incondicional y por brindarnos el tiempo necesario para realizarnos profesionalmente. A nuestros maestros, amigos y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de nuestros objetivos.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos este trabajo investigativo en primera instancia a DIOS que nos dio la vida y nos ha acompañado a lo largo de esta etapa universitaria. A nuestros padres; **ROSALBA QUINTO CORTEZ - CARLOS CLEMENTE ALVARADO SEGUICH y CECILIA CORDOVA VERDUGO - ALLEN ABRAHAN SILVA ROLDAN** por ser los principales impulsores de nuestros sueños, por confiar, creer en nuestras capacidades y ayudarnos a encontrar el tesoro de la educación.

A la **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**, que gracias a sus docentes logramos instruirnos día a día y así culminar una parte de esta maravillosa carrera que es la medicina. A nuestros amigos y futuros colegas quienes nos regalaron una amistad sincera e incondicional y con quienes hemos compartido momentos de felicidad y tristeza durante todos estos años de nuestra carrera, A nuestro tutor de tesis **DR. MANUEL ALBERTO BAQUERIZO OLAYA**, gracias por la orientación de los conocimientos obstétricos necesarios y bajo su guía, logramos culminar de manera exitosa el presente trabajo de titulación.

RESUMEN

Introducción. : La siguiente investigación abarca un tema que genera polémica a nivel mundial “el aborto”, es por ello que se nos hizo de gran interés estudiarlo desde el punto de vista clínico para demostrar los diferentes factores de riesgo que influyen en una mujer en padecer abortos los cuales muchas veces son desapercibidos por el personal de salud -

Materiales y métodos: Fue un estudio no experimental, retrospectivo con enfoque cuantitativo. Se utilizó como método de recolección de datos las historias clínicas de pacientes que acudieron al área de emergencia de Gineco-Obstetricia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo enero 2017 a diciembre del 2018, con diagnóstico de amenaza de aborto y/o aborto.

Resultados: La frecuencia de presentación del aborto fue en mujeres de edad de 36- 40 años del área urbana del 60% con menos de 12 semanas de gestación el 58% , como factor de riesgo la obesidad en un 67%, hipotiroidismo en un 29%, Diabetes 13%, los abortos previos del 50% , el tipo de aborto más frecuente fue el A. diferido 35%, la progesterona baja en un 62% y el 62% de estas paciente no habían realizado un control obstétrico adecuado.

Conclusión: Se estudia el aborto de origen espontáneo y sus diferentes presentaciones clínicas, sin tocar el tema de aborto inducido que genera controversias sociales y legales. El objetivo principal es la detección temprana de causas de aborto en mujeres en edad reproductiva de las pacientes atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Discusión: Existe asociación entre los resultados obtenidos en nuestra investigación y los mencionados en la literatura internacional.

Recomendación: Promover estrategias de salud para realizar campañas medicas dirigidas a la población con charlas acerca de controles obstétricos adecuados informar de riesgo de padecer aborto y con antecedentes de aborto previo.

Palabras claves: aborto, factores de riesgo, aborto espontaneo

SUMMARY

Introduction: The following investigation covers a topic that generates a lot of controversy worldwide "abortion", which continues to be a taboo in the society where we live, which is why we were very interested in studying it from the clinical point view in order to demonstrates the many risk factors that influence in a woman to have miscarriage which are often unnoticed by doctors and continue to risk the life of the mother and the product of conception.

Materials and methods: The methodological design of the present study was, not experimental; retrospective with quantitative approach is Observational and Descriptive of Transversal Cut. We used as a method of data collection the medical records of patients who attended the emergency area of Gynecology-Obstetrics Hospital Teodoro Maldonado Carbo January 2017 to December 2018, with a diagnosis of threatened abortion and / or abortion, research statistical data, comorbidities, risk factors, progesterone study, type of abortion.

Results: They show that 58% of abortions were spontaneous, their frequency of presentation was in women aged 36-40 years of the urban area of 60% gestational age of less than 12 weeks, 58% as a risk factor obesity type was 67%, hypothyroidism in 29%, Diabetes 13% to abortion before 50% of, the most frequent type of abortion was A. deferred 35%, progesterone low in e; 62% and 62% of these patients had not performed an adequate obstetric control.

Conclusion: We focus on studying spontaneous abortion of origin and its different clinical presentations, without touching the issue of induced abortion that generates social and legal controversies. The main objective is the early detection of causes of abortion in women of reproductive age of the patients treated at the Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Discussion: There is an association between the results obtained in our research and those mentioned in the international literature.

Recommendation: Promote health strategies to conduct medical campaigns aimed at the population with talks about adequate obstetric controls to report the risk of having an abortion and with a history of prior abortion.

Keywords: abortion, risk factors, spontaneous abortion

INDICE

CAPITULO I	1
INTRODUCCION	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
FORMULACION DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS GENERAL	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
JUSTIFICACIÓN	6
VARIABLE DEPENDIENTE.....	6
VARIABLE INDEPENDIENTE	6
CAPITULO II	7
MARCO TEORICO	7
Aborto Espontaneo.....	7
Clasificación clínica del aborto	11
Amenaza de aborto:	11
Aborto incompleto.....	14
Aborto completo.....	16
Aborto Inevitable	17
Aborto Diferido o Retenido	17
Aborto Séptico	18
Aborto recurrente.....	20
Aborto Recurrente de causa Inexplicable.....	26
CAPITULO III	28
DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION.....	28
Métodos.....	28
Criterios de Inclusión:	28
Criterios de Exclusión.....	28
Criterios Éticos.	29
Variables:	30
Cronograma	33
CAPITULO IV	34
RESULTADOS.....	34
CAPITULO V.....	50
CONCLUSIONES.....	50
DISCUSION	51
RECOMENDACIONES	52
Bibliografía	53

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 34

Tabla 2 36

Tabla 3 37

Tabla 4 38

Tabla 5 39

Tabla 6 41

Tabla 7 42

Tabla 8 43

Tabla 9 44

Tabla 10 45

Tabla 11 47

Tabla 12 48

TABLA DE GRAFICOS

Grafico 1..... 34

Grafico 2..... 36

Grafico 3..... 37

Grafico 4..... 39

Grafico 5..... 40

Grafico 6..... 41

Grafico 7..... 42

Grafico 8..... 44

Grafico 9..... 45

Grafico 10..... 46

Grafico 11..... 47

Grafico 12..... 48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 10 II

Anexos 11 III

Anexos 12 IV

Anexos 6 V

Anexos 4 VI

CAPITULO I

INTRODUCCION

El aborto es una causa importante de morbilidad y mortalidad en mujeres de edad reproductiva, especialmente en países en vía de desarrollo (1). Las pacientes que cursan con abortos representan una emergencia médica para el sistema de salud y es una condición que pone en peligro la vida de las mismas (2).

El aborto se define como la interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la semana 20 de gestación.

La OMS reporta que durante el periodo 2010 al 2014 se produjeron 25 millones de abortos peligrosos y el 97% de estos abortos tuvieron lugar en países en vía de desarrollo entre ellos América Latina. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en 2013 el aborto en Ecuador representa la segunda causa de morbilidad femenina estimándose una tasa de 22,51 por cada 10000 mujeres (3)

Se conoce que la incidencia va aumentando con la edad de la madre. El 15% de los productos se perderán antes de que exista la implantación, durante la implantación se perderá el 25% y posterior al primer retraso del ciclo menstrual será del 10%. (4)

Las estadísticas revelan que muchos embarazos se pierden espontáneamente antes de que la paciente reconozca que se encuentra embarazada ya que los signos clínicos de aborto involuntario se confunden con una menstruación abundante o tardía (5). También se informó que el 50% -60% del producto de concepción abortado espontáneamente tiene anomalías cromosómicas. (6) La mayoría de los abortos involuntarios son aleatorios y no recurrentes y son causados por el error de segregación en la formación del cigoto. (7)

Finlandia realizó un estudio el cual buscó asociación entre la educación y el aborto inducido el cual demostró que las diferencias en el nivel de educación entre las mujeres aumento la probabilidad de tener un aborto (a menos educación más alta la tasa de aborto. (8)

La provincia del Guayas tiene un registro de 166 abortos por cada 1000 nacidos vivos, pero aún no se ha logrado determinar la causa específica de

estos abortos , por lo que nos parece importante que el MSP junto con nosotros los médicos trabajemos con ahínco, garantizando que todas las mujeres, sea cual sea su estado educativo, tengan fácil acceso a servicios de planificación familiar y el seguimiento adecuado del embarazo desde la fecundación logrando actuar con antelación y precautelar la vida del feto en todo momento evitando así las complicaciones de salud y repercusiones sociales que con lleva el aborto.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El aborto es definido como la interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal. El aborto puede ser espontaneo con sus subtipos (inevitable, incompleto, completo y retenido), recurrente y el aborto inducido.

El aborto espontáneo del primer trimestre también llamado aborto natural o insuficiencia gestacional temprana, más del 80% se presenta en las primeras

12 semanas de gestación y el 50% de estos tipos de aborto es consecuencia de cromosomopatías, aquellos que suceden después de las 12 semanas se relacionan con mayor frecuencia a factores de riesgo como: edad materna, infecciones, enfermedades crónicas maternas como HTA, DM, endocrinopatías (6).

El aborto recurrente se define como la aparición de tres o más pérdidas de embarazo detectables consecutivas durante o antes de las 20 semanas de gestación o la pérdida de tres fetos consecutivos (7) La pérdida recurrente de un embarazo afecta aproximadamente al 10% a 15% de las parejas de todos los embarazos clínicamente reconocidos (8).

Un estudio realizado en EEUU y Canadá examinó los principales factores de riesgo asociados a aborto espontaneo y detectó que el número de abortos previos, la edad de la madre durante el embarazo y el hábito tabáquico materno fueron las principales causas de aborto, dejando a un lado el periodo intergenésico, el peso de la madre y el uso de anticonceptivos orales (9)

La prevalencia de aborto a nivel mundial tiene cifras muy altas, la OMS y el Instituto Guttmacher estiman que a nivel mundial cada año 210 millones de mujeres cursan un embarazo y 41 millones de estos embarazos terminan en aborto. Esta cifra varía en diferentes proporciones de acuerdo a las regiones,

por ejemplo América Latina y el Caribe (con un 56%) son las zonas más afectadas.

Las estadísticas en Ecuador según Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) desde 2004 hasta 2014: 431.614 mujeres tuvieron alguno de los siguientes tipos de abortos: espontáneo (9%), médico justificado (6%), o algún otro tipo de embarazo que terminó en aborto (85%). Hay que considerar además que las mujeres que más abortan en Ecuador se encuentran por debajo de los 25 años de edad, tienen poca educación, son mujeres pobres que viven en zonas rurales del país. (10)

Consideramos que el MSP debe realizar un control más detallado de las causas específicas que conllevaron a mujeres a padecer un aborto por lo que se debe establecer asesoramiento genético y un manejo adecuado de los pacientes, implementar el análisis citogenético como una herramienta esencial para las parejas para predecir el éxito de las opciones reproductivas.

FORMULACION DEL PROBLEMA

A pesar de que en el 2012 el gobierno Ecuatoriano implementó el programa Planificación Familiar y Prevención del Embarazo Adolescente (ENIPLA) en Ecuador la tasa de mortalidad materna por abortos, complicaciones del embarazo, parto y puerperio se registra con una tasa del 12.5% para adolescentes y 13% para mujeres adultas y este nivel es inaceptablemente alto en comparación con otros países tomando en cuenta que la mayoría de las causas son evitables. (11)

Provincias como Imbabura, Esmeraldas, Manabí son Lugares en donde la tasa es mayor y además se evidencian índices altos de pobreza, bajas tasas de matrícula escolar para secundaria y superior o más alto porcentaje de población indígena, Afro ecuatoriana.

La deficiente información sobre planificación familiar que aún existe en nuestro país con lleva a que muchas mujeres especialmente aquellas que viven en zonas rurales y en donde las brechas sociales están presentes se conviertan en población vulnerable de padecer abortos y todas las complicaciones que este conlleva entre ellas la más grave la muerte materna.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador debe asegurarse que todos sus programas de planificación familiar lleguen a cada zona del País por más rural que se encuentre concientizando a la mujer de empezar embarazos planificados y saludables.

OBJETIVOS GENERAL

Determinar las principales causas que desencadenan un aborto en mujeres en edad reproductiva de 20 a 40 años, mediante la revisión de historias clínicas de las pacientes atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el período de enero 2017 a diciembre del 2018 y así prevenir su recurrencia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la edad materna en que se presenta y su relación causal con el desarrollo de la misma.
- Establecer los factores de riesgo que con mayor frecuencia se observaron en las pacientes
- Determinar el tipo de aborto, la causa y frecuencia del aborto.
- Detallar las comorbilidades que se presentaron en el grupo de pacientes.
- Establecer la prevalencia del aborto en las embarazadas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo
- Determinar es el comportamiento de las mujeres en el inicio del embarazo.
- Establecer cuál es el conocimiento de planificación familiar.
- Identificar cuáles son realmente los embarazos deseados

JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud define al aborto como la Interrupción del embarazo cuando el feto todavía no es viable fuera del vientre materno. El aborto es considerado un problema de salud pública en el Ecuador, afecta especialmente a la población adolescente, siendo la forma clínica espontánea la que refleja una mayor incidencia en el área de Ginecología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

El aborto espontáneo de acuerdo a la semana de gestación se clasifica en aborto espontáneo temprano cuando ocurre en periodo inferior a la semana 12 de gestación y aborto espontáneo tardío que sucede entre la semana 12 y 20 de gestación. El aborto espontáneo o natural es la pérdida de un feto por causas no provocadas intencionalmente, distinguiéndose así del aborto inducido. Ambos pueden desencadenar diversas complicaciones tanto reversibles e irreversibles, produciendo una respuesta desfavorable en la salud de la mujer que lo padece.

Mediante este estudio de enfoque cuantitativo y de corte transversal se conocerán los factores desencadenantes de la incidencia de aborto en mujeres, la importancia radica en que si no buscamos la forma de disminuir la tasa de abortos en el Ecuador, las complicaciones de salud y repercusiones sociales seguirán afectando a las mujeres Ecuatorianas.

Con la información generada en el presente estudio estableceremos una propuesta que nos permita reducir la prevalencia de aborto en el Ecuador, actuando sobre los factores de riesgo que más inciden en la misma estableciendo así un protocolo que tenga como misión la prevención de aborto

VARIABLE DEPENDIENTE

Incremento de aborto en mujeres de edad reproductiva en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo

VARIABLE INDEPENDIENTE

Determinar las principales causas que desencadenan un aborto en mujeres en edad reproductiva

CAPITULO II

MARCO TEORICO

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE ABORTO EN MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA

Existen múltiples estudios sobre los factores de riesgo y complicaciones de las mujeres que padecen durante su vida reproductiva algún tipo de aborto. En la presente investigación presentaremos lo más relevante sobre la enfermedad a nivel mundial y de Ecuador, según los archivos digitales de Pubmed, Scielo, Medigraphic y Cochrane Library.

La mortalidad materna debida a complicaciones del aborto se encuentra entre las tres causas principales de muerte materna (15). Se estima que en el mundo se realizan entre 42 y 46 millones de abortos anuales, es decir, entre el 20 y el 22 % de los 210 millones de embarazos que se producen en el mundo al año. El aborto sigue constituyendo un serio problema de salud por las secuelas que produce. Estudios realizados en varios países revelan que entre el 11 y el 48 % de las mujeres solicitan tratamiento de urgencia por las complicaciones del aborto. (16)

El aborto es la terminación espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal. El término aborto recurrente describe las pérdidas de embarazos consecutivas que pueden tener un factor común.

La ecografía transvaginal (TVS, transvaginal sonography) y la cuantificación de los niveles de gonadotropina coriónica humana en suero permite la identificación temprana de embarazos y también permite hacer diferencia entre implantación intrauterina o ectópica.

Aborto Espontaneo

Definición

Definido como la pérdida del producto de la concepción sin que exista intervención externa antes de la viabilidad fetal (17), también se lo puede denominar como perdida temprana del embarazo o insuficiencia gestacional temprana. (18)

Incidencia

Aproximadamente el 20 % de las mujeres embarazadas tendrá algún sangrado antes de las 20 semanas de gestación, y aproximadamente la mitad de estos embarazos terminará en aborto espontáneo. Hasta el 20 por ciento de los embarazos reconocidos terminara en aborto involuntario. Sin embargo, cuando las mujeres se siguieron con mediciones seriales de gonadotropina coriónica humana (hCG), la tasa real de aborto involuntario se encontró que era 31 %.

Muchos embarazos se pierden espontáneamente antes de que una mujer reconozca que está embarazada, y los signos clínicos de aborto involuntario se confunden con una menstruación pesada o tardía, (19) la incidencia de abortos espontáneos se sitúa entre el 10 y 18 % de los embarazos (20).

Etiología y factores de riesgo

La causa más frecuente de aborto espontaneo son las anormalidades cromosómicas fetales. La frecuencia del desequilibrio cromosómico es de al menos 50% en el primer trimestre y 20% en el segundo trimestre. (21) La mayoría de las anormalidades cromosómicas que causan aborto espontáneo son eventos aleatorios, entre los que se puede mencionar: errores en la gametogénesis materna o paterna, dispermia (fertilización de un óvulo normal por 2 espermatozoides), y la no disyunción cromosómica.

Alrededor de 50% al 60% de todos los abortos involuntarios están asociados con las anormalidades citogenéticas, siendo la trisomía la más frecuente, seguida de Poliploidía y monosomía X (22, 23,24)

TABLA 1. Signos Cromosómicos en productos abortados de forma temprana (18)

Estudios cromosómicos	Rangos de incidencia publicados (%)
NORMAL (EUPLOIDE)	
46,XY y 46 , XX	45 - 55
ANORMAL (ANEUPLOIDE)	
Trisomía Autosómica	22- 32
Monosomía X	5 – 20
Triploidia	6 – 8
Tetraploidia	2 - 4
Anomalía estructural	2
Trisomía doble o triple	0.7 - 2

El análisis del Cariotipo de tejidos abortados espontáneamente en parejas con diagnóstico de aborto espontaneo o aborto recurrente no es práctica de rutina. Un estudio realizado por la escuela de ginecología y obstetricia en el año 2014 tuvo como objetivo determinar la frecuencia y distribución de abortos espontáneos versus el de parejas con aborto espontaneo recurrente para ver si hay o no alguna diferencia en la frecuencia y distribución de anomalías cromosómicas entre la primera pérdida del embarazo o cuando hay dos o más pérdidas (RM). Los resultados de este estudio fueron del total de 164 casos del grupo aborto espontaneo, 81 casos (49,4%). fueron euploides y el resto 83 casos (50.6%) mostraron anomalías cromosómicas. En el grupo de aborto recurrente con dos o más pérdidas 31 casos (36.0%) fueron euploides y 55 casos (64.0%) eran anormales. En el grupo aborto recurrente con tres o más pérdidas 27 casos (34.6%) fueron euploides y 51 casos (65.4%) eran anormales concluyendo así que en el grupo de mujeres que tuvieron abortos recurrentes las anomalías cromosómicas son más frecuentes y estadísticamente significativas. (25)

Factores de riesgo de aborto espontaneo

- Edad materna avanzada
- Aborto espontáneo anterior
- Consumo de alcohol
- Uso de gas anestésico (ej. óxido nitroso)
- Consumo excesivo de cafeína
- Enfermedades crónicas maternas: diabetes mal controlada, enfermedad celíaca, enfermedades autoinmunes
- Tabaquismo
- Consumo de cocaína
- Concepción luego de 3-6 meses después de un parto
- Embarazo con Dispositivos Intrauterinos
- Infecciones maternas: vaginosis bacteriana, micoplasmosis, virus herpes simple, toxoplasmosis, listeriosis, Clamidia, VIH, sífilis, parvovirus B19, malaria, gonorrea, rubéola, Citomegalovirus
- Medicamentos: Misoprostol, retinoides, Metotrexato, AINES
- Múltiples abortos electivos previos
- Toxinas: arsénico, plomo, etilenglicol, disulfuro de carbono, poliuretano, metales pesados, disolventes orgánicos
- Anomalías uterinas: anomalías congénitas, adherencias, leiomioma submucoso

La probabilidad de padecer un aborto depende principalmente del número de abortos, gestaciones previas y la edad de la madre. Siendo así, la probabilidad de tener un aborto en mujeres sin historia previa de embarazo del 12% y a medida que incrementa el número de abortos el riesgo va aumentando. Después de 3 abortos (aborto recurrente) existe un quiebre en la curva que implica que esa tasa de aborto sea probablemente por alguna alteración orgánica más que por una causa idiopática. (26)

Clasificación clínica del aborto

Amenaza de aborto:

La definición de amenaza de aborto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es flujo vaginal sangriento relacionado con el embarazo o sangrado franco durante la primera mitad del embarazo sin dilatación cervical.

Una amenaza aborto es cuando se produce una hemorragia vaginal y no se ha cumplido el diagnóstico de aborto espontáneo.

La amenaza de aborto puede presentarse durante el embarazo temprano con dolor en la parte inferior del abdomen y / o sangrado vaginal. Casi el 25% de las mujeres embarazadas tienen algún grado de sangrado vaginal durante los dos primeros trimestres y aproximadamente el 50% de estos progresa hacia un aborto real. El sangrado de una amenaza de aborto es de leve intensidad a moderado. El dolor abdominal puede presentarse como calambres intermitentes.

Etiología

Aproximadamente la mitad de los abortos espontáneos se deben a anomalías cromosómicas en el feto.

Los factores maternos también pueden desempeñar un papel importante en la amenaza de aborto. La infección materna incrementa las posibilidades de padecer una amenaza de aborto. Las enfermedades crónicas como la diabetes y las enfermedades tiroideas también pueden aumentar el riesgo. Los extremos de peso están asociados con mayores riesgos de aborto. Las opciones de estilo de vida materno, incluido el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas, también se han relacionado con amenaza de aborto.

Fisiopatología

Una amenaza de aborto ocurre cuando una paciente embarazada con menos de 20 semanas de gestación, presenta sangrado vaginal. El orificio cervical se encuentra cerrado al examen físico. El paciente también puede experimentar dolor abdominal pélvico tipo cólicos y acompañarse o no de

sangrado vaginal. El sangrado es el factor de riesgo más predictivo para la pérdida del embarazo. Más de la mitad de los abortos amenazados abortarán. El riesgo de aborto espontáneo, en un paciente con amenaza de aborto, es menor si hay actividad cardíaca fetal.

Historia clínica y examen físico:

Un examen pélvico es obligatorio para determinar el tipo de aborto. Los factores determinantes incluyen la cantidad, el sitio del sangrado y si el cuello uterino está dilatado. En una amenaza de aborto, el examen vaginal puede revelar un orificio cervical cerrado sin tejido. Por lo general no hay sensibilidad del movimiento cervical. En casos poco frecuentes, el examen pélvico revelará sensibilidad anexial uterina y bilateral. Es importante tener en cuenta que en una amenaza de aborto no hay una salida de tejido fetal y el orificio cervical generalmente está cerrado. Estas observaciones diferencian la condición del aborto inevitable o incompleto. Las mujeres con una amenaza de aborto generalmente tienen signos vitales estables, pero si hay hipovolemia, se debe sospechar sangrado o sepsis. El abdomen en la mayoría de los casos es blando y depresible. Una vez que se diagnostica la amenaza de aborto, se debe advertir al paciente que no tenga relaciones sexuales y que se que mantenga reposo. Si se confirma que no existe un feto viable, el método para inducir el aborto es quirúrgico o médico. Dado que el orificio cervical está cerrado, la mayoría de los obstetras iniciarán al paciente con la combinación de misoprostol y mifepristona.

Evaluación

El diagnóstico se realiza mediante la medición de la gonadotropina coriónica humana beta (beta-hCG) y una ecografía.

La ecografía transvaginal se puede usar para localizar el embarazo y determinar si el feto es viable. La ecografía también puede ayudar a descartar un embarazo ectópico y evaluar los productos retenidos de la concepción. Por lo general, se observa un saco vitelino a los 36 días y se observa un latido cardíaco en la ecografía aproximadamente 45 días después de la última menstruación.

Un nivel de beta-hCG de 1500 IU / mL a -2000 IU / mL se asocia con un saco gestacional en la ecografía. Una beta-hCG se duplica en 48 horas en el 85% de los embarazos intrauterinos.

El factor Rh también determinará si se debe administrar Rhogam para prevenir la enfermedad hemolítica del recién nacido en este embarazo y los embarazos posteriores.

La hemoglobina y el hematocrito son útiles para controlar el grado de sangrado.

También se puede obtener un análisis de orina. La infección del tracto urinario (ITU) se ha asociado con abortos.

Durante el examen pélvico, se puede necesitar succión para extraer la sangre y los productos de la concepción para permitir una mejor visualización del cuello uterino. Las pinzas anilladas también se pueden usar para extraer el tejido que puede sobresalir del orificio cervical. Se debe examinar todo el tejido para determinar si es un coágulo o productos de la concepción.

Tratamiento y Manejo

Las pacientes con amenaza de aborto deben manejarse de forma expectante hasta que se resuelvan sus síntomas, deben ser monitoreados para determinar la progresión a un aborto inevitable, incompleto o completo.

La analgesia ayudará a aliviar el dolor. No se ha demostrado que el reposo en cama mejore los resultados, pero generalmente se recomienda. Las precauciones de actividad física y la abstinencia de las relaciones sexuales también son comúnmente recomendadas.

Repita la ecografía pélvica semanalmente hasta que se confirme o excluya un embarazo viable.

Se debe advertir al paciente que regrese a la sala de emergencias si hay sangrado abundante o si el paciente experimenta mareos. El sangrado abundante se define como más de una almohadilla por hora durante seis horas. El paciente también debe recibir instrucciones de regresar si experimenta un aumento del dolor o fiebre.

Todos los pacientes con sangrado vaginal que son Rh negativos deben ser tratados con Rhogam. Debido a que el volumen total de sangre fetal es menos de 4,2 ml a las 12 semanas, la probabilidad de mezcla de sangre fetal es pequeña en el primer trimestre. Una dosis más pequeña de RhoGam puede considerarse en el primer trimestre. Se ha recomendado una dosis de 50 microgramos a 150 microgramos. También se puede utilizar una dosis completa. Lo ideal es administrar Rhogam antes del alta. (25)

Aborto incompleto

Definición

El término se refiere que aunque el feto es expulsado, parte o toda la placenta queda retenida. Hay sangrado severo, aunque el dolor puede parar. El cuello uterino estará parcialmente cerrado. Esto es más probable que ocurra en el segundo trimestre del embarazo. (26)

Manejo y Tratamiento

El tratamiento estándar del aborto incompleto es la evacuación quirúrgica con curetaje por succión. Sin embargo, recientemente, cada vez se hace más hincapié en la búsqueda de opciones no quirúrgicas para el manejo de abortos incompletos. Hay una serie de estudios realizados para evaluar la eficacia de varias opciones de tratamiento, la mifepristona sola o con misoprostol, misoprostol vaginal y / u oral (27). El Misoprostol es un análogo de la prostaglandina considerado una alternativa muy popular debido a que es económico, fácil de usar y de fácil acceso. También se informa que la eficacia es de 50 a 90% en mujeres con pérdida temprana de embarazo. (28-29).

El Misoprostol está aprobado por la FDA para abortos. Sin embargo, se ha utilizado con éxito en el tratamiento médico de abortos incompletos. Se han realizado varios ensayos para estudiar su eficacia frente a la evacuación quirúrgica. La revisión de la literatura muestra evidencia suficiente para respaldar su uso como alternativa a la evacuación quirúrgica. (30) Generalmente, se recomienda una dosis única de misoprostol oral 600 µg para un aborto incompleto. Utilizamos una dosis repetida después de 12 horas para aumentar la eficacia del fármaco.

Dado que el método puede fallar en algunas mujeres, se recomienda que todas las mujeres tengan una visita de seguimiento en 7 a 14 días durante los cuales la historia clínica y un examen bimanual permitan determinar la ausencia de síntomas y que el útero esté firme y bien involucionado. En casos de incertidumbre, puede ser necesario un examen de ultrasonido para confirmar una expulsión completa.

Tratamiento quirúrgico

Tenemos dos opciones para realizar el tratamiento quirúrgico del aborto incompleto:

- Aspiración Manual Endouterina (AMEU)
- Legrado Uterino Instrumental (LUI)

Indicaciones de aspiración manual endouterina:

- a) Tratamiento del aborto en cualquiera de sus variedades siempre y cuando se tenga una altura uterina menor a 11 cm. y dilatación cervical menor o igual a 1 cm.
- b) Aborto séptico hasta 6 a 8 horas después de iniciado el tratamiento antibiótico.

Indicaciones para legrado intrauterino:

- a) Tratamiento del aborto en cualquiera de sus variedades con altura uterina mayor o igual a 12 cm y dilatación cervical mayor o igual a 1 cm.
- b) Aborto séptico hasta 6 a 8 horas después de iniciado el tratamiento antibiótico.

Las hemorragias y las infecciones generalmente se producen cuando el útero no se vacía luego de un aborto incompleto (y quedan restos embrionarios en el útero). La revisión de los estudios clínicos reveló que la vacuo extracción (procedimiento mediante el cual se vacía el útero utilizando una fuente de vacío con o sin electricidad) era segura, rápida y fácil de realizar. También resultó menos doloroso que la dilatación y curetaje, que generalmente se realiza con anestesia general en un quirófano.

Aborto completo

Es la terminación del embarazo en el que el producto de la concepción es expulsado o eliminado en su totalidad. Debido a que no quedan restos del producto en el útero, la evacuación quirúrgica no es necesaria.

Los signos y síntomas encontrados frecuentemente son:

- Expulsión completa del producto de la concepción.
- Disminución del sangrado uterino y del dolor.
- El cierre del orificio cervical

Aborto Inevitable

El aborto inevitable o aborto en curso es una condición clínica irreversible la cual se refiere a la presencia de un orificio cervical interno abierto en presencia de sangrado transvaginal que ocurre durante el primer trimestre del embarazo. En la mayoría de los casos, el producto de la concepción no se expulsa y los contenidos intracervicales están presentes en el momento del examen.

Esencialmente, una amenaza de aborto puede progresar a un aborto inevitable si ocurre la dilatación del orificio cervical. Una vez que el tejido haya pasado por el orificio cervical, esto se denominará un aborto involuntario incompleto y, en última instancia, un aborto espontáneo completo (32)

Dentro de la clínica podemos encontrar un aumento progresivo del dolor, las contracciones o de la hemorragia. A la especuloscopia verificamos la presencia de modificaciones cervicales o ruptura de membranas. Los signos y síntomas más frecuentes son: (33)

- Expulsión inminente del tejido ovular.
- Dolor tipo cólico progresivo en intensidad y frecuencia.
- Volumen uterino menor que lo esperado por amenorrea.
- Sangrado uterino persistente de moderada cantidad
- Dilatación cervical ostensible

Aborto Diferido o Retenido

Tipo de aborto que se caracteriza por la retención en el útero, de un embrión o feto muerto (incluyendo el embarazo anembrionado) o la detención de la evolución normal del embarazo, puede presentarse o no con sangrado transvaginal variable.

Generalmente la paciente es asintomática. Las alteraciones genéticas son las principales causas de éste tipo de aborto (34).

Existen criterios ecográficos que permiten diagnosticar el Aborto Diferido, entre ellos podemos mencionar: (35)

- Presencia de un saco gestacional con una longitud mayor de 10mm en una ultrasonografía transvaginal, o de 35mm de diámetro mayor en una ultrasonografía abdominal, sin embrión en su interior
- Presencia de saco gestacional con embrión pero este no posee actividad cardíaca.
- Presencia de una disminución de la velocidad del flujo (Doppler) en el saco vitelino y en el espacio intervelloso como diagnóstico precoz de aborto diferido.

Se puede realizar el diagnóstico de esta patología en dos escenarios diferentes (17):

1. **Embrión sin latido cardíaco fetal:** Cuando en la Ecografía observamos un embrión >5 mm en su longitud cefalocaudal y que no se detectan latidos cardíacos fetales. Cuando se hace una ecografía, y se observa un embrión de 3-4 mm, sin latido cardíaco fetal, se solicita repetir la ecografía en 2 semanas (mínimo 10 días) para verificar el desarrollo embrionario o confirmar la sospecha de aborto retenido.
2. **Huevo anembrionado:** cuando existe el desarrollo del saco gestación pero en la ecografía el embrión no es visible. Es posible formular el diagnóstico de huevo anembrionado si el saco gestacional es > 30 mm y el embrión no se visualiza. Si se ve ecográficamente un saco gestacional de 10-30 mm sin embrión, solicitamos repetir la ecografía en 2 semanas para verificar el crecimiento normal y aparición del embrión, o confirmar la sospecha de aborto retenido.

Aborto Séptico

El aborto séptico es una infección de la placenta y el feto, o productos de la concepción, de un embarazo pre-viable. La infección es principalmente en la placenta; sin embargo, es posible la propagación al útero, pelvis y órganos distantes circundantes con bacterias productoras de toxinas prolongadas o potentes.

En todo el mundo, la mayoría de los abortos sépticos se producen como resultado de técnicas de aborto inseguro, que la Organización Mundial de la Salud define como "un procedimiento para interrumpir un embarazo no planeado por parte de individuos sin las habilidades necesarias o en un entorno que no cumple con los estándares médicos mínimos., o ambos.

Si el diagnóstico y el tratamiento se retrasan, puede causar consecuencias devastadoras, como infertilidad, shock séptico o muerte. (36)

Fisiopatología

Los abortos sépticos, ya sean inducidos o espontáneos, se producen debido a la eliminación inadecuada o insegura de los productos de la concepción.

Estos productos de la concepción se infectan, las bacterias se infiltran en el tejido de la placenta y la infección se propaga al útero a través del espacio materno intervelloso, lo que produce una bacteriemia en el 60% del tiempo. Si la placenta infectada permanece durante un período de tiempo prolongado, las bacterias pueden invadir el endometrio y el miometrio en tan solo 6-12 horas. (37)

La edad gestacional también se correlaciona con la gravedad y la mortalidad de la infección porque a medida que la placenta crece, también lo hace el volumen de Tejido que puede infectarse. La mayoría de las bacterias que causan el aborto séptico surgen de la flora vaginal; sin embargo, también se ha aislado una alta tasa de bacterias anaeróbicas. De hecho, el peptostreptococo anaeróbico es el aislado de sangre más común en los casos de aborto séptico.

Algunos organismos productores de toxinas, como *Clostridium perfringes*, estreptococo del grupo A y algunas cepas de *Escherichia coli*, proliferan rápidamente en el tejido muerto, se aíslan de la vasculatura y esencialmente hacen que la terapia con antibióticos sea inefectiva.

Tratamiento

Al igual que otras formas de sepsis, la reanimación con líquidos intravenosos y antibióticos es el pilar del tratamiento en el servicio de urgencias. Vasopresores y transfusiones de sangre se utilizan según sea necesario. El régimen de antibióticos seleccionado debe cubrir todos los patógenos aerobios y anaerobios potenciales (Tabla 2). Es de destacar que la clindamicina debe considerarse en pacientes sospechosos de albergar un organismo productor de toxinas, ya que parece tener un efecto directo de antitoxina.

Lo más importante que se requiere es una consulta obstétrica / ginecológica para la evacuación de los productos infectados. Este es considerado el paso más crítico en el tratamiento del aborto séptico. La muerte fetal es inevitable, por lo que no se debe suspender la intervención del procedimiento incluso si se encuentra actividad cardíaca fetal. La mejoría clínica después de los líquidos, antibióticos y curetaje se debe ver dentro de las 6 horas. Si no hay una mejora clínica suficiente después de dicho tratamiento, puede ser necesaria una histerectomía. Finalmente, se debe administrar inmunoglobulina anti-D a todas las mujeres con Rh negativo. Los antibióticos se suspenderán después de 48 horas si la mejoría clínica es evidente y no hay signos de absceso pélvico.

TABLA 2. Antibiotico Terapia Empirica recomendada en aborto septico

1. Gentamicina (5 mg/kg/d) + clindamicina (900 mg IV q8) +/- ampicillina (2 g IV q4)
2. Ampicilina + gentamicina + metronidazol (500 mg IV q8)
3. Levofloxacin (500 mg IV qd) + metronidazol
4. Imipenem (500 mg IV q6)
5. Piperacilina-tazobactam (4.5 g IV q8)

Aborto recurrente

El aborto espontáneo recurrente es la pérdida de tres o más embarazos consecutivos antes de las 20 semanas de embarazo. Afecta al 5% de las parejas fértiles.

Se clasifica en abortadoras espontáneos recurrentes primarios y abortadoras espontáneos recurrentes secundarias. Las mujeres que pertenecen al grupo de abortadoras espontáneas recurrentes primarias son las que han perdido todo los embarazos anteriores y no tienen nacidos vivos y las secundarias son aquellas que tienen al menos un embarazo exitoso sin tomar en cuenta el número de embarazos perdidos. (38)

Las estadísticas indican que el riesgo de pérdida de embarazo posterior a dos pérdidas clínicas es aproximadamente del 24% después de tres pérdidas clínicas asciende a un 30% y del 40% después de cuatro abortos espontáneos consecutivos (39)

En la gran mayoría de los casos, la etiología es desconocida y se han creado muchas hipótesis. Las causas podrían ser cromosómicas, genéticas, anatómicas, endocrinológicas, anomalías placentarias, infección, tabaquismo y consumo de alcohol.

TABLA 3. Distribución de las edades gestacionales en mujeres con aborto recurrente asociado a diferentes causas subyacentes [40]

	<6 semanas	6-10 semanas sin actividad cardiaca	6-10 semanas con actividad cardiaca	10-14 semanas	>14 semanas
Anomalías uterinas			++	+	
Hormonales	+++	++	+		
Infecciones			+	+	+++
Genéticas	+++	+++	++	+	+
Inmunológicas	+	+	++	+++	++
Trombofilias	+	+	+	++	++

Anomalías uterinas

Las anomalías uterinas se encuentran hasta en el 19% de las mujeres que padecen abortos espontáneos recurrentes, pueden ser clasificadas como adquiridas o congénitas.

Las anomalías adquiridas incluyen adherencias intrauterinas, miomas y pólipos endometriales. Las adherencias intrauterinas o sinequias, se producen en sitios donde la capa del endometrio basal haya sufrido daños, con mayor frecuencia después de algún legrado, una cirugía, infección uterina, o un parto complicado.

La frecuencia y severidad de las adherencias aumentan con el número de curetajes. (41)

Los estudios han demostrado que la adhesiolisis disminuye significativamente las tasas de aborto involuntario y es el método de elección para mujeres con abortos recurrentes. (42) Sin embargo, hasta la fecha, no hay consenso sobre el método quirúrgico, los instrumentos y las barreras físicas utilizadas para prevenir la recurrencia, y el tratamiento hormonal requerido para la regeneración endometrial.

Los miomas se clasifican según su posición en el útero (submucosos, intramurales o subserosos) (43) y causan aborto recurrente a través de mecanismos mecánicos y moleculares.

Según se informa, los miomas se encuentran en el 4,5% de las mujeres con abortos recurrentes y se deben extirpar quirúrgicamente cada vez que se diagnostiquen.

Los pólipos se encuentran en un 2% a 3% de las mujeres con aborto recurrente y deben ser resecados histeroscópicamente. (44)

La incompetencia cervical generalmente causa pérdidas en el segundo trimestre, y puede adquirirse después de un trauma quirúrgico o se asocia con congénita anomalías uterinas.

Los pólipos se encuentran en el 2% a 3% de las mujeres con RPL y deben ser resecado histeroscópicamente. La incompetencia cervical generalmente causa

pérdidas en el segundo trimestre, y puede adquirirse después de un trauma quirúrgico o se asocia a la presencia de anomalías congénitas uterinas. Las anomalías congénitas son consecuencia de un desarrollo anormal de los conductos de Müller e incluyen útero: septado, bicorne, unicorne, didelfo y arqueado. Según informes, se encuentran en hasta el 10% de las mujeres con aborto recurrente. (45) Las anomalías congénitas se encuentran en el 8,4% a 12,6% de las mujeres con aborto recurrente, es decir de siete a ocho veces más alto que la tasa de la población general.

El útero septado es el tipo más común. Y se asocia con una posibilidad de aborto espontáneo. Existe evidencia que sugiere una mejoría en las tasas de embarazo después de una metroplastia histeroscópica. La prevalencia de Úteros arqueados es el mismo que la población general, y su impacto en el resultado reproductivo sigue siendo controvertido.

Por lo tanto, no se recomienda metroplastia histeroscópica en mujeres con uteros arqueados. Las otras anomalías congénitas son más comúnmente asociadas con pérdidas del embarazo en el tercer trimestre y nacimiento prematuro, y la decisión de tratar o no es más compleja. La Metroplastia no se recomienda para el útero unicorne, es muy controvertido para el útero didelfo y es solo recomendado como último recurso para el útero bicorne. (46)

Endometritis crónica

La endometritis crónica se define como inflamación crónica del revestimiento endometrial, y algunos estudios han mostrado una mayor prevalencia en mujeres con aborto recurrente (10% –27%) (47). Se piensa que la receptividad endometrial está deteriorada por la infiltración estromal de células plasmáticas, además se alteran expresiones de genes implicados en la implantación, que conducen a la infertilidad y fallo de implantación recurrente. Varios métodos se han utilizado para confirmar el diagnóstico de endometritis crónica, pero el Gold Estándar es la identificación de células plasmáticas en el estroma del endometrio usando tinciones de inmunohistoquímica.

La etiología es probablemente infecciosa, y muchos regímenes de tratamiento con antibióticos han sido propuestos, el más utilizado es la doxiciclina (200 mg

por día durante 14 días) ya que algunos estudios que informaron resultados favorables después del tratamiento. (48)

Factores endocrinos

La hiperprolactinemia se asocia con infertilidad y aborto espontáneo, al alterar el eje hipotalámico-hipofisario-ovárico, lo que conduce a alteración de la foliculogénesis y la anovulación. El tratamiento de la causa subyacente restaura la fertilidad normal.

Para las mujeres con hiperprolactinemia idiopática y aborto recurrente, un estudio rdbomizado encontró que el tratamiento con agonistas de la dopamina (bromocriptina 2.5–5 mg día hasta la novena semana de gestación) disminuyó significativamente las tasas de aborto espontáneo en comparación con ningún tratamiento. Este es el único ensayo sobre el tema, y la calidad de Evidencia se considera baja. (49)

Los trastornos de la tiroides, especialmente el hipotiroidismo, durante mucho tiempo se ha asociado con la infertilidad, los resultados adversos durante el embarazo y aborto recurrente. El hipotiroidismo manifiesto se diagnostica y trata fácilmente. Sin embargo, hay datos contradictorios sobre la asociación entre hipotiroidismo subclínico y la pérdida del embarazo. Hoy en día, el umbral más utilizado de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) en suero Para definir el hipotiroidismo subclínico es >2.5 mIU / L. Dos estudios de cohorte recientes encontraron una alta prevalencia de hipotiroidismo subclínico (definido como TSH de >2.5 mIU / L) en mujeres con abortos recurrentes (19% y 21%). Sin embargo, la tasa de nacidos vivos en estos pacientes fue comparables con las mujeres eutiroideas.

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) está asociado con un mayor riesgo de aborto involuntario. Muchos mecanismos se creen que están involucrados, incluida la resistencia a la insulina, hiperinsulinemia, e hiperandrogenemia. Las modificaciones en el estilo de vida, incluyendo reducción de peso y ejercicio mejoran la resistencia a la insulina y por lo tanto podría disminuir el riesgo de aborto involuntario. La metformina, un fármaco sensibilizador a la insulina, es comúnmente utilizado en mujeres con SOP y se ha demostrado que puede

mejorar el control de peso, la tolerancia a la glucosa, reducir la producción de andrógenos, y mejorar la fertilidad. (50) Estudios sobre su eficiencia en la disminución del riesgo de aborto involuntario en mujeres.

Con SOP han arrojado resultados contradictorios y hay evidencia insuficiente para recomendarlo en mujeres con aborto recurrente. Sin embargo, la metformina se prescribe frecuentemente en mujeres con SOP, es

Seguro durante el embarazo, 66 y, junto con la pérdida de peso, podría ser útil. Se ha demostrado que la diabetes no controlada aumenta el riesgo de aborto involuntario, mientras que un adecuado control preconcepcional disminuye significativamente el riesgo.

La deficiencia de fase lútea (LPD), o insuficiencia, descrita por primera vez en 1949, ha sido propuesta como una causa de aborto involuntario y recurrente, pero su definición y verdadero impacto en las tasas de embarazo siguen siendo muy controvertidas. La definición característica es una deficiencia de progesterona endógena o su acción sobre el endometrio en la fase lútea, por lo tanto impide la implantación normal. Muchos mecanismos han sido propuestos, como crecimiento folicular inadecuado, ovulación irregular, mala función del cuerpo lúteo y respuesta y receptividad del endometrio alterada.

Varios criterios diagnósticos han sido utilizados a lo largo de los años: datos histológicos de las biopsias endometriales, concentración de progesterona plasmática, Hormona Folículo Estimulante y Luteinizante en el día 11 del ciclo y control de la temperatura corporal basal. Además de tratar la causa subyacente, se han utilizado regímenes de inducción de ovulación, progesterona suplementaria y estrógeno. La suplementación con progesterona es el tratamiento más utilizado debido a su disponibilidad, facilidad de administración y tolerabilidad. (51)

Factores Ambientales y Psicológicos

Varios factores ambientales han sido asociados con un mayor riesgo de aborto involuntario: la obesidad, definida como un índice de masa corporal $>30 \text{ kg} / \text{m}^2$, fumadores, consumo excesivo de cafeína ($.300 \text{ mg} / \text{día}$, o el equivalente a dos tazas), consumo excesivo de alcohol, y cocaína. (52) El consumo moderado de alcohol no se asocia con un aumento riesgo.

Un estilo de vida saludable con una exposición mínima a estos factores debe fomentarse. Un estudio encontró que la depresión aumentó el riesgo de aborto involuntario temprano, pero los resultados globales no han sido concluyentes. Sin embargo, algunos estudios han demostrado que el apoyo psicológico es importante en parejas que sufren abortos recurrentes. (53)

Aborto Recurrente de causa Inexplicable

Incluso con un estudio exhaustivo, la etiología para un aborto recurrente se identifica en menos de la mitad de las parejas. Se considera aborto recurrente de causa inexplicable cuando se realizó un completo estudio genético, anatómico, se realizó evaluación endocrina e inmune y todos los resultados fueron normales.

Este tipo de aborto recurrente se asocia con consecuencias psicológicas adversas significativas para la pareja. Además de la pena siguiente en cada aborto espontáneo, existe la ansiedad y la inseguridad asociada con cada prueba de embarazo positiva. Sin embargo, las parejas con aborto recurrente de causa inexplicable debe ser informadas de que las posibilidades de un futuro un embarazo exitoso podría ser tan alto como 50% -70% y dependen principalmente de la edad materna y del número de pérdidas. Según un estudio, mujeres de 30 años de edad se estima que tienen un 75% de probabilidades de tener un nacido vivo dentro de 2 años, en comparación con el 40% para mujeres de 40 años. Por otra parte, para mujeres con tres abortos involuntarios, la posibilidad de un futuro en vivo al nacimiento dentro de los 2 años es del 70%, comparado con el 45% después de seis abortos involuntarios. (54)

Suplementos de progesterona para aborto recurrente de origen inexplicable

La suplementación con progesterona ha sido propuesta como tratamiento. Para el aborto recurrente de origen inexplicable. Se han reportado diferentes preparaciones, rutas, dosis y duraciones. Un meta análisis de 2.158 mujeres encontraron que la suplementación con progesterona era inefectiva para prevenir abortos espontáneos, pero los datos a partir de cuatro ensayos en mujeres con tres o más abortos consecutivos mostraron que la progesterona redujo significativamente

La tasa de aborto espontáneo en comparación con placebo o ningún tratamiento (probabilidades relación: 0,39; IC 95%: 0.21–0.72).

Hay varias diferencias fisiológicas y farmacológicas entre progestágenos naturales y sintéticos que podrían explicar las diferencias en los resultados. Por ejemplo, el progestágeno sintético intramuscular da como resultado una mayor concentración plasmática para un mayor tiempo. En general, la administración de progesterona parece ser beneficiosa para las mujeres con aborto recurrente de causa inexplicable (55)

CAPITULO III

DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION

Métodos

El presente estudio será no experimental, retrospectivo con enfoque cuantitativo es observacional y descriptivo de corte transversal

Se utilizara como método de recolección de datos las historias clínicas de pacientes que acudieron al área de emergencia con diagnóstico de Aborto, así como las evoluciones donde se reportó el tipo de aborto, las características epidemiológicas de las pacientes, los factores de riesgo, la edad de las pacientes, así como la presencia de comorbilidades en las pacientes.

La población estudiada serán las todas mujeres en edad reproductiva que presentaron aborto atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero 2017 a Diciembre del 2018.

Criterios de Inclusión:

- 1.- Las pacientes en edad reproductiva de 20 a 40 años
- 3.- Edad gestacional menor a 20 semanas.
- 4.-. Pacientes atendidas en el hospital Teodoro Maldonado Carbo enero 2017 – diciembre del 2018.

Criterios de Exclusión.

- 1.- Embarazadas de menos de 20 años y más de 40 años de edad.
- 2.- Pacientes transferidas a otras unidades para su manejo
- 3.- No afiliadas al IESS

Criterios Éticos.

- Toda investigación realizada en seres humanos debe hacerse de acuerdo a tres principios éticos básicos, a saber, respeto a las personas, a la búsqueda del bien y la justicia.

El respeto a las personas incorpora al menos dos consideración éticas fundamentales, a saber:

- ✓ El respeto a la autonomía , que exige que a quienes tienen la capacidad de considerar detenidamente el pro y el contra de sus decisiones se les debe tratar con el debido respeto por su capacidad de autodeterminación y
- ✓ La protección de las personas con autonomía menoscabada o disminuida, que exige que quienes sean dependientes o vulnerables reciban resguardo contra el daño o el abuso.

La búsqueda del bien se refiere a la obligación ética de lograr los máximos beneficios y de reducir al mínimo el daño y la equivocación, o la no maleficencia (no causar daño).

La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que es moralmente correcto y apropiado , de dar a cada persona lo que le corresponde , con distinciones que sean pertinentes desde el punto de vista moral , como lo es la vulnerabilidad debida a impedimentos tales como imposibilidad para dar un consentimiento informado , no poder recurrir a otra forma de obtener atención médica o de satisfacer otras necesidades costosas , o ser un miembro subordinado de un grupo jerárquico . Por consiguiente, se deben establecer disposiciones especiales para la protección de los derechos y el bienestar de las personas vulnerables

Variables:

Variables	concepto	dimensión	indicador	escala valorativa	fuentes
edad materna	tiempo transcurrido que una persona ha vivido desde el momento del nacimiento	grupo etario	años cumplidos	(mujeres) cuantitativa a continua	historia clínica
edad gestacional	edad de desarrollo del embrión considerando el primer día de la última regla	grupo etario dimensión	Edad gestacional menos de 12 semanas. 12 a 20 semanas.	cuantitativa de intervalo	historia clínica
procedencia o zona	sitio donde vive	urbana rural	número de personas por lugar	cuantitativa a discreta	historia clínica
afecciones crónicas	presencia de uno o más patologías que padezca antes del embarazo	diabetes mellitus hipertensión arterial lupus eritematoso sistémica artritis Reumatoidea síndrome	número de personas que padecen la enfermedad	cuantitativa	historia clínica

		antifosfolipidico o miomas uterinos			
factores de riesgo	patologías que se presentan en el embarazo y aumenten el riesgo de aborto	aborto espontaneo previo obesidad hábitos maternos deficiencias nutricionales ansiedad depresión estrés	número de personas que padecen la enfermedad	cuantitativa	historia clínica
hormona progesterona	hormona del embarazo	menos de 12 más de 12	número de pacientes valorados	cuantitativa	historia clínica
planificación familiar anterior	método anticonceptivo	anticonceptivos orales métodos de barrera dispositivos intrauterino	número de personas que utilizaron el método	cuantitativo	historia clínica

		inyección mensuales método del ritmo			
--	--	---	--	--	--

Cronograma

ACTIVIDAD	DICIEMBRE E 2019	ENER O 2019	FEBRERO . 2019	MARZ O 2019	ABRI L 2019
RECOPILACION	X				
CONSOLIDACION		X			
ANALISIS ESTADISTICO			X		
PRESENTACION FINAL				X	
SUSTENTACION					X

CAPITULO IV

RESULTADOS.

Cuadro 1.

Edad materna en la que se presentó el aborto en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018

Tabla 1

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
20-25	20	10%
26-30	49	25%
31-35	43	22%
36-40	54	27%
>40	34	17%
Total	200	100%

Fuente: Base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo
Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Gráfico 1.

Edad materna en la que se presentó el aborto en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018

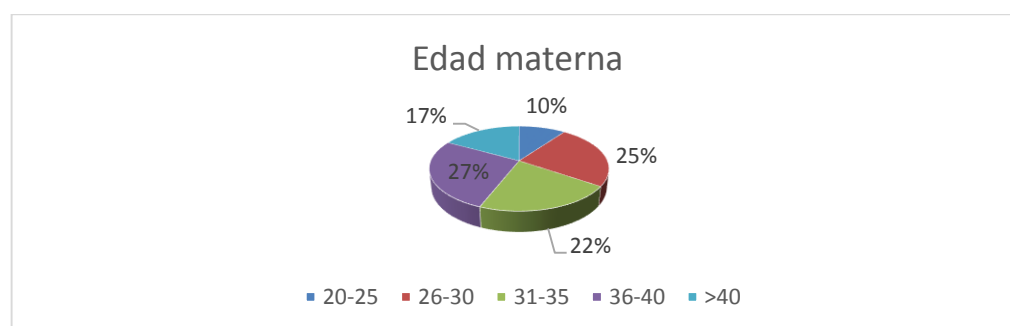


Grafico 1

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo
Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: La población más representativa de mujeres que presentaron abortos fueron aquellas con un rango de edad entre 36 – 40 años de edad, demostrando así que a mayor edad incrementa el riesgo de sufrir abortos.

Cuadro 2.

Edad gestacional de la presentación del aborto en las mujeres entre 20-40 años de edad, atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 2

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
>12 SG	116	58%
<12 SG	84	42%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 2.

Edad gestacional de la presentación del aborto en las mujeres entre 20-40 años de edad, atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

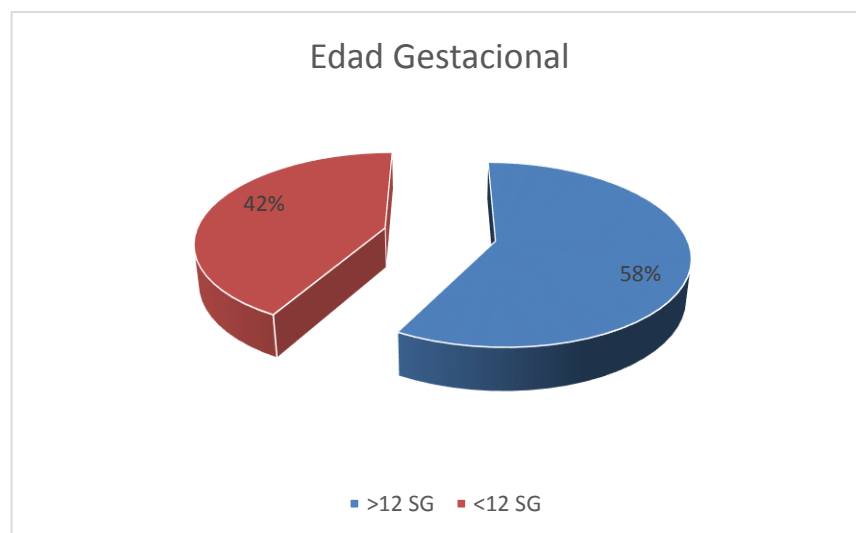


Grafico 2

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El siguiente grafico nos indica que el 58% de las mujeres que presentaron aborto fueron después de las 12 semanas es

decir un aborto tardío y que el 42% de las pacientes acudieron por presentar abortos antes de las 12 semanas es decir aborto precoz.

Cuadro 3.

Procedencia de las mujeres con diagnóstico de aborto atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 3

ZONA	Frecuencia	Porcentaje
RURAL	80	40%
URBANA	120	60%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo
Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 3.

Procedencia de las mujeres con diagnóstico de aborto atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

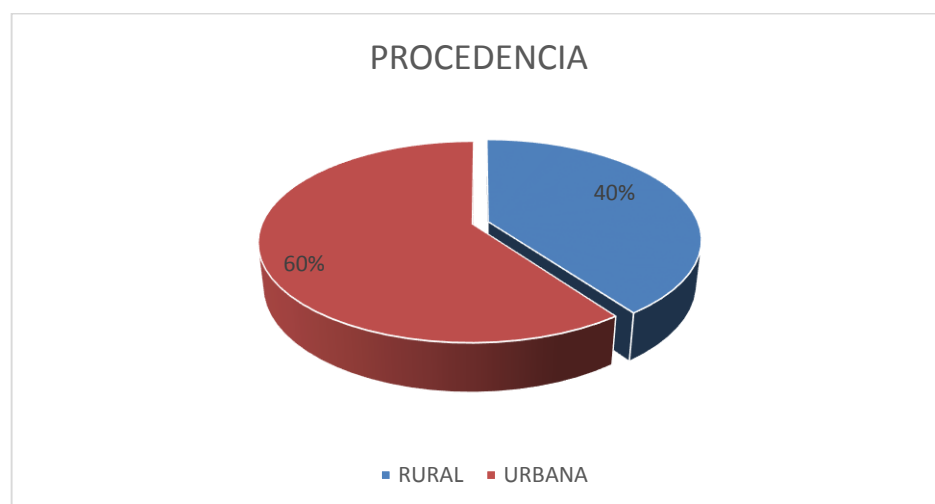


Grafico 3

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo
Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Las mujeres que presentaron aborto fueron de aquellas que residen en zonas urbanas con un 60% y en el otro extremo tenemos a la zona rural con un 40%, asumiendo que las pacientes que residen en ciudades acuden con mayor frecuencia a los centro de salud.

Cuadro 4.

Antecedentes patológicos maternos que predisponen a presentar abortos en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 4

Afecciones	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial	53	27%
Diabetes mellitus II	26	13%
Hipotiroidismo	58	29%
Lupus Eritematoide sistémico	14	7%
Artritis Reumatoidea	8	4%
Síndrome antifosfolipídico	11	6%
miomas	30	15%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 4.

Antecedentes patológicos maternos que predisponen a presentar abortos en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

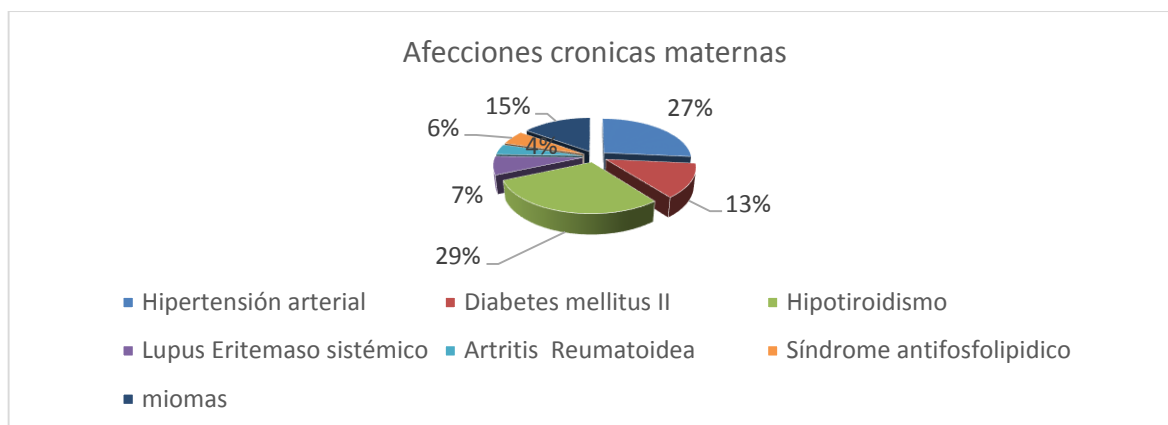


Grafico 4

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De las 200 mujeres estudiadas el 29% tenía como antecedente patológico personal Hipotiroidismo, el 27% presento Hipertensión Arterial, el 15% presento Síndrome miomas, el 13% presento Diabetes Mellitus tipo II, el 7% presento Lupus Eritematoso Sistémico, el 6% presento Síndrome antifosfolipídico, finalmente solo el 4% presento Artritis Reumatoidea, dándonos a conocer que el Hipotiroidismo es el antecedente patológico familiar más relevante de las mujeres que presentaron aborto en este estudio.

Cuadro 5.

Factores de riesgo: Hábitos Maternos como factor de riesgo para predisposición de aborto en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 5

hábitos	si	no	total	Si	no	total
alcohol	15	185	200	8%	93%	100%
cafeína	5	195	200	3%	98%	100%
tabaco	3	197	200	2%	99%	100%
drogas	8	192	200	4%	96%	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 5.

Factores de riesgo: Hábitos Maternos como factor de riesgo para predisposición de aborto en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

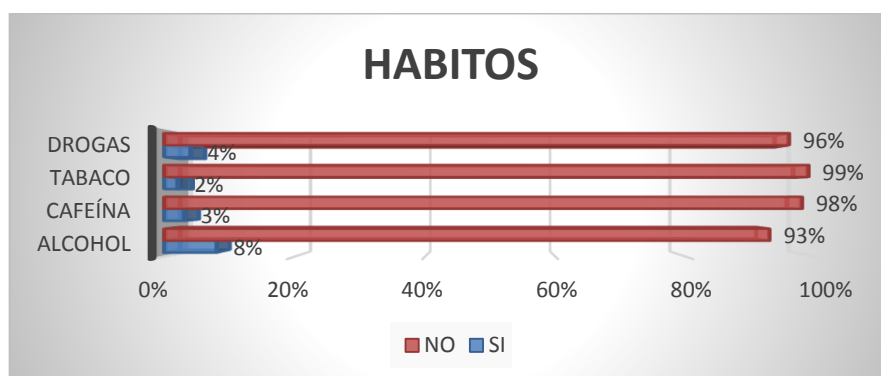


Grafico 5

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Factores de riesgo, podemos observar que el de mayor frecuencia que se presenta en nuestro estudio es el alcohol con un 8% seguido de las drogas que representan un 4%, siendo poco frecuente el tabaco y la cafeína.

Cuadro 6.

Factores de Riesgo: Estado nutricional de la madre como factor de riesgo de aborto en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 6

estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
bajo peso	3	2%
normal	16	8%
sobrepeso	48	24%
obesidad tipo I	52	26%
obesidad tipo II	63	32%
obesidad mórbida	18	9%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo
Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 6.

Factores de Riesgo: Estado nutricional de la madre como factor de riesgo de aborto en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

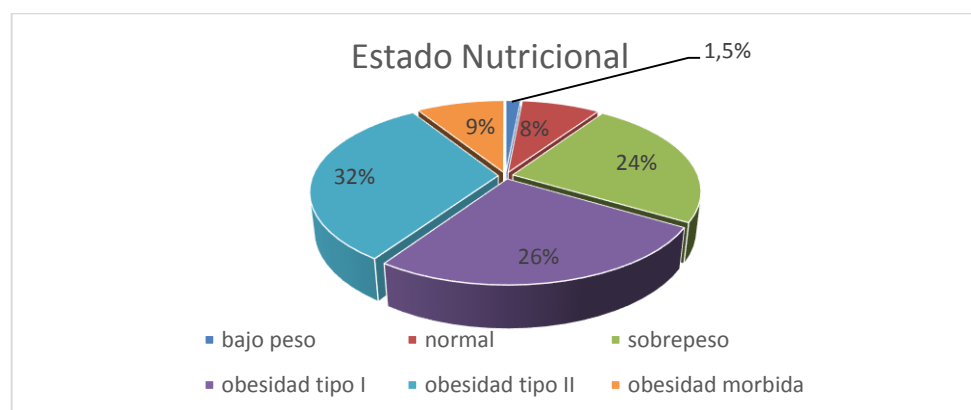


Grafico 6

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo
Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Dentro de las pacientes estudiadas podemos darnos cuenta que el 32% con obesidad tipo II (IMC 35-39.9) tiene la mayor prevalencia de aborto en comparación con los demás estados nutricionales, seguido de la obesidad tipo I con el 26%, el sobrepeso con el 24%, la obesidad mórbida en un 9% y el bajo peso en un 1.5%.

Cuadro 7.

Factores de Riesgo: Antecedentes de abortos previos como factor de riesgo en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 7

Numero Aborto	Frecuencia	Porcentaje
1 aborto previo	36	18%
2 aborto previo	64	32%
>3 aborto	100	50%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 7.

Factores de Riesgo: Antecedentes de abortos previos como factor de riesgo en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

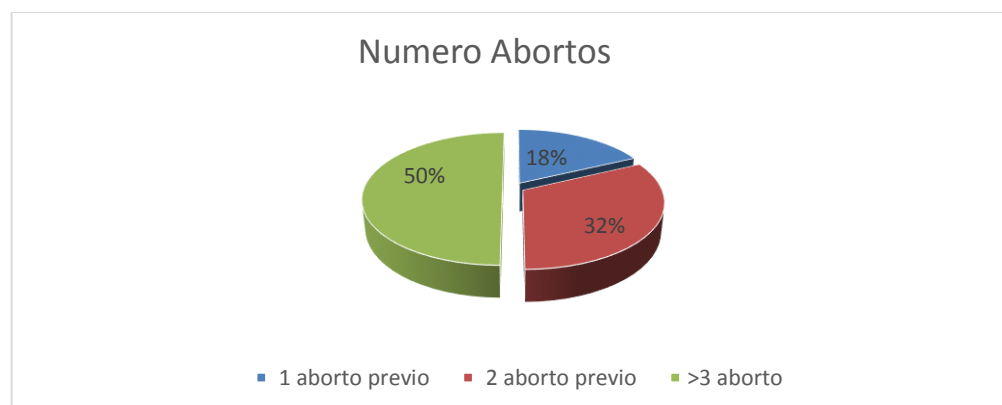


Grafico 7

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Este grafico revela que mientras mayor sea el número de abortos previos en una mujer, se incrementa en un 50% la posibilidad de que se produzca otro aborto y a menos número de abortos, menos posibilidades de que se presente un aborto subsecuente.

Cuadro 8.

Factores de Riesgo: Trastornos psiquiátricos como factores de riesgo para predisposición de aborto en las mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 8

Trastornos	Si	no	total	si	no	total
Psiquiátricos						
Depresión	2	190	192	1%	99%	100%
Estrés	0	198	198	0%	100%	100%
Ansiedad	0	199	199	0%	100%	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 8.

Factores de Riesgo: Trastornos psiquiátricos como factores de riesgo para predisposición de aborto en las mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

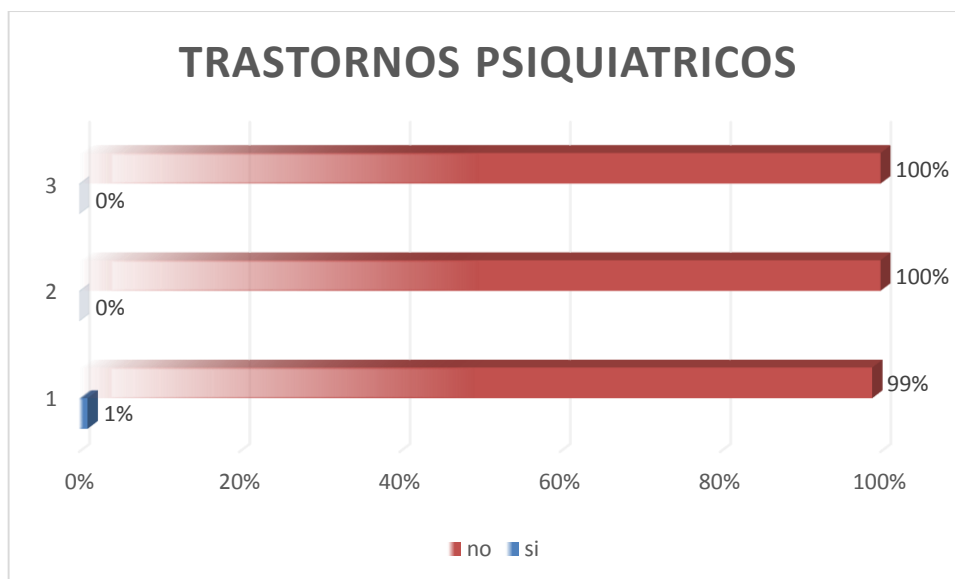


Grafico 8

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Se deduce que el 1% de las pacientes atendidas con diagnósticos de aborto padecen de depresión y siendo los otros trastornos estadísticamente no significativos.

Cuadro 9.

Niveles de la hormona progesterona en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 9

Progesterona	Frecuencia	Porcentaje
Progesterona normal	77	39%
progesterona baja	123	62%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 9.

Niveles de la hormona progesterona en mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

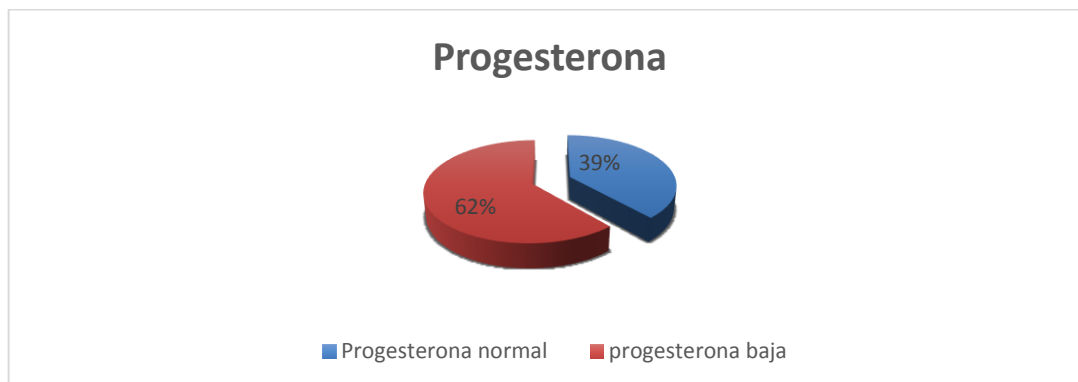


Grafico 9

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: En el siguiente estudio podemos observar que de las mujeres que presentaron abortos el 62% tuvieron progesterona baja en sangre

Cuadro 10.

Método de planificación familiar que habían utilizado las pacientes, con aborto atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 10

Planificación familiar	Frecuencia	Porcentaje
anticonceptivos Orales	40	20%
Preservativo	46	23%
dispositivo intrauterino	17	9%
inyección mensual	24	12%
método del ritmo	73	37%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 10.

Método de planificación familiar en mujeres con aborto atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

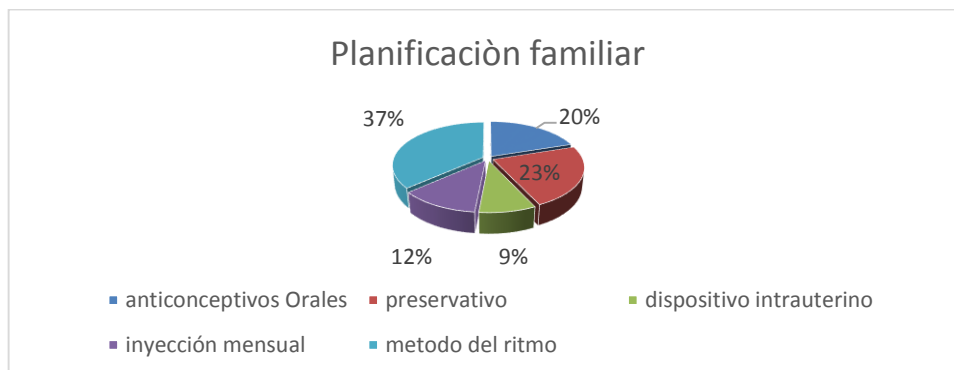


Grafico 10

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: el método del ritmo fue el más usado por las pacientes permitiéndonos deducir que la mayoría utiliza un método de planificación familiar inseguro, permitiendo que continúen los abortos en aquellas mujeres que son abortadoras recurrentes.

Cuadro 11.

Tipos de aborto según el punto de vista clínico en las mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 11

Tipos de abortos	Frecuencia	Porcentaje
Aborto Completo	24	12%
Aborto Incompleto	54	27%
Aborto Diferido	70	35%
Aborto Séptico	20	10%
Aborto Recurrente	32	16%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 11.

Tipos de aborto según el punto de vista clínico en las mujeres con aborto atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

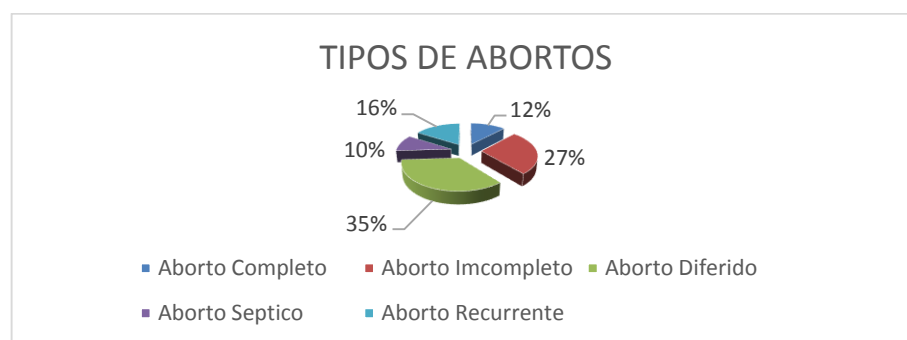


Grafico 11

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Aclaramos que el 100% de estos abortos fueron espontáneos y las pacientes acudieron al hospital por amenaza de aborto y mediante la exploración y el estudio ecográfico se los pudo clasificar siendo el 35% para aborto diferido, el 27% para aborto incompleto, 16% para

aborto recurrente, el 12% para aborto completo y finalmente el 10% para aborto séptico.

Cuadro 12.

Control prenatal de las mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

Tabla 12

Control prenatal	Frecuencia	Porcentaje
SI	82	41%
NO	118	59%
Total	200	100%

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

Grafico 12.

Control prenatal de las mujeres atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero de 2017 a diciembre del 2018.

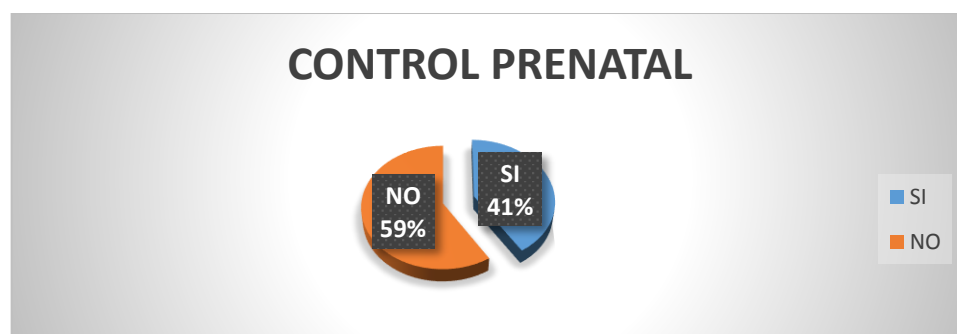


Grafico 12

Fuente: base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado por Alex Alvarado y Karen Silva

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 59% de las mujeres que llegaron con diagnóstico de aborto en el área de emergencia fueron informadas por primera vez de su estado gestacional y el 41% de ellas ya registraban controles prenatales antes del diagnóstico de aborto

CAPITULO V

CONCLUSIONES

- El mayor porcentaje de abortos se dio en mujeres que se encuentra en el rango de 36-40 años con un porcentaje de 27% , sabemos que la edad es uno de los principales factores de riesgo que predispone a una mujer de presentar abortos
- Hemos de concluir que las principales causas que determinaron aborto en estas mujeres de 20 a 40 años, fueron factores de riesgo importantes como la obesidad el 67% siendo la Obesidad II en 32%,. el hipotiroidismo en el 29% y las abortadoras habituales con el 50%., otros tuvieron progesterona baja en 62% que podría considerarse insuficiencia de cuerpo lúteo. El alcohol, los trastornos psiquiátricos tuvieron un bajo porcentaje
- De las 200 pacientes que formaron parte de la muestra para la realización de este estudio, el 100% acudió al Hospital Teodoro Maldonado Carbo con amenaza de aborto durante. Se encontró que el aborto temprano fue más frecuente del 58% y el aborto diferido fue del 35%, seguido por el aborto incompleto con el 27%, el 16% para aborto recurrente, el 12% para aborto completo y finalmente el 10% para aborto séptico.
- Los antecedentes patológicos que se presentaron se detallan por orden de frecuencia Hipotiroidismo 29% , Hipertensión Arterial 27% , Miomas 15% , Diabetes Mellitus 13% , Lupus Eritematoso Sistémico 7% , Síndrome Anti fosfolípido 6% , Artritis Reumatoidea 4%
- El 59% de las mujeres que llegaron al área de emergencia con sangrado transvaginal y se les dio el diagnostico de aborto desconocían su estado gestacional y fueron informadas en aquel momento, el otro 41% ya registraban controles prenatales antes del aborto.
- El 37% de las mujeres utilizan el método del ritmo como método de planificación familiar, el 63 % usaban otros métodos en forma irregular, la utilización adecuada de un método de PF puede evitar un embarazo no deseado . Sabemos que el método del ritmo es el más inseguro de todos los métodos y deducimos que existe un déficit de planificación familiar en las mujeres que formaron parte del estudio.

DISCUSION

El estudio encontró que una edad materna mayor se asocia significativamente al aumento en la frecuencia de aborto y existencia de cariotipo anormal , particularmente trisomías autosómicas no viables y viables, en este estudio también se pudo determinar que a mayor edad materna , mayor riesgo de padecer un aborto en las mujeres, con un 27% para aquellas mujeres en rango de edad entre 36 – 40 años , sin embargo estas mujeres no fueron sometidas a análisis citogenético y se desconoce las

En de nuestro estudio hubo baja de progesterona en un 62% que hablaría de insuficiencia de cuerpo lúteo , en comparación con un estudio realizado en Japón publicado a inicios de este año el cual utilizó una muestra de 394 abortos , manejados en su centro perinatal entre el 1 de mayo de 2005 y el 31 de mayo de 2017, fueron revisados retrospectivamente y también se concluyó que el 82.4% de los abortos tuvieron un déficit de progesterona y tenían cariotipos normales y el porcentaje restante 17.6% se relacionaron a niveles de progesterona normal y con cariotipos anormales .

Un estudio publicado en el 2014 titulado “Diagnosis and treatment methods for recurrent miscarriage cases” , da como resultados que los abortos recurrentes tienen una prevalencia del 5% en embarazos fértiles , y su causa más frecuente se asocia a mujeres con diagnóstico de síndrome anti fosfolípido , nuestro estudio muestra una prevalencia de aborto recurrente del 50% , es decir que la mitad de las pacientes de nuestra muestra fueron mujeres que tuvieron como antecedentes más de 3 abortos , sin embargo se nos hace imposible asociar específicamente estos abortos recurrentes a patologías implicadas debido a que estas mujeres no fueron sometidas a estudios más profundos para lograr identificarlo y regístralo estadísticamente –

Dos estudios de cohorte recientemente publicados encontraron una alta prevalencia de hipotiroidismo subclínico (definido como TSH de ≥ 2.5 mIU / L) en mujeres con abortos, el 19% y 21% respectivamente, en nuestro estudio se encuentra que el 29% de las mujeres con diagnóstico de aborto tuvieron diagnóstico de hipotiroidismo.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal de salud llenar la historia clínica completa de toda paciente con deseo de concebir o embarazada con el propósito de detectar de forma temprana factores de riesgo que pueden ser causantes de un aborto.
- Las mujeres en las que se encuentre algún tipo de factor de riesgo modificable, se le deberá recomendar cambios en su estilo de vida, hábitos alimenticios que ayudaran a promover no solo su salud, sino también la salud de sus futuras concepciones.
- Teniendo en cuenta que a mayor edad materna existe mayor riesgo de padecer un aborto, se recomienda que toda mujer mayor de 30 años con deseo de concebir tenga una consulta obstétrica previa. Ayudar a las pacientes con charlas de educación médica obstétrica informativa y preventiva y una vez que quede embarazada se le realice cuidados prenatales adecuados para no terminar con un aborto no deseado.
- Enfatizar a toda mujer en edad fértil y con vida sexual activa el correcto uso de los diferentes métodos de planificación familiar, dictar charlas en colegios para utilizar un método anticonceptivo adecuado y no tener un embarazo no deseado que pudiera llevar a la adolescente a un aborto provocado y en los casos de embarazos deseados puedan recibir el cuidado adecuado de su embarazo y prevenir el aborto.

Bibliografía

- 1) World Health Organization. Unsafe abortion: global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2008. 6th ed. Geneva: World Health Organization; 2008, p. 13.
- 2) MSP. (2018). Retrieved from http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia_de_aborto_espontaneo.pdf
- 3) Organización Mundial de la Salud
- 4) 2. Rivero M. Frecuencia y Factores de riesgo de aborto en mujeres de 20 a 40 años en el hospital Mariana de Jesús durante el periodo de enero y febrero del 2017” [Pre grado]. Universidad Católica Santiago de Guayaquil; 2017.
- 5) Greibel CP, Halvorsen J, Goleman TB, et al. Management of spontaneous abortion. *American Family Physician* 2005; 72 (7): 1243-50
- 6) Hyde KJ, Schust DJ. Genetic considerations in recurrent pregnancy loss. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2015;5:a023119.
- 7) van den Berg MM, van Maarle MC, van Wely M, Goddijn M. Genetics of early miscarriage. *Biochim Biophys Acta*. 2012;1822:1951–9.
- 8) 3. Väisänen H. The association between education and induced abortion for three cohorts of adults in Finland. 2019.
- 9) 1. Schorge J. *Ginecología de Williams*. Grupo A - AMGH; 2000.
- 10) Celep F, Karagüzel A, Ozeren M, Bozkaya H. The frequency of chromosomal abnormalities in patients with reproductive failure. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2006;127:106–9. [PubMed] [Ref list]
- 11) Rai R, Regan L. Recurrent miscarriage. *Lancet*. 2006;368:601–11.
- 12) 2. [Internet]. [Todaunavida.gob.ec](http://www.todaunavida.gob.ec). 2019 [cited 6 January 2019]. Available from: https://www.todaunavida.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/04/Proyecto_enipla.pdf
- 13) Risch HA1, Weiss NS, Clarke EA, Miller AB. Risk factors for spontaneous abortion and its recurrence.
- 14) Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC)
- 15) 1. Melese T, Habte D, Tsima B, Mogobe K, Chabaesele K, Rankgoane G et al. High Levels of Post-Abortion Complication in a Setting Where Abortion Service Is Not Legalized [Internet]. PUBMED. 2019 [cited 30 January 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5217963/>

- 16)2. García Mazorra M, Cruz Quiróz V. Prevalencia de los factores de riesgo del aborto reiterado en la adolescencia [Internet]. Scielo.sld.cu. 2019 [cited 30 January 2019]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000100004
- 17) 3. Carvajal D, Ralph D. Manual de Obstetricia y Ginecología VII Edición 2017. 2019.
- 18)1. Schorge J. Ginecología de Williams. Grupo A - AMGH; 2000.
- 19) Everett C. Incidence and outcome of bleeding before the 20th week of pregnancy: prospective study from general practice. *BMJ* 1997;315:32-4.
- 20)(Díaz, García, Marín & Campo, 2008
- 21) Hassold TJ. A cytogenetic study of repeated spontaneous abortions. *Am J Hum Genet* 1980;32:723-30.
- 22)Stirrat GM. Recurrent miscarriage. *Lancet* 1990;336:673-5
- 23) Stephenson MD, Awartani KA, Robinson WP. Cytogenetic analysis of miscarriages from couples with recurrent miscarriage: a case-control study. *Hum Reprod* 2002;17:446-51.
- 24) Fritz B, Hallermann C, Olert J, Fuchs B, Bruns M, AslanM, et al. Cytogenetic analyses of culture failures by comparative genomic hybridisation (CGH)-Re-evaluation of chromosome aberration rates in early spontaneous abortions. *Eur J Hum Genet* 2001;9:539-47.
- 25)2. Yeong Choi T, Min Lee H, Kyoung Park W. Spontaneous abortion and recurrent miscarriage: A comparison of cytogenetic diagnosis in 250 cases. 2015.
- 26)1. Mouri M, Rupp T. Threatened Abortion [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2019 [cited 2 February 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430747/>
- 27)Diop A, Raghavan S, Rakotova JP, Comendant R, Blu-menthal PD, Winikoff B. two routes of administration for misoprostol in the treatment of incomplete abortion: a randomized clinical trial. *Contraception* 2009 Jun; 79 (6): 456-62
- 28)Akin A, Dabash R, Dilbaz B, Aktun H, Dursun P, Kiran S, Aksan G, Dogan B, Winikoff B. Increasing women's choices in medical abortion: a study of misoprostol 400 microg swallowed immediately or held sublingually following 200g mifepristone. *Obstet Gynecol*. 2006 Apr; 107 (4): 901-7

- 29)Diop A, Raghavan S, Rakotova JP, Comendant R, Blu-menthal PD, Winikoff B. two routes of administration for misoprostol in the treatment of incomplete abortion: a randomized clinical trial. *Contraception* 2009 Jun; 79 (6): 456-62
- 30)Neilson JP, Hickey M, Vazquea JC. Medical treatment for early fetal death (less than 24 weeks). *Cochrane Database of Systemic Reviews* 2006; Issue 3: Art. No.: CD002253. DOI: 10.1002/14651858.CD002253.pub3
- 31)Blum J, Winikoff B, Gemzell – Danielsson K, Hoc P C, Schiavaond R, Weeks A. Treatment of incomplete abortion and miscarriage with misoprostol *Int J Gynaecol Obstet* 2007 Oct.
- 32)G. Farrell, R., T. Stonington, D. and A. Ridgeway, R. (2019). *Incomplete and inevitable abortion: Treatment by suction curettage in the emergency department*. *Annal of Emergency Medicine*
- 33)León, ..., González-Andrade, F. and Yépez, E. (2013). *Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente*. [online] Maternoinfantil.org. Available at: http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi_D503.pdf [Accessed 7 Feb. 2019].
- 34)Pérez Sánchez Alfredo, *Ginecología*. Tercera Edición 2003.
- 35). JM Carrera. JM Mallafré B Serra. *Protocolos de Obstetricia* 4ta Edición 2006
- 36)Murano, T. and Kenney, A. (2016). *Management and Treatment of Septic Abortion*.
- 37)Eschenback, D. Treating Spontaneous and Induced Septic Abortions. *Obstet Gynecol*. 2015;125:1042-1048.
- 38)Pandey, M., Rani, R. and Agrawal, S. (2019). *An update in recurrent spontaneous abortion*. [online] Academia.edu. Available at: https://www.academia.edu/9517956/An_update_in_recurrent_spontaneous_abortion [Accessed 7 Feb. 2019].
- 39)Regan L, Braude PR, Trembath PL . Influence of past reproductive performance on risk of spontaneous abortion. *BMJ* 299:541–545
- 40)Warren JE, Silver RM. Genetics of pregnancy loss. *Clin Obstet Gynecol* 2018; 51: 84–95

- 41)Deans R, Abbott J. Review of intrauterine adhesions. *J Minim Invasive Gynecol.* 2014;17(5):555–569
- 42)Jaslow CR, Carney JL, Kutteh WH. Diagnostic factors identified in 1020 women with two versus three or more recurrent pregnancy losses. *Fertil Steril.* 2014;93(4):1234–1243.
- 43)Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS; FIGO Working Group on Menstrual Disorders. FIGO classification system (PALMCOEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet.* 2016;113(1):3–13.
- 44)Salim S, Won H, Nesbitt-Hawes E, Campbell N, Abbott J. Diagnosis and management of endometrial polyps: a critical review of the literature. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011;18(5):569–581
- 45)Jaslow C. Uterine factors. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2014;41(1): 57–86.
- 46)Grimbizis GF, Camus M, Tarlatzis BC, Bontis JN, Devroey P. Clinical implications of uterine malformations and hysteroscopic treatment results. *Hum Reprod Update.* 2001;7(2):161–174.
- 47). Bouet PE, El Hachem H, Monceau E, Gariépy G, Kadoch IJ, Sylvestre C. Chronic endometritis in women with recurrent pregnancy loss and recurrent implantation failure: prevalence and role of office hysteroscopy and immunohistochemistry in diagnosis. *Fertil Steril.* 2016;105(1): 106–110.
- 48)Giakoumelou S, Wheelhouse N, Cuschieri K, Entrican G, Howie SE, Horne AW. The role of infection in miscarriage. *Hum Reprod Update.* 2016;22(1):116–133.
- 49)Chen H, Fu J, Huang W. Dopamine agonists for preventing future miscarriage in women with idiopathic hyperprolactinemia and recurrent miscarriage history. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;7:CD008883.
- 50)Feng Y, Yang H. Metformin – a potentially effective drug for gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2016:1–8.
- 51)Fox C, Azores-Gococo D, Swart L, et al. Luteal phase HCG support for unexplained recurrent pregnancy loss – a low hanging fruit? *Reprod Biomed Online.* 2017;34(3):319–324.

- 52)Lassi ZS, Imam AM, Dean SV, Bhutta ZA. Preconception care: caffeine, smoking, alcohol, drugs and other environmental chemical/radiation exposure. *Reprod Health*. 2014;11(Suppl 3):S6.
- 53)Kolte AM, Olsen LR, Mikkelsen EM, Christiansen OB, Nielsen HS. Depression and emotional stress is highly prevalent among women with recurrent pregnancy loss. *Hum Reprod*. 2015;30(4):777–782.
- 54)Kaandorp SP, van Mens TE, Middeldorp S, et al. Time to conception and time to live birth in women with unexplained recurrent miscarriage. *Hum Reprod*. 2014;29(6):1146–1152
- 55)Stephenson MD, McQueen D, Winter M, Kliman HJ. Luteal start vaginal micronized progesterone improves pregnancy success in women with recurrent pregnancy loss. *Fertil Steril*. 2017;107(3):684–690.