

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A LA EDAD
MATERNA EXTREMA.



Trabajo de grado para optar por el título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Sustentantes

Erika Morrison Guzmán	13-2329
Mariel Polanco Durán	13-1503

Asesor clínico

Dra. Sabrina Marte

Asesor Metodológico

Dra. Claridania Rodríguez

Distrito Nacional: 2021

CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	5
DEDICATORIA	7
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCIÓN.....	11
I.1. Antecedentes	12
I.1.1. Internacionales.....	12
I.1.2. Nacionales	16
I.2. Justificación.....	18
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
III. OBJETIVOS.....	23
III.1. General.....	23
III.2. Específicos	23
IV.MARCO TEÓRICO.....	24
IV.1. El embarazo.....	24
IV.1.1. Aspectos generales del embarazo.....	24
IV.1.2. El embarazo en mujeres mayores o iguales a 35 años de edad	25
IV.1.3. El embarazo de alto riesgo y complicaciones obstétricas.....	28

IV.1.3.1. Control pre-natal	31
IV.1.4. Factores de riesgo en embarazos de mujeres en edad materna extrema	33
IV.1.4.1. Aborto espontáneo	33
IV.1.4.2. Riesgo de bajo peso y embarazo múltiple	34
IV.1.4.3. La hipertensión arterial	34
IV.1.4.4. Preclamsia	35
IV.1.4.5. Diabetes gestacional.....	35
IV.1.4.6. Los problemas en la placenta	37
IV.1.4.7. Defectos congénitos	38
IV.1.4.8. Muerte fetal.....	39
IV.1.4.9. Muerte Materna	40
IV.1.5. Las complicaciones obstétricas.....	41
IV.1.6. Factores de riesgo procedentes de los hábitos antes y durante el embarazo	42
IV.1.6.1. Alcohol.....	42
IV.1.6.2. Obesidad	43
IV.1.6.3. Tabaquismo	43
V. DISCUSIÓN	45
VI. CONCLUSIONES.....	49
VII. REFERENCIAS.....	53

IX. ANEXOS	59
IX.1. Cronograma	59
IX. 2. Costos y recursos	60
IX. 2.1. Humanos	60
IX. 2.2. Equipos y materiales.....	60
IX. 2.3. Información	61
IX. 2.1.4. Económicos	61
IX.3. Evaluación	62

AGRADECIMIENTO

Primero que nada, quiero agradecer al **Dios** todo poderoso por darme la fuerza, valentía, inteligencia y persistencia para poder vencer todos los obstáculos que se presentaron y culminar con éxito mi carrera. Te lo agradezco padre celestial.

A mis padres **Yrma y Heriberto** con quien estaré eternamente agradecida, por darme una formación rica en valores y esforzarse por que recibiera una buena educación, por ser mi apoyo y sustento en todo momento.

A mi hermana **Jennifer Morrison** por acompañarme en cada paso de este trayecto y brindarme su apoyo.

A mi **tíos, primos y hermanos** por estar siempre presente y formar parte esencial de mi vida, Dios los bendiga.

A mis mejores amigas **Lishanel Ceballos y Laura Rodríguez** por tantos años de amistad sincera y desinteresada. Gracias por estar ahí siempre para mí, por escucharme y aconsejarme. Las quiero mucho.

A mi amiga y compañera de tesis **Mariel Polanco**, gracias por confiar en mí para ser tu compañera, por el esfuerzo y dedicación para culminar con éxito este proyecto.

A los **amigos y compañeros** que me regaló la carrera, los que me acompañaron en cada nivel de mi trayecto con su apoyo y solidaridad.

Y a mi alma Mater, **Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña** por brindarme tantos conocimientos y experiencias durante estos años y ser la precursora de mi formación académica.

Erika Morrison

Mi primer agradecimiento es para **Dios**, quien me acompaño en todo momento, quien me dio la persistencia y valentía de seguir delante de cumplir mi sueño de ser Doctora.

A mis padres **Amado Polanco** y **Olga Duran**, por su apoyo y amor incondicional en cada una de las etapas de mi vida, por el mejor ejemplo de familia y vida, por esas palabras de aliento para continuar y no desistir de mi sueño, por esforzarse en todo sentido y por darme la mejor formación.

A mis hermanas **Massiel Polanco** y **Melissa Polanco** por todo su apoyo en cada momento durante este largo trayecto.

A mi novio **José Luis**, por ser paciente durante todo el proceso, por brindarme todo su amor y comprensión, por apoyarme hasta el final sin importar los inconvenientes.

A todos **mis familiares**, por confiar en mi y brindarme su apoyo.

Gracias a mis compañeras, **Omairy, Rosymary, Alejandra, Jennifer, Oliric**, por todas las noches de estudios para un propósito cumplir nuestros sueños.

Gracias a mis compañeros y colegas que me regalo la carrera **Bryan (flaquito)** y **Yeins Carlos**.

A nuestros asesores, **Claridania Rodríguez** y **la Dra. Sabrina Marte**, por tomar de su tiempo para brindarnos de sus conocimientos, gracias por todas las enseñanzas, por su tiempo y dedicación, lo valoramos mucho.

A mi alma mater, la **Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña**, desde sus docentes hasta el resto de su personal, por ser mi segundo hogar durante tantos años, brindándome innumerables conocimientos y experiencias, que hoy forman parte de la profesional en la que me convierto.

A mi compañera y amiga que me regalo la carrera **Erika Morrison**, por embarcarse a realizar este reto conmigo, gracias por confiar.

Mariel Polanco

DEDICATORIA

En primer lugar, dedico este logro de manera muy especial a mis padres **Yrma Guzmán** y **Heriberto Morrison** por su apoyo incondicional, han sido mi mayor ejemplo e inspiración, gracias por todos los consejos, por su amor y por sus sacrificios para yo poder llevar a cabo este logro, el cual también es de ustedes ya que son mis pilares y mis tesoros más preciados.

A mi hermana **Jennifer Morrison** por su amor incondicional, su apoyo y palabras de aliento cuando más lo necesitaba, estaré eternamente agradecida contigo.

Esta victoria también va dedicada a mis seres queridos que no se encuentran hoy conmigo pero que estarán presentes por siempre en mi corazón, mi querida abuela **Yolanda Mejía** quien se llenó de orgullo al yo expresarle mi deseo de ser médico y quien me alentaba diciéndome que sería la mejor. Y a mi tío **Leandro Guzmán** quien con su alegría y jocosa forma de ser hizo mis años de carrera más a menos. Esto también es de ustedes.

Erika Morrison

Dedico este logro de manera muy especial a mis padres **Amado Polanco** y **Olga Duran**, quienes han sido incondicional conmigo dándome todo de sí, son mi mayor ejemplo a seguir e inspiración, gracias por todo su amor, su apoyo, consejos, y sacrificios, reconozco su labor y esfuerzo para mi formación, ambos son increíble como padres, y dedico este y cada uno de mis éxitos a ustedes.

A mi novio **José Luis**, por ser mi compañero y amigo, por estar para mí en todo momento incondicionalmente, por acompañarme en el trayecto de mi carrera, por alentarme a seguir adelante, por demostrarme amor y admiración.

A toda **mi familia** por el apoyo les dedico este logro.

Mariel Polanco

RESUMEN

Es una realidad innegable el hecho de que, en los últimos años se ha logrado observar un incremento notorio en relación a casos de gestaciones en madres con edades avanzadas, es decir, mujeres mayores de 35 años de edad. Dicha tendencia, debido al nivel de complicaciones y consecuencias que puede traer consigo, Por consiguiente, el analizar las complicaciones obstétricas que se encuentran asociadas a la mujer que se encuentra en edad materna extrema, se ha transformado y contravenido. El desarrollo y redacción de la presente investigación ha sido de carácter descriptivo en combinación con el método deductivo, para la cual se utilizaron como materiales diversidad de libros, prensa, revistas, grabaciones, videos, películas, fotografías, entre otras; y se aplicó el método de revisión bibliográfica documental. El presente estudio persigue el objetivo general de identificar las principales complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema. Y a su vez, se plantean los objetivos específicos de Señalar las consecuencias de los embarazos en mujeres con edades mayores a los 35 años. Analizar los factores de riesgo asociadas a mujeres gestantes con edades mayores a los 35 años de edad. Establecer la frecuencia y el tipo de complicaciones obstétricas con mayor incidencia en mujeres que se encuentran en la edad materna extrema. Obteniéndose también, dentro de las conclusiones que las mujeres embarazadas durante la edad adulta suelen poseer mayor riesgo de presentar complicaciones obstétricas estando dentro de las consecuencias más comunes la presencia de los partos pretérmino.

Palabras clave: Complicaciones obstétricas, edad materna extrema, ginecología, obstetricia.

ABSTRACT

It is an undeniable reality that, in recent years, a noticeable increase has been observed in relation to cases of pregnancies in mothers with advanced ages, that is, women over 35 years of age. This trend, due to the level of complications and consequences that it can bring with it, Therefore, analyzing the obstetric complications that are associated with women who are of extreme maternal age, has been transformed and contravened. The development and writing of this research has been descriptive in combination with the deductive method, for which a variety of books, press, magazines, recordings, videos, films, photographs, among others, were used as materials; and the method of analysis of documentary and bibliographic data was applied. The present study pursues the general objective of identifying the main obstetric complications associated with extreme maternal age. And in turn, the specific objectives of Indicating the consequences of pregnancies in women older than 35 years are raised. Analyze the risk factors associated with pregnant women older than 35 years of age. Establish the frequency and type of obstetric complications with the highest incidence in women of extreme maternal age. Obtaining also, within the conclusions that pregnant women during adulthood tend to have a higher risk of presenting obstetric complications, being among the most common consequences the presence of preterm births.

Keywords: Obstetric complications, extreme maternal age, gynecology, obstetrics.

I. INTRODUCCIÓN

El embarazo en sí mismo es concebido como un proceso de orden fisiológico, el cual tiene lugar de ser al momento en el cual el ovulo resulta ser fecundado por el espermatozoide. Dicho proceso de embarazo o gestacional es un suceso que en condiciones adecuadas y optimas trae consigo un correcto desarrollo y deviene en resultados satisfactorios tanto para la madre como para él bebe ⁽¹⁾.

Sin embargo, para que el proceso formativo se lleve a cabo en las mejores condiciones posibles se hace necesario que la madre cuente con los medios fundamentales para garantizar su bienestar y el del feto, estos incluyen medios psicológicos, sociales, y fisiológicos.

De lo contrario si la madre no cumple con lo antes mencionado se pueden presentar complicaciones que pongan en peligro la vida de ambos, cabe destacar que este tipo de problemas sucede con mayor frecuencia en las mujeres embarazadas añosas.

Destacándose que, las complicaciones obstétricas hacen alusión a la presencia de diversidad de interrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el periodo neonatal inicial.

Denotándose, por consiguiente, la importancia de realizar una revisión bibliográfica documental acerca de las principales complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema.

I.1. Antecedentes

I.1.1. Internacionales

En el periodo 2015 y 2016 en Cuba, se realizó una investigación observacional, retrospectiva, transversal y analítica, por Balestena Sánchez, Pereda Serrano, & Milán, en el Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado, de Pinar del Río; con el propósito de identificar edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento el universo de estudio fueron la totalidad de total de gestantes que ingresaron en el periodo estudiado.

Hubo un predominio dentro de la embarazada con partos anteriores, normopeso, con antecedentes claros de alguna enfermedad crónica, siendo la principal la hipertensión arterial; la anemia durante el embarazo estuvo presente, la principal vía de finalización del embarazo fue parto vaginal de término, de modo espontáneo⁽¹⁾. La morbilidad intraparto se manifestó en el 13.1% mientras la puerperal en el 26.7%. Hubo una elevada asociación del embarazo prolongado justo con la enfermedad hipertensiva, el oligoamnios y la anemia, destacando que también con la inducción del parto.

A su vez, se ha analizado la investigación realizada por el Dr. Alberto López Terrones en el Hospital María Auxiliadora, de la universidad llamada San Juan de Miraflores, en Lima Perú, titulada Complicaciones Maternas en las Gestantes Añosas, en el año 2017, el cual es una tesis de grado que responde a una metodología descriptiva transversal, con el propósito de identificar los factores de riesgos asociados a mujeres embarazadas en edad extrema.

En esta se ha observado que:

«...entre los años 2001 y 2005, indica que de los 36,955 partos que se registraron en el periodo de estudio, el 18.69% (6,907) donde equivale a que gestantes entre las edades de 10 y 19 años; 68.83% (25,437) de los gestantes de 20 a 34 años; y 12.48% (4,611) a gestantes añosas, de 35 años a más. Considerando a su vez, que específicamente este último grupo, el Dr. López detalla que 29.61% (1,374) de los diversos casos de gestantes añosas fueron partos inducidos a cesárea, mientras a su vez que 70.39% restante (3,267) fueron partos por vía vaginal. Explica, que también, que, dentro del grupo de las distintas pacientes y las gestantes añosas inducidas a cesárea, se presentaron ciertas, distintas y a su vez diversas indicaciones, entre las más resaltantes nos menciona: cesárea previa, con 235 casos; desproporción céfalo pélvica, con 196 casos; sufrimiento fetal agudo, con los 149 casos; y preeclampsia/eclampsia y, con los 136 casos. De igual manera nos hace clara referencia de otras indicaciones, tales como, feto en transverso, feto en podálico, la ruptura uterina, entre otros, presentándose en menor proporción» ⁽²⁾.

También se destaca el estudio realizado por Fernández Rodríguez en el Hospital María Auxiliadora en Lima-Perú, en el periodo de enero a diciembre del 2016, se realizó un estudio con el objetivo de identifica las principales complicaciones obstétricas en las gestantes añosas atendidas. Fue un estudio cuantitativo de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal con método deductivo y diseño observacional de una población de estudio de 1198 pacientes gestantes añosas; encontrando que:

«...de 7600 pacientes gestantes atendidas en Hospital María Auxiliadora, la frecuencia de gestantes añosas fue de 15.76%, entre las principales complicaciones obstétricas encontramos la enfermedad hipertensiva por el embarazo, que incluye la preeclampsia leve, la preeclampsia grave, el

Síndrome de HELLP (hemolysis, elevater liver enzymes, low platelets count) y la Eclampsia, siguen las infecciones del tracto urinario, seguido del oligoamnios, las diversas hemorragias que se presentan dentro de la segunda mitad del embarazo, las anemias crónicas de tipo ferropénica, las hemorragias de la primera mitad del embarazo, polihidramnios y la pielonefritis. Durante el parto con mayor frecuencia la Ruptura Prematura de Membrana, continúa el parto obstruido y el parto prematuro, y durante el puerperio como más frecuente la anemia aguda post parto y en menor incidencia las infecciones de Herida operatoria con las atonías uterinas y la endometritis»⁽³⁾.

Por su parte, en Nicaragua, se realizó un estudio en el periodo del 2015 al 2017, por Mora Romero, con el fin de determinar los factores de riesgo materno fetales en las embarazadas con edades mayores de 35 años de los que ingresaron al servicio de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Amistad Japón-Nicaragua. Fue un estudio de tipo descriptivo y posee un corte transversal, y encontraron que el grupo etéreo predominante fue el de 35-40 año, una clara procedencia urbana, escolaridad primaria, y unión estable, amas de casa, la mayoría era multigestas, se realizaron más de cuatro controles prenatales, con predominio de edad gestacional entre 37- 41.6 semanas de gestación, y no tenían método de planificación familiar⁽⁴⁾.

En México durante el periodo del 2012 al 2013, estudiaron la edad materna avanzada y morbilidad obstétrica con el objetivo de evaluar el resultado obstétrico de pacientes embarazadas con la edad materna avanzada atendida en el hospital de la mujer. Fue, un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo; la muestra fue de 113 pacientes, la media de edad 38 más menos 2 años, con un rango de 35-45 años.

En Australia en los últimos 30 años se han reportado tasas elevadas de embarazo en mujeres ≥ 45 años, “aproximadamente el 0.1–0.2% de los nacimientos en esta región pertenecen a este grupo de gestantes y esta tendencia probablemente continuará a medida que surjan nuevas tecnologías de reproducción asistida”⁽⁶⁾

En Estados Unidos se observó que la tasa de natalidad de las mujeres de 35 a 39 años fue de “52,6 nacimientos por cada 1.000 mujeres en el 2018, un 1% más que en 2017, además la tasa de natalidad para mujeres de entre 40 a 44 años fue de 11.8 nacimientos por cada 1,000 mujeres en 2018, un 2% más que en 2017”⁽⁷⁾.

En Asia, Japón reporta cifras alrededor de “28.1% en gestaciones con una edad ≥ 35 años también aumentó el número de nacimientos en mujeres de edad muy avanzada, como 40-45 y ≥ 45 años, en 2015 reportan (5,2%) y (0,1%) respectivamente, este aumento se observa en muchas partes de Asia, como en Corea, China, y Taiwán”⁽⁸⁾.

Es importante señalar que según Naveiro y Fuentes:

“En Brasil, en un estudio realizado en el 2016, del total de nacidos vivos el 19.2% eran de madres adolescentes y el 11% mujeres de ≥ 35 años, según los autores estos embarazos en los extremos de la edad reproductiva aumentaron el riesgo de resultados perinatales adversos como: la prematuridad, bajo peso al nacer, anemia, sufrimiento fetal agudo, preeclampsia, diabetes gestacional. En Ecuador, en el 2018, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el 9,3% de nacimientos se produjeron en mujeres con edades comprendidas entre 35 y 39 años, y el 2,6% se dieron en madres >40 años”⁽⁹⁾.

Resultando que, en los últimos años se observa un incremento de gestaciones en madres con edades avanzadas, tendencia que se encuentra al alza, por lo tanto, es indispensable enfocar investigaciones en esta población de riesgo, con el objetivo de prevenir, promover, diagnosticar precozmente y tratar posibles complicaciones.

Identificándose que, las principales comorbilidades que se presentaron dentro del segundo trimestre en la clara gestación fueron: Diabetes Gestacional, Ruptura Prematura de Membrana, y también se encontró caso de Hipertensión Gestacional. En el tercer trimestre correspondió a la placenta previa, oligohidramnios severo, y también la preeclampsia severa, Tromboembolismo Pulmonar.

I.1.2. Nacionales

Sobre las complicaciones obstétricas en mujeres mayores de 35 años en la República Dominicana, se llevó a cabo un trabajo de investigación realizado por la Dra. Emiliana Peña, en el Servicio de Obstetricia del Hospital Luis E. Aybar ubicado en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, cuyo objetivo fue determinar la incidencia de las complicaciones que afectan a la madre mayor de 35 años en este hospital.

Así como identificar los diversos tipos de complicación más frecuentes y algunos factores asociados y/o favorecedores, para la planeación y diseño de estrategias institucionales destinadas a mejorar la prestación de los servicios médicos en la atención del embarazo y parto.

Destacándose que:

«...se pudo localizar solo en el 67% de los casos (3,857). Se identificaron unas 643 mujeres que presentaron complicaciones obstétricas durante el periodo estudiado, siendo la incidencia de complicaciones obstétricas de 16.7 por cada 100 embarazadas estudiadas. Se llegaron a registrar unas 19 defunciones, cinco de las cuales fueron por sepsis puerperal, tres por hemorragia y dos casos por eclampsia. La tasa de mortalidad materna fue de 460 muertes por cada 100,000 nacimientos vivos»⁽⁵⁾.

Maritza Martínez, realizó un estudio bibliográfico con el propósito de identificar las Complicaciones Obstétricas en pacientes embarazadas con edades mayores a los 35 años de edad en el Hospital Regional Juan Pablo Pina, San Cristóbal, Rep. Dom. La misma de diseño descriptivo no experimental.

Cuyo estudio estuvo integrado por una población todas las embarazadas que ingresaron al hospital para su atención obstétrica en el período de estudio, siendo un total de 5,731 pacientes. Resultando la identificación de diversidad de complicaciones obstétricas en pacientes embarazadas con edades mayores a los 35 años de edad.

Concluyendo en que, los principales factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones obstétricas observados entre las pacientes estudiadas, mayores de 35 años de edad, fueron la multigravidez, los abortos y la falta de control adecuados⁽⁶⁾.

I.2. Justificación

Es una realidad innegable el hecho de que, en los últimos años se ha logrado observar un incremento notorio en relación a casos de gestaciones en madres con edades avanzadas, es decir, mujeres mayores de 35 años de edad.

Dicha tendencia, debido al nivel de complicaciones y consecuencias que puede traer consigo, se hace indispensable enfocar investigaciones en esta población de riesgo, con el objetivo de identificar las principales complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema.

Destacándose que, en la actualidad, debido a cambios económicos y sociales a nivel mundial, muchas mujeres deciden ser madres después de los 35 años; una de cada cinco, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, tiene su primer hijo después de esta edad, y aunque afortunadamente la mayoría tiene embarazos y bebés saludables, diversos estudios demuestran que las mujeres mayores de 35 años están expuestas a que manifiesten enfermedades subyacentes o sean más proclives a adquirir ciertos trastornos como diabetes, hipertensión arterial, miomatosis uterina, hemorragias, neoplasias ⁽⁷⁾.

También es mayor la probabilidad de muerte materna asociada al embarazo por accidentes tromboembólicos, embolia y líquido amniótico, accidentes anestésicos y hemorrágicos, entre otras. Destacándose que las complicaciones obstétricas en mujeres añosas se refieren a interrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el periodo neonatal inicial.

Por consiguiente, el analizar las complicaciones obstétricas que se encuentran asociadas a la mujer que se encuentra en edad materna extrema, es una problemática de gran aporte para la sociedad, así como para estudiantes y profesionales del mundo médico, puesto que el estudio del tema aporta un amplio conocimiento sobre las posibles complicaciones en mujeres añosas, como hipertensión arterial, leiomiomatosis uterina, preeclampsia, diabetes y presentaciones anormales, parto prematuro, restricción de crecimiento intrauterino y aumento de la mortalidad materno perinatal.

A su vez, el presente estudio es de interés general, puesto que recoge investigaciones en las cuales se plantean elementos de suma importancia al momento de prevenir las complicaciones obstétricas y de esta forma prevenir la muerte de mujeres durante el embarazo o posterior a este.

Siendo importante enfatizar en que, con el presente análisis se presente realizar una investigación bibliográfica documental que funja como referencia metodológica para nuevas investigaciones en este ámbito, y permita una valoración óptima y oportuna de las pacientes y proponer nuevas estrategias institucionales en la toma de decisiones, en la prevención y disminución de los casos de complicaciones obstétricas y además brindar a la sociedad información sobre los riesgos de embarazos en edades mayores de 35 años.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo de acuerdo con Martínez ⁽⁶⁾ para que resulte en ser un proceso satisfactorio, se hace necesario que la madre cuente con los medios necesario para garantizar su bienestar y el del feto; puesto que, de lo contrario, si la madre no cumple con estos, se pueden presentar complicaciones que pongan en peligro la vida de ambos, destacándose que los diversos riesgos de mayor nivel que se pueden presentar en el embarazo ocurren con mayor frecuencia en las mujeres embarazadas añosas.

En ese orden, cabe mencionar que el embarazo de alto riesgo, se define como condiciones que predisponen a un resultado obstétrico o perinatal adverso, la edad materna avanzada es una condicionante asociada a posibles complicaciones, estudios previos sobre este tema indican que se debe hacer un control prenatal adecuado y una planificación sanitaria debido al aumento de gestantes de edad avanzada ⁽⁸⁾.

Siendo importante enfatizar en el hecho de que, la edad avanzada es un factor de riesgo dentro del período gestacional ⁽⁶⁾, ocasionando sucesos tales como la pérdida del embarazo, anomalías fetales, muerte fetal y complicaciones obstétricas, dificultades que se basan en múltiples estudios realizados, sin embargo, las mujeres en la actualidad retrasan su maternidad para lograr metas educativas y profesionales, ante ello, los especialistas en medicina reproductiva están tratando a un mayor número de pacientes con infertilidad relacionadas con la edad, y los obstetras se enfrentan al manejo de embarazos complicados con la edad y sus comorbilidades.

A nivel mundial, de acuerdo con Villaroel, los casos de gestantes arias se han incrementado de acuerdo con el paso de los años, en Estados Unidos de Norte América y Canadá en el decenio 2010-2020, el número de embarazos aumentó en un 36% en el grupo de 35 a 39 años, y 70% en el grupo de 40 a 44 años ⁽⁹⁾, según datos realizados por el Ministerio de Salud de Chile. A su vez, destacó que, existen informes que establecen que entre el 1,8% y 2% de los embarazos ocurre en mujeres sobre los 40 años ⁽¹⁰⁾.

Enfatizando en que, la Organización Panamericana de la Salud ⁽¹¹⁾, en el 2017 reporta que en los países de América el 15% de las mujeres grávidas desarrollan complicaciones que pueden poner en riesgo su vida, con predominio de las causas obstétricas directas de muerte, que superan el 70%. Entre estas causas primarias figuran la hemorragia (25%), la septicemia (15%), las complicaciones del aborto (13%), la eclampsia (12%) y el parto obstruido (8%).

En América Latina el embarazo en edades tardías es una condición que ha aumentado en los últimos años, según publicaciones chilenas. Cifras nacionales de dicho país indican que un 10% del total de embarazos en 2015, un 14% en 2017, y un 16% en el 2018 ocurrieron en mujeres mayores de 35 años. También, mencionan los riesgos del embarazo en edades avanzadas, como ganancia excesiva de peso, mortalidad materna, síndrome hipertensivo del embarazo, diabetes gestacional, rotura prematura de membranas, parto prematuro, y hemorragia postparto.

Observándose que, las complicaciones obstétricas que tienen lugar en los embarazos de mujeres en la edad materna extrema, se refieren a interrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el periodo neonatal inicial, la Organización Mundial de la Salud define la morbilidad

obstétrica directa como resultado de complicaciones obstétricas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio. Se considera embarazo en mujeres añosas a todo aquel que ocurre en las mayores de 35 años, y éste es considerado un factor de riesgo directo para el desarrollo de cualquier complicación obstétrica.

Según la Organización Mundial de la Salud, la mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. Observándose que, el embarazo en las mujeres mayores de 35 años se relaciona con un riesgo aumentado de complicaciones obstétricas, lo que conlleva el aumento de la morbilidad materno-perinatal ⁽⁷⁾.

Por su parte, en la República Dominicana el aumento de diagnósticos de embarazo de alto riesgo tiene diversidad de factores. Según explica el doctor César López, tesorero de la Sociedad Dominicana de Obstetricia y Ginecología, existen factores que ponen en riesgo el desarrollo normal del embarazo, entre estos destacándose la diabetes, hipertensión, infecciones vaginales y urinarias a repetición, prematuridad, bajo peso, y sobre todo las complicaciones resultado de la edad materna extrema de la mujer embarazada.

Por consiguiente, se hace necesario identificar ¿cuáles han sido las principales complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema?

III. OBJETIVOS

III.1. General

Identificar las principales complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema.

III.2. Específicos

Señalar las consecuencias de los embarazos en mujeres con edades mayores a los 35 años.

Analizar los factores de riesgo asociadas a mujeres gestantes con edades mayores a los 35 años de edad.

Establecer la frecuencia y el tipo de complicaciones obstétricas con mayor incidencia en mujeres que se encuentran en la edad materna extrema.

IV.MARCO TEÓRICO

IV.1. El embarazo

IV.1.1. Aspectos generales del embarazo

Se denomina embarazo, gestación o gravidez al período que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado al momento del parto. Se define al embarazo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “aquella etapa que comienza cuando termina la implantación” ⁽²⁾. DeCherney la define como “el estado materno que consiste en desarrollar un feto dentro del cuerpo; el producto de la concepción desde la fecundación hasta la semana ocho del embarazo recibe el nombre de embrión, y a partir de esta semana y hasta al parto se llama feto” ⁽¹²⁾.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS):

“el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación” ⁽¹³⁾.

De acuerdo con Conde:

“El embarazo suele durar aproximadamente 40 semanas, o poco más de 9 meses, lo cual se calcula desde el último período menstrual hasta el parto. Los proveedores de atención médica hacen referencia a tres segmentos del embarazo, denominados trimestres” ⁽¹⁴⁾.

En ese orden, el embarazo es el estado fisiológico de una mujer que comienza con la concepción del feto y continúa con el desarrollo fetal hasta el momento del parto. Este período se divide en semanas (40) y dura más o menos 280 días: en condiciones especiales, el parto puede tener lugar antes del término previsto (parto prematuro) o después de dicho término.

IV.1.2. El embarazo en mujeres mayores o iguales a 35 años de edad

A medida que avanza la edad, las posibilidades de que una mujer quede embarazada disminuyen, motivado por el deterioro en la calidad de sus óvulos sobre todo aquellas que esperan, para obtener descendencia, hasta la perimenopausia. “La alta tasa de aborto contribuye significativamente a decrecer la fertilidad entre las mujeres de edad avanzada. La mujer de esta edad frecuentemente padece de enfermedades crónicas a lo que se añaden los cambios fisiológicos propios del embarazo en todos los sistemas del organismo que ponen a prueba sus reservas corporales y que empeoran pronóstico y los resultados de la gestación”⁽¹⁷⁾.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud la fecundidad y la fertilidad disminuyen con la edad, varios estudios epidemiológicos han demostrado que la fertilidad comienza a menguar a los 30 años y disminuye en gran medida al llegar a los 40. Obteniéndose que:

“las razones de ésta baja incluyen el descenso en la cantidad y calidad de los ovocitos, la reducción de la calidad del embrión y un aumento en las tasas de aborto espontáneo debido a la aneuploidía; además, el aplazamiento en la maternidad es uno de los principales factores que contribuyen al aumento del uso de Técnicas de reproducción asistida y a

pesar de los avances en este campo, la tecnología moderna aún es insuficiente para revertir completamente el reloj biológico, pues el éxito de la Fertilización In Vitro y la transferencia de embriones disminuye con cada año y es particularmente bajo en mujeres mayores de 40 años” (7).

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) define a la embarazada en “edad materna avanzada como aquella que presenta su gestación a los 35 años o más. Otros términos comúnmente usados son añosa, madura y tardía” (15) . Dummies nos dice también que cualquier mujer que tiene o es mayor de 35 años cuando está embarazada se incluye en la definición médica de “edad materna avanzada” (16).

El embarazo es un proceso fisiológico que en condiciones adecuadas se obtienen resultados satisfactorios tanto para la madre como para el bebé, pero para esto la madre debe de contar con los medios necesario para garantizar su bienestar y el del feto, estos incluyen medios psicológicos, sociales, y fisiológicos; “de lo contrario si la madre no cumple con lo antes mencionado se pueden presentar complicaciones que pongan en peligro la vida de ambos, cabe destacar que este tipo de problemas sucede con mayor frecuencia en las mujeres embarazadas añosas” (17).

Cabe destacar que, la edad es sin duda uno de los factores que predispone a la gestación de riesgo, siendo el pronóstico materno y/o fetal potencialmente subóptimo en comparación con un embarazo normal. Se estima que, según la Organización Panamericana de la Salud “aproximadamente el 20% de los embarazos corresponden a la denominación de alto riesgo y son responsables de más del 80% de los resultados perinatales adversos” (18).

Un embarazo después de los 35 puede ser más riesgoso que uno que ocurra entre los 20 y los 34 años. Por lo que deben tomarse precauciones para prevenir complicaciones y tomarse en cuenta algunos riesgos: Las mujeres mayores de 35 años tienen menor probabilidad de sufrir un aborto, parto prematuro y muerte del feto que las adolescentes embarazadas, pero tienen mayor riesgo en comparación con las mujeres entre los 20 y 34 años.

A partir de los 35 años disminuye la fertilidad, y también lo hace la calidad de los ovocitos. Los estudios indican que, además, aumenta el riesgo de problemas cromosómicos en el feto, como el síndrome de Down; aunque a partir de los 35 años también se produce un mayor número de abortos espontáneos, frecuentemente relacionados con los trastornos cromosómicos que presenta el feto. “Así, si el óvulo es defectuoso, hay muchas posibilidades de que el embarazo no siga adelante y no llegue a nacer un bebé con este tipo de problemas. Sin embargo, hay que informar a la paciente sobre los riesgos de trastornos cromosómicos fetales, y las pruebas de diagnóstico prenatal que, como la amniocentesis, permiten detectar estas alteraciones” (21).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud:

“Las mujeres embarazadas en esta edad, son dos veces más propensas que las de entre 20 y 34 años a desarrollar tensión arterial alta o diabetes por primera vez durante el embarazo. “Enfrentan, además, un mayor riesgo de sufrir problemas cardiovasculares y sangrados. Tienen mayor riesgo de que se produzcan problemas en la placenta y complicaciones, siendo la más frecuente la placenta previa (la placenta cubre parte o la totalidad de la abertura del cuello del útero)” (19). La placenta previa puede causar graves hemorragias durante el parto que pueden poner en peligro a la madre y al bebé, pero a menudo es posible evitar estas complicaciones mediante una

intervención por cesárea”⁽¹³⁾.

La edad es sin duda uno de los factores que predispone a la gestación de riesgo, siendo el pronóstico materno y/o fetal potencialmente subóptimo en comparación con un embarazo normal. Se estima que aproximadamente el 20% de los embarazos corresponden a la denominación de alto riesgo y son responsables de más del 80% de los resultados perinatales adversos

IV.1.3. El embarazo de alto riesgo y complicaciones obstétricas

Se define al embarazo de alto riesgo, como aquel en el que la madre, el feto o el recién nacido tiene o pueden tener un mayor riesgo de morbilidad o mortalidad antes, durante o después del parto⁽¹²⁾. “El embarazo de alto riesgo, según Alberto Conde, constituye el 10 al 20% del total de embarazos y es el responsable del 75% de la morbilidad y mortalidad del feto y del recién nacido”⁽¹⁴⁾.

Las complicaciones obstétricas se refieren a “disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial. Siendo el primer factor de riesgo en el embarazo la edad ya que esta variable puede permitir un buen desarrollo fetal o bien un desarrollo de alto riesgo capaz de amenazar la vida de ambos seres”⁽²²⁾.

Observándose que, ha aceptado como embarazo de riesgo aquel que tiene una mayor probabilidad de sufrir un daño, o ser receptor de alguna morbilidad o mortalidad materno-fetal.

El criterio de riesgo ha sido ampliamente utilizado en el ambiente médico, y en particular en el obstétrico-perinatal. “Se ha aceptado como embarazo de riesgo aquel que tiene una mayor probabilidad de sufrir un daño, o ser receptor de alguna morbilidad o mortalidad materno-fetal. Esta circunstancia puede derivarse de la posesión de factores que incrementan el riesgo, como antecedentes familiares, personales, obstétricos o patológicos durante el anteparto, intraparto o período neonatal” (4).

En República Dominicana el aumento de diagnósticos de embarazo de alto riesgo tiene otros factores. Según explica el doctor César López, tesorero de la Sociedad Dominicana de Obstetricia y Ginecología (SDOG) otros factores son el embarazo en adolescentes, extranjeras sin control prenatal previo, anemias severas en embarazadas y que muchas mujeres reciben atención en lugares que se desconoce la evolución de ese embarazo. “De acuerdo con el especialista existen otros factores que han aumentado esta problemática en el país, como el diagnóstico tardío de condiciones que ponen en riesgo ambas vidas como son la diabetes, hipertensión, infecciones vaginales y urinarias a repetición, prematuridad, bajo peso y en algunos casos el nivel de educación de las embarazadas no les permite reconocer cuándo buscar atención especializada o la buscan pero son atendidas con demora por situaciones médicas o de la institución a la que acuden” (23).

En general, el embarazo en mayores de 35 años se complica si la madre presenta enfermedades previas, asociadas o no al envejecimiento natural, y se considera que un embarazo es de alto riesgo cuando la mujer tiene hipertensión arterial, diabetes, insuficiencia renal, trastornos cardiacos, enfermedades autoinmunes, obesidad, etcétera. Una vez descartada la presencia de problemas

de salud en la futura madre y de problemas en el feto, y superado el riesgo de aborto del primer trimestre, hay muchas posibilidades de que el embarazo transcurra con total normalidad con independencia de la edad materna.

De acuerdo con Martínez:

“El embarazo de alto riesgo, se define como condiciones que predisponen a un resultado obstétrico o perinatal adverso, la edad materna avanzada es una condicionante asociada a posibles complicaciones, estudios previos sobre este tema indican que se debe hacer un control prenatal adecuado y una planificación sanitaria debido al aumento de gestantes de edad avanzada. En este sentido, la presencia de enfermedades metabólicas preexistentes, la disminución en la producción de óvulos, y la menor respuesta de adaptación a los cambios fisiológicos del embarazo son condicionadas por la edad materna, por lo cual estos factores son determinantes para los resultados obstétricos adversos de la gestación tales como: el aborto, muerte fetal, trastornos hipertensivos de la gestación, la diabetes mellitus gestacional, el parto prematuro, y cesárea de emergencia. El retraso de la gestación es cada vez más frecuente en la sociedad actual, debido a que la mujer se desenvuelve en un mundo laboral más competitivo con el propósito de obtener un mejor desarrollo educativo y laboral, postergando así su maternidad. Existen también gestaciones tardías debido a un bajo nivel de instrucción, pobreza, razones socioculturales y difícil acceso a la planificación familiar, sobre todo en áreas rurales” ⁽⁷⁾.

A su vez, el embarazo de alto riesgo es aquél en el cual la madre, el feto y/o el neonato tienen una mayor probabilidad de enfermar, morir o padecer secuelas antes, durante o después del parto. El criterio de riesgo ha sido ampliamente utilizado en el ambiente médico, y en particular en el obstétrico-perinatal ⁽²⁰⁾. Por

esta razón, es esencial la identificación temprana y el manejo de los factores de riesgo con el fin de racionalizar la atención médica y concentrar los recursos en quienes más los necesitan con el fin de brindar la atención en el nivel de complejidad que su grado de riesgo requiera.

Al adicionar a la edad materna avanzada otros factores como: “obesidad, paridad, antecedentes obstétricos adversos, patologías crónicas de base, entre otras, nos enfrentamos a un embarazo de alto riesgo, lo cual evidencia la importancia de realizar un adecuado manejo preconcepcional, prenatal y un control estricto del parto y puerperio, anticipando las posibles complicaciones obstétricas debido a su condición etaria”⁽¹²⁾.

Por su parte, las complicaciones obstétricas se refieren a interrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial⁽²¹⁾. Siendo el primer factor de riesgo en el embarazo la edad ya que esta variable puede permitir un buen desarrollo fetal o bien un desarrollo de alto riesgo capaz de amenazar la vida de ambos seres.

IV.1.3.1. Control pre-natal

El control prenatal es un paso importante a seguir para poder identificar los factores desfavorables ya mencionados y prevenir complicaciones materno-fetales en el embarazo actual. Según el Componente Normativo Materno, el control prenatal, es el conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que pueden afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido/a⁽²²⁾. Para llevar a cabo un correcto control pre natal es importante identificar los distintos renglones en los que se agrupan los distintos

riesgos que tienen lugar dentro del embarazo. En ese tenor, los embarazos de alto riesgo se dividen en tres tipos:

“Alto Riesgo Tipo I: Aquellas embarazadas que se encuentran en buen estado de salud en el embarazo actual y no tienen antecedentes de complicaciones en embarazos anteriores ni de muerte perinatal, pero existen riesgos biopsicosociales que las predisponen a complicaciones posteriores tales como: analfabetismo, pobreza, tabaquismo y/o alcoholismo, un embarazo no deseado, talla menor de 1,50 m., peso menor de 45 Kg., edad menor de 15 años o mayor de 35 años para su primer embarazo, entre otros. - Alto Riesgo Tipo II: Aquellas embarazadas que se encuentran en buen estado de salud en el embarazo actual, sin antecedentes de muerte perinatal, pero tienen antecedentes Gineco-obstétricos tales como: recién nacido con bajo peso al nacer, sensibilización al factor Rh, pre eclampsia o eclampsia, cesárea anterior, entre otras. - Alto Riesgo Tipo III: Aquellas embarazadas que se encuentran en buen estado de salud en el embarazo actual con antecedentes de muerte perinatal; o embarazadas que presentan complicaciones en el embarazo actual con o sin antecedentes de muerte perinatal; así como también embarazadas que presentan enfermedades de base, tales como diabetes, HTA crónica, nefropatía, cardiopatía, VIH, entre otros”⁽²³⁾.

Para que un control sea completo e integral se requiere de: “atención por personal calificado, detección precoz del embarazo, control periódico e integral de la embarazada; atención de: riesgo nutricional, detección de discapacidades y enfermedades perinatales, maltrato sexual, violencia intrafamiliar y drogodependencia, infecciones de transmisión sexual, consejería pre/post prueba de VIH/SIDA (detección y referencia), enfermedades buco-dentales, referencia de usuarias con riesgo obstétrico perinatal”⁽²⁴⁾.

Toda mujer embarazada de bajo riesgo deberá completar mínimo 5 controles prenatales (uno de diagnóstico y cuatro de seguimiento) con el cumplimiento de todas las actividades que se registran en la Historia Clínica Materno Perinatal. “Se considera como nivel mínimo eficiente a la realización de 5 controles durante el embarazo: uno en las primeras 20 semanas, uno entre las 22 y 27 semanas, uno entre las 28 y 33 semanas, uno entre las 34 y 37 semanas, uno entre las 38 y 40 semanas” (25).

IV.1.4. Factores de riesgo en embarazos de mujeres en edad materna extrema

IV.1.4.1. Aborto espontáneo

El aborto espontáneo, según el Componente Normativo Materno, se define como la interrupción del embarazo antes de las 20 semanas de gestación y el producto pesa menos de 500 gramos. Se determina como malformaciones congénitas a aquellas anomalías estructurales o funcionales, incluidos trastornos metabólicos, que están presentes desde el momento del nacimiento (26).

Cabe destacar que, la mayoría ocurre durante el primer trimestre de embarazo en las mujeres de cualquier edad, sin embargo, el riesgo se incrementa con la edad de la mujer. “Diversos estudios sugieren que aproximadamente el 10% de los embarazos reconocidos en las mujeres de entre 20 y 30 años de edad termina en aborto espontáneo” (28).

Esta cifra aumenta aproximadamente al 20%, de acuerdo con la UNICEF en el caso de mujeres de entre 35 y 39 años de edad y aproximadamente al 50% entre los 40 y 44 años; siendo el mayor riesgo de aborto espontáneo relacionado con la

edad se debe, al menos en parte, a la mayor incidencia de anomalías cromosómicas”⁽²⁹⁾.

IV.1.4.2. Riesgo de bajo peso y embarazo múltiple

Estadísticamente las mujeres de edad más avanzada tienen menos posibilidades de concebir, de quedar embarazadas, pero tienen una probabilidad mayor de tener mellizos⁽³⁰⁾. “Debido que a medida que envejece se produce un aumento en los niveles de hormona folículo-estimulante, y este incremento hormonal podría provocar que se libere más de un ovulo en un ciclo, acrecentándose así las posibilidades que tenga un embarazo múltiple si tiene entre 35 y 39 años; la probabilidad de tener gemelos aumenta hasta un 4% cuando se pasa de 30 a 34 años, y aumenta un 5% más cuando se pasa de tener 35 a 39 años⁽³¹⁾. Se admite que el riesgo de bajo peso en estos embarazos puede ser hasta 5 veces mayor que en el sencillo y que el índice de pretérminos podría estar alrededor del 66%”⁽³²⁾.

IV.1.4.3. La hipertensión arterial

La hipertensión desencadenada por el embarazo, es considerada por la OMS como un problema prioritario de salud a nivel mundial y causa principal de morbilidad materna fetal. Los trastornos hipertensivos gestacionales como los menciona el Componente Normativo Materno se clasifican en: “hipertensión gestacional, pre eclampsia leve y severa (incluye al síndrome de HELLP), Eclampsia, Hipertensión arterial crónica, Hipertensión arterial crónica más Preeclampsia sobre añadida, Hipertensión arterial crónica de alto riesgo en el embarazo y Síndrome de HELLP”⁽³³⁾. “La mortalidad materna alta es debida a

complicaciones graves como desprendimiento prematuro de placenta, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal, hemorragia cerebral, insuficiencia cardiaca, coagulación intravascular diseminada (CID), síndrome de HELLP, ruptura hepática, entre otros”⁽³⁴⁾.

IV.1.4.4. Preclamsia

Según el Componente Normativo Materno, comprende: la tensión arterial sistólica > 140 mmHg o tensión arterial diastólica > de 90 mmHg en embarazo mayor o igual de 20 semanas en mujer previamente normotensa; proteinuria en 24 horas > 300 mg/tirilla positiva ++++. Puede repetirse debido al mal control de los hábitos higiénico-dietéticos, así como si han aparecido otros factores⁽³⁵⁾.

Esta afección puede suceder después de la semana 20 de embarazo o inmediatamente después del embarazo. Es cuando la embarazada tiene alta presión arterial y señales de que algunos de sus órganos, como los riñones y el hígado, no están funcionando normalmente. Las señales de la preeclampsia incluyen tener proteína en la orina, cambios en la vista y dolor de cabeza grave. Si tiene más de 40 años, su riesgo de preeclampsia es más alto que en las mujeres jóvenes.

IV.1.4.5. Diabetes gestacional

La Diabetes gestacional, según el Componente Normativo Materno, se define como cualquier grado de intolerancia que se inicia o es reconocida durante el embarazo y puede o no persistir después del embarazo. “Se desconoce la causa exacta de la diabetes gestacional, pero durante el embarazo la placenta produce

hormonas para mantenerlo (estrógeno, cortisol, y lactógeno placentario, que tienen efectos bloqueadores en la insulina)”⁽³⁶⁾.

La diabetes gestacional ocurre cuando estas hormonas bloquean la acción de la insulina materna, aumentando la cantidad de glucosa en la sangre, produciendo como efecto la macrosomía fetal. La diabetes gestacional, es una variante de la diabetes la cual normalmente ocurre sólo durante el embarazo, en la cual las hormonas del embarazo restringen la capacidad de la insulina para hacer su trabajo⁽³⁷⁾.

Se desconoce la causa por la cual se da; pero se cree que es cuando la placenta comienza a actuar, es decir a partir del segundo trimestre de gestación, donde además de efectuarse entre la madre y el feto el intercambio de los nutrientes, también se genera una función endocrina gracias a la liberación de esteroides, que tienen acción hipoglucemiante bloqueando la función de la insulina en los órganos.

Según estudios realizados en varios centros médicos en el 2015 por Hernández, García & Rendón “las mujeres de más de 35 años tienen aproximadamente el doble de probabilidades que las mujeres más jóvenes de desarrollar diabetes gestacional”⁽³⁸⁾.

“Las mujeres con diabetes gestacional tienen más probabilidades de padecer cetoacidosis diabética; infecciones urinarias recidivantes que agravan la evolución de la diabetes; preeclampsia/eclampsia, que aumentan el riesgo de morbi-mortalidad materno-fetal; diabetes gestacional en embarazos posteriores y

diabetes mellitus tipo 2". Hasta un 30 a 40% de las mujeres con diabetes gestacional desarrollan una diabetes mellitus manifiesta dentro de 5 a 10 años.

IV.1.4.6. Los problemas en la placenta

Los problemas en la placenta, la más frecuente es la placenta previa, por el cual ésta cubre parcial o totalmente el cuello uterino. Un estudio realizado en 2005 comprobó que las mujeres de más de 35 años tienen el doble de probabilidades, y las mujeres de más de 40 años casi tres veces más, que las mujeres más jóvenes de tener esta complicación. "Se refiere a la placenta que cubre o esta próxima al orificio interno del cérvix y se encuentra implantada en el segmento inferior del útero después de la semana 22".

La principal "causa de esta complicación la constituyen la placenta previa en el 1% del total de los partos ocurridos, siendo las otras el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta en un 0.8% y la ruptura uterina en un 0.2%. Por los tanto la placenta previa constituye la primera causa de causa de hemorragia del tercer trimestre" ⁽³⁹⁾.

O aquella "que tiene una distancia menor de 20 mm del orificio cervical interno medido por ultrasonido transvaginal. La placenta previa puede producir hemorragias severas durante el parto que pueden poner en peligro la vida de la madre y del feto. Por lo general, una intervención quirúrgica (cesárea) puede evitar complicaciones graves" ⁽³⁹⁾.

También se puede presentar el desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta, el cual es concebido como la separación accidental de la

placenta de su zona de inserción normal, después de las 22 semanas y antes del nacimiento del feto.

“Puede deberse a un aumento brusco de la presión venosa uterina en el espacio intervuloso como en el caso de la preeclampsia; a traumatismos directos o indirectos sobre el abdomen incluso a traumatismos internos y a una falta de paralelismo entre la retracción de la pared del útero y la placenta en la evacuación brusca del Polihidramnios”⁽³⁾.

A su vez, la hemorragia obstétrica es una de las principales complicaciones que ocurren durante el embarazo constituyendo una de las principales causas de muerte materna; considerándose como hemorragia al sangrado que supera los 500cc.

“El sangrado resulta ser precoz si se presenta en la primera mitad del embarazo como el aborto, el embarazo ectópico y la enfermedad trofoblástica gestacional. Es tardío si se presenta en la segunda mitad del embarazo como como: placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta y ruptura uterina”⁽⁴⁰⁾.

IV.1.4.7. Defectos congénitos

Existen diversas trisomías de carácter congénitas las cuales son muchos más frecuentes tras los 35 años de edad, especialmente la trisomía 21 pero también la 13, la triple X y el síndrome de Klinefelter. Especial mención requiere la trisomía 21- Síndrome de Down- ya que representa ella sola la mitad de las anomalías cromosómicas en estas edades⁽¹⁴⁾. “Además, diferentes anomalías somáticas genéticas no cromosómicas se asocian a edad materna avanzada durante el embarazo: malformaciones cardíacas, sindactilia, podactilia, labio leporino y

malformaciones ano rectales” (15).

Los niños afectados nacen con diferentes grados de retraso mental y defectos físicos. “A los 25 años, una mujer tiene una probabilidad de aproximadamente 1 en 1,250 de tener un bebé con síndrome de Down, a los 30 años una probabilidad de 1 en 1,000, a los 35 años una probabilidad de 1 en 400, a los 40 años una probabilidad de 1 en 100, a los 45 años existe una probabilidad de 1 en 30, a los 49 años una probabilidad de 1 en 10” (11).

IV.1.4.8. Muerte fetal

La Muerte Fetal, es aquella que ocurre en un embarazo sobre las 20 semanas; la mortalidad perinatal ocurre alrededor del nacimiento y se divide en dos períodos: el primero, incluye la muerte fetal intermedia (20-28 semanas de gestación) y la muerte fetal tardía (más de 28 semanas de gestación). “Se conoce como muerte fetal a aquella que ocurre en un embarazo sobre las 20 semanas: la mortalidad perinatal ocurre alrededor del nacimiento y se divide en dos periodos: el primero, incluye la muerte fetal intermedia (20-28 semanas de gestación) y la muerte fetal tardía (más de 28 semanas de gestación); el segundo periodo comprende la muerte neonatal temprana (menos de siete días después del nacimiento) y la muerte neonatal tardía (que va del séptimo al 28 día, posterior al nacimiento)” (27). Estas situaciones podrían estar relacionadas con factores orgánicos y genéticos que deben ser estudiados antes del embarazo.

Los riesgos de aborto espontáneo y muerte fetal son mayores en mujeres mayores de 35 años. Además, el embarazo múltiple es más común en mujeres mayores que en mujeres más jóvenes. “A medida que los ovarios envejecen, es más probable que liberen más de un óvulo cada mes. Además, algunos

tratamientos de fertilidad aumentan la posibilidad de un embarazo múltiple. Si bien los embarazos múltiples pueden ser saludables, estos embarazos pueden aumentar el riesgo de parto prematuro” (23).

Según la OMS, se define muerte fetal como “la muerte acaecida antes de la expulsión o extracción completa de la madre, del producto de la concepción, cualquiera haya sido la duración de la gestación. La muerte está indicada, por ende, cuando el feto no respira o no da evidencia de la vida como ser la ausencia de latidos cardíacos, pulsación del cordón umbilical o movimiento musculares voluntarios” (32).

El segundo período comprende la muerte neonatal temprana (menos de siete días después del nacimiento) y la muerte neonatal tardía (que va del séptimo al 28 día, posterior al nacimiento) (26). “Numerosas publicaciones internacionales señalan a la edad materna avanzada como uno de los factores de riesgo más significativamente asociados con la muerte fetal. Así, algunas investigaciones encuentran que el riesgo de muerte fetal en mujeres mayores de 35 años es de 2 a 5 veces mayor que en las mujeres menores de 35 años” (40).

IV.1.4.9. Muerte Materna

La mortalidad materna representa la punta de un iceberg del conjunto de complicaciones por embarazo, parto y puerperio, y se usa como un indicador básico de salud materna. En América Latina, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, “se ha calculado que, por cada muerte materna, hay 135 casos de complicaciones o enfermedad” (41).

Existen múltiples factores de riesgo que condicionan estados mórbidos durante la gestación y que están asociados a complicaciones durante la misma, los cuales pueden ser una edad materna menor de 18 años o mayor de 35, el número de partos, antecedentes de cirugía ginecológica previa, edad gestacional, antecedentes de mala historia obstétrica, entre otros.

Las consecuencias de una muerte materna, que por lo general es inesperada, son de tal dimensión que repercuten durante mucho tiempo, tanto en la familia como en la comunidad misma. Los efectos de la muerte materna suelen ser devastadores para la familia en el plano emocional, económico y de salud; con impacto negativo en la supervivencia, la salud y la educación de los hijos e hijas. Por otra parte, la atención a la salud neonatal e infantil es un imperativo ético y una prioridad para cualquier país; además de constituir un derecho humano.

La OPS (Organización Panamericana de la Salud), en el 2007 reporta que en “los países de América el 15% de las mujeres grávidas desarrollan complicaciones que pueden poner en riesgo su vida, con predominio de las causas obstétricas directas de muerte, que superan el 70%. Entre estas causas primarias figuran la hemorragia (25%), la septicemia (15%), las complicaciones del aborto (13%), la eclampsia (12%) y el parto obstruido (8%)”⁽¹⁸⁾

IV.1.5. Las complicaciones obstétricas

Las complicaciones obstétricas se refieren a disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el periodo neonatal inicial, la Organización Mundial de la Salud define la morbilidad obstétrica directa como resultado de complicaciones obstétricas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio.

Se considera embarazo en mujeres ańosas a todo aquel que ocurre en las mayores de 35 ańos, y éste es considerado un factor de riesgo directo para el desarrollo de cualquier complicaci3n obstétrica ⁽²³⁾.

IV.1.6. Factores de riesgo procedentes de los hábitos antes y durante el embarazo

IV.1.6.1. Alcohol

Otro de los factores de riesgo, en el embarazo de mujeres mayores de 35 ańos, dentro del ámbito de salud, es el consumismo de alcohol. De acuerdo con Julio Nomdedeu (42) “el consumo excesivo de alcohol aumenta el riesgo de padecer muerte, abortos espontáneos, y malformaciones congénitas”.

A su vez, produce dańo neural, enfatizando en que, “el dańo producido por el etanol sobre las neuronas se produce en todo el embarazo, no solo durante el primer trimestre, siendo esta la primera causa de retardo mental 100% prevenible”.

El etanol no solo afecta al recién nacido, también la gestante puede tener diferentes complicaciones obstétricas como son: “mayor riesgo de las infecciones, desprendimiento de la placenta y una mayor incidencia en la aparici3n de meconio en el líquido amni3tico”. La paciente debe ser consciente de que el etanol atraviesa libremente la placenta, y que el feto está expuesto a los mismos niveles de alcohol que la madre.

Además de que, el alcohol, se considera como “el primer factor de riesgo en lo que respecta a la enfermedad y muertes prematuras, figura como la causa de más de 60 tipos de enfermedades y lesiones, como trastornos mentales y del comportamiento, condiciones gastrointestinales, cáncer, trastornos inmunológicos, riesgo de enfermedad coronaria entre otras enfermedades” (41).

IV.1.6.2. Obesidad

La obesidad en el embarazo es un conflicto para salud pública en especial en las edades extremas, pues aumenta el riesgo de presentar enfermedades como: Diabetes gestacional, preeclampsia, enfermedades hepáticas no alcohólicas, trastornos de la coagulación (tromboembolias) y oligo/polihidramnios y en el feto los trastornos abarcan: “Macrosomía fetal, síndrome de distress respiratorio y productos con bajo peso para la edad gestacional, prematuridad, malformaciones genéticas y aumento de riesgo de muerte fetal . Las complicaciones se inician durante el primer trimestre, y estos problemas se pueden presentar; antes, durante y después del parto” (25).

IV.1.6.3. Tabaquismo

El tabaco tiene incontables efectos negativos sobre el organismo humano, esos efectos pueden ser aún peores cuando se asocian al embarazo especialmente en las mujeres mayores de 35 ya que “con el pasar del tiempo las adicciones ya han provocado estragos en el organismo trayendo como consecuencia repercusiones en el binomio madre-hijo como lo es el aumento de abortos espontáneos, ya que los productos tóxicos del cigarrillo acarrearán el deterioro del lecho vascular y alteraciones circulatorias, lo que atentan con la oxigenación y alimentación del feto intraútero” (15).

La ruptura prematura de membranas tiene relación con una mayor frecuencia de sustancias contenidas con el cigarrillo, principalmente la nicotina, que atraviesa fácilmente las barreras placentarias ⁽¹⁵⁾. Esto explica los casos de polihidramnios, pues como el líquido amniótico está contaminado, habrá una producción aumentada de este para suplir las necesidades fetales. Las elevaciones en la presión arterial y en la frecuencia cardíaca están asociadas a la liberación de catecolaminas, sustancias vasoconstrictoras.

V. DISCUSIÓN

La edad avanzada es considerada como un importante factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones obstétricas.

Según los autores Balestena y García:

Existe una asociación entre la edad con trastornos hipertensivos, diabetes gestacional, oligoamnios, RCIU, entre otros; posiblemente al hecho de que en este ciclo de vida existe un ligero daño endotelial que pone a prueba los sistemas del cuerpo a los cambios fisiológicos del embarazo, además existe una menor respuesta a las adaptaciones metabólicas para garantizar los sustratos que el feto demanda.

También la principal complicación encontrada en pacientes de edades mayores o iguales a 35 años fueron los trastornos hipertensivos presentes durante el embarazo, los cuales devienen que el mismo se encuentra presente en el 37% del total de los expedientes analizados. Este resultado difiere con los estudios realizados por Khalil y colaboradores, del 2016 quienes encontraron una frecuencia del 4.5% y Casteleiro et al., evidenciaron que el 2,1% presentó preeclampsia, no obstante, dichos estudios antes mencionados contemplan un gran número de participantes, así como características genéticas y raciales diferentes a nuestra población.

En ese tenor, los datos presentados en otras investigaciones y por otros especialistas, se encuentran contrastadas con el presente estudio en relación de que se logrado identificar que el 94% de las mujeres embarazadas en el presente estudio, que tienen edades entre 35 a 40 años han presentado complicaciones obstétricas.

Encontrándose dentro de las más comunes la presencia de insuficiencia o algún tipo de apatía o condición cardíaca, cuando se encuentran en la etapa de la edad materna extrema; ya sea en condición moderada o grave, y con presencia durante el período que se encuentra antes o durante de embarazo.

Obteniéndose que, poseen mayor riesgo de la presencia de un parto prematuro; además de riesgo para la salud de la madre, puesto que la condición de estar embarazada requiere mayor esfuerzo del corazón y pudiera empeorar la condición cardíaca. En ese tenor, se ha observado que el 52% de las mujeres de los expedientes analizados, tuvo en algún momento alguna condición cardíaca, predominando la presencia de la denominada preclamsia.

Observándose también, que mientras se está embarazada suele darse lugar a la presencia de hipertensión arterial, sin embargo, fuera de la presencia de la figura de la preclamsia, la presencia de la presión arterial, por si sola, no es un indicador de riesgo que afecta el desarrollo normal del embarazo. No obstante, se ha obtenido que, el 65% de los expedientes de las mujeres embarazadas que tuvieron un parto pretérmino, tuvieron padecimiento de elementos relacionados a la hipertensión arterial irregular.

A su vez, de acuerdo con DeCherney:

En la gestión de mujeres mayores de 35 años en estado de embarazo, las patologías menos frecuentes fueron la diabetes gestacional y el polihidramnios. Identificando que, la presencia frecuente del parto predominó, parto precipitado seguidas de pérdida de bienestar fetal en un pequeño porcentaje.

De donde enfocado a nuestro estudio, se ha determinado que El oligohidramnios es un volumen deficiente de líquido amniótico; se asocia con complicaciones maternas y fetales. Dicha deficiencia de líquido amniótico es una de las principales complicaciones obstétricas presentes en los embarazos de mujeres en la edad materna extrema, obteniéndose que el 47% de los expedientes analizados indicaron la presencia de dicha deficiencia de líquido amniótico.

También, cabe señalar que, la edad gestacional es determinante en el correcto proceso de desarrollo gestacional, puesto que las complicaciones obstétricas presentadas en mujeres en edad materna extrema pueden traer consigo la presencia de abortos o la consecuencia de un parto pretérmino y la posible producción de un nacimiento prematuro del bebé, lo cual puede devenir en que debido a dichas complicaciones el niño necesite de atenciones médicas especializadas ante la presencia de su nacimiento de manera prematuro.

También Chen y colaboradores observaron una prevalencia de 8,35 % en partos prematuros para pacientes con una edad de 35 a 39 años y 11.2 % para pacientes con edades igual o mayores a 40 años, se obtuvo una prevalencia de parto pretérmino fue mayor presentando un 22,6%.

En la presente investigación se contrastan dichos elementos, en relación de que, se ha logrado determinar que el 44% de las mujeres embarazadas de los expedientes analizados presento durante su proceso gestacional la figura de la placenta previa, siendo la misma un indicador de las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema y a su vez, que también es causante clave de los partos pretérminos.

Determinando a su vez que, la presencia del abruptio placentae, también concebido como desprendimiento de la placenta se produce debido a la separación prematura que pueda tener la placenta del útero en la mujer embarazada.

Dicho suceso suele ser común en las mujeres embarazadas en la edad materna extrema y es uno de los principales causantes de abortos. En ese caso se ha obtenido que el 32% de los expedientes analizados presentaron la presencia de desprendimientos, completo o en una zona, durante el proceso de gestación de las mujeres mayores de 35 años.

Concluyendo en que, el riesgo de pérdida del embarazo, por aborto espontáneo y muerte fetal intraútero, aumenta a medida que la mujer embaraza se va haciendo más adulta. Esto debido a enfermedades preexistentes o anomalías cromosómicas fetales. De acuerdo con las investigaciones de Chen y colaboradores, la disminución de la calidad de los óvulos, junto con un mayor riesgo de enfermedades crónicas como presión arterial alta y diabetes, podría aumentar el riesgo de tener un aborto espontáneo. En ese tenor, en la presente investigación se ha procedido a validar el número de abortos sufridos por mujeres embarazadas mayores de 35 años, obteniéndose que el 32% ha sufrido abortos.

VI. CONCLUSIONES

A través del presente estudio acerca de las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema, se ha perseguido el objetivo general de identificar las principales complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema. Aunado a los objetivos específicos de señalar las consecuencias de los embarazos en mujeres con edades mayores a los 35 años; analizar los factores de riesgo asociadas a mujeres gestantes con edades mayores a los 35 años de edad y establecer la frecuencia y el tipo de complicaciones obstétricas con mayor incidencia en mujeres que se encuentran en la edad materna extrema.

En ese tenor, tras varios estudios se ha evidenciado que la edad de la mujer embarazada se constituye en ser un factor de riesgo ante la presencia de la prevalencia del parto asimilado y concebido como pretérmino; a su vez, diversidad de científicos han expuesto que las mujeres embarazadas durante la edad adulta suelen mayor riesgo de presentar complicaciones obstétricas y también como secuencia la presencia de los partos pretérmino. Destacándose que, es innegable el hecho de que, la edad se encuentra directamente asociada a la presencia de un sin número de complicaciones obstétricas durante el embarazo.

Por consiguiente, la edad materna es una variable preponderante en el análisis de las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna extrema, puesto que es un indicador que incide en dichas complicaciones obstétricas y trae consigo como consecuencia elementos como los abortos, malformaciones en el embarazo y el nacimiento prematuro del feto.

Siendo hecho innegable que la edad de la mujer embarazada se constituye en ser un factor de riesgo ante la presencia de la prevalencia del parto asimilado y

concebido como pretérmino; a su vez, diversidad de científicos han expuesto que las mujeres embarazadas durante la edad adulta suelen mayor riesgo de presentar complicaciones obstétricas y también como secuencia la presencia de los partos pretérmino.

Destacándose que la edad materna extrema se constituye en ser un alto riesgo que conlleva a complicaciones para la madre y el feto. Por ende, la edad avanzada es considerada como un importante factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones obstétricas. Esto debido a que, cuando la mujer embarazada se encuentra en la edad materna extrema, existe mayor índice de posibilidad de que se produzcan una serie de razones diversas las cuales devengan en generar o dar paso a la presencia de complicaciones de carácter obstétricas que ponen en riesgo el correcto desarrollo del embarazo, y a su vez la vida tanto de la madre como del feto.

De acuerdo con los estudios analizados, se ha logrado observar también que, sobre las principales complicaciones obstétricas en gestantes con edades mayores a los 35 años de edad, se han destacado la presencia de problemas cardiacos y cardiopatías, tales como arritmias y preclamsia; la presencia de placenta previa y la insuficiencia de líquido amniótico.

A su vez, las complicaciones obstétricas, sobre todo las que tienen lugar de ser en las mujeres embarazadas dentro del rango edad materna extrema, o mayores de 35 años, suelen caracterizarse por la presencia de un cuadro clínico que resulta ser muy particular, el cual engloba la presencia y aparición de diversidad de elementos y factores de riesgo los cuales intervienen directamente sobre el desarrollo normal del proceso de embarazo y tienden a producir el nacimiento del bebé antes de tiempo.

También se observó dentro de las principales complicaciones obstétricas a la aparición de la incompetencia ístmico cervical, también denominada como insuficiencia cervical, se produce en los casos cuando durante el embarazo se presenta una dilatación indolora que conduce al parto de un feto vivo de manera prematura. Dicho nacimiento para ser considerado como incompetencia ístmico cervical debe producirse durante el segundo trimestre.

Dicha insuficiencia suele ser asintomática, sin embargo, en diversidad de casos se presentan síntomas tales como presión vaginal, sangrado o manchado por la vagina, dolores abdominales o de espalda inespecíficos, o flujo vaginal. Por lo cual, debido a los elementos que engloba, la incompetencia ístmico cervical es un claro indicador de riesgo ante la presencia de complicaciones obstétricas asociadas a mujeres que se encuentran en la etapa de la edad materna extrema, y que traen consigo como consecuencia la manifestación de un parto prematuro.

También se destacó que, las mujeres con determinadas anormalidades en los órganos reproductores corren más riesgo de que los mismos se agraven con el paso de los años, por lo cual, para las mujeres en la edad materna extrema se hace más frecuente la posibilidad de tener un trabajo de parto difícil o un parto prematuro, en comparación con las más jóvenes o con mujeres que no manifiestan estas anormalidades.

Dentro de dichas malformaciones, se encuentran elementos que son un indicador directo en cuanto a la presencia de riesgo de parto prematuro o pretérmino, tales como cuando el cuello uterino se acorta en el segundo trimestre de embarazo, debido a que la mujer tiene un útero bajo.

Por su parte, la placenta previa es un problema que afecta a las mujeres durante

el proceso de gestación o embarazo, se constituye en ser una afección del embarazo en el cual la placenta crece en la parte más baja del útero y cubre toda la abertura hacia el cuello uterino o una parte de esta.

De acuerdo con diversidad de científicos, la placenta previa suele tener mayor nivel de incidencia en aquellas mujeres que se encuentran en proceso gestacional en la etapa de edad materna extrema. Por lo cual es un indicador de factor obstétricos que deviene dentro del mismo cuadro clínico, en diversidad de casos.

A su vez, la figura de la placenta previa es un indicador y un factor de riesgo que se encuentra en la antesala de la presencia del parto prematuro, en relación de que, durante el proceso gestacional la placenta se desplaza a medida que el útero se estira y crece, por lo cual, una placenta que, desde temprana etapa de gestación, se encuentra cerca del cuello uterino, esta propensa a producir aborto espontaneo o nacimiento prematuro del feto.

Otro factor obstétrico es la presencia del abruptio placentae, también concebido como desprendimiento de la placenta se produce debido a la separación prematura que pueda tener la placenta del útero en la mujer embarazada. Dicho suceso suele ser común en las mujeres embarazadas en la edad materna extrema y es uno de los principales causantes de abortos.

Apareciendo también el denominado oligohidramnios como factor obstétrico debido a que es un volumen deficiente de líquido amniótico; se asocia con complicaciones maternas y fetales. Dicha deficiencia de líquido amniótico es una de las principales complicaciones obstétricas presentes en los embarazos de mujeres en la edad materna extrema.

VII. REFERENCIAS

1. Sánchez , Serrano , Milán A. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento en el Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado Rio Pd, editor. Habana, Cuba: IVU; 2017.
2. López Terrones A. Complicaciones Maternas en Gestantes. Ediciones USMP ed. Lima, Perú: Hospital de Apoyo María Auxiliadora; 2017.
3. Fernández Rodríguez R. Las principales complicaciones obstétricas en las gestantes añosas atendidas Lima-Perú: Hospital María Auxiliadora en Lima-Perú; 2016.
4. Romero M. Los factores de riesgo materno fetales en las embarazadas con edades mayores de 35 años que ingresaron al servicio de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Amistad Japón-Nicaragua Nicaragua : Hospital Amistad Japón-Nicaragua; 2017.
5. Peña E. Incidencia de las complicaciones que afectan al embarazo en mujeres mayores de 35 años Aybar SdOdHLE, editor. Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional: INTEC; 2017.
6. Martínez M. Complicaciones Obstétricas en pacientes embarazadas con edades mayores a los 35 años de edad en el Hospital Regional Juan Pablo Pina Domingo UAdS, editor. San Cristóbal, Rep. Dominicana: Hospital Regional Juan Pablo Pina ; 2016.

7. OMS. Factores de riesgo materno fetales en embarazadas mayores de 35 años. [Online].; 2017 [cited 2021 05 24. Available from: <https://www.paho.org/nic/dmdocuments/BOLETIN%20OMD%205.pdf>.
8. Heras B, Mora P, Almaraz A. La edad materna como factor de riesgo obstétrico: Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada Mexico: Prog Obstet Ginecol; 2016.
9. Ministerio de Salud de Chile. Desis. [Online]. Santiago de Chile; 2016 [cited 2021 08 23. Available from: https://deis.minsal.cl/deis/salidas06/graficos/web_natatidad2/CHI_NV_edMAMA_9004.htm.
- 10 Villarroel D. Edad materna avanzada y riesgo reproductivo Santiago de Chile: . Revista Medica Chile; 2014.
- 11 Organización Panamericana de la Salud. Situación de Salud de las Américas. . Indicadores Básicos Ginebra: OPS; 2017.
- 12 DeCherney N. Diagnóstico y Tratamiento Gineco Obstétrico. Octava ed. . México: El manual moderno, S.A. de. V; 2015.
- 13 Organización Mundial de la Salud. Las mujeres primigestas mayores de 30 . años Ginebra; 2015.
- 14 Conde A. Embarazo de alto riesgo. [Online].; 2018 [cited 2021 08 29. Available from: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**

- 15 Obregón L. Primigesta de edad avanzada Eddleman K, editor. Caracas, Venezuela: Obstet Ginecol; 2017.
- 16 Sánchez B, Serrano , Milán J. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstetricas y del nacimiento. E&O Ediciones ed. Branda N, editor. Argentina; 2015.
- 17 Reyes F, Coello E, Carrasco Medrano J. Complicaciones Obstétricas en Adolescentes y Mujeres Adultas con o sin Factores de Riesgo. Primera ed. Gonzales JC, editor. Cali, Colombia: J & C Editorial; 2016.
- 18 Organización Panamericana de la Salud. Mortalidad Materna y Neonatal en ALC y estrategias de reducción Síntesis de situación y enfoque estratégico Ginebra; 2018.
- 19 Fernández Rodríguez F, Garcia A. Complicaciones obstetricas en las gestantes añosas atendidas en el hospital Maria Auxiliadora Mederos M, editor. Santo Domingo: (Tesis de Grado); 2017.
- 20 López Hernández M, Martínez Sánchez C, Sánchez Tapia D. Factores de riesgo asociados a complicaciones maternas en mujeres mayores de 35 años, atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital Santiago de Jinotepe. Primera ed. Santiago de Chile: Cedoc Unan Managua; 2016.
- 21 Mora Romero B, Gutiérrez Crespo H, Matzumura Kasano J. Protocolo para el abordaje de las patologias mas frecuentes del alto riesgo obstetrico Santiago

de Chile: Cedoc; 2018.

22 Naveiro M, Fuentes M. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada Granada, España: (Tesis de grado); 2015.

23 Ventura W, Ayala F, Ventura J. Embarazo después de los 40 años. Características Epidemiológicas. Quinta ed. Lima, Perú: Revista Peruana de Ginecólogos y Obstetricia; 2016.

24 Santana Franco N. Embarazo y habitos toxicos. Primera ed. Santo Domingo: Temis; 2016.

25 Valls Hernández M, Safora Enriquez O, Rodríguez Izquierdo I. Comportamiento del embarazo en mujeres mayores de 40 años. Primera ed. Rivas L, editor. Santo Domingo: A&E; 2014.

26 Vogelmann RA, Sánchez JE, Sartori MF. Muerte Fetal Intrauterina. Primera ed. Valenzuela B, editor. La Habana, Cuba: Salud y cultura; 2015.

27 Valdez R, Meza R, Ocampo A. Etiología de la mortalidad. Primera ed. Santo Domingo: Artemisa; 2016.

28 Balestena Sánchez J, Pereda Serrano Y, Milán Soler JR. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento. [Online].; 2016 [cited 2021 08 30. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-

[31942015000500004.](#)

29 UNICEF. Aprendizaje y Escolaridad del niño Prematuro Argentina; 2016.

30 Heras Pérez B, Gobernado Tejedor J, Mora Cepeda P. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. Segunda ed. Sauer , editor. La Habana, Cuba: Prog Obstet Ginecol; 2017.

31 Almirón M, Gamarra S, Gonzales M. Diabetes gestacional Argentina: Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina; 2017.

32 Bajana C, Carrasco A, Zapata A. Asociación de la edad materna con las complicaciones gestacionales. Primera ed. Santo Domingo: Temis; 2018.

33 Macías Villa H, Moguel Hernández A, Iglesias Leboreiro JJ, Bernárdez Zapata I. Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. Primera ed. Braverman , editor. Argentina: HLG Ediciones; 2017.

34 Acsadi G. La maternidad sin riesgos en América Latina y el Caribe: aspectos socioculturales y demográficos de la salud materna New York EStados Unidos de Norteamérica: Family Care International; 2016.

35 Pavón-León P, Gogeochea-Trejo M, Durán González L. Complicaciones obstétricas en un hospital de ginecología y obstetricia Veracruz, Mexico: Revista medica de la Universidad Veracruzana; 2018.

- 36 Ortigosa-Corona E, Karchmer-Kritvitzky S. Factores relacionados con el . reconocimiento de signos de alarma durante el embarazo Mexico: Ginecol Obstet Méx; 2017.
- 37 Mayo Márquez R. Factores influyentes en el bajo peso al nacer en el área salud . Camilo Cienfuegos de Chambas. Primera ed. López K, editor. Mexico: Mediciego; 2018.
- 38 Hernández J, García L, Rendón S. Resultados perinatales y maternos de los . embarazos en edad madura Habana, Cuba: Rev Cubana Obstet Ginecol; 2018.
- 39 Valdez-Banda F, Valle-Virgen O. Prevalencia y factores de riesgo para . complicaciones obstétricas en la adolescente y Comparación con la población adulta Ginecol Obstet Méx; 2016.
- 40 Valenti E, Grandi F. Influencias de la edad materna avanzada y la edad . gestacional sobre la muerte fetal Sardá R, editor. Colombia; 2019.
- 41 Organización Panamericana de la Salud. Alcohol, género, cultura y daños en . las Américas: reporte final del estudio multicéntrico. JS , editor. Washington: OPS; 2017.
- 42 Nomdedeu J. Influencia de la estructura social y familiar en el desarrollo de los . hábitos alimentarios. En: Tratado de Nutrición. 3rd ed. Maravall F, editor. Cartagena: CARE; 2017.

IX. ANEXOS

IX.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2019-2021	
Selección del tema	2019	Octubre
Búsqueda de referencias		Noviembre
Elaboración del anteproyecto		Diciembre
Sometimiento y aprobación	2020	Enero
Revisión de los expedientes clínicos		Febrero
Tabulación y análisis de la información		Marzo
Redacción del informe		Abril
Revisión del informe		Mayo
Encuadernación		Junio
Presentación		Agosto

IX. 2. Costos y recursos

IX. 2.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 sustentante • 2 asesores (metodológico y clínico) • Personal médico calificado en número de cuatro • 50 Personas que participaron en el estudio 			
IX. 2.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	240.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00	540.00
Lápices	2 unidades	3.00	36.00
Borras	2 unidades	4.00	24.00
Bolígrafos	2 unidades	3.00	36.00
Sacapuntas	2 unidades	3.00	18.00
Computador Hardware:	2 unidades		
Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM; 20 GB H.D.;CD-ROM 52x			
Impresora HP 932c			
Scanner: Microteck 3700			
Software:			
Microsoft Windows XP			
Microsoft Office XP			
MSN internet service			
Omnipage Pro 10			
Dragon Naturally Speaking			
Easy CD Creator 2.0			
Presentación:			
Sony SVGA VPL-SC2 Digital data			

projector			
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 unidades	600.00	1,200.00
Calculadoras	2 unidades	75.00	150.00
IX. 2.3. Información			
Adquisición de libros			
Revistas			
Otros documentos			
Referencias bibliográficas			
(ver listado de referencias)			
IX. 2.1.4. Económicos			
Papelería (copias)	1200 copias	00.35	420.00
Encuadernación	12 informes	80.00	960.00
Alimentación			1,200.00
Transporte			5,000.00
Inscripción al curso			2,000.00
Inscripción de anteproyecto			
Inscripción de la tesis			
Subtotal			
Imprevistos 10%			
Total			\$11,824.00

*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

IX.3. Evaluación

Sustentantes:

Erika Morrison

Mariel Polanco

Asesores:

Dra. Claridania Rodríguez

(Metodológico)

Dra. Sabrina Marte

(Clínico)

Jurado:

Autoridades:

Fecha de presentación: _____

Calificación: _____