



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.

AUTORES:

**Erazo Itúrburo, Joel Alfonso
Licoa Domenech, Ericka Paola**

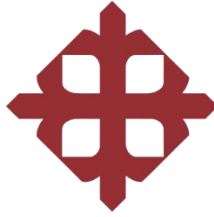
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:
MÉDICO.**

TUTOR:

Yépez Mancero, Violeta de las Mercedes

Guayaquil, Ecuador

10 de octubre del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Erazo Itúrburo, Joel Alfonso Y Licoa Domenech, Ericka Paola**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. *Violeta Yépez M*

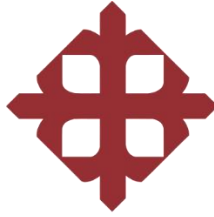
Yépez Mancero, Violeta de las Mercedes

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, 10 de octubre del año 2024.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Erazo Itúrburo, Joel Alfonso**
Licoa Domenech, Ericka Paola

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 10 de octubre del año 2024.

EL AUTOR:

f. 
Firmado electrónicamente por:
JOEL ALFONSO ERAZO
ITURBURO

Erazo Itúrburo, Joel Alfonso

f. 
Firmado electrónicamente por:
ERICKA PAOLA
LICOA DOMENECH

Licoa Domenech, Ericka Paola



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Erazo Itúrburo, Joel Alfonso**
Licoa Domenech, Ericka Paola

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 10 de octubre del año 2024.

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
**JOEL ALFONSO ERAZO
ITURBURO**

f. _____

Erazo Itúrburo, Joel Alfonso

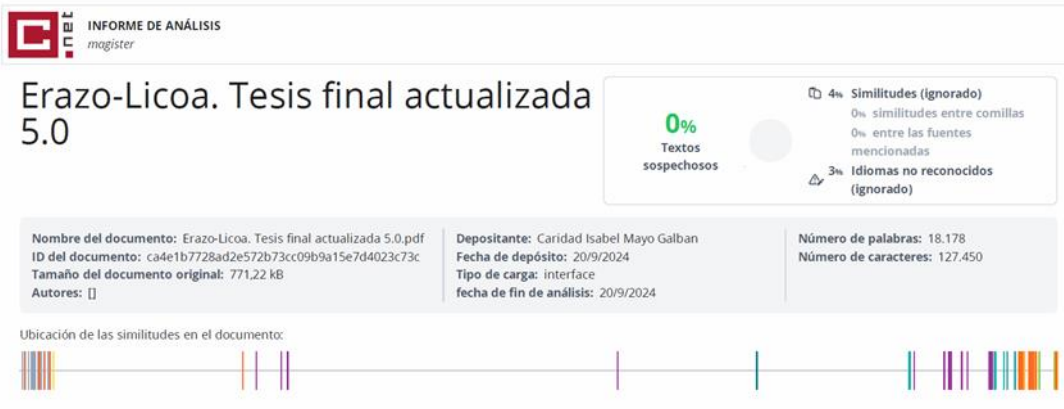


Firmado electrónicamente por:
**ERICKA PAOLA
LICOA DOMENECH**

f. _____

Licoa Domenech, Ericka Paola

REPORTE ANTIPLAGIO DE COMPILATIO



TUTOR (A)

f. *Violeta Yépez M*

Yépez Mancero, Violeta de las Mercedes

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, le agradezco a Dios por permitirme llegar hasta aquí después de un largo camino que me ha tocado enfrentar, por estar presente junto a mí y mi familia en cada momento y en cada paso que doy.

A toda mi familia que estuvo a mi lado en los mejores y en los más duros momentos, mis tías, mi primo, por nunca soltarme su mano.

A mi mamá, la Dra. Nancy Licoa quién desde el día uno creyó en mí y me apoyo en mi deseo de ser médico así como ella, por ser mi mentora desde que era muy pequeña, por ser mi ejemplo a seguir por nunca soltar mi mano y ayudarme hasta el final.

A mi abuelita Gladys, por ayudarme siempre y estar en los momentos que más la necesite, de la misma manera a mi abuelito Juan que aunque ya no esté presente estuvo conmigo en los primeros años de mi vida universitaria acompañándome siempre.

A mi hijo Mateo quién llegó a mi vida en el momento justo, por ser mi motor y darme las fuerzas necesarias para seguir adelante y ser la mejor mamá para él. Lo que soy y seré, siempre será por y para él y mi familia.

Agradezco por los amigos/as que conocí a lo largo de esta carrera quiénes me dejaron grandes enseñanzas de vida y mis amigos de toda la vida aquellos que nunca me dejaron sola.

A mi tutora, la Dra. Violeta Yépez, por creer en nosotros, por la paciencia y entrega en nuestro trabajo de titulación.

Finalmente, agradezco a mi compañero de tesis Joel Erazo, por creer y confiar en mí para que podamos culminar esta carrera realizando nuestro trabajo en relación a nuestro año de internado rotativo.

Ericka Licoa Domenech

AGRADECIMIENTO

Aquí finaliza una etapa de mi vida, una que ha sido muy larga y dura, y es sorprendente saber que este final marca el inicio de algo muchísimo más grande, un mundo lleno de posibilidades, pero también de responsabilidades. Al final me quedo con lo que he aprendido, con lo que he superado, con lo que he cosechado, y con quienes han sido, son y serán parte de mi aprendizaje, y ellos son mi familia, amigos, seres queridos y profesores, por lo cual, procedo a agradecerles desde el fondo de mi corazón por todo lo que han hecho por mí.

Agradezco a toda mi familia, sobre todo a mi padre Alfonso Erazo y a mi madre Miriam Itúrburo, quienes han sido los gestores principales de mi formación como médico. Mis papas siempre han estado para mí y la verdad, no me cabe el espacio de este texto para agradecerles todo lo que han hecho por mí, solo les puede dar un gran y enorme gracias desde el fondo de mi corazón.

Agradezco a todos mis amigos, principalmente a aquellos que me dejaron alguna enseñanza durante este camino. Agradezco a todo aquel que compartió algo bonito conmigo. Gracias chicos y chicas, espero haber sido parte de su formación también.

Agradezco a mis profesores, por ser ellos quienes me enseñaron gran parte de lo que se. A muchos de ellos los considero amigos, y a otros los considero maestros de sabiduría. *“Medicina es metas”*, esa frase nunca la olvidaré.

Finalmente agradezco desde el fondo de mi corazón a mi tutora de tesis Violeta Yépez y a mi compañera de tesis Ericka Licoa. Gracias a las dos por depositar su confianza en mí, prometo no defraudarlas.

Joel Erazo Itúrburo

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado especialmente para mi mamá, la Dra. Nancy Licoa quién ha estado conmigo en cada paso que doy, quién nunca me ha dejado sola ni en los momentos más duros, a ella le debo todo lo que soy y en lo que me estoy por convertir, por ser mi mejor amiga, mi mentora y mi mamá.

Esta así mismo dedicado para mi hijo Mateo, él niño que llegó a mi vida en un momento duro que estaba pasando y desde ahí me enseñó el significado de luchar por alguien que te ama y tú lo amas de la misma manera, le agradezco por hacerme ser una mejor persona cada día y por darme las fuerzas para seguir luchando día a día por y para él y mi familia.

A mi abuelita Gladys, quién nunca me ha dejado sola, quién está conmigo aconsejándome, por ser mi segunda mamá.

A mi abuelito Juan, quién ya no está presente pero está en mi corazón, este trabajo va para él, para que vea que la niña que el tanto amaba está cumpliendo sus sueños.

A mi tía Irene, mi tía Verónica, mi primo Orlando, por estar presente en este camino brindándome su apoyo desde el día uno.

Ericka Licoa Domenech

DEDICATORIA

Dedicado a las tres mujeres más importantes de toda mi vida: Miriam, Blanca y María Piedad. Gracias por amarme tanto y por ayudarme en toda mi formación.

Dedicado a mi progenitor y el gestor máximo de mi formación, Alfonso, muchísimas gracias papá.

Joel Erazo Itúrburo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

**Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis
DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. _____

**Dr. Vásquez Cedeño, Diego Antonio
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____

OPONENTE

INDICE GENERAL

| | |
|---|------|
| CERTIFICACIÓN..... | II |
| DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD | III |
| AUTORIZACIÓN..... | IV |
| TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN | X |
| REPORTE ANTIPLAGIO DE COMPILATIO | V |
| AGRADECIMIENTO | VI |
| AGRADECIMIENTO | VII |
| DEDICATORIA | VIII |
| DEDICATORIA | IX |
| INDICE GENERAL..... | X |
| INDICE DE TABLAS | XIV |
| RESUMEN..... | XV |
| ABSTRACT..... | XVI |
| INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| Planteamiento del Problema | 4 |
| Justificación..... | 6 |
| Objetivos | 7 |
| Objetivo general..... | 7 |
| Objetivos específicos..... | 7 |
| Hipótesis..... | 8 |
| CAPÍTULO 1 | 9 |
| MARCO TEÓRICO | 9 |
| 1.1 Embarazo..... | 9 |
| 1.2 Índice de Masa Corporal (IMC) | 10 |
| 1.3 Sobrepeso y Obesidad..... | 10 |
| 1.4 Complicaciones Materno-Fetales..... | 12 |

| | |
|--|----|
| 1.4.1 Trastornos Hipertensivos del Embarazo: Hipertensión Gestacional y Preeclampsia | 12 |
| 1.4.2 Trastornos Neurológicos del Embarazo: Eclampsia | 14 |
| 1.4.3 Trastornos Metabólicos del Embarazo: Diabetes Mellitus Gestacional..... | 15 |
| 1.4.4 Sangrados durante el embarazo..... | 16 |
| 1.4.5 Infección del Tracto Urinario Durante el Embarazo | 17 |
| 1.4.6 Infección del Tracto Genital Durante el Embarazo | 18 |
| 1.4.7 Anemia en el Embarazo..... | 20 |
| 1.4.8 Oligohidramnios | 21 |
| 1.4.9 Polihidramnios | 21 |
| 1.4.10 Corioamnionitis | 22 |
| 1.4.11 Placenta previa | 23 |
| 1.4.12 Circular de Cordón..... | 24 |
| 1.4.13 Sepsis Materna..... | 26 |
| 1.4.14 Macrosomía Fetal | 27 |
| 1.4.15 Retardo del Crecimiento Intrauterino | 28 |
| 1.4.16 Obesidad Materna y Aumento de Requerimiento de Cesárea... | 29 |
| CAPITULO 2..... | 31 |
| MARCO METODOLÓGICO | 31 |
| 2.1. Diseño de la Investigación..... | 31 |
| 2.1.1. Tipo de investigación | 31 |
| 2.1.2. Lugar de la investigación | 32 |
| 2.1.3. Población, muestra y muestreo | 32 |
| 2.1.4. Criterios de inclusión y exclusión..... | 32 |
| 2.2. Variables | 33 |
| 2.2.1. Variables independientes..... | 33 |
| 2.2.2. Variables dependientes | 33 |

| | |
|--|----|
| 2.2.3. Operacionalización de variables | 33 |
| 2.3. Métodos e instrumentos para obtener la información..... | 35 |
| 2.3.1. Métodos de procesamiento de la información | 35 |
| 2.3.2. Técnica | 35 |
| 2.3.3. Procedimiento para la recolección de la información y descripción de los instrumentos a utilizar | 36 |
| 2.4. Aspectos Éticos..... | 36 |
| CAPITULO 3..... | 38 |
| RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS | 38 |
| 3.1 Resultados del objetivo general..... | 38 |
| 3.1 Resultados de los objetivos específicos..... | 39 |
| 3.1.1 Resultados del primer objetivo específico..... | 39 |
| 3.1.2 Resultados del segundo objetivo específico | 41 |
| 3.1.3 Resultados del tercer objetivo específico | 42 |
| 3.3. Tablas cruzadas..... | 44 |
| 3.4. Comprobación de la hipótesis | 47 |
| CAPITULO 4..... | 49 |
| DISCUSIÓN..... | 49 |
| CONCLUSIONES | 53 |
| REFERENCIAS | 54 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Operacionalización de variables</i> | 33 |
| Tabla 2 <i>Relación entre la obesidad materna y el desarrollo de complicaciones materno-fetales</i> | 38 |
| Tabla 3 <i>Características sociodemográficas y clínicas en pacientes ginecoobstétricas</i> | 40 |
| Tabla 4 <i>Clasificación del IMC</i> | 41 |
| Tabla 5 <i>Complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas</i> ... | 42 |
| Tabla 6 <i>Tabla cruzada entre complicaciones materno-fetales y la edad</i> | 44 |
| Tabla 7 <i>Tabla cruzada entre clasificación del IMC y complicaciones materno-fetales</i> | 45 |
| Tabla 8 <i>Comprobación de hipótesis</i> | 47 |

RESUMEN

Introducción: El peso durante el embarazo es un aspecto fundamental que afecta la salud de la madre y del bebé. Tanto tener un peso adecuado como un exceso de peso puede incrementar el riesgo de complicaciones durante el parto y en el recién nacido. **Objetivo:** Vincular la obesidad materna como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo durante el período de febrero a mayo de 2024. **Metodología:** Se empleó una metodología descriptiva, observacional, retrospectiva y cuantitativa, con una población de 112 pacientes, 56 pacientes con obesidad y 56 sin obesidad, permitiendo con ello una distribución equilibrada entre los grupos. **Resultados:** La obesidad materna se asocia con complicaciones significativas, incluyendo hipertensión gestacional ($p=0,004$), preeclampsia ($p=0,015$) y diabetes gestacional ($p=0,026$). A nivel descriptivo, el 46,4% de los pacientes presentó obesidad grado I. Dentro de este grupo, el 14,3% tuvo infección del tracto urinario, el 8,9% infección genital, el 8% experimentó sangrado durante el embarazo, el 12,5% presentó hipertensión gestacional, el 7,1% preeclampsia, el 8% diabetes gestacional y el 3,6% restricción del crecimiento intrauterino. **Conclusión:** La obesidad es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones maternas, tales como la hipertensión gestacional, preeclampsia y diabetes gestacional.

Palabras clave: *Obesidad pregestacional, complicaciones materno-fetales, hipertensión gestacional, preeclampsia, diabetes gestacional, infección de vías urinarias en el embarazo.*

ABSTRACT

Introduction: Weight during pregnancy is a fundamental aspect that affects the health of the mother and baby. Both having an adequate weight and being overweight can increase the risk of complications during childbirth and in the newborn. **Objective:** To link maternal obesity as a risk factor for the development of maternal-fetal complications in obstetric-gynecological patients at the Babahoyo General Hospital during the period from February to May 2024. **Methodology:** A descriptive, observational, retrospective and quantitative methodology was used, with a population of 112 patients, 56 patients with obesity and 56 without obesity, thereby allowing a balanced distribution between the groups. **Results:** Maternal obesity is associated with significant complications, including gestational hypertension ($p=0.004$), preeclampsia ($p=0.015$), and gestational diabetes ($p=0.026$). At a descriptive level, 46.4% of patients presented grade I obesity. Within this group, 14.3% had urinary tract infection, 8.9% had genital infection, 8% experienced bleeding during pregnancy, 12.5% presented gestational hypertension, 7.1% preeclampsia, 8% gestational diabetes and 3.6% intrauterine growth restriction. **Conclusion:** Obesity is a significant risk factor for the development of maternal complications, such as gestational hypertension, preeclampsia and gestational diabetes.

Keywords: *Pregestational obesity, maternal-fetal complications, gestational hypertension, preeclampsia, gestational diabetes, urinary tract infection during pregnancy.*

INTRODUCCIÓN

El embarazo es un proceso fisiológico que comienza con la fecundación y tiene una duración aproximada de 40 semanas, durante las cuales la mujer experimenta diversos cambios físicos y emocionales. Es fundamental un seguimiento estricto, ya que factores de riesgo como el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades preexistentes pueden complicar el embarazo y requerir un manejo especializado (1).

El peso durante el embarazo es clave puesto que este impacta el bienestar tanto del bebé como el de la madre. La obesidad pregestacional y el aumento excesivo de peso gestacional se asocian con tasas más altas de diabetes gestacional, hipertensión, parto por cesárea y macrosomía fetal (2).

El sobrepeso y la obesidad son patologías que se presentan cuando existe una cantidad de grasa corporal superior a la óptima, incrementando de esta manera el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, enfermedades del sistema cardiovascular, cáncer y otras comorbilidades. A nivel mundial, la prevalencia de esta afección ha crecido hasta alcanzar el estado de una ola epidémica en las últimas décadas, con un marcado aumento en el número de casos. Las enfermedades se atribuyen a factores genéticos, ambientales, socioeconómicos y conductuales (3).

En investigaciones recientes se ha destacado la importancia de controlar el peso antes y durante el embarazo como una forma de prevención para mejorar los resultados maternos e infantiles. Las complicaciones se pueden reducir mediante intervenciones que fomenten un peso saludable, como asesoramiento dietético, actividad física supervisada y seguimiento regular (4).

La obesidad es el resultado de un desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, que se agrava con una dieta hipercalórica y una actividad física reducida, la disponibilidad de alimentos ultra procesados y la promoción del sedentarismo (5).

La incidencia mundial del sobrepeso y la obesidad durante el embarazo ha experimentado un crecimiento gradual, lo que supone una dificultad importante para su control. Las mujeres con un IMC >25 antes del embarazo tienen más probabilidades de presentar complicaciones a la hora de concebir y un mayor riesgo de aborto espontáneo y muerte fetal (6).

Cabe recalcar que, durante el embarazo, por lo general, las mujeres están más abiertas a recibir asesoramiento sobre su estilo de vida y salud, y tienen un mayor contacto con los profesionales de la salud, lo que facilita el seguimiento de estas y de esta manera se pueden prevenir muchas complicaciones obstétricas. Aunque existen estudios que demuestran que las intervenciones basadas en cambios en la dieta pueden ser efectivas para controlar el aumento de peso y reducir el riesgo de complicaciones, actualmente el control de peso durante el embarazo es deficiente. Con el fin de prevenir las complicaciones derivadas de la obesidad durante la gestación, se necesitan planes individualizados y flexibles, así como una mayor capacitación y mejor integración en la atención prenatal habitual por parte del personal de salud (6).

Durante el embarazo, las mujeres experimentan una ganancia de peso fisiológica que está estrechamente vinculada a su Índice de Masa Corporal (IMC) previo al embarazo, y esta ganancia se clasifica de acuerdo con el peso inicial de la madre. Para las mujeres que tenían bajo peso antes del embarazo (IMC inferior a 18,5), se recomienda un aumento de entre 12,5 y 18 kilogramos. En las mujeres que presentaban un peso normal antes del embarazo (IMC entre 18,5 hasta 24,9), la ganancia de peso ideal varía entre 11,5 y 16 kilogramos. Para aquellas que tenían sobrepeso antes del embarazo (IMC entre 25 a 29,9), se aconseja un incremento de entre 7 y 11,5 kilogramos. Finalmente, para las mujeres que ya presentaban obesidad antes de quedar embarazadas (IMC superior a 30), el aumento de peso recomendado es de entre 5 y 9 kilogramos (7).

La obesidad durante el embarazo puede tener un impacto significativo en la salud del niño, enfrentando un mayor riesgo de nacer de forma prematura y

desarrollar complicaciones como la hipoglucemia neonatal transitoria, el retraso del crecimiento intrauterino (RCIU) y el síndrome de dificultad respiratoria (8). También puede presentar bajo peso al nacer, crecimiento anormal, sufrir macrosomía, malformaciones congénitas, distocia de hombros e incluso enfrentar un mayor riesgo de mortalidad perinatal (9).

Por lo tanto, las mujeres embarazadas deben recibir asesoramiento y apoyo adecuados de los profesionales de la salud para controlar su peso en momentos tan cruciales. Esto ayudaría a frenar los desafíos de la obesidad materna durante el embarazo mediante la adopción de planes personalizados y flexibles y el aumento de los conocimientos de los profesionales de la salud, que también deberían estar bien integrados en la atención prenatal de rutina (10).

Planteamiento del Problema

La obesidad pregestacional es un factor de riesgo importante en el desarrollo de complicaciones materno-fetales durante el embarazo. Las mujeres con sobrepeso tienen mayor riesgo de desarrollar hipertensión gestacional, diabetes mellitus gestacional, preeclampsia y complicaciones en el parto, como hemorragia y cesárea (11).

Además, el crecimiento fetal también puede verse afectado por la obesidad, lo que aumenta los riesgos de desarrollar macrosomía fetal, malformaciones congénitas o complicaciones neonatales como dificultad respiratoria. No se puede exagerar la importancia de un control adecuado del peso antes y durante el embarazo para obtener buenos resultados para la madre y el niño (11).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (12), en 2022, una de cada ocho personas en el mundo eran obesas, y desde 1990 la tasa de obesidad en adultos se ha más que duplicado, afectando a un número creciente de mujeres en edad reproductiva. En ese año, 2500 millones de adultos tenían sobrepeso, de los cuales 890 millones eran obesos, lo que representa el 16%

de la población adulta. Esta situación tiene implicaciones críticas para las gestantes, ya que la obesidad durante el embarazo aumenta el riesgo de complicaciones graves tanto para la madre como para el feto. Las mujeres obesas tienen mayor riesgo de hipertensión gestacional, diabetes mellitus gestacional y preeclampsia. Además, tienen mayor probabilidad de presentar problemas de hemorragia posparto y de requerir cesárea. El riesgo de macrosomía fetal, malformaciones congénitas y complicaciones neonatales también se duplica o incluso triplica.

La prevalencia de sobrepeso/obesidad entre las mujeres de 20 a 49 años en esta región se estima en alrededor del 70%, lo que implica mayores probabilidades de problemas relacionados con el embarazo y el parto. Estas complicaciones incluyen una mayor incidencia de partos prematuros, con tasas que oscilan entre el 5% y el 14%, lo que puede impactar negativamente en la salud del recién nacido, generando problemas como bajo peso al nacer o dificultades respiratorias (13).

Además, las tasas de partos por cesárea son notablemente altas, variando del 30% al 60% en varios países de la región, lo que refleja tanto los riesgos obstétricos asociados a la obesidad como las intervenciones quirúrgicas necesarias para evitar complicaciones mayores (13).

En Ecuador, la obesidad se ha convertido en un problema de salud significativo, especialmente entre las mujeres, se estima que el 65.6% de las mujeres adultas en el país tienen obesidad, lo que las coloca en un grupo de alto riesgo para desarrollar enfermedades crónicas, como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares e hipertensión. Este problema es aún más preocupante entre las mujeres embarazadas, donde más del 30% de las gestantes presentan obesidad (14).

En base a lo establecido, se plantea la siguiente pregunta: ¿De qué manera la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo durante el período de febrero a mayo de 2024?

Justificación

La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial, con un aumento considerable en su prevalencia entre mujeres en edad reproductiva. Desde la perspectiva ginecobstétrica, la obesidad representa un factor de riesgo significativo para una amplia gama de complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido.

En Ecuador, y particularmente en sectores rurales, los estilos de vida sedentarios y las dietas inadecuadas son, entre otras, las causas más comunes de complicaciones durante el embarazo.

Durante la etapa de internado en el Hospital General de Babahoyo, se ha observado un incremento en los casos de pacientes gineco-obstétricas con sobrepeso y obesidad. Este aumento motiva una creciente preocupación sobre las posibles complicaciones y desafíos asociados con estas condiciones en el contexto del embarazo. Por ende, se busca realizar una investigación sobre la obesidad como un factor de riesgo para las complicaciones materno-infantiles en pacientes ginecoobstétricas en el Hospital General de Babahoyo ya que es relevante debido al aumento de peso y sus posibles efectos negativos en la salud de las madres y los recién nacidos. Entre estos efectos adversos se encuentran el desarrollo de obesidad y síndrome metabólico en los neonatos de madres obesas (15).

La obesidad durante el embarazo se ha convertido en un problema de salud pública global, con consecuencias significativas para la morbilidad y mortalidad tanto de las madres como de sus hijos recién nacidos (15).

La obesidad en mujeres embarazadas está vinculada a un mayor riesgo de complicaciones obstétricas, como la preeclampsia, la diabetes gestacional y la necesidad de realizar cesáreas. Además, hay una conexión directa entre la obesidad materna y un aumento en el riesgo de anomalías congénitas en el feto; los hijos de madres obesas tienen una mayor probabilidad de presentar anomalías cardíacas, más frecuentes que las anomalías neurológicas. Esto

se debe a que el corazón fetal, en las etapas previas a la septación, es especialmente susceptible a factores tóxicos y a la hiperglucemia (16). Las mujeres obesas, y particularmente aquellas con diabetes mellitus, tienen una probabilidad elevada de tener bebés con anomalías cardíacas, lo que resalta la necesidad de comprender y abordar este factor de riesgo en la práctica clínica.

A través del estudio sobre el tema, es factible sensibilizar a la comunidad médica y a las pacientes sobre la importancia de un riguroso control de peso durante la etapa reproductiva. Si se realiza una identificación temprana de estas pacientes se puede mejorar la planificación prenatal y optimizar los cuidados durante este periodo.

Objetivos

Objetivo general

Vincular la obesidad materna como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo durante el período de febrero a mayo de 2024.

Objetivos específicos

1. Determinar las características sociodemográficas y clínicas en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.
2. Clasificar el Índice de Masa Corporal (IMC) de las pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero hasta mayo de 2024.
3. Caracterizar las complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024

Hipótesis

La presencia de obesidad materna es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 Embarazo

El embarazo, también denominado gestación, es el proceso biológico y fisiológico por el cual una mujer lleva el desarrollo de un feto dentro de su útero, desde la concepción hasta el parto. Este fenómeno representa una etapa fundamental en la reproducción humana, involucrando una serie de cambios físicos, hormonales y emocionales que aseguran el crecimiento y desarrollo óptimo del feto (17).

Desde el punto de vista fisiológico, el embarazo se divide en tres trimestres; el primer trimestre, que comprende hasta la semana 13, se produce la implantación del embrión en el útero y el desarrollo de los principales órganos y sistemas del feto (18).

El segundo trimestre (14-26 semanas) se caracteriza por un desarrollo fetal más notable y la estabilización de algunos de los síntomas del primer trimestre, como náuseas y fatiga. El feto comienza a realizar movimientos detectables por la madre, y los exámenes de ultrasonido permiten la evaluación de su crecimiento y la morfología (18).

En el tercer trimestre (27-40 semanas), el feto alcanza su madurez funcional y crece significativamente en tamaño y peso. La preparación para el parto incluye la alineación del feto en la posición adecuada y la preparación del cuello uterino para el parto (18).

Durante el embarazo, la atención prenatal es esencial para la monitorización de la salud materna y fetal, y prevención de complicaciones. Esto incluye exámenes regulares, pruebas de laboratorio y educación sobre el cuidado del embarazo. En consecuencia, los profesionales de la salud desempeñan un papel fundamental en la guía y el apoyo a las mujeres embarazadas, ayudando a asegurar una gestación saludable y un parto seguro (19).

1.2 Índice de Masa Corporal (IMC)

El IMC es una medida ampliamente utilizada para evaluar el estado nutricional de las personas, permitiendo clasificar el peso en relación con la estatura y categorizando a los individuos en diferentes rangos como bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad. Este índice se calcula dividiendo el peso de la persona en kilogramos (kg) entre el cuadrado de su altura en metros (m²), es decir, $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (m)}$ (20).

El IMC ha sido adoptado como una herramienta sencilla y efectiva para identificar posibles riesgos de salud asociados con el peso, ya que múltiples estudios han demostrado una relación directa entre un IMC elevado y el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como diabetes tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), un IMC menor de 18,5 se considera bajo peso; de 18,5 a 24,9 es normal; de 25 a 29,9 se categoriza como sobrepeso; de 30 a 34,9 representa obesidad grado 1; de 35 a 39,9 se establece como obesidad grado 2; y, mayor a 40 es obesidad grado 3 (21).

1.3 Sobrepeso y Obesidad

El sobrepeso es el primer indicio de un exceso de peso que puede comenzar a tener efectos negativos en la salud. Un IMC en el rango de 25 a 29,9 indica que la persona tiene una acumulación de grasa superior a lo saludable, aumentando el riesgo de padecer enfermedades como hipertensión arterial, diabetes mellitus 2, dislipidemias que son niveles anormales de lípidos en la sangre, y enfermedades cardiovasculares. Cabe mencionar que, si bien los riesgos en esta etapa aún son moderados, es fundamental intervenir con cambios en la dieta y la actividad física para evitar que el problema progrese hacia la obesidad (22).

La obesidad grado 1, también conocida como obesidad moderada, es el primer nivel de obesidad clínica; en este rango de IMC, los riesgos para la salud se incrementan considerablemente, aumentando la probabilidad de

desarrollar enfermedades metabólicas, cardiovasculares y problemas articulares debido al exceso de peso (23).

La obesidad grado 2 u obesidad severa, conlleva un riesgo aún mayor; a este nivel, no solo se incrementa la posibilidad de enfermedades como la diabetes tipo 2 y las cardíacas, sino también de complicaciones serias como apnea del sueño, osteoartritis y ciertos tipos de cáncer, como el de colon y mama (23).

Finalmente, la obesidad grado 3, conocida también como obesidad mórbida, es la forma más grave de obesidad. En esta etapa, el exceso de grasa corporal está asociado con un riesgo extremadamente alto de complicaciones graves, tales como insuficiencia cardíaca, diabetes no controlada, hipertensión severa, y un considerable incremento en la mortalidad (23).

El sobrepeso y la obesidad durante el embarazo presentan desafíos significativos para la salud de la madre y el feto, con consecuencias que se manifiestan tanto durante el embarazo como en el posparto.

Estos factores aumentan el riesgo de desarrollar diabetes gestacional, hipertensión gestacional y preeclampsia, trastornos que elevan la presión arterial y pueden causar daño a órganos vitales. Estas complicaciones pueden dificultar aún más el manejo del embarazo y aumentar el riesgo de parto prematuro (24).

Además, este grupo poblacional enfrentan un riesgo elevado de problemas en la recuperación postparto, especialmente si se someten a una cesárea, lo que puede conllevar una cicatrización más lenta y un mayor riesgo de infecciones. Para mitigar estos riesgos, es crucial implementar estrategias efectivas de manejo del peso, que incluyan una evaluación y monitoreo regular, asesoría nutricional y promoción de la actividad física (24).

1.4 Complicaciones Materno-Fetales

1.4.1 Trastornos Hipertensivos del Embarazo: Hipertensión Gestacional y Preeclampsia

El aumento de la presión arterial durante el embarazo es normal y generalmente no resulta patológico, ya que este se da por cambios en la función renal para manejar un mayor volumen de sangre y perfundir la placenta. Cuando la presión arterial en el embarazo aumenta más allá de los límites habituales, se le llama hipertensión gestacional, si no hay registro de hipertensión preexistente antes de la concepción (25).

La hipertensión gestacional debe ser monitoreada de cerca para detectar el desarrollo de hipertensión posterior al parto. Si la presión arterial es alta, se considera una emergencia obstétrica que pone en riesgo la vida del bebé y de la madre (25).

Las mujeres con hipertensión gestacional también tienen un mayor riesgo de sufrir complicaciones después del parto, como hemorragias. Además, que los medicamentos, el estilo de vida y la dieta también son factores que se modifican para controlar la hipertensión gestacional. Esta generalmente se resuelve dentro de los 3 meses posteriores al parto, pero se recomienda un seguimiento en caso de que se desarrolle hipertensión crónica (25).

El sobrepeso, al igual que la obesidad representan elementos de riesgo para la manifestación de hipertensión gestacional cuyo riesgo aumenta con el IMC, siendo mayor en mujeres con obesidad grave. El aumento de peso excesivo durante la gestación incrementa el riesgo de presentar hipertensión gestacional, por el contrario, un aumento de peso por debajo de las pautas reduce significativamente el riesgo de presentar hipertensión gestacional en el embarazo(25).

Cabe mencionar que la hipertensión gestacional se diagnostica cuando una mujer embarazada presenta una presión arterial elevada a partir de la semana

20 de gestación sin haber tenido hipertensión previa al embarazo. Según los rangos establecidos, la presión arterial normal implica una lectura de presión arterial sistólica (PAS) menor de 120 mmHg y diastólica (PAD) menor de 80 mmHg. La presión arterial elevada (prehipertensión) integra valores entre 120-129 mmHg de sistólica y menos de 80 mmHg de diastólica; mientras que, la hipertensión gestacional se manifiesta cuando la presión arterial es igual o mayor a 140/90 mmHg en dos lecturas separadas, realizadas con al menos 4 horas de diferencia (20).

Por otro lado, la preeclampsia es una condición peligrosa que amenaza la vida del feto y de la madre, se caracteriza por hipertensión y excreción excesiva de proteínas en la orina posterior a la vigésima semana de embarazo. Es causada por disfunción arterial en la placenta, lo que resulta en lesiones oxidativas e inflamación que afecta a los órganos de la madre. Es una condición progresiva que puede transformarse en una eclampsia, caracterizada por convulsiones y coma materna (25).

La preeclampsia puede causar desprendimiento de la placenta e insuficiencia orgánica, siendo la causa principal de parto prematuro. Después de la preeclampsia se puede presentar la eclampsia, la cual es una de las complicaciones más graves, caracterizada por la manifestación de convulsiones tónico-clónicas en mujeres con preeclampsia (28).

El diagnóstico de preeclampsia leve en una mujer embarazada se establece cuando su presión arterial sistólica alcanza o supera los 140 mmHg, o su presión diastólica es de 90 mmHg o más; además, se detecta al menos 0,3 gramos de proteína en una recolección de orina de 24 horas (29).

Por otro lado, la preeclampsia grave se diagnostica cuando la presión arterial sistólica llega a 160 mmHg o más, o la diastólica supera los 110 mmHg en dos mediciones separadas por al menos 6 horas. En cuanto a la proteinuria, se considera grave si hay 5 gramos o más de proteína en la orina en 24 horas, o 3 gramos o más en dos muestras separadas por un mínimo de 4 horas. También se pueden observar alteraciones en las pruebas de sangre, como un

bajo recuento de glóbulos rojos o plaquetas, o niveles elevados de enzimas hepáticas, acompañadas de síntomas como un aumento significativo de peso, retención de líquidos o dificultad para respirar (29).

1.4.2 Trastornos Neurológicos del Embarazo: Eclampsia

La eclampsia es la complicación que sucede a la preeclampsia severa, se trata de un trastorno. Se la ha llegado a catalogar como una de las complicaciones más graves del embarazo, la cual consiste en convulsiones tonicoclónicas, focales o multifocales, las cuales no son desencadenadas por un foco detectable, sino que son producto de una preeclampsia mal controlada (30). Hay síntomas premonitorios de esta patología, tales como la cefalea, dificultad en la visión, presión arterial elevada, epigastralgias y proteinuria; todo esto se explica debido a la preeclampsia existente (30).

Existen varias teorías que pueden explicar el mecanismo fisiopatológico, una de las más acertadas dicta que los vasoespasmos cerebrales, producto de una hipertensión mal controlada, provocarían esta amplia gama de sintomatología neurológica. Agregamos también el edema cerebral, el cual se centra en los lóbulos cerebrales posteriores y parietoocipitales. Esta patología guarda similitud con el síndrome de encefalopatía posterior reversible (30).

El diagnóstico se efectúa mediante la recopilación de datos clínicos y el uso de neuroimágenes tales como la tomografía computarizada y/o la resonancia magnética. Por ejemplo, en las resonancias podemos ver áreas con marcada hipointensidad a nivel de los ganglios basales y edematización cerebral y zonas isquémicas (30).

El tratamiento consiste en el uso de anticonvulsivantes (diazepam en bolos de 5 mg hasta un máximo de 20 mg), oxigenación, seguido del uso de sulfato de magnesio para la neuroprotección materna, seguido de la administración de antihipertensivos (labetalol, hidralazina, nifedipina), y una administración adecuada de fluidos intravenosos (30).

1.4.3 Trastornos Metabólicos del Embarazo: Diabetes Mellitus Gestacional

Se refiere a cualquier tipo de dificultad para metabolizar los carbohidratos identificados durante la gestación. Su prevalencia se encuentra entre el 2 – 5% en embarazos de índole normal y está vinculada a la prevalencia de diabetes 2. Generalmente, se asocia con complicaciones para el feto, la madre, el neonato, el niño y los descendientes adultos de una madre con diabetes (31).

La diabetes mellitus gestacional se puede detectar mediante controles prenatales, y de esta forma reducir la incidencia de riesgos obstétricos graves, las pruebas oportunas permiten al personal de salud valorar la capacidad de adaptación a la glucosa en relación con el estado de resistencia a la insulina durante el embarazo y así poder iniciar el tratamiento previo a que ocurra un crecimiento fetal excesivo. Una vez que se dictamina la detección de diabetes gestacional, es necesario implementar una vigilancia perinatal estricta, y por lo tanto debe haber más controles prenatales y estos deben ser más rigurosos (31).

El objetivo de los controles es reducir la morbimortalidad materno-fetal relacionadas con esta patología. Los valores precisos de glucosa aún no se han determinado de manera definitiva. La decisión sobre la inducción del parto y el momento adecuado para llevarla a cabo va a depender de la edad gestacional del producto, el manejo de la glucemia materna, el peso fetal estimado y la escala de Bishop (31).

La prevención de esta patología debe ser efectuada desde la etapa prenatal, dado que las consecuencias metabólicas a largo plazo para la madre y niño pueden ser graves (31).

El diagnóstico de diabetes gestacional se realiza a través de varias pruebas; al inicio del embarazo, se recomienda a la mujer realizar un examen de glucosa en ayunas para identificar si presenta diabetes preexistente.

Posteriormente, en el segundo trimestre, a partir de la semana 24, se lleva a cabo una prueba llamada prueba de tolerancia oral a la glucosa. Esta prueba consiste en extraer una muestra de sangre en ayunas, seguida de la ingesta de una solución que contiene 75 gramos de glucosa. Luego, se toman dos muestras adicionales de sangre, una a la hora y otra a las dos horas después de la ingesta. Los valores de referencia para el diagnóstico de diabetes gestacional son: En ayunas: ≥ 92 mg/dL; a la hora: ≥ 180 mg/dL; a las dos horas: ≥ 153 mg/dL. Si uno o más de estos valores está fuera de los rangos normales, se confirma el diagnóstico de diabetes gestacional (24;25).

La diabetes gestacional puede presentar una serie de signos clínicos, aunque a menudo es asintomática y se detecta a través de pruebas de glucosa en sangre. Los síntomas que pueden manifestarse incluyen sed excesiva, aumento de la necesidad de orinar, fatiga persistente, y un apetito elevado. Las mujeres pueden experimentar visión borrosa y una mayor frecuencia de infecciones, así como un retraso en la cicatrización de heridas (34).

1.4.4 Sangrados durante el embarazo

El sangrado durante el embarazo, conocido médicamente como hemorragia obstétrica, se refiere a la pérdida de sangre a través de la vagina en cualquier momento desde la implantación del embrión hasta el parto. Este fenómeno puede manifestarse de diversas formas, desde pequeñas manchas hasta hemorragias significativas, y puede ocurrir en diferentes momentos del embarazo, siendo su etiología multifactorial (35).

Las causas del sangrado en el embarazo pueden clasificarse en diferentes categorías incluyendo las causas tempranas, como el aborto espontáneo. Asimismo, las causas en el segundo y tercer trimestre comprenden la placenta previa, el desprendimiento de placenta y el trabajo de parto prematuro (36).

Existen diversos factores que pueden aumentar el riesgo de sangrado durante el embarazo, tales como los antecedentes obstétricos como abortos

espontáneos previos o complicaciones en embarazos anteriores, condiciones médicas preexistentes, como la hipertensión arterial o la diabetes, factores relacionados con el estilo de vida, incluyendo consumo de tabaco, el alcohol, y el uso de drogas recreativas, así como edad materna, mayor a 35 años (37).

1.4.5 Infección del Tracto Urinario Durante el Embarazo

La infección del tracto urinario afecta alguna parte de tu sistema urinario, que incluye los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra, siendo producido bacterias, principalmente *Escherichia coli*, que ingresan al tracto urinario a través de la uretra y comienzan a multiplicarse en la vejiga (38).

En cuanto a la fisiopatología, la infección de vías urinarias en embarazadas conserva un mecanismo similar al visto en las mujeres no embarazadas. Aquí se identifican los mismos agentes etiológicos, principalmente la *Escherichia coli* (60-82.5%), seguido de bacterias menos comunes tales como *Klebsiella pneumoniae* (11%), *Proteus* (5%), *Staphylococcus*, *Streptococcus* y especies de *Enterococcus* (39). Las bacterias como la *E. coli*, son por lo general, flora del intestino, la cual, ya sea por mala higiene genital o por coito anal, proceden a colonizar la vía urinaria de las mujeres (40). Posteriormente, estas bacterias se acentúan en la vejiga y contaminan el urotelio. Cierta cantidad de estas bacterias invasoras, logran evadir el sistema inmunológica del individuo y proceden a multiplicarse y a formar un biofilm. Las bacterias se valen de la producción de toxinas y proteasas para inducir el daño de las células del individuo, y de esta manera se aprovechan de los nutrientes de las células dañadas y con esto pueden seguir su camino hacia el riñón (40).

Los síntomas comunes son dolor o ardor al orinar, dolor en la parte baja del abdomen, orina turbia o con olor fuerte, necesidad frecuente de orinar, incluso si hay poca orina y fiebre (38).

Los factores que aumentan el riesgo de tener infección del tracto urinario son el uso de catéteres, diabetes, obstrucción del flujo urinario, menopausia, y ser mujer. El diagnóstico se efectúa mediante un análisis de orina para detectar

la presencia de bacterias, mientras que el tratamiento consiste en el uso de antibióticos para eliminar la infección.

Para el tratamiento de una ITU o bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas se recomienda el uso de esquemas antibióticos que pueden incluir a fármacos tales como nitrofurantoína, amoxicilina, amoxicilina + ac. clavulánico, cefalexina o fosfomicina. En caso de presentarse complicaciones graves tales como una pielonefritis, se puede recurrir al siguiente régimen basado en antibioticoterapia de amplio espectro: se puede utilizar cefalosporinas de tercera generación tales como la ceftriaxona; sin embargo se debe tener en cuenta que el tratamiento de la pielonefritis no solo involucra la parte antibiótica sino también el control de los otros síntomas como la fiebre, para la cual podemos recurrir al uso de paracetamol; así mismo tenemos que administrar líquidos intravenosos con suma precisión ya que este tipo de pacientes tienden a deshidratarse rápidamente por la fiebre, las náuseas y los vómitos (41).

Para prevenir este tipo de infección es necesario beber suficiente agua para mantener el tracto urinario limpio, mantener una buena higiene personal y orinar después de las relaciones sexuales para eliminar posibles bacterias (42).

1.4.6 Infección del Tracto Genital Durante el Embarazo

La infección del tracto genital se refiere a la presencia de patógenos en las estructuras del sistema reproductivo, incluyendo infecciones en la vagina, cuello uterino, útero, trompas de Falopio, y ovarios, así como en el aparato reproductor masculino.

Estas infecciones pueden ser causadas por una variedad de microorganismos, incluyendo bacterias, virus, hongos y parásitos, mientras que los síntomas comunes son el ardor, eritema, secreción vaginal, entre otros. Las infecciones del tracto genital pueden clasificarse en infecciones del tracto genital inferior y superior (43).

Las afecciones del tracto genital inferior abarcan diversas patologías, entre las cuales se encuentran la tricomoniasis, la vaginosis bacteriana y la candidiasis vulvovaginal, las cuales son bastante prevalentes y constituyen una razón común para buscar atención ginecológica. (44).

En el caso de la tricomoniasis, que es una infección ocasionada por un protozoo, se manifiesta a través de secreciones vaginales espumosas y malolientes, junto con picazón y disuria.

Por otro lado, en la vaginosis bacteriana, se observa un desbalance en la microbiota vaginal, donde las bacterias anaerobias superan a los lactobacilos. Los signos asociados con esta condición incluyen una secreción vaginal con un olor característico a pescado, así como la falta de inflamación notable. (44).

Por último, la candidiasis vulvovaginal, provocada por el hongo *Candida albicans*, se presenta con síntomas como prurito severo, secreción vaginal densa y de color blanco, además de enrojecimiento en la zona vulvar (44).

Las infecciones del tracto genital superior representan una afección frecuente en las mujeres que se encuentran en edad fértil, lo cual implica la inflamación e infección que afecta a las estructuras superiores del aparato reproductor femenino, como las trompas de Falopio, los ovarios y el endometrio. Estas infecciones son causadas por los patógenos más prevalentes como *Chlamydia trachomatis* o *Neisseria gonorrhoeae* (45).

Los síntomas característicos incluyen dolor en la región pélvica, fiebre, secreción vaginal anómala y sensibilidad en los anexos. Para el diagnóstico, se emplean criterios clínicos, hallazgos en ecografías y análisis de laboratorio. Los factores de riesgo incluyen alta frecuencia coital, mujeres jóvenes, duchas vaginales, bajo nivel socioeconómico, el uso de dispositivo intrauterino (DIU) y múltiples parejas sexuales (45).

1.4.7 Anemia en el Embarazo

Al hablar de anemia en general, nos referimos a un conjunto de patologías que producen una reducción y/o alteración en la cantidad de eritrocitos; como tal la anemia no representa a un diagnóstico sino una enfermedad subyacente (46). Los síntomas clásicos de la anemia que incluyen debilidad, cansancio, letargia, dificultad respiratoria, hacen manifiesto cuando el individuo que dicha patología, tiene una cantidad de hemoglobina por debajo de 7,0 g/dl (46).

En las mujeres embarazadas, por lo general, se produce una anemia debido una baja concentración celular en plasma, ya que a pesar de que se produce un incremento fisiológico de los glóbulos rojos y el plasma sanguíneo, existe una marcada desproporción entre plasma y hematíes, lo cual provoca que existe cierto nivel de dilución sanguíneo, con lo cual se puede explicar la anemia de las embarazadas (47). A pesar de la hemodilución, la causa más común de anemia en mujeres embarazadas es por deficiencia de hierro (47).

Las anemias se pueden clasificar según el volumen corpuscular medio en: microcíticas (<80 fL), normocíticas (80-98 fL) y macrocíticas (>98 fL). Las anemias microcíticas pueden ser producidas por hemoglobinopatías, talasemias o deficiencia de hierro; las anemias normocíticas pueden manifestarse después de una hemorragia; mientras que las anemias macrocíticas se suelen ver en patologías como la deficiencia de vitamina B12, déficit de folatos, mielosupresión, etc. (47).

El diagnóstico se realiza en base a los signos clínicos clásicos tales como fatiga, taquicardia, disnea, cansancio prematuro, y a esto le sumaremos los parámetros de laboratorio tales como conteo de leucocitos, conteo de eritrocitos, VCM, HCM, CHCM, hematocrito, plaquetas, ancho de distribución eritrocitaria (47).

Para el tratamiento de una anemia por deficiencia de hierro en mujeres embarazadas, nos vamos a basar en el siguiente esquema: sulfato ferroso por vía oral en dosis de 325 mg dos veces al día. Si los tratamientos por vía oral

no funcionan se puede optar por una dosis de hierro intravenosa, e inclusive optar por agregar terapias de incremento de los glóbulos rojas con sustancias tales como la eritropoyetina (47).

1.4.8 Oligohidramnios

Se conoce como oligohidramnios a la escasa cantidad de líquido amniótico dentro del saco amniótico de la mujer; un volumen de líquido amniótico menor a 500 ml es claro indicativo de un oligohidramnios (48).

Para la medición de líquido amniótico se utiliza el ILA (Índice del Líquido Amniótico), el cual es un parámetro utilizado por los ecografistas para determinar la cantidad de líquido amniótico por cuadrante. Se procede a medir el bolsillo vertical máximo, el cual, como su nombre lo indica, es una medición que va desde las 12 en punto hasta las 6 en punto de cada cuadrante del útero; si esta medición se encuentra entre 2-8 cm, se detecta como normal, mientras que si estar por debajo de 2 cm, se detecta como patológica, en este caso, un oligohidramnios (48). Podemos medir el ILA a partir de las 20 SG. El ILA es la suma de los cuatro bolsillos verticales máximos; un ILA <5 cm es compatible con oligohidramnios (48).

Las causas de oligohidramnios son múltiples, entre las cuales podemos citar: anomalías del desarrollo del aparato genitourinario del feto como obstrucción vesical, displasia renal, agenesia renal (48).

1.4.9 Polihidramnios

Lo opuesto a una producción deficiente de líquido amniótico, es una producción excesiva del mismo, ahí entra en juego el polihidramnios, que consiste en un ILA de más de 25 cm (49). Entre las causas de este estado patológico podemos destacar las siguientes: defectos de la deglución de líquido amniótico por parte del feto; si el feto tiene alguna malformación del aparato digestivo, no va a digerir el líquido amniótico de una forma continua y la cavidad se llenará de líquido amniótico excesivo. Podemos resaltar también

causas menos comunes tales como infecciones por TORCH, anomalías cromosómicas, trastornos del aparato urogenital y trastornos del aparato neuromuscular (49).

1.4.10 Corioamnionitis

Se define como infección de carácter intraamniótica, la cual se puede presentar de manera aguda o crónica, y esta caracterizada por la presencia de bacterias en la cavidad amniótica, la cual, en condiciones normales, es totalmente estéril (50).

Esta patología puede tener etiología fúngica, bacteriana o viral, más frecuentemente bacteriana; es causada por patógenos tales como Estreptococos del grupo B, Ureaplasma, G. vaginalis, E. coli y bacterioides (50).

Fisiopatológicamente hablando, esta infección por lo general viene del tracto genital y ascienden hasta el cérvix, para de esa manera colonizar la membrana amniótica. Esta infección también puede ser transmitida de modo vertical, lo que condiciona una infección hacia el feto. Así mismo, predispone al producto a contraer anomalías cerebrales o retinopatías. La madre puede llegar a experimentar trabajo de parto prematuro, por lo cual, la hace una complicación sumamente grave (51).

La sintomatología incluye signos de inflamación/infección tales como fiebre, sensibilidad/dolor a nivel uterino, taquicardia materna y fetal, y secreciones purulentas y malolientes del cérvix (líquido amniótico maloliente) (51).

Para llegar a un diagnóstico clínico, los profesionales de la salud deben juntarse tanto los datos clínicos recopilados durante la historia clínica, como los datos paraclínicos de los exámenes de laboratorio; en los exámenes de laboratorio por lo general vamos a ver un recuento leucocitario elevado. Un hecho interesante y alarmante al mismo tiempo, es que las mujeres que

cursan por una corioamnionitis por lo general están en trabajo de parto o tienen membranas rotas (51).

El abordaje de esta patología debe ser lo más oportuno y eficaz posible, se debe iniciar inmediatamente con una terapia antibiótica intravenosa y de amplio espectro, de manera empírico. Se empieza administrando antibióticos tales como ampicilina y gentamicina. Podemos recurrir a un segundo escalón terapéutico conformado por la clindamicina, cefazolina y vancomicina (50).

1.4.11 Placenta previa

Es un defecto que ocluye el canal de parto, ya sea de manera total o parcial, debido a una implantación anómala de la placenta a nivel de orificio interno del canal cervical (52). Esta condición predispone a un parto riesgoso, y aumenta significativamente la realización de una cesárea (52).

Es una patología multifactorial, ya que cuenta con varias etiologías, tales como: madres añosas, madres multíparas, tabaquismo, obesidad, antecedentes de cesáreas previas y por supuesto, placenta previa (52).

La fisiopatología tiene una teoría muy concisa y precisa: la placenta crece hacia donde está el mayor suministro sanguíneo; sin embargo, a veces puede estancarse en el cérvix, produciendo la patología previamente descrita; pero así mismo, cuando el útero aumenta de tamaño con forme pasan las semanas gestacionales, la placenta puede acoplarse al segmento uterino inferior, lo cual aumenta la distancia entre el margen inferior placentario y el orificio cervical (52).

La presentación clínica habitual consiste en sangrados vaginales sin dolor en el segundo y tercer trimestre. Los sangrados son desencadenados por lo general, por traumas mecánicos, por ejemplo: cuando la gestante tiene relaciones sexuales; también se puede reproducir este hecho a la hora de hacer especuloscopia (52).

El diagnóstico de este tipo de patologías, es puramente ecográfico, se deben hacer controles ecográficos desde el primer trimestre para detectar esta y otro tipo de anomalías; así mismo, cabe recalcar que hay que tener en cuenta la distancia entre el borde inferior de placenta y el orificio cervical, ya que si esta esta entre 2-3.5 cm se considera placenta de implantación baja, mientras que si la distancia es menor a 2 cm se considera placenta previa marginal (52).

Ahora hablemos del manejo terapéutico, lo ideal es que sea un parto por cesárea programado entre las 36-37 semanas gestacionales, ya que un parto por vía vaginal pondría en gran riesgo la vida de la gestante, al poder ser causante de una peligrosa hemorragia (52). Se requiere preparar a la paciente para una posible complicación de tipo hemorragia, mediante la aplicación de doble vía intravenosa de gran calibre, líquidos intravenosos y tener a mano unidades de glóbulos rojos para su transfusión (52).

Hay estudios que evidencian una relación notable entre placenta previa y desarrollo de hemorragia materna. Según Gibbins et al. (2018), la morbilidad hemorrágica fue más común en pacientes con placenta previa, (19 vs 7%, RR 2,6, IC del 95% 1,9-3,5) (53).

1.4.12 Circular de Cordón

Dentro de las complicaciones fetales, el circular de cordón representa una condición que pone en gran riesgo la viabilidad del feto, ya que, al encontrarse enroscado en la nuca del producto, disminuye la perfusión sanguínea al mismo (54).

Esta afección tiene según Larson JD et al., una incidencia de del 6% a las 20 semanas de EG y del 29% a las 42 semanas de gestación (12). Fisiopatológicamente hablando, se dice que los cordones cortos tienen mayor tendencia a envolverse firmemente en el cuello del feto, y se asocian a complicaciones sumamente catastróficas como la ruptura de cordón umbilical (54).

Los cordones nuchales se clasifican en tipo A y tipo B: Los cordones tipo A pueden llegar a desenvolverse por sí solos, mientras que los cordones tipo B están compuestos por varias vueltas alrededor del cuello del feto que no pueden ser desenvueltas. Similar a cuando estrangulan a una persona, los fetos con circular de cordón presentan cianosis facial, petequias faciales y hemorragia conjuntival (54). Cuando hay oclusión de las venas yugulares fetales aparecen las petequias faciales mencionadas previamente, así mismo, cuando hay oclusión de las carótidas se producen colapso vagal y aumento del tono parasimpático (54).

Clínicamente hablando, los bebés que tienen este tipo de complicaciones presentan lo siguiente: hipovolemia, hipotensión, disminución de la perfusión vascular y síndrome de dificultad respiratoria leve del recién nacido (54).

El diagnóstico se hace en base a los hallazgos ecográficos, para lo cual nos valdremos de utilizar ecografía Doppler a color, siendo esta la herramienta gold standard para el diagnóstico de esta complicación (54). Vamos a encontrar el signo de divorcio en la ecografía, el cual consiste en una hendidura circular en la piel nuchal fetal (54). El monitoreo fetal también nos será de gran ayuda para diagnosticar, ya que veremos patrones de desaceleración, los cuales corresponde a la hipoxia inducida por la circular de cordón (54).

El manejo de esta afección consiste en un parto programado en caso de haber un número excesivo de asas y compresión a nivel nuchal; así mismo nos vamos a guiar por los resultados obtenidos en la monitorización fetal y en las ecografías. De ser necesario adelantar el parto, se realizará, y si el feto este inmaduro se procederá a inducir la maduración pulmonar mediante el uso de corticoides. Posteriormente, se requiere hacer una monitorización amplia del neonato que paso por esta complicación. Debemos descartar signos de daño neurológico (54).

1.4.13 Sepsis Materna

Se considera a esta condición como un trastorno multisistémico que causa daño multiorgánico, producto de una infección diseminada. Las mujeres embarazadas son especialmente vulnerables a contraer una sepsis materna (55).

Existen varios factores de riesgo para que una embarazada contraiga sepsis materna, entre ellos podemos mencionar al parto por cesárea, fumar, diabetes, hipertensión, obesidad, mala nutrición, enfermedades reumatológicas, entre otras, etc. (55).

Las mujeres embarazadas sufren más las consecuencias de un estado séptico, ya que están expuesta a un estado hiperdinámico fisiológico, lo cual se empeora en una sepsis ya que en esta se presenta un elevado gasto cardiaco y una baja resistencia vascular sistémica (55).

Existen 4 etapas de la sepsis: síndrome inflamatorio sistémico (SIRS), sepsis, sepsis grave y choque séptico. El SIRS está caracterizado por una temperatura $> 38.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $< 36\text{ }^{\circ}\text{C}$, FC > 90 lpm, FR > 20 rpm, leucocitos > 120000 o < 4000 y más del 10% de bandemia (si se cumplen 2 de estos criterios se considera como un SIRS positivo) (55). Hoy en día se utilizan los criterios SOFA (Sequential Organ Failure Assessment), los cuales puntúan del 0 al 4 los siguientes parámetros: respiración, coagulación, bilirrubinas, la PAM, el Glasgow y la creatinina del paciente (si la puntuación es mayor a 2 es positivo para sepsis) (55).

Una vez identificado el estado séptico, se procede rápidamente a poner bajo terapia intensiva a la paciente que lo está sufriendo. Resumiendo, el manejo terapéutico, se procede a tomar muestras de cultivos, se pancultiva al paciente con la finalidad de descubrir el foco séptico; se procede a administrar antibioticoterapia empírica de amplio espectro, dirigida a patógenos como E. coli; proceder a hidratar por vía intravenosa a razón de 30 ml/kg; después de una correcta hidratación se procede a iniciar terapia vasopresora con

noradrenalina, y en casos de shock refractario se puede optar por la adrenalina (55). El foco séptico usual en las mujeres embarazadas es la vía urinaria o genital, y en las mujeres en puerperio de igual forma (55).

1.4.14 Macrosomía Fetal

Un feto macrosómico es un producto grande para la edad gestacional, aproximadamente de más de 4000 g de peso. Es un tema que abarca más que todo la parte neonatológica, pero debido a que se produce en la gestación, es de suma importancia para lo que corresponde a complicaciones obstétricas (56).

Dentro de las principales causas para que la embarazada llegue a tener un feto macrosómico, tenemos que hay factores modificables y factores no modificables. Dentro de los factores no modificables tenemos a la prevalencia genética, ya que se han encontrado genes que codifican el factor de crecimiento similar a la insulina II (IGF-II), el cual determina la capacidad de transferencia de nutrientes y de crecimiento placentario; por otra parte, también tenemos otros factores no modificables tales como la altura materna, el sexo fetal, edad materna y paridad, así como haber tenido previamente a un bebe macrosómico. Dentro de los factores de riesgo modificable se encuentran características antropométricas maternas (IMC), ganancia de peso materna, dieta materna, actividad física y el tabaquismo (56).

Según Henriksen (2010), el IMC materno parece ejercer una influencia más fuerte en el riesgo de macrosomía que el diagnóstico de diabetes (56).

Cabe recalcar los riesgos de tener a un bebe macrosómico, los cuales pueden ser a corto o a largo plazo. Los riesgos a corto plazo incluyen: riesgo de muerte intrauterina aumentado, lesiones a los plexos nerviosos, alta probabilidad de terminar en la UCIN, trabajo de parto prolongado, atonía uterina, probabilidad incrementada de tener cesárea, laceraciones a nivel perineal, distocia de hombros (56). Los riesgos a largo plazo incluyen complicaciones para el

recién nacido tales como asma, síndrome metabólico, diabetes, cáncer, sobrepeso (56).

Para este tipo de productos se prefieren las cesáreas, ya que así se reduce el riesgo de distocia de hombros, lesiones perineales para la madre y prevenir los sangrados por vía vaginal (56).

1.4.15 Retardo del Crecimiento Intrauterino

Restricción de Crecimiento Fetal (RCF), se refiere a un estado por medio del cual un feto no puede liberar su potencialidad genética de crecimiento.

Esta patología puede tener un origen materno (consumo de tabaco, alcohol, malnutrición materna, etc.), placentario (infecciones, inserción velamentosa de cordón, etc.) o fetal (malformaciones congénitas, infecciones, enfermedades metabólicas, gestaciones múltiples) (57,58).

En un estudio elaborado por Radulescu et al. (2013), se demostró que en pacientes embarazadas con obesidad se observó una mayor incidencia de restricción del crecimiento intrauterino, así como un aumento en la frecuencia de bebés que necesitaron cuidados intensivos después del nacimiento, un aumento en la tasa de cirugía por cesárea y una mayor frecuencia de complicaciones tromboembólicas (59).

A nivel fisiopatológico, el retardo del crecimiento intrauterino puede ser explicado básicamente por la insuficiencia placentaria, definida como la incapacidad placentaria para suplir las necesidades nutricionales que demanda el feto para su adecuado crecimiento y desarrollo, misma que puede ser explicada por una invasión trofoblástica inadecuada en las arterias espirales, por lo que, mantienen una alta resistencia que condiciona un flujo sanguíneo deficiente, no laminar y de alta velocidad lo que va a generar un daño oxidativo a nivel de endotelio de las vellosidades coriales que altera el nivel de absorción de los requerimientos fetales entre los nutrientes y el oxígeno, condicionando al desarrollo de un ambiente con hipoxia crónica que genera una alteración en la arquitectura de las vellosidades coriales en

estadios iniciales del desarrollo placentario (implantación) esto se mantiene durante el proceso gestacional (58).

La angiogénesis desarrolla una adecuada implantación placentaria, para ello hay diferentes factores de crecimiento vascular, quienes hacen posible la adecuada invasión del trofoblasto en las arterias espirales y un desarrollo adecuados en las vellosidades coriales con relación a su arquitectura (58).

Entre estos factores de crecimiento se toma en consideración el factor de crecimiento endotelial y sus diversos subtipos y al factor de crecimiento de la placenta. Estos factores cumplen sus funciones angiogénicas por medio de la acción de sus receptores (58).

Para diagnosticar fetos con retraso en el crecimiento intrauterino se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos; primero, que el crecimiento del feto esté sea inferior al percentil 10 de acuerdo a su edad gestacional unido a signos de compromiso fetal, mientras que el otro es el peso menor al percentil 3 de la edad gestacional (60).

1.4.16 Obesidad Materna y Aumento de Requerimiento de Cesárea

En mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad, es más probable que se requiera una cesárea en lugar de un parto vaginal. Los motivos biológicos que pueden justificar esta asociación entre la obesidad y la alta tasa de cesáreas no han sido completamente aclarados, pero existe esta asociación.

Algunos científicos creen que la obesidad, al aumentar el calibre de los tejidos blandos, podría generar un estrechamiento de los espacios de la pelvis materna, aumentando de esta manera el riesgo de distocia y cesárea (61).

Otro factor vinculado a esto es la mayor prevalencia de fetos macrosómicos y desproporción cefalopélvica en las mujeres con sobrepeso y obesidad. También cabe recalcar que las mujeres con sobrepeso/obesidad tienen una mayor incidencia de enfermedades obstétricas y se ha demostrado que

dichas patologías por sí mismas aumentan la incidencia de partos por cesárea (61).

Estas condiciones obstétricas contribuyen a la necesidad de optar por el parto quirúrgico (62).

Cabe mencionar que, las mujeres con obesidad mórbida tienen una probabilidad 2,62 veces mayor de culminar en cesárea en comparación con aquellas que presentan un IMC normal (63).

CAPITULO 2

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Diseño de la Investigación

2.1.1. Tipo de investigación

Según el nivel investigativo:

- **Descriptivo:** La investigación descriptiva se usó en el estudio porque permite observar y describir las características de la población estudiada, proporcionando una visión detallada y precisa de la prevalencia de la obesidad y sus posibles complicaciones materno-fetales en un contexto específico.

Según la intervención del investigador:

- **Observacional:** La investigación observacional se aplicó en el estudio, debido a que permite analizar de manera directa y detallada la relación entre la obesidad materna y las complicaciones durante el embarazo y el parto sin intervenir en el entorno natural de las pacientes.

Según la planificación de la toma de datos:

- **Retrospectivo:** De acuerdo con el período de análisis que comprende desde febrero hasta mayo del 2024, se adoptó esta investigación ya que permite analizar datos históricos y existentes de las pacientes que se encontraban en el proceso de gestación, han experimentado la obesidad y sus complicaciones materno-fetales con el fin de identificar patrones.

Según la medición de las variables de estudio:

- **Cuantitativa:** Se utilizó el estudio cuantitativo por su capacidad para medir y analizar de manera precisa y objetiva variables numéricas relacionadas con la obesidad y las complicaciones materno-fetales.

2.1.2. Lugar de la investigación

El estudio se desarrolló en el Hospital General Babahoyo en el periodo de febrero a mayo del 2024.

2.1.3. Población, muestra y muestreo

En el trabajo, se determinó como población a las pacientes ginecoobstétricas atendidas en el Hospital General Babahoyo en el periodo de febrero de 2024 hasta mayo del 2024. Los registros médicos identificaron un total de 112 féminas que cumplían los criterios de inclusión y exclusión.

En el caso de la muestra, este cálculo fue omitido en vista de la disponibilidad y accesibilidad de los datos, por lo que se eligió a 112 participantes, de las cuales 56 pacientes tenían obesidad y 56 sin obesidad, permitiendo con ello una distribución equilibrada entre los grupos.

2.1.4. Criterios de inclusión y exclusión

2.1.4.1. Criterios de inclusión

- Pacientes de sexo femenino de entre 18-41 años de edad.
- Pacientes embarazadas que ingresaron a consulta externa de ginecoobstetricia durante febrero a mayo del 2024.
- Pacientes con embarazo diagnosticado.
- Pacientes con sobrepeso u obesidad.
- Pacientes que presentaron complicaciones graves durante su embarazo.

2.1.4.2. Criterios de exclusión

- Pacientes con IMC normal.
- Pacientes en el servicio de emergencia y/o hospitalización.
- Pacientes con enfermedades catastróficas.
- Pacientes en trabajo de parto y/o puerperio.

2.2. Variables

2.2.1. Variables independientes

Obesidad en pacientes ginecoobstétricas.

2.2.2. Variables dependientes

Complicaciones materno-fetales.

2.2.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

| Variable | Definición | Tipo | Resultado |
|-----------------------|--|---------------------|--|
| Edad | Intervalo de años vividos desde el nacimiento hasta la fecha de evaluación. | Variable de razón | De 18 a 25 años De 26 a 33 años De 34 a 41 años |
| Peso | Medida de la masa corporal total de un individuo en kilogramos. | Variable continua | De 64 a 76 De 77 a 89 De 90 a 100 |
| Talla | Medida de la altura de un individuo desde la planta de los pies hasta la coronilla en centímetros. | Variable continua | De 147 a 154 De 155 a 162 De 163 a 168 |
| IMC | Relación entre el peso (kg) y la talla (m ²). | Variable continua | 25 a 30.09 30.1 a 35.0 35.1 a 40.0 40.1 en adelante |
| Clasificación IMC | Categorías de clasificación del peso según el IMC. | Variable nominal | Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III |
| Obesidad | Exceso de grasa corporal, determinado por el IMC mayor o igual a 30. | Variable dicotómica | Sí No |
| Número de gestaciones | Número total de embarazos que ha tenido una mujer. | Variable discreta | 1 2 3 |

| | | | |
|--|--|---------------------|---|
| Número de partos | Número total de partos a término que ha tenido una mujer. | Variable discreta | 0 1 2 |
| Número de cesáreas | Número total de cesáreas que ha tenido una mujer. | Variable discreta | 0 1 2 |
| Número de abortos | Número total de abortos espontáneos o inducidos. | Variable discreta | 0 1 2 |
| Edad gestacional | Etapas del embarazo en la que se encuentra la paciente. | Variable nominal | Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre |
| Infección del tracto urinario | Infección que afecta cualquier parte del sistema urinario. | Variable dicotómica | Sí No |
| Infección del tracto genital | Infección que puede ocurrir en cualquier parte del tracto genital. | Variable dicotómica | Sí No |
| Sangrado en la gestación | Sangrado vaginal que ocurre en cualquier momento del embarazo, con causas que varían según el trimestre. | Variable dicotómica | Sí No |
| Hipertensión | Elevación persistente de la presión arterial durante el embarazo. | Variable dicotómica | Sí No |
| Preeclampsia | Complicación del embarazo caracterizada por hipertensión y proteinuria. | Variable dicotómica | Sí No |
| Diabetes gestacional | Aparición de diabetes por primera vez durante el embarazo. | Variable dicotómica | Sí No |
| Restricción del crecimiento intrauterino | Retraso en el crecimiento del feto, no acorde a la edad gestacional. | Variable dicotómica | Sí No |

Nota. Elaborador por Joel Alfonso Erazo Itúrburo y Ericka Paola Licoa Domenech

2.3. Métodos e instrumentos para obtener la información

2.3.1. Métodos de procesamiento de la información

Para cumplir con los objetivos específicos de este estudio acerca de la obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas atendidas en el Hospital General Babahoyo, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de las historias clínicas de dichas pacientes desde febrero hasta mayo de 2024. A partir de los datos recolectados, se calcularon diferentes índices y prevalencias, tales como el Índice de Masa Corporal (IMC), así como la incidencia de complicaciones como infección del tracto urinario, infección del tracto genital, sangrado en la gestación, hipertensión, preeclampsia, diabetes y restricción del crecimiento intrauterino.

Para el procesamiento y análisis de los datos, se utilizaron herramientas tecnológicas como Microsoft Excel 365 y SPSS v25, que facilitaron la organización y análisis detallado de la información obtenida, permitiendo así comparar las características sociodemográficas y clínicas de las pacientes con la presencia de complicaciones materno-fetales.

2.3.2. Técnica

La técnica utilizada en este estudio fue la implementación de una ficha de recolección de datos, que incluyó variables como edad, peso, talla, IMC, número de gestaciones, número de partos, número de abortos, además de la presencia de condiciones como infección del tracto urinario, infección del tracto genital, sangrado en la gestación, hipertensión, preeclampsia, diabetes y restricción del crecimiento intrauterino.

La información fue extraída de las historias clínicas disponibles en el sistema del Hospital General Babahoyo durante el período de estudio y la técnica permitió clasificar y sistematizar la información necesaria para el análisis posterior de las complicaciones materno-fetales asociadas a la obesidad.

2.3.3. Procedimiento para la recolección de la información y descripción de los instrumentos a utilizar

La información relevante para este estudio fue proporcionada por el departamento de registros médicos del Hospital General Babahoyo. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión para garantizar que los datos obtenidos fueran pertinentes y representativos del fenómeno estudiado. Una vez recopilados los datos, se organizaron en una base de datos elaborada en Microsoft Excel, siguiendo rigurosamente el formulario de registro diseñado previamente para facilitar la recolección de información.

Los datos recolectados fueron analizados mediante estadística descriptiva, organizando la información en tablas de frecuencia (absoluta y relativa) para facilitar su interpretación. Para el análisis inferencial, se utilizó SPSS v25, donde se exportó la base de datos y se evaluaron los datos sociodemográficos y clínicos en correspondencia con las complicaciones materno-fetales mediante tablas cruzadas y la prueba Chi Cuadrado, permitiendo así validar las hipótesis planteadas en el estudio.

2.4. Aspectos Éticos

Esta investigación se realizó con total apego a los principios éticos básicos que buscan proteger los derechos y el bienestar de los sujetos. El Comité de Ética del Hospital General de Babahoyo dio su aprobación a esta investigación luego de revisar lo que implicaba, garantizando así que cumplía con los estándares éticos y regulatorios de protección de los sujetos de estudio.

El acceso a la información de las historias clínicas se limitó únicamente a los miembros del equipo de investigación autorizado, quienes firmaron acuerdos de confidencialidad, lo que permitió que cada uno de ellos, como individuos que conforman el equipo, se comprometiera al uso responsable de dicha información y únicamente para fines de investigación. De igual forma, se establecieron medidas estrictas para proteger la confidencialidad de los datos,

en cumplimiento con las leyes nacionales sobre protección de datos y las políticas institucionales del hospital.

Las historias clínicas fueron analizadas de manera que se respetara la confidencialidad y el anonimato de los pacientes, por lo que se utilizaron códigos numéricos que permitieron identificar los casos sin revelar la identidad de los individuos. Esto permitió asegurar que en ningún momento se expusieran datos personales relacionados con comprometer la privacidad de los pacientes, lo que a su vez aseguró a cada uno de ellos su derecho a que se proteja su privacidad.

Además, la investigación consideró aspectos básicos en materia de propiedad intelectual considerando que todos los autores cuyos trabajos y estudios pasados fueron utilizados como referencia en el desarrollo de este proyecto fueron debidamente citados, sirviendo como un reconocimiento a las contribuciones externas y con ello no incurrir en ninguna forma en plagio. La transparencia en la utilización de fuentes externas no solo enriquece el estudio, sino que también respeta el trabajo de otros académicos en el campo de la medicina.

CAPITULO 3
RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

3.1 Resultados del objetivo general

Vincular la obesidad materna como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales.

Tabla 2

Relación entre la obesidad materna y el desarrollo de complicaciones materno-fetales

| Complicaciones materno-fetales | | Obesidad | | Total | Valor p |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|--------------|----------------|
| | | No | Sí | | |
| Infección del tracto urinario | | | | | |
| No | Recuento | 40 | 40 | 80 | 1,000 |
| | % del total | 35,7% | 35,7% | 71,4% | |
| Sí | Recuento | 16 | 16 | 32 | |
| | % del total | 14,3% | 14,3% | 28,6% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |
| Infección del tracto genital | | | | | |
| No | Recuento | 48 | 46 | 94 | 0,607 |
| | % del total | 42,9% | 41,1% | 83,9% | |
| Sí | Recuento | 8 | 10 | 18 | |
| | % del total | 7,1% | 8,9% | 16,1% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |
| Sangrado en la gestación | | | | | |
| No | Recuento | 46 | 47 | 93 | 0,801 |
| | % del total | 41,1% | 42,0% | 83,0% | |
| Sí | Recuento | 10 | 9 | 19 | |
| | % del total | 8,9% | 8,0% | 17,0% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |
| Hipertensión gestacional | | | | | |
| No | Recuento | 53 | 42 | 95 | 0,004 |
| | % del total | 47,3% | 37,5% | 84,8% | |
| Sí | Recuento | 3 | 14 | 17 | |
| | % del total | 2,7% | 12,5% | 15,2% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |

| Preeclampsia | | | | | |
|---|-------------|-------|-------|--------|-------|
| No | Recuento | 55 | 48 | 103 | 0,015 |
| | % del total | 49,1% | 42,9% | 92,0% | |
| Sí | Recuento | 1 | 8 | 9 | |
| | % del total | 0,9% | 7,1% | 8,0% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |
| Diabetes gestacional | | | | | |
| No | Recuento | 54 | 47 | 101 | 0,026 |
| | % del total | 48,2% | 42,0% | 90,2% | |
| Sí | Recuento | 2 | 9 | 11 | |
| | % del total | 1,8% | 8,0% | 9,8% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |
| Restricción del crecimiento intrauterino | | | | | |
| No | Recuento | 55 | 52 | 107 | 0,170 |
| | % del total | 49,1% | 46,4% | 95,5% | |
| Sí | Recuento | 1 | 4 | 5 | |
| | % del total | 0,9% | 3,6% | 4,5% | |
| Total | Recuento | 56 | 56 | 112 | |
| | % del total | 50,0% | 50,0% | 100,0% | |

Los resultados de la tabla 2 indican que solo la hipertensión gestacional ($p = 0,004$), la preeclampsia ($p = 0,015$) y la diabetes gestacional ($p = 0,026$) mostraron una asociación estadísticamente significativa con la obesidad materna, con valores p menores a 0,05. Esto refuerza que las mujeres obesas tienen un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo. Aunque no alcanzaron significancia estadística, es importante señalar que el 14,3% de las pacientes obesas desarrolló infección del tracto urinario, el 8,9% presentó infección genital, el 8% experimentó sangrado durante el embarazo y el 3,6% sufrió restricción del crecimiento intrauterino, lo que sugiere que la obesidad materna puede estar vinculada a un mayor riesgo de estas complicaciones.

3.1 Resultados de los objetivos específicos

3.1.1 Resultados del primer objetivo específico

Determinar las características sociodemográficas y clínicas en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.

Tabla 3*Características sociodemográficas y clínicas en pacientes ginecoobstétricas*

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-------------------|-------------------|
| 18 - 25 años | 35 | 31,3% |
| 26 - 33 años | 51 | 45,5% |
| 34 - 41 años | 26 | 23,2% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Peso | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|-------------------|-------------------|
| 64 - 76 | 63 | 56,3% |
| 77 - 89 | 46 | 41,1% |
| 90 - 100 | 3 | 2,7% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Talla | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-------------------|-------------------|
| 147 - 154 | 12 | 10,7% |
| 155 - 162 | 68 | 60,7% |
| 163 - 168 | 32 | 28,6% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Número de gestaciones | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 51 | 45,5% |
| 2 | 41 | 36,6% |
| 3 | 20 | 17,9% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Número de partos | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 0 | 73 | 65,2% |
| 1 | 38 | 33,9% |
| 2 | 1 | 0,9% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Número de cesáreas | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| 0 | 79 | 70,5% |
| 1 | 32 | 28,6% |
| 2 | 1 | 0,9% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Número de abortos | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 0 | 100 | 89,3% |
| 1 | 12 | 10,7% |
| Total | 112 | 100,0% |

| Edad gestacional | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| Primer trimestre | 6 | 5,4% |
| Segundo trimestre | 58 | 51,8% |
| Tercer trimestre | 48 | 42,9% |
| Total | 112 | 100,0% |

En la tabla 3 se reconoce que la mayoría de las participantes (45,5%) tenían entre 26 y 33 años; en cuanto al peso, el 56,3% pesaba entre 64 y 76 kg, y en relación con la talla, el 60,7% medía entre 155 y 162 cm. En términos de historial obstétrico, el 45,5% de las pacientes se encuentran en su primera gestación y el 65,2% no ha tenido partos previos. El 70,5% de las mujeres no ha tenido cesáreas, mientras que el 89,3% no reportó abortos. En cuanto a la edad gestacional, la mayoría de las pacientes (51,8%) se encontraba en el segundo trimestre de gestación, con una predominancia de mujeres que tienen entre 13 a 25 semanas.

3.1.2 Resultados del segundo objetivo específico

Clasificar el Índice de Masa Corporal (IMC) de las pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero hasta mayo de 2024.

Tabla 4
Clasificación del IMC

| Clasificación IMC | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| Obesidad grado I | 52 | 46,4% |
| Obesidad grado II | 3 | 2,7% |
| Obesidad grado III | 1 | 0,9% |
| Sobrepeso | 56 | 50,0% |
| Total | 112 | 100,0% |

El análisis de la clasificación del IMC de las pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo, durante el período de febrero a mayo de 2024, revela que la mayoría presenta sobrepeso (50,0%) o algún grado de obesidad (50,0% en conjunto). En detalle, el 46,4% de las pacientes tienen obesidad grado I, el 2,7% obesidad grado II, y el 0,9% obesidad grado III. Estos datos subrayan una prevalencia significativa de sobrepeso y obesidad en esta población, lo que podría tener implicaciones importantes para su salud y el manejo de sus embarazos.

3.1.3 Resultados del tercer objetivo específico

Caracterizar las complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.

Tabla 5

Complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas

| Infección del tracto urinario | Frecuencia | Porcentaje |
|---|-------------------|-------------------|
| No | 80 | 71,4% |
| Sí | 32 | 28,6% |
| Total | 112 | 100,0% |
| Infección del tracto genital | Frecuencia | Porcentaje |
| No | 94 | 83,9% |
| Sí | 18 | 16,1% |
| Total | 112 | 100,0% |
| Sangrado en la gestación | Frecuencia | Porcentaje |
| No | 93 | 83,0% |
| Sí | 19 | 17,0% |
| Total | 112 | 100,0% |
| Hipertensión gestacional | Frecuencia | Porcentaje |
| No | 95 | 84,8% |
| Sí | 17 | 15,2% |
| Total | 112 | 100,0% |
| Preeclampsia | Frecuencia | Porcentaje |
| No | 103 | 92,0% |
| Sí | 9 | 8,0% |
| Total | 112 | 100,0% |
| Diabetes gestacional | Frecuencia | Porcentaje |
| No | 101 | 90,2% |
| Sí | 11 | 9,8% |
| Total | 112 | 100,0% |
| Restricción del crecimiento intrauterino | Frecuencia | Porcentaje |
| No | 107 | 95,5% |
| Sí | 5 | 4,5% |
| Total | 112 | 100,0% |

Con respecto a la Tabla 5 acerca de las complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas, se evidencia que la infección del tracto urinario afectó al 28,6% de las pacientes, mientras que las infecciones genitales y el sangrado durante el embarazo se presentaron en el 16,1% y 17,0% de los casos, respectivamente.

Por otro lado, la hipertensión gestacional se registró en el 15,2% de las mujeres, y la preeclampsia en el 8,0%, lo que indica una incidencia considerable.

La diabetes gestacional afectó al 9,8% de las pacientes, y aunque la restricción del crecimiento intrauterino fue menos común, afectó al 4,5% de los casos.

Estos datos reflejan una diversidad de complicaciones, siendo las infecciones y los trastornos hipertensivos los más frecuentes en este grupo de pacientes.

3.3. Tablas cruzadas

Tabla 6

Tabla cruzada entre complicaciones materno-fetales y la edad

| Complicaciones materno-fetales | | Edad | | | Total |
|--------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| | | 18 - 25 años | 26 - 33 años | 34 - 41 años | |
| Infección del tracto urinario | | | | | |
| No | Recuento | 23 | 38 | 19 | 80 |
| | % del total | 20,5% | 33,9% | 17,0% | 71,4% |
| Sí | Recuento | 12 | 13 | 7 | 32 |
| | % del total | 10,7% | 11,6% | 6,3% | 28,6% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |
| Infección del tracto genital | | | | | |
| No | Recuento | 24 | 46 | 24 | 94 |
| | % del total | 21,4% | 41,1% | 21,4% | 83,9% |
| Sí | Recuento | 11 | 5 | 2 | 18 |
| | % del total | 9,8% | 4,5% | 1,8% | 16,1% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |
| Sangrado en la gestación | | | | | |
| No | Recuento | 30 | 43 | 20 | 93 |
| | % del total | 26,8% | 38,4% | 17,9% | 83,0% |
| Sí | Recuento | 5 | 8 | 6 | 19 |
| | % del total | 4,5% | 7,1% | 5,4% | 17,0% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |
| Hipertensión gestacional | | | | | |
| No | Recuento | 31 | 40 | 24 | 95 |
| | % del total | 27,7% | 35,7% | 21,4% | 84,8% |
| Sí | Recuento | 4 | 11 | 2 | 17 |
| | % del total | 3,6% | 9,8% | 1,8% | 15,2% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |
| Preeclampsia | | | | | |
| No | Recuento | 33 | 46 | 24 | 103 |
| | % del total | 29,5% | 41,1% | 21,4% | 92,0% |
| Sí | Recuento | 2 | 5 | 2 | 9 |
| | % del total | 1,8% | 4,5% | 1,8% | 8,0% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |

| Diabetes gestacional | | | | | |
|---|-------------|-------|-------|-------|--------|
| No | Recuento | 31 | 46 | 24 | 101 |
| | % del total | 27,7% | 41,1% | 21,4% | 90,2% |
| Sí | Recuento | 4 | 5 | 2 | 11 |
| | % del total | 3,6% | 4,5% | 1,8% | 9,8% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |
| Restricción del crecimiento intrauterino | | | | | |
| No | Recuento | 35 | 47 | 25 | 107 |
| | % del total | 31,3% | 42,0% | 22,3% | 95,5% |
| Sí | Recuento | 0 | 4 | 1 | 5 |
| | % del total | 0,0% | 3,6% | 0,9% | 4,5% |
| Total | Recuento | 35 | 51 | 26 | 112 |
| | % del total | 31,3% | 45,5% | 23,2% | 100,0% |

Respecto a las complicaciones materno-fetales según la edad de las pacientes gineco-obstétricas, se evidencia que, en el grupo de 18 a 25 años, las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones del tracto urinario con un 10,7%, y las infecciones genitales con un 9,8%. En el grupo de 26 a 33 años, destacaron las infecciones del tracto urinario con un 11,6%, y la hipertensión gestacional con un 9,8%. Finalmente, en el grupo de 34 a 41 años, las complicaciones más relevantes fueron el sangrado durante el embarazo con un 5,4%, y la preeclampsia con un 1,8%. Estos datos sugieren variaciones en el tipo de complicaciones según el grupo etario.

Tabla 7

Tabla cruzada entre clasificación del IMC y complicaciones materno-fetales

| Complicaciones materno-fetales | | Clasificación del IMC | | | Sobrepeso | Total |
|--------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------------|--------------------|-----------|--------|
| | | Obesidad grado I | Obesidad grado II | Obesidad grado III | | |
| Infección del tracto urinario | | | | | | |
| No | Recuento | 37 | 2 | 1 | 40 | 80 |
| | % del total | 33,0% | 1,8% | 0,9% | 35,7% | 71,4% |
| Sí | Recuento | 15 | 1 | 0 | 16 | 32 |
| | % del total | 13,4% | 0,9% | 0,0% | 14,3% | 28,6% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |

| Infección del tracto genital | | | | | | |
|---|-------------|-------|------|------|-------|--------|
| No | Recuento | 43 | 2 | 1 | 48 | 94 |
| | % del total | 38,4% | 1,8% | 0,9% | 42,9% | 83,9% |
| Sí | Recuento | 9 | 1 | 0 | 8 | 18 |
| | % del total | 8,0% | 0,9% | 0,0% | 7,1% | 16,1% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |
| Sangrado en la gestación | | | | | | |
| No | Recuento | 45 | 2 | 0 | 46 | 93 |
| | % del total | 40,2% | 1,8% | 0,0% | 41,1% | 83,0% |
| Sí | Recuento | 7 | 1 | 1 | 10 | 19 |
| | % del total | 6,3% | 0,9% | 0,9% | 8,9% | 17,0% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |
| Hipertensión gestacional | | | | | | |
| No | Recuento | 39 | 2 | 1 | 53 | 95 |
| | % del total | 34,8% | 1,8% | 0,9% | 47,3% | 84,8% |
| Sí | Recuento | 13 | 1 | 0 | 3 | 17 |
| | % del total | 11,6% | 0,9% | 0,0% | 2,7% | 15,2% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |
| Preeclampsia | | | | | | |
| No | Recuento | 44 | 3 | 1 | 55 | 103 |
| | % del total | 39,3% | 2,7% | 0,9% | 49,1% | 92,0% |
| Sí | Recuento | 8 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| | % del total | 7,1% | 0,0% | 0,0% | 0,9% | 8,0% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |
| Diabetes gestacional | | | | | | |
| No | Recuento | 44 | 2 | 1 | 54 | 101 |
| | % del total | 39,3% | 1,8% | 0,9% | 48,2% | 90,2% |
| Sí | Recuento | 8 | 1 | 0 | 2 | 11 |
| | % del total | 7,1% | 0,9% | 0,0% | 1,8% | 9,8% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |
| Restricción del crecimiento intrauterino | | | | | | |
| No | Recuento | 48 | 3 | 1 | 55 | 107 |
| | % del total | 42,9% | 2,7% | 0,9% | 49,1% | 95,5% |
| Sí | Recuento | 4 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| | % del total | 3,6% | 0,0% | 0,0% | 0,9% | 4,5% |
| Total | Recuento | 52 | 3 | 1 | 56 | 112 |
| | % del total | 46,4% | 2,7% | 0,9% | 50,0% | 100,0% |

En la tabla 7 se evidencia que entre las pacientes con obesidad grado I, las infecciones del tracto urinario son las más frecuentes (13,4%), seguidas por la hipertensión gestacional (11,6%). En el caso de la obesidad grado II, las complicaciones se presentan con menor frecuencia, destacando la hipertensión gestacional (0,9%) y las infecciones genitales (0,9%). Para las pacientes con obesidad grado III, las complicaciones son raras, con solo una incidencia de infecciones genitales y sangrado vaginal durante el embarazo. El sobrepeso se asocia principalmente con infecciones del tracto urinario (14,3%) y sangrado vaginal durante el embarazo (8,9%). Estos datos indican que el aumento en la severidad de la obesidad está relacionado con una mayor prevalencia de complicaciones específicas.

3.4. Comprobación de la hipótesis

Hipótesis alterna: La presencia de obesidad materna es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.

Hipótesis nula: La presencia de obesidad materna no es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024.

Tabla 8
Comprobación de hipótesis

| Complicaciones maternas | Valor p |
|--|----------------|
| Infección del tracto urinario | 1,000 |
| Infección del tracto genital | 0,607 |
| Sangrado en la gestación | 0,801 |
| Hipertensión gestacional | 0,004 |
| Preeclampsia | 0,015 |
| Diabetes gestacional | 0,026 |
| Complicaciones fetales | |
| Restricción del crecimiento intrauterino | 0,170 |

Los datos revelan que la obesidad materna tiene una asociación estadísticamente significativa con varias complicaciones maternas. En particular, se encontró una relación significativa con la hipertensión gestacional ($p = 0,004$), la preeclampsia ($p = 0,015$) y la diabetes gestacional ($p = 0,026$), ya que los valores p en estos casos son menores a $0,05$, indicando que la obesidad es un factor de riesgo para estas complicaciones. Por otro lado, no se observó una asociación significativa entre la obesidad materna y la infección del tracto urinario ($p = 1,000$), la infección genital ($p = 0,607$), el sangrado durante el embarazo ($p = 0,801$) ni con la restricción del crecimiento intrauterino ($p = 0,170$), lo que sugiere que la obesidad materna no está significativamente relacionada con estas complicaciones.

Por lo tanto, la hipótesis se acepta parcialmente para complicaciones maternas y se rechaza para complicaciones fetales.

CAPITULO 4

DISCUSIÓN

El análisis de las edades de las pacientes gineco-obstétricas del Hospital General Babahoyo revela un predominio en el rango de 26-33 años (45.5%), en contraste con el estudio de Carballé et al. (2023), donde el grupo más frecuente fue el de 20-24 años (32,85%) (64); aunque ambos estudios subrayan que la edad es un factor importante, en Babahoyo se observa una tendencia hacia pacientes ligeramente mayores. Asimismo, Carballé et al. encontraron una alta prevalencia de mujeres con un nivel de educación medio-alto, mientras que los datos del Hospital General Babahoyo se centran más en el peso, con la mayoría de las pacientes (56,3%) en el grupo de 64-76 kg, subrayando así la obesidad como un factor de riesgo significativo.

Por otro lado, los hallazgos del estudio evidenciaron que la mayoría de las pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo presentaban sobrepeso (50.0%), seguidas de obesidad grado I (46.4%). En el trabajo de Álvarez et al. (2023), se encontró que el 38.55% de las gestantes presentaban obesidad o sobrepeso (65).

Al analizar las complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo, se destaca que la infección del tracto urinario es la complicación más común, afectando al 28.6% de las pacientes, de las cuales el 14.3% presenta obesidad.

En una investigación realizada por Miñano (2024), se observó que el 28.7% de las gestantes con obesidad pregestacional también padecieron infecciones del tracto urinario, estableciendo una asociación significativa con un valor de $OR=2.99$ y $p<0.01$ (66).

Asimismo, el estudio de Del Pino y Conislla (2023), evidenciaron que la complicación más recurrente en las gestantes con obesidad pregestacional es la infección del tracto urinario presentando una tasa del 44%, cifra que supera la reportada en el Hospital General Babahoyo (67).

Este contraste sugiere una mayor prevalencia de esta complicación en gestantes con obesidad en comparación con la población estudiada en el Hospital General Babahoyo.

De igual forma, el sangrado durante el embarazo se identificó como la segunda complicación más frecuente, afectando al 17.0% de las pacientes, de cuya cifra el 8.0% eran obesas. Este resultado es similar a lo reportado por Rojas y Riveros (2022), donde el 6.8% de las embarazadas con obesidad y sobrepeso experimentaron hemorragias, lo que colocó esta situación como la cuarta complicación recurrente en su estudio (68).

Adicional, se verificó que la hipertensión gestacional afectó al 15,2% de las pacientes, de las cuales el 12.5% también tenía obesidad. Este dato es coherente con los hallazgos de Carballé et al. (2020), quienes identificaron la hipertensión gestacional en el 15,33% de las embarazadas lúpicas estudiadas. De igual forma, García et al. (2020) encontraron que la hipertensión arterial también fue una comorbilidad significativa (28,12%) (69).

Meza et al. (2023) destacan que la hipertensión arterial se presenta con mayor frecuencia en las mujeres jóvenes, particularmente entre los 20 a 24 años de edad, con una media de 26,6 años. Este hallazgo tendría su relación con que en el Hospital General Babahoyo la hipertensión gestacional afecta al 15.2% de sus pacientes, aunque no especifica rango etario predominante (70). Pero, dado que en el estudio realizado por Meza et al. se plantea que la hipertensión es una enfermedad común en pacientes más jóvenes, resulta interesante realizar un análisis adicional para determinar si la población de Babahoyo está siguiendo esta tendencia o si la hipertensión se encuentra mucho más distribuida entre varios grupos etarios y no tan específicamente como se refiere al texto original.

En contraste, el estudio de Álvarez et al. (2020) resalta la relación entre diabetes no controlada y la aparición de defectos congénitos mayores en la descendencia, siendo esta condición la más prevalente en mujeres con hijos afectados por anomalías (71). En el Hospital General Babahoyo, la diabetes

gestacional afecta al 9,8% de las pacientes, lo que subraya la importancia del control de esta condición para prevenir complicaciones serias en el feto. Aunque no se documentan defectos congénitos específicos en el estudio de Babahoyo, los resultados de Álvarez et al. subrayan la necesidad de un manejo riguroso de la diabetes durante el embarazo, especialmente considerando que la diabetes asociada a obesidad e hipertensión es un factor crítico en el desarrollo de complicaciones severas.

El análisis de la clasificación del IMC en pacientes gineco-obstétricas del Hospital General de Babahoyo durante el periodo de febrero a mayo de 2024 revela un aumento de la prevalencia de sobrepeso (50%) y de obesidad (50%), siendo la mitad (46,4%) de ellas obesas grado I. Estos hallazgos son alarmantes al contrastarlos con el estudio de Enríquez en 2021, quien indicó que un IMC elevado, sobre todo en casos de obesidad mórbida, influye negativamente en las tasas de éxito en las técnicas de fertilización asistida (72). Enríquez señaló que las posibilidades de tener un recién nacido disminuyen hasta en un 50% en las mujeres con obesidad mórbida; esto podría significar que las pacientes del Hospital General de Babahoyo no solo presenten complicaciones durante sus embarazos, sino que tengan grandes dificultades si necesitan técnicas de fertilización asistida.

Además, Enríquez (2021) destaca que la tasa de embarazo entre las mujeres obesas que reciben embriones de donante de óvulos es incluso menor que en las mujeres con IMC normal. Este hallazgo refuerza la importancia del control del peso antes y durante el embarazo, ya que la obesidad no solo aumenta el riesgo de complicaciones materno-fetales, como se observa en el Hospital General Babahoyo, sino que también podría reducir las posibilidades de concepción exitosa en mujeres que requieren tratamientos de fertilización (72).

La correlación entre un IMC elevado y una disminución progresiva de la tasa de embarazo destaca la necesidad de estrategias de intervención temprana para las pacientes con obesidad.

Finalmente, el estudio de Enríquez (2021) reveló que, con cada punto de aumento en el IMC, se observa una reducción lineal de 2,2% a 4,3% en la tasa de embarazo en receptoras de donación de óvulos.

Este dato es particularmente relevante cuando se considera que el 46,4% de las pacientes en el Hospital General Babahoyo tienen obesidad grado I, y un porcentaje menor presenta obesidad grado II o III. Estos resultados subrayan la importancia de abordar el sobrepeso y la obesidad en la población ginecoobstétrica, no solo para mejorar los resultados perinatales, sino también para aumentar las probabilidades de éxito en tratamientos de fertilización asistida. (57)

La situación en Babahoyo refleja un desafío significativo en la gestión de la salud materna, donde la intervención para reducir el IMC antes del embarazo podría tener un impacto considerable en la reducción de riesgos y mejora de los resultados reproductivos (72).

CONCLUSIONES

La investigación estableció que las pacientes gineco-obstétricas del Hospital General de Babahoyo en su mayoría fueron primigestas entre 26 y 33 años, con un peso de 64 a 76 kg y una talla de 155 a 162 cm que no tenían antecedentes de partos ni cesáreas. Además, la mayor parte de mujeres se encontraban en el segundo trimestre de embarazo.

Por otro lado, se identificó que la mayoría de las mujeres tuvo sobrepeso o presentó algún grado de obesidad, predominando el grado I, mientras que, el grado II y el grado III fueron mucho menos representativos.

La caracterización de los problemas materno-fetales en las pacientes gineco-obstétricas del Hospital General de Babahoyo revela que la infección del tracto urinario, el sangrado durante el embarazo y la infección genital son las complicaciones más comunes a nivel general.

A su vez, se observa una notable incidencia de hipertensión y diabetes gestacional; aunque la preeclampsia y el retraso del crecimiento intrauterino son menos frecuente, es relevante por su existencia. Estos resultados destacan la necesidad de una vigilancia y manejo adecuado de las complicaciones para mejorar los resultados de salud materna y fetal, subrayando la importancia de un seguimiento exhaustivo durante el embarazo.

REFERENCIAS

1. Pascual Z, Langaker M. Physiology, Pregnancy. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 [citado 17 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559304/>
2. Pereda J, Bove I, Pineyro M. Excessive Maternal Weight and Diabetes Are Risk Factors for Macrosomia: A Cross-Sectional Study of 42,663 Pregnancies in Uruguay. *Front Endocrinol* [Internet]. 3 de noviembre de 2020 [citado 16 de septiembre de 2024];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/endocrinology/articles/10.3389/fendo.2020.588443/full>
3. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. 2024 [citado 16 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
4. McAuliffe F, Killeen S, Jacob C, Hanson M, Hadar E, McIntyre H, et al. Management of prepregnancy, pregnancy, and postpartum obesity from the FIGO Pregnancy and Non-Communicable Diseases Committee: A FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) guideline. *Int J Gynaecol Obstet*. septiembre de 2020;151(Suppl 1):16-36.
5. Heindel J, Lustig R, Howard S, Corkey B. Obesogens: a unifying theory for the global rise in obesity. *Int J Obes*. abril de 2024;48(4):449-60.
6. Langley S, Pearce J, Ellis S. Overweight, obesity and excessive weight gain in pregnancy as risk factors for adverse pregnancy outcomes: A narrative review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2022;35(2):250-64.
7. Cologne G. Pregnancy: Learn More – Weight gain in pregnancy [Internet]. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG); 2022 [citado 5 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279575/>
8. Vargas A, Niño M, Acosta A, Acosta A, Pérez L. Relación entre obesidad gestacional y desenlaces perinatales adversos: Estudio multicéntrico. *Andes pediátrica*. agosto de 2021;92(4):548-55.
9. Mastarreno M, Zambrano L, Briones N, Barreto M. Impacto del peso corporal en el embarazo y consecuencias perinatales. *Polo del Conocimiento*. 2021;6(6):1052-62.
10. Dieterich R, Demirci J. Communication practices of healthcare professionals when caring for overweight/obese pregnant women: A scoping review. *Patient Education and Counseling*. 1 de octubre de 2020;103(10):1902-12.
11. Orozco E, Pacheco S, Arredondo A, Torres C, Resendiz O. Barreras y facilitadores para una alimentación saludable y actividad física en mujeres

- embarazadas con sobrepeso y obesidad. *Glob Health Promot.* 1 de diciembre de 2020;27(4):198-206.
12. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2023 [citado 5 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
 13. International Federation of Gynecology and Obstetrics [FIGO]. Declaración de América Latina y el Caribe sobre la hiperglucemia en el embarazo, 2017 | Figo [Internet]. 2020 [citado 5 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.figo.org/es/news/declaracion-de-america-latina-y-el-caribe-sobre-la-hiperglucemia-en-el-embarazo-2017>
 14. Montenegro E, Dávila J, Tayupanda J, Brito A. Estilo de vida, sobrepeso y obesidad en la gestante. *RECIAMUC.* 28 de octubre de 2023;7(4):2-11.
 15. Villate A. Prevalencia, impacto y riesgos derivados del sobrepeso y la obesidad en el embarazo y parto de mujeres de la OSI Bilbao-Basurto [Internet] [Tesis de grado]. Universidad del País Vasco; 2021 [citado 5 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://addi.ehu.es/handle/10810/54700>
 16. Aldo A, Caterina G, Alex F, Marcos G, Omar G. Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 1 de noviembre de 2014;25(6):993-1003.
 17. Santi D, Suminar D, Devy S, Mahmudah M, Soedirham O, Prasetyorini A. Pregnant Women's Perception of Pregnancy, Childbirth and Postpartum Care: Literature Review in Developing Countries. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences.* 1 de enero de 2022;10:600-6.
 18. Patton K, Mshapi F, Thompson T, Williamson P. Anatomía Y Fisiología. Elsevier Health Sciences; 2023. 1241 p.
 19. Kassaw A, Debie A, Geberu D. Quality of Prenatal Care and Associated Factors among Pregnant Women at Public Health Facilities of Wogera District, Northwest Ethiopia. *J Pregnancy.* 29 de enero de 2020;2020:9592124.
 20. Zierle A, Jan A. Physiology, Body Mass Index. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 [citado 16 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535456/>
 21. Weir C, Jan A. BMI Classification Percentile And Cut Off Points. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 [citado 16 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541070/>
 22. Martínez M. Conceptos de Salud Pública Y Estrategias Preventivas: Un Manual Para Ciencias de la Salud. Elsevier Health Sciences; 2023. 482 p.

23. Libby P, Bonow R, Bhatt D, Tomaselli G, Scott S, Mann D, et al. Braunwald. Tratado de Cardiología: Texto de Medicina Cardiovascular. Elsevier Health Sciences; 2023. 2469 p.
24. Martos Á, Barragán A, Simón M. Investigación e intervención en Salud: Revisiones sobre los nuevos retos. ESIC; 2021. 587 p.
25. Ramsey P, Schenken R, Lockwood C, Pi X. Obesity in pregnancy: Complications and maternal management - UpToDate. Up to Date. 2024;10:1-12.
26. Luger R, Kight B. Hypertension In Pregnancy. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2022 [citado 16 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430839/>
27. Sanchez A, Lopez C, Troya C. Efectos de terapia farmacológica en la reducción de presión arterial en estudiantes universitarios de Ecuador. Infinite Study; 2023. 24 p.
28. Magley M, Hinson MR. Eclampsia [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 5 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554392/>
29. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development. ¿Cómo diagnostican los médicos la preeclampsia, la eclampsia y el síndrome HELLP? | NICHD Español [Internet]. 2015 [citado 16 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/diagnostica>
30. Garduño JCB, Cánovas YF, Herrera JA, Ponce MD de L, Cano AES, Vega CGB. Eclampsia. Rev CONAMED. 8 de diciembre de 2022;27(S1):s14-19.
31. Medina E, Sánchez A, Hernández A, Martínez M, Jiménez C, Serrano I, et al. Diabetes gestacional. Diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención. Medicina interna de México. febrero de 2017;33(1):91-8.
32. Bauzá G, Bauzá D, Bauzá J, Vázquez G, De la Rosa J, García Y, et al. Incidencia y factores de riesgo de la diabetes gestacional. Acta Médica del Centro. marzo de 2022;16(1):79-89.
33. Minsalud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes Gestacional [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc-pacientes-diabetes-gestacional.pdf>
34. Salinas R. Diabetes: el cómo y el por qué. Rosa Ma. Salinas Hernández; 2023. 52 p.
35. Torres M, Urrego M. Hemorragias durante el primer trimestre del embarazo: revisión narrativa. Ginecología y obstetricia de México. 2022;90(7):590-8.

36. Bailón R. Decálogos y algoritmos en ginecología y obstetricia. Editorial Alfil; 2024. 204 p.
37. Erazo S, Reyes K, Bermúdez A, Erazo M. Hemorragia en el parto y en el embarazo. RECIAMUC. 6 de diciembre de 2022;6(4):66-74.
38. Víquez M, Chacón C, Rivera S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2020;5(5). Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482/842>
39. Habak PJ, Carlson K, Griggs J. Urinary Tract Infection in Pregnancy. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/>
40. Flores-Mireles AL, Walker JN, Caparon M, Hultgren SJ. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. Nat Rev Microbiol. mayo de 2015;13(5):269-84.
41. Urinary Tract Infections in Pregnancy Treatment & Management: Approach Considerations. 14 de agosto de 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/452604-treatment?form=fpf>
42. Macías NE, Arauz AGA, Álava KJR, Menéndez IM del JA. Infección del tracto urinario: inmunidad y mecanismo de infección. Revista Científica Higía de la Salud [Internet]. 27 de junio de 2023 [citado 12 de septiembre de 2024];8(1). Disponible en: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/801>
43. Loachamin S. Síntomas de infecciones del tracto genital y función sexual en mujeres que acuden al Consultorio Obstétrico Integral de la Mujer de Quito, año 2022. South American Research Journal. 1 de junio de 2023;3(1):5-16.
44. Nieto A, Campos P, Quiñonero JM. Obstetricia y Ginecología. Elsevier Health Sciences; 2022. 592 p.
45. Córdova C, Baquerizo A, Roca C, Almeida K. Enfermedad inflamatoria pélvica. RECIAMUNDO. 13 de junio de 2022;6(3):30-6.
46. Turner J, Parsi M, Badireddy M. Anemia. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499994/>
47. James AH. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. Obstetrics & Gynecology. octubre de 2021;138(4):663.
48. Keilman C, Shanks AL. Oligohydramnios. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562326/>

49. Hwang DS, Mahdy H. Polyhydramnios. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562140/>
50. Fowler JR, Simon LV. Chorioamnionitis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532251/>
51. Chorioamnionitis [Internet]. [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=chorioamnionitis-90-P05551>
52. Anderson-Bagga FM, Sze A. Placenta Previa. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539818/>
53. GIBBINS KJ, EINERSON BD, VARNER MW, SILVER RM. Placenta Previa and Maternal Hemorrhagic Morbidity. *J Matern Fetal Neonatal Med.* febrero de 2018;31(4):494-9.
54. Peesay M. Nuchal cord and its implications. *Matern Health Neonatol Perinatol.* 6 de diciembre de 2017;3:28.
55. Vaught AJ. Maternal sepsis. *Semin Perinatol.* febrero de 2018;42(1):9-12.
56. Henriksen T. The macrosomic fetus: a challenge in current obstetrics. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica.* 2008;87(2):134-45.
57. Martínez R, Jiménez A, González H, Ortega R. Prevención de la obesidad desde la etapa perinatal. *Nutrición Hospitalaria.* 2017;34:53-7.
58. Sepúlveda E, Crispi F, Pons A, Gratacos E. Restricción de crecimiento intrauterino. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 1 de noviembre de 2014;25(6):958-63.
59. Radulescu L, Munteanu O, Popa F, Cirstoiu M. The implications and consequences of maternal obesity on fetal intrauterine growth restriction. *J Med Life.* 15 de septiembre de 2013;6(3):292-8.
60. Pimiento L, Beltrán M. Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo. *Revista chilena de obstetricia y ginecología.* diciembre de 2015;80(6):493-502.
61. Fernández J, Paublete M, González M, Carral F, Carnicer C, Vilar Á, et al. Sobrepeso y obesidad maternos como factores de riesgo independientes para que el parto finalice en cesárea. *Nutrición Hospitalaria.* diciembre de 2016;33(6):1324-9.
62. Medina M. 5. Influencia de la obesidad materna en la vía de parto. *NPunto.* 2022;5(53):129-56.

63. Camacho K, Torres N, Guzmán C, Ordosgoitia M. Relación entre la obesidad materna y los resultados perinatales: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2023;7(1):689-96.
64. Carballé D, Martínez E, Mesa L, Espinosa R, Pérez N, Morales M. Complicaciones materno-fetales en gestantes con lupus eritematoso sistémico. *Acta Médica del Centro*. junio de 2023;17(2):301-9.
65. Álvarez Y, Vital E, Fujishiro L, Álvarez Gavilán Y, Vital Riquenes E, Fujishiro Vidal L. Complicaciones materno-fetales en gestantes obesas del municipio Artemisa. *Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]*. marzo de 2023 [citado 13 de septiembre de 2024];39(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252023000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=en
66. Miñano C. Obesidad como factor asociado a infección del tracto urinario en primigestas [Internet] [Pregrado]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2024. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/38752/REP_CAROLINA.MI%c3%91ANO_OBESIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
67. Del Pino B, Conislla J. Complicaciones obstétricas en gestantes con obesidad pregestacional atendidas en el hospital de Apoyo Jesús Nazareno, Ayacucho 2020 - 2021 [Internet] [Especialidad]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2023. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/64861cdd-6de9-49c5-81b4-2d6975697697/content>
68. Rojas J, Riveros N. Resultados maternos perinatales de gestantes con obesidad y sobrepeso atendidas en el Centro de Salud de Concepción, 2021 [Internet] [Especialidad]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2022. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f3b1f95f-d9eb-48f1-89a7-2f1d3fec9c95/content>
69. García M, García C, García C. Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. *Archivo Médico Camagüey*. 24 de julio de 2020;24(4):525-37.
70. Meza A, Kawabata A. Complicaciones materno-fetales en embarazadas con hipertensión arterial en el servicio de Ginecología del Hospital Regional de Coronel Oviedo. 2013 al 2015. *Arandu Poty*. 14 de abril de 2023;2(1):6-10.
71. Álvarez Y, Lantigua P, Benítez Y, Pérez O, Collazo E. Defectos congénitos presentes en la descendencia de mujeres diabéticas, obesas e hipertensas, Artemisa 2016. *Revista Cubana de Genética Comunitaria*. 26 de marzo de 2021;13(1):92.

72. Enríquez R. Obesidad: epidemia del siglo XXI y su relación con la fertilidad.
Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de marzo de 2021;32(2):161-5.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Erazo Itúrburo, Joel Alfonso**, con C.C: # **0931105969** y **Licoa Domenech, Ericka Paola**, con C.C: # **0930325782** autores del trabajo de titulación: **Obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 10 de octubre del año 2024.



Firmado electrónicamente por:
**JOEL ALFONSO ERAZO
ITURBURO**

f. _____

Erazo Itúrburo, Joel Alfonso

C.C: # **0931105969**

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
**ERICKA PAOLA
LICOA DOMENECH**

f. _____

Licoa Domenech, Ericka Paola

C.C: # **0930325782**



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 TITULACIÓN | | | |
| TEMA Y SUBTEMA: | Obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo desde febrero del 2024 hasta mayo del 2024 | | |
| AUTOR(ES) | Erazo Itúrburo, Joel Alfonso Licoa Domenech, Ericka Paola | | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Yépez Mancero, Violeta de las Mercedes | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Facultad de Ciencias de la Salud | | |
| CARRERA: | Carrera de Medicina | | |
| TÍTULO OBTENIDO: | Médico | | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 10 de octubre del año 2024 | No. DE PÁGINAS: | 59 p. |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Obesidad Materna, Hipertensión Inducida en el Embarazo, Complicaciones del Embarazo, Obstetricia, Ginecología. | | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Obesidad pregestacional, complicaciones materno-fetales, hipertensión gestacional, preeclampsia, diabetes gestacional, infección de vías urinarias en el embarazo. | | |
| RESUMEN: | <p>Introducción: El peso durante el embarazo es un aspecto fundamental que afecta la salud de la madre y del bebé. Tanto tener un peso adecuado como un exceso de peso puede incrementar el riesgo de complicaciones durante el parto y en el recién nacido. Objetivo: Vincular la obesidad materna como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones materno-fetales en pacientes ginecoobstétricas del Hospital General Babahoyo durante el período de febrero a mayo de 2024. Metodología: Se empleó una metodología descriptiva, observacional, retrospectiva y cuantitativa, con una población de 112 pacientes, 56 pacientes con obesidad y 56 sin obesidad, permitiendo con ello una distribución equilibrada entre los grupos. Resultados: La obesidad materna se asocia con complicaciones significativas, incluyendo hipertensión gestacional ($p=0,004$), preeclampsia ($p=0,015$) y diabetes gestacional ($p=0,026$). A nivel descriptivo, el 46,4% de los pacientes presentó obesidad grado I. Dentro de este grupo, el 14,3% tuvo infección del tracto urinario, el 8,9% infección genital, el 8% experimentó sangrado durante el embarazo, el 12,5% presentó hipertensión gestacional, el 7,1% preeclampsia, el 8% diabetes gestacional y el 3,6% restricción del crecimiento intrauterino. Conclusión: La obesidad es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones maternas, tales como la hipertensión gestacional, preeclampsia y diabetes gestacional.</p> | | |
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: | E-mail: | |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE): | Nombre: Diego Antonio Vásquez Cedeño | | |
| | Teléfono: +593 982742221 | | |
| | E-mail: diego.vásquez@cu.ucsg.edu.ec | | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): | | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | | |