



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

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Prevalencia de infección de herida quirúrgica post-cesárea en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí en el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023.

AUTOR:

Guagua Lozano, Melanie José

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. Rendon Salazar, María Daniela

Guayaquil - Ecuador

10 de mayo del 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 **Guagua Lozano, Melanie José** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTORA



Firmado electrónicamente por:
**MARIA DANIELA
RENDON SALAZAR**

f. _____

Dr. Rendon Salazar, María Daniela

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, a los 10 días del mes de mayo del año 2024



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Guagua Lozano, Melanie José**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia de infección de herida quirúrgica post-cesárea en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí en el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023**, 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, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 10 días del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA



Firmada electrónicamente por:
MELANIE JOSE
GUAGUA LOZANO

f. _____
Guagua Lozano, Melanie José



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Guagua Lozano, Melanie José**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia de infección de herida quirúrgica post-cesárea en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí en el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 10 días del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA



Firmada electrónicamente por:
MELANIE JOSE
GUAGUA LOZANO

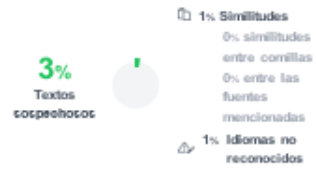
f. _____
Guagua Lozano, Melanie José

REPORTE DE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

PREVALENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA POST- CESAREA EN MUJERES OBESAS EN EL HOSPITAL GENERAL MONTE MONTE



Nombre del documento: PREVALENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA POST- CESAREA EN MUJERES OBESAS EN EL HOSPITAL GENERAL MONTE.pdf
ID del documento: bf048aac21e3682aa96b006b7ad685f75864ab6
Tamaño del documento original: 380,87 kB

Depositante: Daniel Eloy Ocampo Vera
Fecha de depósito: 2/5/2024
Tipo de carga: Interface
Fecha de análisis: 2/5/2024

Número de palabras: 6952
Número de caracteres: 47.896

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes con similitudes fortuitas

| Nº | Descripciones | Similitudes | Ubicaciones | Detos adicionales |
|----|--|-------------|-------------|--|
| 1 | www.doi.org https://www.doi.org/10.1016/S1375-9822(08)71074-9 | < 1% | | Palabras idénticas: 4 1% (10 palabras) |
| 2 | Documento de otro usuario #1A30e6 El documento proviene de otro grupo | < 1% | | Palabras idénticas: 4 1% (10 palabras) |
| 3 | repositorio.puce.edu.ec https://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/2445351-2868-4a00-e4c0-9a0000000000/download | < 1% | | Palabras idénticas: 4 1% (10 palabras) |
| 4 | repositorio.uap.edu.pe https://repositorio.uap.edu.pe/xrtf4/bitstream/20.500.12990/8811/1/Tesis_Prevlenda_Sindrome... | < 1% | | Palabras idénticas: 4 1% (10 palabras) |
| 6 | ru.dgb.unam.mx https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/10.580.14448/10301000776877/2/8776877.pdf | < 1% | | Palabras idénticas: 4 1% (10 palabras) |

TUTORA



Firmado electrónicamente por:
MARÍA DANIELA
RENDON SALAZAR

f. _____

Dr. Rendon Salazar, María Daniela

DEDICATORIA

Con amor dedico este trabajo de tesis a mi persona favorita en el mundo; a mi papá José Guagua Pérez.

Por lo indescriptible e inigualable que ha sido su amor. Por ser mi soporte económico y emocional sin importar que, haciendo realidad mi formación profesional. Por impartirme la bondad de su corazón disponible siempre para los demás. Por esto y más con admiración, devoción y respeto mis logros eternamente son para ti.

Este trabajo de investigación es un tributo a tu esfuerzo por mí.

AGRADECIMIENTO

Gratitud a Dios, por esa fuerza invisible pero acogedora que me sostuvo a lo largo de este año, para seguir adelante con lucidez y dedicación haciendo posible la realización de este trabajo de investigación.

A mi familia; papá José, mamá Pilar, Don Luis, abuela Reylina, hermanos Luis Enrique y Elia Noemí, y a mi prima Zamira, por su amor, preocupación y ayuda otorgada a kilómetros de distancia, que los convirtió en el impulso en mi formación y desarrollo estudiantil para obtener mi título profesional.

Al personal del Hospital General Monte Sinaí; tratantes, residentes y demás personal laboral, por sus enseñanzas, experiencias vividas, el papel catedrático impartido, quienes me hicieron entender que fuera de casa también se puede encontrar un hogar en la calidez de la amistad y el profesionalismo.

Y finalmente a las amistades, que se sintieron como haberlos conocido de toda una vida, por sostener mi mano, secar mis lágrimas y lidiar con el estrés de los malos momentos.

Melanie José Guagua Lozano



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

**CARRERA DE MEDICINA
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. _____
(NOMBRES Y APELLIDOS)
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____
DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____
(NOMBRES Y APELLIDOS)
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-----|
| Resumen..... | XI |
| Abstract..... | XII |
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| CAPÍTULO I EL PROBLEMA | 3 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 3 |
| FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 3 |
| JUSTIFICACIÓN..... | 4 |
| OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 4 |
| Objetivo General | 4 |
| Objetivos Específicos | 4 |
| HIPÓTESIS..... | 5 |
| DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..... | 5 |
| VIABILIDAD | 5 |
| CAPÍTULO II | 6 |
| MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| ANTECEDENTES..... | 6 |
| FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA | 7 |
| Cesárea | 7 |
| Indicaciones | 8 |
| Complicaciones | 8 |
| Infecciones del Sitio Quirúrgico | 9 |
| Factores de Riesgo | 11 |
| Obesidad..... | 11 |
| IMC y Riesgo de Infección..... | 12 |
| Obesidad y Complicaciones en Cirugía | 13 |
| Obesidad y Cesárea..... | 13 |
| Morbilidad..... | 14 |
| OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLE | 15 |
| Operacionalización de las variables | 15 |
| CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO..... | 17 |
| ENFOQUE, TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: | 17 |
| POBLACIÓN Y MUESTRA | 17 |
| Población | 17 |
| Muestra..... | 17 |
| Muestreo | 18 |
| Criterios de inclusión | 18 |
| Criterios de exclusión | 18 |
| RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN | 18 |
| ASPECTOS ÉTICOS | 18 |
| ANÁLISIS ESTADÍSTICO | 18 |
| CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 19 |
| RESULTADOS | 19 |
| DISCUSIÓN..... | 23 |
| CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 24 |
| CONCLUSIONES | 24 |
| RECOMENDACIONES..... | 25 |
| REFERENCIAS | 26 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|---------|---|----|
| Tabla 1 | Operacionalización de las variables | 15 |
| Tabla 2 | Prevalencia de Infección de las Heridas quirúrgicas | 19 |
| Tabla 3 | Tabla Cruzada Infección Herida Qx x Obesidad | 20 |
| Tabla 4 | Tipos de Infección | 21 |
| Tabla 5 | Tabla cruzada: Días de Hospitalización x Obesidad..... | 22 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | | |
|----------|--|----|
| Figura 1 | Tipos de Infecciones Quirúrgicas | 10 |
| Figura 2 | Infección en Heridas Qx | 20 |

“PREVALENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA POST-CESÁREA EN MUJERES OBESAS EN EL HOSPITAL GENERAL MONTE SINAÍ EN EL PERIODO DE JUNIO DE 2022 A MAYO DE 2023”

Autor: Guagua Lozano Melanie José

Tutor: Dr. Astudillo Flor Jorge Antonio

Resumen

La infección de la herida quirúrgica (IHQ) es una complicación significativa después de una cesárea, especialmente en mujeres obesas. Este estudio exploró la prevalencia de IHQ en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí durante un año. **Introducción:** Las IHQ representan un desafío clínico en la práctica de cesáreas. La obesidad se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones postoperatorias, incluidas las IHQ. **Enfoque, Tipo y Diseño de la Investigación:** El estudio adoptó un enfoque transversal y descriptivo retrospectivo. Se recopilaron datos de pacientes sometidas a cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí durante un año. **Población y Muestra:** La población fueron pacientes obesas sometidas a cesáreas en el hospital. Se seleccionó una muestra aleatoria de 309 pacientes obesas y no obesas. **Resultados:** Prevalencia total de IHQ: 3.9%. Prevalencia de IHQ en mujeres obesas: 6.1%. Asociación entre obesidad y IHQ. Distribución diferencial de tipos de IHQ entre grupos. **Discusión:** Aunque no se encontró asociación estadísticamente significativa entre obesidad e IHQ, se observó una tendencia. Las diferencias en la distribución de tipos de IHQ sugieren la gravedad de las complicaciones en mujeres obesas. **Conclusiones:** La obesidad se asocia con mayor riesgo de IHQ. Se necesita considerar múltiples factores en la evaluación del riesgo de IHQ. Intervenciones específicas son necesarias para reducir la incidencia y gravedad de IHQ en mujeres obesas postcesárea.

Palabras Claves: Cesárea, Infección de Herida Quirúrgica, Obesidad, Prevalencia, Hospitalización, Factores de Riesgo, Epidemiología, Cesárea, Complicaciones.

**“PREVALENCE OF POST-CESAREAN SURGICAL WOUND INFECTION IN
OBESE WOMEN AT THE MOUNT SINAI GENERAL HOSPITAL IN THE PERIOD
FROM JUNE 2022 TO MAY 2023”**

Authors: Guagua Lozano Melanie José

Mentor: Dr. Astudillo Flor Jorge Antonio

Abstract

Surgical site infection (SSI) is a significant complication following cesarean section, especially in obese women. This study explored the prevalence of SSI in obese women at Hospital General Monte Sinaí over one year. Introduction: SSIs pose a clinical challenge in cesarean practice. Obesity has been associated with an increased risk of postoperative complications, including SSIs. Approach, Type, and **Research Design:** The study adopted a retrospective cross-sectional and descriptive approach. Data were collected from patients undergoing cesarean section at Hospital General Monte Sinaí over one year. Population and Sample: The population consisted of obese patients undergoing cesarean section at the hospital. Results: Total prevalence of SSI: 3.9%. Prevalence of SSI in obese women: 6.1%. Association between obesity and SSI. Differential distribution of SSI types between groups. **Discussion:** Although no statistically significant association was found between obesity and SSI, a trend was observed. Differences in the distribution of SSI types suggest the severity of complications in obese women. **Conclusions:** Obesity is associated with a higher risk of SSI. Multiple factors need to be considered in assessing the risk of SSI. Specific interventions are needed to reduce the incidence and severity of SSI in post-cesarean obese women.

Keywords: Cesarean section, Surgical Site Infection, Obesity, Prevalence, Hospitalization, Risk Factors, Epidemiology, Complications.

INTRODUCCIÓN

Dentro del ámbito de la ginecología, las cesáreas son procedimientos realizados con frecuencia, pero las infecciones del sitio quirúrgico materno después de una cesárea representan un desafío clínico significativo, contribuyendo a una morbilidad y mortalidad notables. Aunque la hospitalización posterior a las cesáreas debido a infecciones del sitio quirúrgico es una práctica común en algunas instituciones de atención médica, la limitada evidencia científica sobre la magnitud del problema y los factores asociados dificulta la implementación de mecanismos preventivos efectivos (1).

A nivel mundial, se estima que 11 de cada 1,000 mujeres que dan a luz experimentan disfunciones orgánicas graves o incluso fallecen debido a infecciones. Diversos estudios han explorado la relación entre la obesidad y el desarrollo de infecciones de la herida quirúrgica, siendo esta la principal causa de morbilidad y mortalidad en pacientes postcesárea. La obesidad no solo aumenta el riesgo de parto por cesárea, sino también de infecciones del sitio quirúrgico (2,3).

En términos generales, se considera que la aparición de una infección del sitio quirúrgico duplica la estancia hospitalaria normal y los costos asociados con la operación. La infección del sitio quirúrgico (SSI) es uno de los riesgos que pueden afectar a mujeres después de un procedimiento de cesárea, manifestándose en el lugar de la incisión u operación dentro de los 30 días posteriores al procedimiento posquirúrgico (1,3).

En Ecuador, donde el “60%” de los adultos entre “20 y 59” años presentan sobrepeso u obesidad, con mayor prevalencia en áreas urbanas, la obesidad durante el embarazo se ha convertido en un problema de salud pública debido a su creciente incidencia, por lo que se plantea el desarrollo de la presente investigación(4,5).

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La cesárea, un procedimiento quirúrgico ejecutado con regularidad, adquiere especial relevancia en mujeres con obesidad, quienes enfrentan una mayor propensión a complicaciones postoperatorias, entre ellas, las infecciones de la herida quirúrgica (IHQ). Estas infecciones no solo impactan negativamente en el proceso de recuperación de las pacientes, sino que también prolongan la estancia hospitalaria y generan costos médicos adicionales (6).

Conocer la prevalencia de infecciones de herida quirúrgica (IHQ) en mujeres obesas que han sido sometidas a cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí durante el período determinado, permite extender nuestro conocimiento sobre la problemática, ya que esto se debe a que el 62.8% de la población ecuatoriana enfrenta el problema del sobrepeso, lo que lo convierte en una cuestión de salud pública relevante a pesar de esto no se han realizado estudios actualizados que aborden específicamente las IHQ en esta población, a pesar de que es común en nuestro entorno en la actualidad (7). Al abordar este problema, se busca no solo mejorar la calidad de atención para estas pacientes, sino también reducir las complicaciones y los costos asociados a las IHQ, beneficiando tanto a las pacientes como al sistema de salud en su conjunto.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas que han sido sometidas a cesáreas en el “Hospital General Monte Sinaí” durante el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023?

- ¿Cómo se pueden clasificar los diferentes tipos de infecciones de herida quirúrgica postcesárea presentes en nuestra población de estudio?
- ¿Existe una relación significativa entre el índice de masa corporal y la probabilidad de desarrollar infección de herida quirúrgica en mujeres sometidas a cesáreas?
- ¿Cuál es la diferencia en la prevalencia de infección de herida quirúrgica entre mujeres obesas y mujeres no obesas que han sido sometidas a cesáreas?

JUSTIFICACIÓN

En nuestro entorno, caracterizado por la composición demográfica de nuestra población, surge la necesidad imperante de abordar y comprender la prevalencia de infecciones de herida quirúrgica (IHQ) en un grupo de pacientes particularmente relevante, dada la alta incidencia de obesidad en nuestra sociedad (8).

Las IHQ ejercen un impacto sustancial en la salud de las pacientes, manifestándose a través de estadías hospitalarias prolongadas, dolor persistente y complicaciones adicionales (8). Por consiguiente, este estudio adquiere una importancia vital, ya que, al proporcionar datos específicos para nuestra población, puede contribuir significativamente a futuras investigaciones y al desarrollo de prácticas clínicas adaptadas a nuestras características particulares. El generar este conocimiento específico no solo tiene el potencial de mejorar la atención médica para mujeres obesas sometidas a cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí, sino que también puede impulsar avances en el conocimiento médico global, reducir las complicaciones asociadas a las IHQ y optimizar el uso de recursos en este contexto específico.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar la prevalencia de infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas que han sido sometidas a cesáreas en el “Hospital General Monte Sinaí” durante el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023

Objetivos Específicos

- Calcular la prevalencia de infecciones de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas y no obesas durante el periodo de estudio.
- Analizar la relación entre el índice de masa corporal y la probabilidad de desarrollar infección de herida quirúrgica en mujeres sometidas a cesáreas
- Clasificar los distintos tipos de infecciones de herida quirúrgica postcesárea presentes en mujeres obesas.
- Evaluar la relación entre la duración de la hospitalización, obesidad e infección de herida quirúrgica.

HIPÓTESIS

En el Hospital General Monte Sinaí, durante el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023, se postula que existe una relación significativa entre la obesidad en mujeres sometidas a cesáreas y la prevalencia de infecciones de herida quirúrgica (IHQ)

DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Población estudiada:

Pacientes sometidas a cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí, Guayaquil.

Tiempo:

Desde el 1 de junio de 2022 al 31 de mayo de 2023.

Lugar:

Hospital General Monte Sinaí, Guayaquil

Línea de investigación:

Epidemiología y factores de riesgo

Objeto de estudio:

Prevalencia de infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas.

Campo de acción:

Salud pública, estrategias hospitalarias.

VIABILIDAD

La factibilidad de este estudio descansa en el respaldo brindado por la Universidad Católica de Guayaquil y el compromiso colaborativo del Hospital General Monte Sinaí, escenario principal de la presente investigación.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

Los antecedentes de esta investigación se fundamentan en una revisión de varios artículos científicos relevantes que abordan aspectos críticos relacionados con la salud materna durante el embarazo y el periodo postcesárea. Un estudio realizado en el Hospital Israelita Albert Einstein (9) se centra en el índice de masa corporal (IMC) pregestacional y la ganancia de peso durante el embarazo. Este estudio revela que las mujeres obesas en las primeras etapas del embarazo tienen una probabilidad significativamente mayor de desarrollar diabetes gestacional, subrayando la importancia de comprender la conexión entre la obesidad materna y las complicaciones durante el embarazo. Otro estudio, llevado a cabo en hospitales primarios de Etiopía (1), se enfoca en las infecciones de la herida quirúrgica después de cesáreas. Se identifican factores como residencia rural, duración prolongada del trabajo de parto, rotura prolongada de membranas, hipertensión y hematocrito preoperatorio bajo, todos asociados con infecciones postcesárea. Además, se destaca la gestión postoperatoria de estas complicaciones.

Un estudio de cohorte retrospectivo realizado en el 2021 (10) aborda los factores de riesgo para complicaciones de la herida después de cesáreas, identificando la preeclampsia y la ruptura prematura de membranas como factores de riesgo independientes significativos. Por otra parte, un estudio de corte transversal (11) se centró en evaluar la relación entre los cambios en el IMC durante el embarazo y los resultados perinatales. Los resultados indican que las mujeres que experimentan un aumento en la categoría de IMC durante el embarazo tienen una mayor probabilidad de someterse a cesáreas y de dar a luz a recién nacidos macrosómicos.

Estos antecedentes ofrecen una base sólida y respaldan la necesidad de investigar específicamente la relación entre la obesidad materna, las prácticas obstétricas y las complicaciones postoperatorias en el contexto de la cesárea. En la revisión exhaustiva de la literatura, se incorporan hallazgos clave de estudios adicionales que amplían nuestra comprensión de la relación entre la obesidad materna y las complicaciones asociadas con cesáreas. Por ejemplo, un estudio realizado en el Hospital Fehmida Sarfaraz en Sialkot, Pakistán (12), examinó la asociación entre la obesidad materna y complicaciones intra y postoperatorias de la cesárea. Se observó que el índice de masa corporal (IMC) estaba positivamente correlacionado con la incidencia de complicaciones como trombosis venosa profunda,

endometritis, fiebre e infecciones de la herida. Además, se identificó que el IMC era un predictor significativo de complicaciones como trombosis venosa profunda, duración de la estancia hospitalaria, fiebre e infección de la herida. Este estudio resalta la importancia de considerar el IMC como un factor de riesgo significativo en mujeres obesas sometidas a cesáreas.

Reyes Palomeque (13), mencionan factores asociados a la infección de la herida quirúrgica después de cesáreas, entre los cuales se destaca la obesidad. Este estudio también señala la ruptura prematura de membranas, el tiempo quirúrgico prolongado, la diabetes y la anemia como factores contribuyentes. Estos hallazgos subrayan la complejidad de las interacciones que pueden influir en la incidencia de infecciones de heridas quirúrgicas postcesáreas.

Adicionalmente, un estudio de la Universidad de Cuenca (4,5), identifica características demográficas y de salud asociadas con infecciones postcesáreas. Se observa una mayor prevalencia de infecciones en mujeres jóvenes de origen mestizo, desempleadas y con niveles educativos más bajos, también se vinculan estas infecciones con problemas de salud adicionales, como malnutrición, fiebre y niveles elevados de azúcar en la sangre, lo que agrega capas de complejidad a la comprensión de los factores de riesgo.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Cesárea

Es un procedimiento que implica el nacimiento del feto mediante una incisión abdominal abierta y una incisión en el útero, ha experimentado una evolución significativa desde su primera documentación en el año 1020 d.C. A lo largo de los siglos, esta intervención ha experimentado transformaciones notables en términos de técnicas y tecnologías, convirtiéndose en una práctica esencial en la atención obstétrica contemporánea (2).

En la actualidad, la cesárea ha alcanzado una prominencia destacada en la atención médica, consolidándose como la cirugía más frecuentemente realizada en los “Estados Unidos”. Con una asombrosa cifra de más de “1 millón de mujeres” que dan a luz por cesárea cada año, su prevalencia ha experimentado un aumento sustancial (2,3). En “1970”, la tasa de partos por cesárea se situaba en un “modesto 5%”, y para el año 2016, esta tasa había escalado considerablemente al “31.9%”, reflejando una tendencia significativa en la forma en que se aborda y se elige este método de parto

en la actualidad. Este incremento en la frecuencia de cesáreas nosolo destaca su papel preeminente en la atención materna, sino que también subraya la importancia de comprender a fondo sus implicaciones, especialmente en poblaciones específicas, como mujeres obesas, donde las complicaciones postoperatorias pueden ser más pronunciadas (3).

Indicaciones

Las indicaciones para la cesárea abarcan factores maternos, uterinos/anatómicos y fetales. Entre las indicaciones maternas se encuentran la presencia de una cesárea previa, la petición de la madre, deformidades pélvicas, traumatismos perineales previos, y condiciones médicas como infecciones virales o enfermedades cardíacas. Las indicaciones uterinas incluyen situaciones como placenta previa, ablación placentaria, y antecedentes de histerotomía clásica. Las indicaciones fetales abarcan situaciones como un estado fetal no tranquilizador, prolapsos de cordón umbilical y anomalías congénitas (2,3).

Algunas de estas indicaciones son inflexibles, especialmente cuando un parto vaginal podría resultar peligroso en situaciones clínicas específicas. Por ejemplo, se suele recomendar la cesárea si la paciente tiene una cicatriz previa de cesárea clásica o ha experimentado una ruptura uterina anterior (2,3).

Complicaciones

Aunque la cesárea se considera generalmente un procedimiento seguro, presenta riesgos y complicaciones significativas en comparación con el parto vaginal. La tasa de mortalidad materna asociada a la cesárea en los Estados Unidos es de aproximadamente "2,2 por 100,000 partos", considerablemente superior a la tasa de "0,2 por 100,000" para el parto vaginal (2,3).

La hemorragia durante y después de la cesárea, siendo la principal causa de morbilidad materna grave en los Estados Unidos, plantea un riesgo considerable. Factores como el trabajo de parto prolongado, macrosomía fetal y polihidramnios aumentan la probabilidad de atonía uterina y hemorragia postoperatoria. Condiciones intraoperatorias, como adhesiolisis extensa o histerotomía lateral, también pueden provocar una pérdida excesiva de sangre, siendo la hemorragia obstétrica responsable del "diez por ciento" de la mortalidad materna en el país (2,3).

La infección es otra complicación común, con la endometritis y la infección de la herida siendo consecuencias frecuentes. Aunque se han explorado estrategias para

reducir las tasas de infección, como la limpieza vaginal y el uso de antibióticos adicionales, los desafíos persisten debido al gran número de mujeres sometidas a cesáreas anualmente (2,3).

Además de las complicaciones inmediatas, la cesárea conlleva riesgos a largo plazo. Cada cesárea posterior incrementa los riesgos quirúrgicos, con la formación de adherencias complicando procedimientos subsiguientes y aumentando el riesgo de lesiones involuntarias. El riesgo de placentación anormal, como la placenta acreta, también aumenta con cada cirugía posterior, llegando a un riesgo del "6,74%" con cinco o más cesáreas. Esto implica no solo riesgos de hemorragia significativa sino también de pérdida de fertilidad en casos que requieran una histerectomía (2,3).

En cuanto a los riesgos para el recién nacido, aunque la cesárea se considera más segura en términos de traumatismo fetal en comparación con el parto vaginal, existen riesgos de complicaciones respiratorias, tasas elevadas de asma y alergias, así como la aparición de taquipnea transitoria del recién nacido (2,3).

Infecciones del Sitio Quirúrgico

Las infecciones del sitio quirúrgico (Siglas: SSI) se definen por el CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) como aquellas infecciones que afectan la zona de incisión de un procedimiento. Pueden manifestarse "hasta 30 días después del procedimiento" o, en el caso del uso de algún implante, incluso "1 año después", estableciendo una relación temporal entre el procedimiento quirúrgico y la infección (14,15).

Las infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) constituyen un fenómeno complejo influenciado por diversos factores, y su clasificación, según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), se presenta de manera resumida en la *Ilustración 1* (16).

Figura 1
Tipos de Infecciones Quirúrgicas

| Tipo de Infección Quirúrgica | Localización Afectada | Criterios de Diagnóstico |
|-----------------------------------|---|---|
| Infección Incisional Superficial | Piel y tejidos subcutáneos | Uno de los siguientes: secreción purulenta, organismo aislado, síntomas de infección, diagnóstico del cirujano. |
| Infección de la Incisión Profunda | Tejidos más profundos, incluyendo músculos y planos fasciales | Uno de los siguientes: secreción purulenta, dehiscencia de la incisión profunda, evidencia de absceso o diagnóstico del cirujano. |
| Infección de Órgano/Espacio | Cualquier órgano aparte del sitio de la incisión, relacionada con el procedimiento quirúrgico | Uno de los siguientes: secreción purulenta del drenaje del órgano, organismo aislado del órgano, absceso u otra infección que afecte al órgano. |

La identificación de una infección del sitio quirúrgico se basa en criterios específicos, como el periodo de tiempo mencionado anteriormente, así como la presencia de drenaje o la identificación de organismos en el sitio quirúrgico (16).

La etiología de estas infecciones es diversa y está influenciada por factores tanto del paciente como del procedimiento quirúrgico. Entre los factores del paciente se encuentran la edad, el estado nutricional y otras comorbilidades, mientras que los relacionados con el procedimiento incluyen complicaciones, preparación inadecuada de la piel y la duración de la estancia hospitalaria. La clasificación de las heridas desempeña un papel crucial en este contexto (16,17).

La fisiopatología de las ISQ implica la presencia de microorganismos en la herida quirúrgica, ya sea de origen interno o externo. La flora endógena, que varía según el tipo de procedimiento, y la flora exógena, proveniente del campo quirúrgico, son los primeros pasos para el desarrollo de una infección (16,18).

En la actualidad, se han identificado medidas básicas recomendadas por la mayoría de las guías quirúrgicas, que deben aplicarse a todos los procedimientos. Estas incluyen una correcta asepsia, evitar el uso de cuchillas para afeitar, realizar una antisepsia adecuada y mantener valores normales del paciente, como glucemia, temperatura y volemia (19,20). Además, según el tipo de procedimiento, pueden

recomendarse medidas auxiliares específicas (21).

Factores de Riesgo

La incidencia de infecciones de la herida quirúrgica postcesárea exhibe una amplia variabilidad, siendo influenciada por una serie de factores de riesgo. Estos elementos incluyen un nivel socioeconómico bajo, trastornos médicos maternos, inmunosupresión, uso de esteroides, pérdida de sangre durante la cirugía, índice de masa corporal elevado, duración del procedimiento quirúrgico, duración del trabajo de parto, ruptura de membranas, ausencia de profilaxis y la realización de cesáreas de emergencia (22,23).

Además, se debe destacar la relevancia de factores extrínsecos en este panorama, tales como la preparación de la piel del paciente, las técnicas de lavado de manos, las condiciones del quirófano y el procesamiento de instrumentos quirúrgicos. Estos elementos desempeñan un papel crucial en la incidencia de la infección de la herida quirúrgica (ISQ). La contaminación del sitio quirúrgico, proveniente tanto de la flora cutánea endógena como de la vaginal, se posiciona como un precursor fundamental de la ISQ postoperatoria. Esta se caracteriza por infecciones polimicrobianas mixtas que pueden involucrar diversos microorganismos, entre los que se incluyen enterococos, bacilos gramnegativos, estreptococos del grupo B y anaerobios (22,23).

Obesidad

El "Instituto de Medicina" establece directrices específicas para el aumento de peso durante el embarazo, adaptadas al índice de masa corporal (IMC) de las mujeres en Estados Unidos. Este aumento, conocido como "Gestational Weight Gain" (GWG), ha suscitado gran interés debido a su vinculación con diversos resultados adversos tanto para las madres como para los recién nacidos (24).

Las recomendaciones se detallan de la siguiente manera:

- Para mujeres con "peso bajo" (IMC menor a 18,5), se sugiere un aumento de peso entre "28 y 40 libras" (24).
- Aquellas con "peso normal" (IMC entre 18,5 y 24,9) deben apuntar a un aumento de "25 a 35 libras" (24).
- Mujeres con "sobrepeso" (IMC entre 25 y 29,9) se aconseja un aumento de "15 a 25 libras" (24).
- Mujeres "obesas" (IMC superior a 30) deben aspirar a un aumento de peso entre "11 y 20 libras" (24).

Diversos estudios han revelado asociaciones entre un aumento excesivo de peso durante el embarazo y condiciones como la "diabetes gestacional", "trastornos hipertensivos", "depresión posparto", "parto prematuro", "defectos congénitos", "macrosomía fetal", "bajo peso al nacer" y efectos a largo plazo en la "obesidad infantil" (9).

Las recomendaciones nutricionales durante la gestación no siguen un patrón único y varían según el país. Se basan en factores como el peso pregestacional, el índice de masa corporal (IMC) o curvas que evalúan la distribución del aumento de peso durante el embarazo. En "Latinoamérica", algunos países utilizan la curva de "Atalah" como referencia para evaluar el estado nutricional de las embarazadas, basándose en su "IMC". Esta curva se define por la intersección del IMC al inicio del cuidado prenatal con la edad gestacional (9).

La utilización del "IMC" facilita la comprensión de la evaluación nutricional durante el embarazo y ha sido adoptada por la "Organización Mundial de la Salud". Es una herramienta asociada al grado de adiposidad, al riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y tiene la ventaja de no requerir un estándar de referencia. Durante el embarazo, se espera un aumento de peso materno, pero según la curva de "Atalah", la clasificación se presenta como "GWG excesivo o insuficiente". Cuando se producen estos cambios, se necesita una atención especial durante la asistencia prenatal (9).

IMC y Riesgo de Infección

La relación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y el riesgo de infección se manifiesta de manera clara en aquellos pacientes que presentan obesidad (IMC > 30). La condición de obesidad compromete la eficacia del sistema inmunológico para combatir infecciones, ya que las personas con obesidad exhiben una respuesta inmunológica disminuida, lo que las vuelve más susceptibles a infecciones postoperatorias (8).

Adicionalmente, se observa una disminución en la capacidad de cicatrización de heridas en pacientes con un IMC elevado, como se mencionó previamente. La combinación de una respuesta inmunológica debilitada y una capacidad reducida de cicatrización de heridas contribuye de manera significativa al aumento del riesgo de infección en pacientes obesos sometidos a procedimientos quirúrgicos. Por lo tanto, resulta esencial tener en cuenta estos factores al evaluar y gestionar el riesgo de

infección en pacientes con obesidad durante todo el proceso perioperatorio (8).

Obesidad y Complicaciones en Cirugía

La asociación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y el riesgo de infección se evidencia claramente en pacientes con obesidad (IMC > 30). La condición de obesidad compromete la eficacia del sistema inmunológico para combatir infecciones, ya que las personas con obesidad muestran una respuesta inmunológica disminuida, lo que las vuelve más susceptibles a infecciones postoperatorias(8).

Asimismo, se observa una disminución en la capacidad de cicatrización de heridas en pacientes con un IMC elevado, como se mencionó anteriormente. La combinación de una respuesta inmunológica debilitada y una capacidad reducida de cicatrización de heridas contribuye significativamente al aumento del riesgo de infección en pacientes obesos sometidos a procedimientos quirúrgicos. Por lo tanto, es esencial tener en cuenta estos factores al evaluar y gestionar el riesgo de infección en pacientes con obesidad durante todo el proceso perioperatorio (8).

Obesidad y Cesárea

La obesidad constituye un factor de riesgo significativo en el contexto de la cesárea, y la gravedad de los riesgos y desafíos asociados aumenta con el incremento de la obesidad. Es crucial llevar a cabo una planificación perioperatoria y una intervención adecuada para atenuar estos riesgos y garantizar resultados óptimos tanto para la madre como para el recién nacido (25).

La Sociedad de Recuperación Mejorada Después de la Cirugía (ERAS) ha establecido pautas específicas denominadas Pautas de parto por cesárea ERAS, que abarcan desde la decisión de realizar la operación hasta el alta hospitalaria. Aunque el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) ha publicado directrices destinadas a mejorar la recuperación postoperatoria, no existe aún una guía específica para la atención perioperatoria de pacientes con obesidad sometidas a cesárea (25).

Esta exposición ofrece una visión general de los asuntos relacionados con la cesárea en pacientes con obesidad. Aunque muchos de estos aspectos son comunes a la población obstétrica en general, se examinan en detalle de forma individual. Se abordan temas como la planificación preoperatoria y la preparación del paciente, la técnica quirúrgica, los cuidados postoperatorios, las complicaciones y secuelas a largo

plazo, así como la anestesia para la cesárea (25).

La evaluación de pacientes con obesidad sometidas a cesárea implica considerar diversos factores durante la planificación quirúrgica. Estos factores incluyen riesgos fundamentales para la salud asociados con la obesidad, disfunción respiratoria perioperatoria, el tipo de cesárea, la necesidad de equipamiento especializado, dificultades para la colocación de vías intravenosas y anestesia neuroaxial, entre otros (25).

Además, se destaca la importancia de intervenciones preoperatorias para reducir el riesgo de complicaciones, como la prevención de la aspiración, la prevención del tromboembolismo venoso y la prevención de infecciones en el sitio quirúrgico. Estas medidas engloban prácticas asépticas, la minimización de la duración de la cirugía, la profilaxis antibiótica basada en el peso y el control glucémico óptimo preoperatorio en pacientes con diabetes (25).

La evaluación preoperatoria, preferiblemente antes del parto, incluye la consulta con el equipo de anestesia, la consideración del banco de sangre, electrocardiograma y la evaluación de la función respiratoria perioperatoria. Es imperativo ajustar estas intervenciones y evaluaciones a las necesidades específicas de las pacientes con obesidad, reconociendo los riesgos y desafíos particulares asociados con este grupo (25).

Morbilidad

La morbilidad postoperatoria en mujeres obesas que han pasado por una cesárea presenta desafíos significativos. Entre las complicaciones más frecuentes después de este procedimiento se encuentran la dehiscencia e infección de la herida, hemorragia posparto, tromboembolismo y morbilidad pulmonar, especialmente en aquellas con apnea obstructiva del sueño (AOS) o síndrome de hipoventilación por obesidad (SHO) (25).

En relación con el cuidado postoperatorio, se destaca la necesidad de una vigilancia estrecha, especialmente durante la recuperación de la función respiratoria. Las pacientes con obesidad, en particular aquellas con antecedentes de arritmias cardíacas, enfermedad coronaria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), apnea del sueño o asma, pueden necesitar ser ingresadas a unidades con monitorización cardiopulmonar continua durante al menos 24 horas (25). Además, se enfatiza la importancia de evaluar periódicamente el nivel de sedación y la función

respiratoria, tanto durante la vigilia como el sueño (25).

El posicionamiento adecuado, la fisioterapia respiratoria, la deambulaci3n temprana y el manejo del dolor son aspectos clave del cuidado postoperatorio. Se recomienda la posici3n con la cabeza elevada a 30 grados, y se fomenta tanto la posici3n dec3bito lateral como la deambulaci3n temprana para mejorar la funci3n intestinal y reducir el riesgo de trombosis venosa (25).

En cuanto al manejo del dolor, se aboga por enfoques multimodales que minimicen la exposici3n a opioides, especialmente en pacientes con antecedentes de AOS o SHO, donde la depresi3n respiratoria relacionada con opioides es una preocupaci3n adicional. Adem3s, se proporcionan pautas para el cuidado de las heridas, haciendo hincapi3 en la importancia de la revisi3n diaria de la incisi3n y en consideraciones espec3ficas para incisiones ubicadas debajo del pan3culo (25).

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLE

Operacionalizaci3n de las variables

Tabla 1
Operacionalizaci3n de las variables

| VARIABLE | DEFINICI3N | DIMENSI3N | INDICADOR | ESCALA | TIPO |
|--|--|--------------|--|----------|--------------|
| Infecci3n de herida quir3rgica (Variable Independiente) | Infecci3n postces3rea en mujeres obesas. | Categorica | Presente/Ausente | Nominal | Cualitativa |
| IMC Variable Independiente | 3ndice de Masa Corporal (IMC). | Cuantitativa | Bajo Peso: IMC < 18.5 Sobrepeso: IMC 25 - 29.9 Obesidad Grado I: IMC 30 - 34.9 Obesidad Grado II: IMC 35 - 39.9 | Continua | Cuantitativa |
| Edad (Variable Dependiente) | Edad en a3os | Cuantitativa | Edad En a3os | Continua | Cuantitativa |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|---|----------------|-------------|
| Tipo de Infección (Variable Dependiente) | La categoría o clasificación de la infección de herida quirúrgica (superficial, profunda, de órgano/espacio) en las pacientes que presentan infección. | <i>Categorica</i> | <i>Superficial Profunda ÓrganoEspacio</i> | <i>Nominal</i> | Cualitativa |
| Presencia de Comorbilidades (Variable Independiente) | Presencia de Comorbilidades (p.ej. diabetes, hipertensión). | <i>Categorica</i> | <i>Si/No</i> | <i>Nominal</i> | Cualitativa |

Autor: Guagua Lozano Melanie José

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

ENFOQUE, TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

La investigación se caracteriza por adoptar un enfoque transversal, configurándose como un estudio observacional retrospectivo de naturaleza descriptiva con elementos comparativos. En este contexto, el enfoque transversal implica la recopilación de datos en un momento específico para evaluar la prevalencia de infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas en dicho instante puntual.

En términos metodológicos, la investigación se sitúa en el ámbito observacional, centrandos sus esfuerzos en la observación y recopilación de datos sin intervención activa. La clave reside en comprender la prevalencia de infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas mediante la observación de eventos y circunstancias existentes.

Desde el punto de vista del diseño, la investigación se adscribe a un enfoque retrospectivo al basarse en datos históricos y registros médicos previamente recopilados. Este método permite analizar la prevalencia de infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas en un periodo específico, aprovechando la información previa como base de estudio.

En cuanto a los niveles de investigación, se destaca el carácter descriptivo del estudio, ya que busca proporcionar una imagen detallada de la prevalencia de la infección de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas sin modificar las variables. Aunque el énfasis principal recae en el enfoque descriptivo, se llevarán a cabo ciertas comparaciones con los datos obtenidos, añadiendo así una capa adicional de análisis para comprender mejor las variaciones y relaciones dentro de la población estudiada.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Pacientes obesas sometidas a cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí, Guayaquil.

Muestra

De una población total de 1547 cesáreas realizadas en el período determinado, se seleccionó una muestra de 309 pacientes. Dentro de esta muestra, 133 pacientes se clasificaron como obesas, mientras que el resto no lo fueron.

Muestreo

El método de muestreo será probabilístico aleatorio, asegurando así una representación equitativa de la población en el estudio.

Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión para este estudio son:

- Pacientes con un Índice de Masa Corporal (IMC) que las clasifique como obesas.
- Pacientes sometidas a una cesárea.
- Pacientes que desarrollaron una infección quirúrgica.
- Pacientes con historias clínicas completas.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Pacientes inmunodeprimidas.
- Pacientes con diagnóstico de VIH positivo.

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se llevará a cabo un análisis exhaustivo de la información suministrada por el Hospital General Monte Sinaí. Este proceso se realizará mediante la aplicación de criterios de inclusión y exclusión necesarios, los cuales serán empleados durante la revisión de las historias clínicas de las pacientes correspondientes al periodo determinado.

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio cuenta con la debida autorización del hospital, la cual fue otorgada a través del formulario pertinente. Además, se respalda con el apoyo institucional de la Universidad, garantizando en todo momento el cumplimiento riguroso de las normas éticas establecidas. Se asegurará la confidencialidad de la información recopilada, así como el respeto absoluto hacia los derechos y la privacidad de las pacientes involucradas en la investigación. La transparencia y la integridad guiarán cada fase del proceso, asegurando la validez y la ética del estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información será recopilada a través de Excel, donde se llevará a cabo su operacionalización. Posteriormente, se exportará al programa SPSS para realizar el análisis estadístico correspondiente.

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

Durante el período de estudio, que abarcó desde junio de 2022 hasta mayo de 2023, se realizaron un total de 1547 cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí. La muestra seleccionada para el estudio comprendió 309 pacientes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

De estas pacientes, 132 presentaban algún tipo de obesidad, lo que representa el 42.7% del total de la muestra. Dentro de este grupo de mujeres obesas, se identificaron 8 casos de infección de herida quirúrgica postcesárea, lo que equivale a una prevalencia del 6.1%.

Por otro lado, 177 pacientes tenían un índice de masa corporal (IMC) considerado como adecuado, lo que representa el 57.3% del total de la muestra. Entre estas mujeres no obesas, se registraron 4 casos de infección de herida quirúrgica postcesárea, lo que supone una prevalencia del 2.3%.

Estos hallazgos indican una diferencia en la prevalencia de infecciones de herida quirúrgica postcesárea entre mujeres obesas y no obesas en el Hospital General Monte Sinaí durante el período de estudio, como se representa en la *Tabla 2*.

Tabla 2
Prevalencia de Infección de las Heridas quirúrgicas

| Grupo de Paciente | Total, de Pacientes | Caso de Infección | Prevalencia |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|
| Mujeres Obesas | 132 | 8 | 6.1% |
| Mujeres No Obesas | 177 | 4 | 2.3% |
| Prevalencia Total | 309 | 12 | 3.9% |

Se llevó a cabo un estudio para investigar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y la probabilidad de desarrollar infección de herida quirúrgica en mujeres sometidas a cesáreas. Los datos se recopilieron y se presentaron en una tabla cruzada, que posteriormente fue sometida a una prueba de hipótesis de chi-cuadrado para evaluar la asociación entre estas variables.

La tabla cruzada reveló que, de un total de 309 mujeres sometidas a cesáreas,

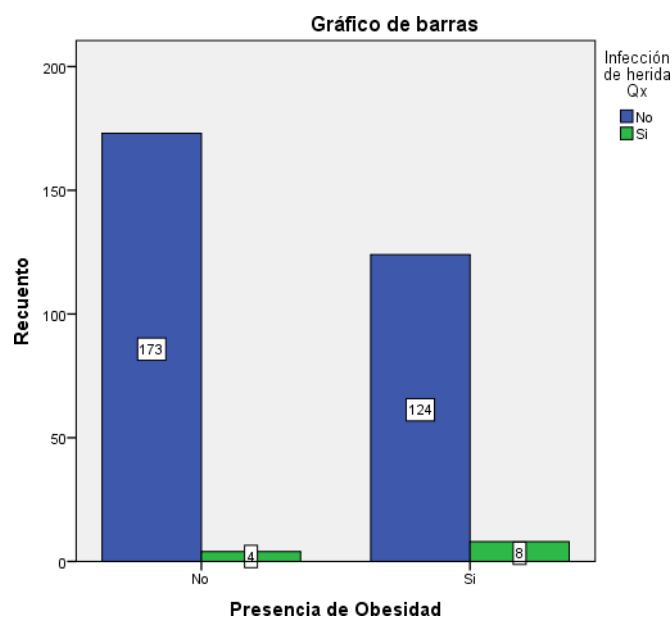
12 desarrollaron infección de herida quirúrgica. La tabla también mostró la distribución de casos de infección según la presencia o ausencia de obesidad entre los pacientes. La prueba de chi-cuadrado reveló un estadístico de chi-cuadrado (χ^2) de 2.924 con 1 grado de libertad y un p-valor de 0.0874. Aunque el valor del estadístico de chi-cuadrado fue menor que el valor crítico y el p-valor fue mayor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), es importante interpretar estos resultados con precaución.

Tabla 3.

Tabla 3
Tabla Cruzada Infección Herida Qx x Obesidad

| | | n de herida Qx | | | Chi-Cuadrado |
|-----------------------|----|----------------|----|-------|--------------|
| | | No | Si | Total | |
| Presencia de Obesidad | No | 173 | 4 | 177 | 2.92 |
| | Si | 124 | 8 | 132 | |
| Total | | 297 | 12 | 309 | |

Figura 2
Infección en Heridas Qx



Se realizó un análisis detallado para clasificar los diferentes tipos de infecciones de herida quirúrgica postcesárea en mujeres, tanto obesas como sin obesidad. Los hallazgos, representados en la *Tabla 4*, revelan una distribución significativa de la frecuencia de cada tipo de infección entre los dos grupos estudiados. En el grupo de mujeres obesas, se encontró que el 37.5% de las infecciones fueron clasificadas como superficiales, mientras que el 50.0% fueron categorizadas como profundas y el 12.5% como de tejido. Por otro lado, en el grupo de mujeres sin obesidad, la mayoría de las infecciones (83.33%) fueron clasificadas como superficiales, mientras que un menor porcentaje (16.67%) se identificaron como profundas. Estos resultados ofrecen una visión detallada de la variedad de infecciones de herida quirúrgica experimentadas por ambos grupos de pacientes. La información obtenida puede ser de gran utilidad para orientar el desarrollo de estrategias específicas de prevención y tratamiento para cada tipo de infección, adaptadas a las necesidades de las mujeres con y sin obesidad sometidas a cesáreas.

Tabla 4
Tipos de Infección

| Tipo de Infección | Mujeres Obesas (%) | Mujeres sin Obesidad (%) |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Superficial | 37.5 | 83.33 |
| Profunda | 50.0 | 16.67 |
| Tejido | 12.5 | - |

Para comprender mejor cómo interactúan la duración de la hospitalización, la presencia de obesidad y la incidencia de infección de herida quirúrgica en pacientes sometidos a cesáreas, se llevó a cabo un análisis minucioso. Los datos recopilados, detallados en la tabla 5, muestran la distribución de casos de infección según estos factores en una muestra de 309 pacientes. Se observaron variaciones en los patrones de hospitalización entre pacientes obesos y no obesos, destacando una mayor prevalencia de infección en ciertos grupos. Los análisis estadísticos, como el chi-cuadrado, revelaron asociaciones significativas entre la presencia de obesidad, la duración de la hospitalización y la incidencia de infección de herida quirúrgica. Estos resultados proporcionan una comprensión más completa de los factores que influyen en la ocurrencia de infecciones postoperatorias, lo que puede contribuir a mejorar las estrategias de prevención y tratamiento en este contexto clínico.

Tabla 5

Tabla cruzada: Días de Hospitalización x Obesidad

| | | Presencia de Obesidad | | Infección Herida Qx | | Total |
|---------------------|-----------|-----------------------|-----|---------------------|--------|-------|
| | | No | Si | No | Si | |
| Hospitali zación | días de 2 | 173 | 117 | 285 | 5 | 290 |
| | 3 | 1 | 5 | 6 | 0 | 6 |
| | 4 | 1 | 2 | 0 | 3 | 3 |
| | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 6 |
| | 6 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 |
| | 7 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Total | | 177 | 132 | 297 | 12 | 309 |
| Chi Cuadrado: | | 11.501 | | Chi Cuadrado | 127.17 | |

DISCUSIÓN

La prevalencia total de infecciones fue del 3.9%, sin embargo, al analizar por separado, se encontró que el 6.1% de las mujeres obesas presentaban infección de herida quirúrgica, mientras que en las no obesas este porcentaje fue del 2.3%. Estas disparidades resaltan la importancia de considerar el estado de obesidad como un factor de riesgo significativo para desarrollar complicaciones postoperatorias, lo cual coincide con hallazgos previos que identifican la obesidad como un predictor importante de resultados adversos en cirugías cesáreas (1).

Aunque los resultados no mostraron una asociación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal y la probabilidad de desarrollar infección de herida quirúrgica, es crucial considerar los hallazgos de estudios previos que han identificado esta relación. Por ejemplo, el estudio realizado en el Hospital Fehmida Sarfaraz en Pakistán encontró una correlación positiva entre el IMC y la incidencia de complicaciones postoperatorias, incluidas las infecciones de herida quirúrgica. Sin embargo, es importante tener en cuenta las limitaciones de nuestra investigación, como la posible subnotificación de infecciones que podría haber sesgado los resultados (26).

La clasificación de los tipos de infecciones reveló diferencias significativas entre mujeres obesas y no obesas, lo cual está en consonancia con otros estudios que han identificado la obesidad como un factor de riesgo para determinados tipos de complicaciones postoperatorias. Por ejemplo, el estudio realizado por Reyes Palomeque mencionó la obesidad como uno de los factores asociados a la infección de herida quirúrgica después de cesáreas (13).

Se encontraron asociaciones significativas entre la duración de la hospitalización, la presencia de obesidad y la incidencia de infección de herida quirúrgica. Estos hallazgos están respaldados por estudios previos que han identificado la obesidad y la duración de la hospitalización como factores de riesgo para complicaciones postoperatorias, como se menciona en el estudio de la Universidad de Cuenca (13).

Así, los resultados de esta investigación ofrecen nuevas perspectivas sobre la relación entre la obesidad y las complicaciones postoperatorias en mujeres sometidas a cesáreas. Destacan la importancia de considerar múltiples variables y la necesidad de continuar investigando para comprender mejor los factores que influyen en la ocurrencia de infecciones de herida quirúrgica postcesárea.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

En el estudio realizado sobre las infecciones de herida quirúrgica postcesárea en mujeres, se han identificado varios hallazgos significativos que resaltan la importancia de considerar la obesidad como un factor de riesgo clave en la incidencia y gravedad de estas complicaciones. A continuación, se presentan las conclusiones derivadas de este análisis detallado.

- Se observó una mayor prevalencia de infecciones de herida quirúrgica postcesárea en mujeres obesas en comparación con aquellas que no presentaban obesidad, lo que subraya la importancia de considerar el estado de obesidad como un factor de riesgo significativo.
- Estadísticamente no hubo asociación significativa, sin embargo, se observó una tendencia que sugiere un mayor riesgo de infección de herida quirúrgica en mujeres obesas, lo que destaca la importancia de considerar la obesidad como un factor de riesgo potencial.
- Se identificaron diferencias significativas en la distribución de tipos de infecciones entre mujeres obesas y no obesas, con una proporción mayor de infecciones profundas en mujeres obesas, lo que destaca la gravedad de las complicaciones en este grupo.
- Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre la duración de la hospitalización, la presencia de obesidad y la incidencia de infección de herida quirúrgica, resaltando la importancia de considerar múltiples factores al evaluar el riesgo de complicaciones postoperatorias en mujeres sometidas a cesáreas.

En conjunto, estos resultados subrayan la necesidad de abordar la obesidad como un factor de riesgo importante y de implementar intervenciones específicas para reducir la incidencia y gravedad de las infecciones de herida quirúrgica en mujeres sometidas a cesáreas.

RECOMENDACIONES

- Desarrollar programas educativos dirigidos tanto a pacientes como a profesionales de la salud sobre los riesgos asociados con la obesidad y las complicaciones postoperatorias. Esto puede incluir información sobre la importancia de mantener un peso saludable antes y durante el embarazo, así como protocolos de manejo adecuados para pacientes obesas sometidas a cesáreas.
- Implementar estrategias de promoción de la salud que fomenten hábitos de vida saludables, como una dieta balanceada y actividad física regular, antes, durante y después del embarazo. Esto puede contribuir a reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con la obesidad y mejorar los resultados maternos y neonatales.
- Realizar estudios longitudinales que permitan un seguimiento a largo plazo de las pacientes sometidas a cesáreas para evaluar la incidencia de infecciones de herida quirúrgica en diferentes momentos postoperatorios.
- Realizar estudios cualitativos para explorar en profundidad los factores subyacentes que pueden influir en la incidencia de infecciones de herida quirúrgica postcesárea, mediante entrevistas con pacientes y profesionales de la salud.
- Llevar a cabo ensayos clínicos controlados para evaluar la eficacia de intervenciones preventivas y de manejo dirigidas a reducir la incidencia y gravedad de las infecciones de herida quirúrgica postcesárea.

REFERENCIAS

1. Bizuayew H, Abebe H, Mullu G, Bewuket L, Tsega D, Alemye T. Post-cesareansection surgical site infection and associated factors in East Gojjam zoneprimary hospitals, Amhara region, Northwest Ethiopia, 2020. PLoS One. 31 de diciembre de 2021;16(12):e0261951.
2. Li L, Cui H. The risk factors and care measures of surgical site infection after cesarean section in China: a retrospective analysis. BMC Surg. 19 de mayo de2021;21(1):248.
3. Yerba K, Failoc-Rojas V, Zeña-Ñañez S, Valladares-Garrido M. Factors Associated with Surgical Site Infection in Post-Cesarean Section: A Case- Control Study in a Peruvian Hospital. Ethiop J Health Sci. enero de 2020;30(1):95-100.
4. Delgado Ortiz GC. Costos y factores asociados a las infecciones hospitalarias postcesárea en un hospital público de Guayaquil del período 2019-2020. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2022 [citado 1 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82742>
5. Muñoz FVB, Báez CDM, Herrera NLC, Cruz ACCDL, Sánchez PSP. Complicaciones maternas y perinatales derivadas de la obesidad, un enfoque desde la experiencia en Ecuador. Universidad Médica Pinareña. 20 de abril de2023;19(0):961.
6. Choden N, Dorji N, Dem D, Lhaden K. Post-cesarean severe sepsis and uterinewound disruption presenting as abdominal wound abscess and peritonitis: A case report. SAGE Open Medical Case Reports. 1 de enero de 2022; 10:2050313X221105922.
7. Todos juntos en la lucha contra el sedentarismo – Ministerio del Deporte [Internet]. [citado 1 de septiembre de 2023]. Disponible en:<https://www.deporte.gob.ec/todos-juntos-en-la-lucha-contra-el-sedentarismo/>
8. Azeze GG, Bizuneh AD. Surgical site infection and its associated factors following cesarean section in Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Res Notes.27 de mayo de 2019;12(1):288.
9. Ferreira LA de P, Piccinato C de A, Cordioli E, Zlotnik E. Pregestational body mass

index, weight gain during pregnancy and perinatal outcome: aretrospective descriptive study. Einstein (Sao Paulo). 18:eAO4851.

10. Carbonnel M, Brot D, Benedetti C, Kennel T, Murtada R, Revaux A, et al. Risksfactors FOR wound complications after cesarean section. J Gynecol Obstet Hum Reprod. septiembre de 2021;50(7):101987.
11. Morais SS, Nascimento SL, Godoy-Miranda AC, Kasawara KT, Surita FG. BodyMass Index Changes during Pregnancy and Perinatal Outcomes - A Cross- Sectional Study. Rev Bras Ginecol Obstet. enero de 2018;40(1):11-9.
12. Saadia Z. Association Between Maternal Obesity and Cesarean Delivery Complications. Cureus. 2 de marzo de 2020;12(3): e7163.
13. Reyes Palomeque GF. Infección de herida quirúrgica en relación con la prácticade cesáreas. [Internet]. 2023 [citado 1 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/14338>
14. Alkaaki A, Al-Radi OO, Khoja A, Alnawawi A, Alnawawi A, Maghrabi A, et al. Surgical site infection following abdominal surgery: a prospective cohort study. Can J Surg. abril de 2019;62(2):111-7.
15. Voidazan S, Albu S, Toth R, Grigorescu B, Rachita A, Moldovan I. Healthcare Associated Infections—A New Pathology in Medical Practice? InternationalJournal of Environmental Research and Public Health. enero de 2020;17(3):760.
16. Zabaglo M, Sharman T. Postoperative Wound Infection. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 4 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560533/>
17. Alverdy JC, Hyman N, Gilbert J. Re-examining causes of surgical site infections following elective surgery in the era of asepsis. The Lancet Infectious Diseases.1 de marzo de 2020;20(3): e38-43.

18. Rubin RH. Surgical wound infection: epidemiology, pathogenesis, diagnosis and management. *BMC Infectious Diseases*. 27 de noviembre de 2006;6(1):171.
19. Seidelman JL, Mantyh CR, Anderson DJ. Surgical Site Infection Prevention: A Review. *JAMA*. 17 de enero de 2023;329(3):244-52.
20. Dobson PF, Reed MR. Prevention of infection in primary THA and TKA. *EFORT Open Rev*. 26 de octubre de 2020;5(10):604-13.
21. Badia JM, Rubio Pérez I, Manuel A, Membrilla E, Ruiz-Tovar J, Muñoz-Casares C, et al. Surgical Site Infection Prevention Measures in General Surgery: Position Statement by the Surgical Infections Division of the Spanish Association of Surgery. *Cir Esp*. 1 de abril de 2020;98(4):187-203.
22. Luwang AL, Saha PK, Rohilla M, Sikka P, Saha L, Gautam V. Chlorhexidine- alcohol versus povidone-iodine as preoperative skin antisepsis for prevention of surgical site infection in cesarean delivery-a pilot randomized control trial. *Trials*. 17 de agosto de 2021;22(1):540.
23. Hamel MS, Tuuli M. Prevention of Postoperative Surgical Site Infection Following Cesarean Delivery. *Obstet Gynecol Clin North Am*. junio de 2023;50(2):327-38.
24. ¿El sobrepeso y la obesidad afectan el embarazo? | NICHD español [Internet]. 2018 [citado 30 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/obesity/informacion/preguntas-embarazo>
25. Sheen JJ. UpToDate. 2023 [citado 30 de noviembre de 2023]. Cesarean birth: Overview of issues for patients with obesity - UpToDate. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/cesarean-birth-overview-of-issues-for-patients-with-obesity?search=post-cesarean%20infection&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4
26. Ahmed I, Lakhari AA, Yousuf S, Kumar A, Ashraf MA, Chaudhry AR. Risk Factors of Acute Otitis Media in Early Age (A Meta-Analysis). *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 31 de mayo de 2022;16(03):1212-1212.



**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, **Guagua Lozano, Melanie José** con C.C: 0802800631 autora del trabajo de titulación: **Prevalencia de infección de herida quirúrgica post-cesárea en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí en el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023**, previo a la obtención del título de MÉDICO en la Universidad Católica de Santiagode 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, a los 10 días del mes de mayo del año 2024

LA AUTORA



Firmada electrónicamente por:
**MELANIE JOSE
GUAGUA LOZANO**

f. _____
Guagua Lozano, Melanie José
C.C: 0802800631



| REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | | |
|---|--|---|
| FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN | | |
| TEMA Y SUBTEMA: | Prevalencia de infección de herida quirúrgica post-cesárea en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí en el periodo de junio de 2022 a mayo de 2023. | |
| AUTOR(ES) | Guagua Lozano, Melanie José | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Dr. Rendon Salazar, María Daniela | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | |
| FACULTAD: | Ciencias de la salud | |
| CARRERA: | Medicina | |
| TÍTULO OBTENIDO: | Médico | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 10 de mayo del 2024 | No. DE PÁGINAS: 27 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Salud, Epidemiología, Cirugía | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Cesárea, Infección de Herida Quirúrgica, Obesidad, Prevalencia, Hospitalización, Factores de Riesgo, Epidemiología, Cesárea, Complicaciones. | |
| RESUMEN: | <p>La infección de la herida quirúrgica (IHQ) es una complicación significativa después de una cesárea, especialmente en mujeres obesas. Este estudio exploró la prevalencia de IHQ en mujeres obesas en el Hospital General Monte Sinaí durante un año. Introducción: Las IHQ representan un desafío clínico en la práctica de cesáreas. La obesidad se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones postoperatorias, incluidas las IHQ. Enfoque, Tipo y Diseño de la Investigación: El estudio adoptó un enfoque transversal y descriptivo retrospectivo. Se recopilaron datos de pacientes sometidas a cesáreas en el Hospital General Monte Sinaí durante un año. Población y Muestra: La población fueron pacientes obesas sometidas a cesáreas en el hospital. Se seleccionó una muestra aleatoria de 309 pacientes obesas y no obesas. Resultados: Prevalencia total de IHQ: 3.9%. Prevalencia de IHQ en mujeres obesas: 6.1%. Asociación entre obesidad y IHQ. Distribución diferencial de tipos de IHQ entre grupos. Discusión: Aunque no se encontró asociación estadísticamente significativa entre obesidad e IHQ, se observó una tendencia. Las diferencias en la distribución de tipos de IHQ sugieren la gravedad de las complicaciones en mujeres obesas. Conclusiones: La obesidad se asocia con mayor riesgo de IHQ. Se necesita considerar múltiples factores en la evaluación del riesgo de IHQ. Intervenciones específicas son necesarias para reducir la incidencia y gravedad de IHQ en mujeres obesas poscesárea.</p> | |
| ADJUNTO PDF: | SI | NO |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: +593994586526 | E-mail: melanie.guagua@cu.ucsg.edu.ec |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE): | Nombre: Vásquez Cedeño Diego Antonio | |
| | Teléfono: +593-982742221 | |
| | E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | |
| DE REGISTRO (en base a datos): | | |
| DE CLASIFICACIÓN: | | |
| RECCIÓN URL (tesis en la web): | | |