

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**FACTORES DE RIESGO EN INFECCIÓN DE HERIDA
OPERATORIA POST CESÁREA, HOSPITAL II-1 RIOJA,
2019 - 2022.**

Autor: Bach. Luz Mirel Melendez Zumaeta

Asesor: Dr. Elito Mendoza Quijano

Registro: (.....)

CHACHAPOYAS – PERÚ

2023

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM



ANEXO 3-H

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): Melendez Zumaeta, Luz Mirel
DNI N°: 75179944
Correo electrónico: 7517994461@untrm.edu.pe
Facultad: Ciencias de la Salud
Escuela Profesional: Enfermería

Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): _____
DNI N°: _____
Correo electrónico: _____
Facultad: _____
Escuela Profesional: _____

2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

Factores de Riesgo en Interacción de Herida Operatoria Post-cesárea, Hospital II-1 Requena, 2019-2022

3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: Mendoza Guisano, Elito
DNI, Pasaporte, C.E N°: 48382880
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>): <https://orcid.org/0000-0002-5062-3631>

Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: _____
DNI, Pasaporte, C.E N°: _____
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>): _____

4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Immunología)

3.03.00 Ciencias de la Salud 3.03.03 Enfermería
https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html

5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 31 de Agosto de 2023


Firma del autor 1

Firma del autor 2


Firma del Asesor 1

Firma del Asesor 2

DEDICATORIA

A Dios por darme la valentía de seguir cada día y vencer las adversidades que se me iban presentando y así poder cumplir con mi objetivo de ser Lic. En Enfermería y cuidar de quienes lo necesiten.

A mis padres, Elizabeth Zumaeta y Nelson Melendez, por darme la oportunidad de tener una carrera profesional y siempre confiar en mí.

A mí persona por haber alcanzado un objetivo más y no darme por vencida, superando adversidades.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por el sacrificio y esfuerzo que realizan día a día para darme lo mejor, ellos son mi impulso para seguir adelante y convertirme en una profesional llevando siempre los valores que me inculcaron.

A mi hermano y su esposa, a mis tíos, tías, primos y primas que desde muy pequeña me demostraron que siempre existe familia con la que se puede contar a pesar de la distancia tanto en las buenas y en las malas y por haber confiado siempre en mí, recordándome siempre lo feliz que les hace que cumpla con mis objetivos, gracias por todo.

A mis amigos más cercanos, quienes fueron de gran apoyo en momentos difíciles; siempre encontraron las palabras adecuadas para seguir adelante y no darme por vencida.

A mis docentes por la paciencia, el apoyo y el asesoramiento que me brindaron durante el trabajo de investigación, compartiéndome sus conocimientos para llevar a cabo de manera correcta los pasos a seguir, así mismo en este camino de mi aprendizaje universitario para ser una profesional con valores y sobre todo ejercer un trato humanitario.

Al personal que labora en el Hospital II-1 Rioja por haberme brindado las facilidades para llevar a cabo dicha investigación.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Ph. D. Jorge Luis Maicelo Quintana

RECTOR

Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dra. María Nelly Luján Espinoza

VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN

Dr. Yshoner Antonio Silva Díaz

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-L

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada Factores de Riesgo en Infección de Herida Operatoria Post Cesárea, Hospital II-1 Rigía, 2019-2022. del egresado Boch-Luz Miral Melendez Zumaeta de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.



Chachapoyas, 05 de Junio de 2023

Firma y nombre completo del Asesor
Elito Mendoza Quijano

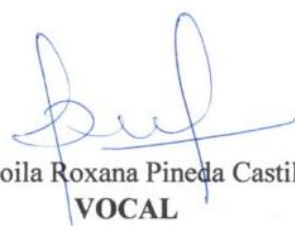
JURADO EVALUADOR DE LA TESIS
(Resolución de Decanato N° 337-2021-UNTRM -VRAC/FACISA)



Ms. Sonia Celedonia Huyhua Gutierrez
PRESIDENTA



Dr. Franz Tito Coronel Zubiato
SECRETARIO



Ms. Zoila Roxana Pineda Castillo
VOCAL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-Q

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Factores de riesgo en infección de herida operatoria post
cesárea, Hospital II-1 Rioja, 2019-2022

presentada por el estudiante ()/egresado (X) Luz Mabel Melendez Zumbato

de la Escuela Profesional de Enfermería

con correo electrónico institucional _____

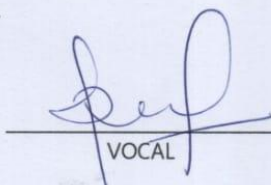
después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

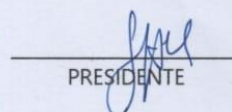
- La citada Tesis tiene 20 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (X) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene _____ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 22 de agosto del 2023


SECRETARIO


VOCAL


PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....
.....

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



ANEXO 3-5

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 22 de Agosto del año 2023, siendo las 8:30 horas, el aspirante: Luz Miral Melendez Zurroeta, asesorado por Elido Mendoza Guisano defiende en sesión pública presencial (X) / a distancia () la Tesis titulada: Factores de Riesgo en Infección de Herida Operatoria Post-cesárea, Hospital II-1 Rioja, 2019-2022, para obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Sanja Celedonia Huayhuá Gutiérrez

Secretario: Franz Tito Coirael Zubiate

Vocal: Zoila Roxana Pineda Castillo



Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado (X) por Unanimidad (X) / Mayoría () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 9:00 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.


SECRETARIO


VOCAL


PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....

CONTENIDO GENERAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS	v
VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS	vi
JURADO EVALUADOR DE LA TESIS (Resolución de Decanato N° 337-2021).....	vii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS	viii
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS	ix
ÍNDICE DE CONTENIDO GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
II. MATERIALES Y MÉTODOS	19
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN.....	26
V. CONCLUSIONES	32
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características de la población de estudio del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022	23
Tabla 2. Factores de riesgo dependientes del paciente que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022.....	24
Tabla 3. Factores de riesgo intrahospitalarios que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022.....	25

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Matriz de consistencia	38
ANEXO 2 Operacionalización de la variable.....	39
ANEXO 3 Ficha de recolección de datos	44
ANEXO 4 Autorización para recolección de datos	45

RESUMEN

El presente estudio tuvo como principal objetivo determinar los factores de riesgo de infección en herida operatoria post-cesárea de las pacientes atendidas en el Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022. Dicho estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo observacional, retrospectivo, diseño de casos y controles, transversal, analítico; cuya muestra fue de 30 casos y 30 controles, se empleó el método analítico, la técnica de documentación y para el instrumento la ficha de recolección de datos, analizado mediante Odds Ratio, el P valor de Ji – cuadrado. Los factores de riesgo dependientes del paciente asociados al desarrollo de infección en la herida operatoria post-cesárea fueron: La anemia con valor de OR = 79.750, $p = 0.000$; ruptura prematura de membranas (RPM) valor total de OR = 4.462, $p = 0.161$; los controles prenatales < 6 (insuficientes) con valor de OR = 3.333, $p = 0.045$ y la obesidad: indicador de si ($IMC \geq 30 \text{ Kg/M}^2$) OR = 3.051, $p = 0.037$. El factor de riesgo intrahospitalario significativo fue el tiempo quirúrgico > 60 Min (tiempo quirúrgico prolongado) con un valor de OR=2.250, $p = 0.010$. Por lo tanto, se concluye que existieron 5 factores de riesgo significativos que condicionan el progreso de infección en herida operatoria post-cesárea.

Palabras clave: Infección de herida operatoria, factores de riesgo, post cesárea.

ABSTRACT

The main objective of this study was to determine the risk factors of infection in post-cesarean section operative wound of patients attended at the Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022. This study was quantitative, observational, retrospective, case-control design, cross-sectional, analytical; whose sample was 30 cases and 30 controls, the analytical method was used, the documentation technique and for the instrument the data collection form, analyzed by Odds Ratio, the P value of Chi-square. The patient-dependent risk factors associated with the development of infection in the post-cesarean operative wound were: anemia with OR value = 79.750, $p = 0.000$; premature rupture of membranes (PROM) total OR value = 4.462, $p = 0.161$; prenatal controls < 6 (insufficient) with OR value = 3.333, $p = 0.045$ and obesity: indicator of whether ($BMI \geq 30 \text{ Kg/M}^2$) OR = 3.051, $p = 0.037$. The significant in-hospital risk factor was operative time > 60 Min (prolonged operative time) with a value of OR=2.250, $p = 0.010$. Therefore, it is concluded that there were 5 significant risk factors that condition the progression of post-cesarean section operative wound infection.

Key words: operative wound infection, risk factors, post cesarean section.

I. INTRODUCCIÓN

La cesárea es denominada como la finalización de manera quirúrgica de una gestación, que se lleva a cabo por una incisión y/o corte en el útero, debido a una complicación ya sea materno-fetal y/o la existencia de una imposibilidad del feto para nacer por vía vaginal. Desde sus inicios, su impacto ha sido de manera positiva a nivel mundial debido a que disminuye considerablemente la tasa de mortalidad materna y perinatal (Ramírez & etal, 2016).

La primera cesárea realizada en Perú fue por Segura en el año de 1861, cesárea que fue post mortem. La segunda cesárea la realizó Barton en el año 1900, con el resultado de recién nacido (RN) vivo, lamentablemente la madre murió durante el post operatorio y en el año 1910 se llevó a cabo con éxito materno perinatal la primera cesárea, practicada por Sosa (Chavez, 2019).

Existen las complicaciones por la realización de una cesárea, pueden ser: quirúrgicas (hemorragias intraoperatorias) e infecciosas (infecciones urinarias y sobre todo las infecciones en la herida quirúrgica) (Huaman, 2018).

Actualmente una de las complicaciones en los servicios de salud más frecuentes y de mayor incidencia son las infecciones, aquella infección de mayor incidencia es la infección en el sitio operatorio (ISO) que suele estar presente en cualquier área de la incisión quirúrgica; complicación que se identifica por presentar secreción purulenta, eritema, dolor e induración. Su incidencia va en aumento especialmente en los países que se encuentran en vías de desarrollo, subiendo desde el 2 % al 5 % (Díaz, 2022).

Una investigación realizada en la red de prestación integrada en el medio oeste de los Estados Unidos tuvo como finalidad describir el uso incremental de la atención médica en infección de la zona operatoria posterior a cesárea, la cual evidenció que los factores de riesgo asociados significativamente para incisión en el sitio quirúrgico (ISQ) durante los próximos 30 días post parto, son el consumo de alcohol y tabaco, parto postérmino o pretérmino, ruptura prematura de membranas (RPM) dentro de las 24 horas, corioamnionitis, la obesidad, anemia, el tiempo quirúrgico

prolongado durante el procedimiento, la cicatriz uterina de cesárea anterior, hipertensión o preeclampsia (Johnston, 2023).

Del mismo modo, en la región de Dodoma-Tanzania, se evaluó la prevalencia de infecciones en la zona operatoria postcesárea y la influencia del ambiente en el hogar, así mismo las prácticas del cuidado de la herida operatoria; por lo que se encontró la prevalencia del 20.8 % siendo los microbios más comunes el *Staphylococcus Aureus* con un porcentaje de 52.6 % y aquellas mujeres que realizaban una inadecuada higiene en la herida operatoria tenían 6 veces más probabilidades para desarrollar una infección en dicha área mencionada (Gabriel & Saada, 2022).

Por otro lado, en México se identificaron los factores de riesgo asociados en la dehiscencia de la zona quirúrgica posterior a cesárea, siendo los factores de riesgo condicionantes; la obesidad con 6.5 %, cirugía de emergencia con 22.6 %, diabetes mellitus con 12.9 % e hipertensión con 9.7 % (Moguel, 2021).

Así mismo, en un estudio realizado en Guayaquil en el año 2019, se identificaron las principales complicaciones maternas y los factores que condicionan la infección de la zona operatoria posterior al procedimiento quirúrgico de una cesárea. Encontrando que; dentro de los factores significativos están la anemia con 21.6 %, obesidad con 9.7%, ruptura prematura de membranas con 15.6 % y por último infección de vías urinarias con 7.1 % (Chacha, 2020).

Cabe mencionar que en el Perú se realizó un estudio para determinar los factores de riesgo significativos de infección en la zona operatoria posterior a cesárea de los años 2016 – 2018, en el cual se evidenció que de la población estudiada el 10.3% presentaba obesidad, el 27.8 % padeció anemia y el 20.6 % ruptura prematura de membranas. Siendo los principales factores significativos ruptura prematura de membranas y anemia (Castillo, 2019).

Sin embargo, en el Hospital Edgardo Rebagliati, se dieron a conocer y/o identificar los principales desencadenantes que conllevan a la infección en la zona operatoria luego de una cesárea y el único factor de riesgo significativo encontrado fue la

obesidad con un total de 95 %, cabe recalcar que no se encontró relación alguna con ruptura prematura de membranas (RPM) y/o anemia (Díaz, 2019).

En este contexto, en el departamento de Arequipa un estudio llevado a cabo en el Nosocomio Goyeneche, se determinó los factores de riesgo que condicionan la infección de sitio operatorio (ISO), siendo el grupo etario < de 35 años; con una frecuencia de 2.3 %, en relación al grado de instrucción académico solo el 49 % tiene nivel secundario y el 29.3 % superior universitaria, siendo los factores de riesgo dependientes del paciente la anemia con 42.3 % , multiparidad con 51.7 % , obesidad con 55.1%, ruptura prematura de membranas con 27.1 %, infección del tracto urinario con 28.4 % y los controles prenatales insuficientes con 22 % (Romero, 2022).

De igual forma, en el departamento de Lambayeque, en el hospital Provincial Belén, se describió los desencadenantes que conllevan a la infección en el sitio operatorio luego de una cesárea. Los resultados mostraron que los factores clínicos y quirúrgicos significativos son; multiparidad con 31.4 %, la edad gestacional > a 37 semanas con 74.2 %, obesidad con 41.9 %, la anemia post operatoria con 39.7 %, ser cesareada anterior con 74.19% y haber tenido una cesárea de emergencia con 87.1 % (Chumacero & More, 2020).

Por último, en la selva peruana se realizó un estudio en Yurimaguas en el Nosocomio Santa Gema, donde determinó que factores de riesgo se asocian a infección en el sitio operatorio posterior a cesárea, siendo un factor asociado, la obesidad con 60 % y el 35 % presentaron preeclampsia como comorbilidad asociada y de 20 pacientes el 70% tuvieron anemia (Chávez, 2019).

De acuerdo a la realidad problemática se formuló la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son los factores de riesgo en infección de herida operatoria post cesárea en las pacientes del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022? Cuyo objetivo general fue: Determinar los factores de riesgo de infección en herida operatoria post cesárea en pacientes del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022 y los objetivos específicos fueron: Identificar los factores de riesgo del paciente que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022; del mismo modo identificar los factores de riesgo intrahospitalarios

que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022 y por ultimo caracterizar a la población de estudio del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022.

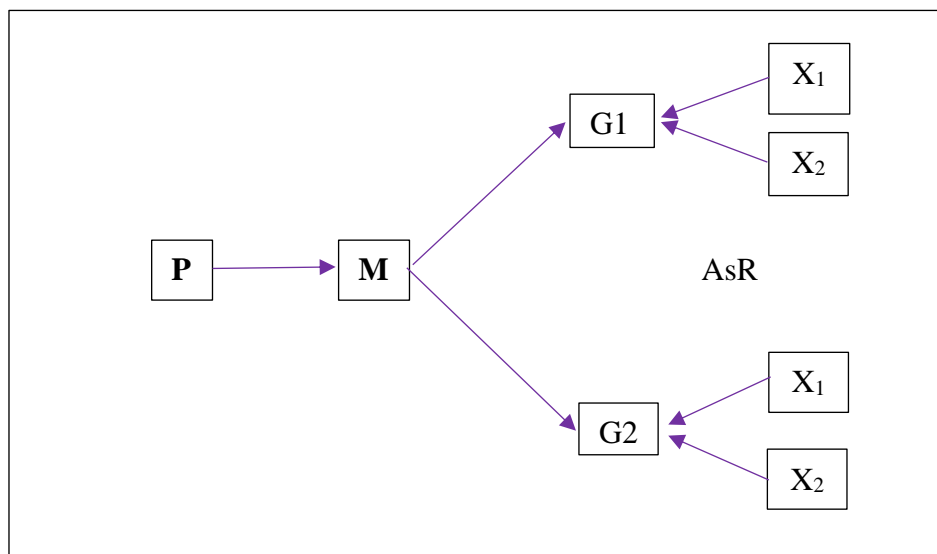
II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Nivel, tipo y diseño de investigación:

Esta investigación fue con enfoque cuantitativo, tipo observacional, retrospectivo con diseño de casos y controles, transversal y analítico (Supo, 2017).

Diseño de la Investigación:

Al contrastar la hipótesis, se empleó el diseño no experimental, ya que las variables no fueron manipuladas, por lo que se utilizó el siguiente esquema:



Donde:

P: Población

M: Muestra

G₁: Post-cesareada con infección de herida operatoria (casos).

G₂: Post-cesareada sin infección de herida operatoria (controles).

X₁: Factores de riesgo del paciente.

X₂: Factores de riesgo intrahospitalarios.

AsR: Asociación de riesgo (OR).

2.2.Población, Muestra y Muestreo:

2.2.1. Población de estudio: Dicho estudio se conformó por 60 historias clínicas que correspondieron a las pacientes que presentaron el diagnóstico de infección en la herida operatoria posterior a cesárea y que fueron atendidas en el Hospital II - 1 Rioja, en los años 2019, 2020, 2021 y 2022.

<i>Año</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Total</i>
<i>Casos por año</i>	10	6	12	2	30
<i>Controles por año</i>	10	6	12	2	30

Fuente: Reporte HIS del Hospital II-1 Rioja, 2023.

2.2.2. Muestra: Se trabajó con la población de estudio mencionada, que fueron en total 30 casos de pacientes que presentaron infección en herida operatoria post cesárea más 30 controles de pacientes que no presentaron infección en herida operatoria post cesárea, dichos controles se eligieron según los criterios de selección de manera aleatoria.

- Criterios de inclusión:

- a) **Inclusión de casos:** Correspondiente a las historias clínicas de pacientes post cesareadas con diagnóstico de infección en herida operatoria que fueron atendidas en el hospital II - 1 Rioja, en los años 2019 - 2022.
- b) **Inclusión de controles:** Referencia de historias clínicas de pacientes post cesareadas sanas atendidas en el hospital II - 1 Rioja, de los años 2019 - 2022.

- Criterios de exclusión:

- a) **Exclusión de casos:** Historias clínicas incompletas de pacientes post cesárea con el diagnóstico de infección en herida operatoria y/o la infección de herida operatoria no sea por el procedimiento de cesárea, atendidas en el hospital II - 1 Rioja, de los años 2019 - 2022.

b) Exclusión de controles: Recopilación de las historias clínicas incompletas correspondientes a pacientes post cesareadas sanas, atendidas en el hospital II - 1 Rioja, en los años 2019 - 2022.

2.2.3. Muestreo: Se ejecutó con los casos cuyas historias clínicas se encuentren completas siendo un total de 30 casos y para los controles se realizó un muestreo aleatorio simple (Supo, 2017) siendo también un total de 30 controles.

2.3. Métodos de investigación:

En el transcurso de la realización de la investigación se empleó el método deductivo, debido a que se trató de contrastar la hipótesis planteada (Supo, 2017).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica: Se empleó la técnica de documentación para recolectar los datos, donde la información previamente registrada fue trasladada a dicha ficha de recolección (Supo, 2017).

Instrumento:

Se trabajó con la ficha de recolección de datos de la autora (Richter, 2016) que fue validado por juicio de expertos, que fueron 3 médicos con grado de magister y con especialidad de cirugía, a través de la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach. De acuerdo a la tabla de Kuder Richardson, el resultado está entre el rango 0.66 a 0.99, considerado como muy confiable.

Instrumento conformado por 13 Ítems con escala nominal y dicotómica; que consta de dos dimensiones; los factores de riesgo dependientes del paciente e intrahospitalarios, para plasmar los antecedentes obtenidos en las historias clínicas, el cual fue aplicado a cada uno de los casos y controles.

Para la variable de infección de herida operatoria (12 ítems)

1. Factores de riesgo del paciente, los indicadores fueron: edad de la paciente, tipo de cesárea, grado de instrucción, multiparidad, anemia, obesidad, ruptura prematura de membranas (RPM) y el número de controles prenatales.

2. Factores de riesgo intrahospitalarios, cuyos indicadores son: tiempo quirúrgico, limpieza de incisión quirúrgica, tipo de antiséptico, antibiótico profiláctico.

Para la variable de factores de riesgo (1 ítems)

1. Diagnóstico clínico de infección: Con indicador Si () No ()

Procedimiento de recolección de datos:

- Se identificó el instrumento para la recolección de datos, teniendo en cuenta las variables de la investigación y sus dimensiones.
- Se coordinó con el personal directivo del Hospital II-1 Rioja mediante un documento solicitando el acceso a las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de infección en herida operatoria post-cesárea y obtener la información suficiente y necesaria para llevar a cabo la investigación.
- Se solicitó mediante documento, específicamente al área de estadística del Hospital II-1 Rioja para tener acceso a la base de datos y obtener un total de casos con infección de herida operatoria.
- Los datos obtenidos de dichas historias clínicas, se plasmó en el instrumento empleado para la recolección de datos.
- Posteriormente y para finalizar la etapa de recolección de datos, se tabuló los datos ya obtenidos y se realizó el análisis estadístico.

2.5. Análisis de datos:

La información recopilada se procesó por el paquete estadístico SPSS versión 26. Manejando el análisis bivariado de la prueba estadística (OR) Odds ratio, también conocido como razón de probabilidades de acuerdo al intervalo de confianza al 95%, empleando la prueba no paramétrica del Ji - cuadrado y así identificando la significancia estadística. Los resultados fueron presentados en tablas de contingencia.

III. RESULTADOS

Tabla 1: Características de la población de estudio del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022.

Datos	Casos N°=30		Controles N°=30	
	N°	%	N°	%
Sociodemográficos				
Edad				
15 a 27 años	24	80	22	73.3
28 a 40 años	6	20	8	26.7
Total	30	100	30	100
Grado de instrucción				
Sin estudios	7	23.3	5	16.7
Estudios básicos y/o profesionales	23	76.7	25	83.3
Total	30	100	30	100

En la tabla 1, observamos las características de la población de estudio, en lo que respecta a los casos: del 100% (30 madres), el 80% (24 madres) pertenecen al grupo de edad de 15 a 27 años, el 20% restante (6 madres) fueron de 28 a 40 años, por otro lado el 76.7% (23 madres) contaban con estudios básicos y/o profesionales y el 23.3% (7 madres) no tuvieron grado de instrucción.

En lo que refiere a los controles, del 100% (30 madres); el 73.3% (22 madres) están en el grupo etario de 15 a 27 años y el 26.7% (8 madres) restante pertenece al grupo etario de 28 a 40 años; en cuanto al grado de instrucción el 83.3. % (25 madres) cuenta con estudios básicos y/o profesionales y el 16.7 % (5 madres) no cuentan con un nivel educativo.

Tabla 2. Factores de riesgo dependientes del paciente que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022.

Factores dependientes del paciente	Casos N°=30		Controles N°=30		OR	P
	N°	%	N°	%		
Edad						
15 a 27 años	24	52.2	22	47.8	1.455	0.542
28 a 40 años	6	42.9	8	57.1		
Grado de instrucción						
Sin estudios	7	58.3	5	41.7	1.522	0.519
Estudios básicos y/o profesionales	23	47.9	25	52.1		
Tipo de cesárea						
Emergencia	22	51.2	21	48.8	1.179	0.764
Programada	8	47.1	9	52.9		
Anemia						
Sí (Hemoglobina \leq 11g/Dl)	22	95.7	1	4.3	79.750	0.000
No (Hemoglobina \geq 11g/Dl)	8	21.6	29	78.4		
Multiparidad						
Sí (Número De Hijos \geq 2)	11	39.3	17	60.7	0.443	0.121
No (Número De Hijo 1)	19	59.4	13	40.6		
RPM						
Si	4	80	1	20	4.462	0.161
No	26	47.3	29	52		
Obesidad						
Sí (Imc \geq 30 Kg/M2)	17	65.4	9	34.6	3.051	0.037
No (Imc $<$ 30 Kg/M2)	13	38.2	21	61.8		
Control pre natal						
$<$ 6 (Insuficiente)	12	70.6	5	29.4	3.333	0.045
\geq 6	18	41.9	25	58.1		

OR= Odds Ratio; p= Significancia de Ji- Cuadrado $<$ 0.05

De acuerdo a la tabla 2, se puede observar los factores de riesgo dependientes del paciente, estando dentro de ellos, la anemia con un valor de OR=79.750, seguido

de la ruptura prematura de membranas (RPM) con OR= 4.462, posterior a ello los controles prenatales < 6 (insuficiente) con valor de OR=3.333 y por último la obesidad con el indicador de si (IMC \geq 30 Kg/m²) con un OR=3.051, siendo estos considerados factores de riesgo asociados y significativos; a diferencia de las demás variables como grado de instrucción, la edad, multiparidad y tipo de cesárea que no son estimados como resultados significativos, cabe mencionar que no se evidencia riesgos asociados.

Tabla 3. Factores de riesgo intrahospitalarios que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022.

Factores Intrahospitalarios	Casos N°= 30		Controles N°= 30		OR	P
	N°	%	N°	%		
Tiempo quirúrgico						
> 60 Min (Tiempo Qx Prolongado)	6	100	0	0	2.250	0.010
≤ 60 Min	24	44.4	30	55.6		
Limpieza de incisión quirúrgica						
No	0	0	0	0	*	*
Si	30	100	30	100		
Tipo de antiséptico						
Otro	0	0	0	0	*	*
Yodopovidona	30	100	30	100		
Antibiótico profiláctico						
No	30	100	30	100	*	*
Si	0	0	0	0		

OR= Odds Ratio; p= Significancia de Ji- Cuadrado < 0.05; *=No existe asociación de riesgo

En la tabla 3, se puede observar los factores de riesgo intrahospitalarios asociados al desarrollo de infección en herida operatoria, teniendo como único factor de riesgo asociado al tiempo quirúrgico > 60 Min (Tiempo Quirúrgico Prolongado) con un valor de OR=2.250, por otro lado cabe mencionar que las variables como limpieza de incisión quirúrgica, tipo de antiséptico y antibiótico profiláctico no resultaron significativos por lo que no se consideran factores de riesgo.

IV. DISCUSIÓN

En esta investigación se ha identificado que, según los resultados encontrados en las características de la población estudiada de las pacientes atendidas en el hospital II-1 Rioja, en lo que respecta a los casos: del 100% (30 madres), el 80% (24 madres) pertenecen al grupo de edad de 15 a 27 años, el 20% restante (6 madres) fueron de 28 a 40 años, por otro lado el 76.7% (23 madres) contaban con estudios básicos y/o profesionales y el 23.3% (7 madres) no tuvieron grado de instrucción.

En lo que refiere a los controles, del 100% (30 madres); el 73.3% (22 madres) están en el grupo etario de 15 a 27 años y el 26.7% (8 madres) restante pertenece al grupo etario de 28 a 40 años; en cuanto al grado de instrucción el 83.3% (25 madres) cuenta con estudios básicos y/o profesionales y el 16.7% (5 madres) no cuentan con un nivel educativo.

Al respecto, el embarazo es una situación fisiológica que en cierta forma expone a la mujer y al feto, existiendo la probabilidad de presentar complicaciones e incluso la muerte, antes de los 20 y posterior a los 35 años, es considerado como un riesgo no solo materno si no también perinatal, Donoso (2014).

Se tiene entonces, que la edad es un factor importante para que la gestación en las mujeres se desarrolle sin complicaciones, o sea, considerado de bajo riesgo obstétrico, tal como lo define el autor, se conoce en la práctica que, tanto las gestantes primerizas y añosas tienen gran probabilidad de presentar una gestación de alto riesgo obstétrico. Por los diversos cambios fisiológicos que van presentando durante el desarrollo de la gestación, siendo necesario aclarar que una gestación es natural, aunque las complicaciones posteriores influyen en algunos casos con la edad, una de estas es la cesárea, además de ello se puede adicionar a estas complicaciones, la estrechez pélvica y durante el trabajo de parto, exactamente en el periodo de expulsivo, una atonía uterina, según los resultados obtenidos se tiene que la mayor parte de gestantes en el Hospital II-1 Rioja, se encuentran entre las edades de 15 a 27 años, entonces las complicaciones podrían ser mínimas, porque se encuentran dentro del rango de edad permitido en la que presentarían menos complicaciones y/o se desarrolle un embarazo normal en el pre y post parto, además influye en este caso, el nivel educativo que éstas presentan.

Jean Watson, en su teoría, menciona sobre cuidado humano, se encargó de promover la salud y también la prevención de enfermedades restaurando la salud de los enfermos, realmente propone una guía iluminadora que sostuvo la fundamentación y apoyó la práctica dado por su beneficio en cultivar una conciencia de cuidados y el establecimiento de una relación terapéutica fuerte y sostenible.

Al respecto, se deduce que, en función a los resultados obtenidos, donde existe mayor cantidad de casos, respecto a los factores de riesgo en infección de herida operatoria por post cesárea, se presenta con mayor frecuencia en las edades comprendidas entre la adolescencia y la primera fase de la juventud; cabe mencionar, que es natural un embarazo pero existen factores que influyen en ello, tal es así, que la práctica del cuidado, de acuerdo con la teoría de Watson, en la que se debe generar por la persona, que en este caso sería que a menor edad y sumándose por ejemplo un embarazo no deseado, la persona se encuentra menos preparada respecto a conocimientos para el cuidado de la salud y más aun siendo un embarazo no programado, trayendo como consecuencias mayores complicaciones ya sea en el desarrollo de su gestación como posnatal.

Así mismo en la investigación de Delgado (2022) realizado en el Hospital Público de Guayaquil, el intervalo representativo en cuanto a la edad fue del grupo de 26 y 33 años con 34.7%, seguido de las edades de 18 a 25 años con 31.2%, cabe mencionar que el 67% tenían grado de instrucción de secundaria incompleta y el 26% primaria incompleta.

Por otro lado en la investigación que realizó Macias (2022) en el Hospital General Santo Domingo en Ecuador, las características sociodemográficas de su población estudiada el 33.3 % fueron de la edad de 15 a 25 años y con mayor porcentaje el 66.6% que estuvieron dentro del rango de edad de 26 a 40 años y de acuerdo al nivel de estudio se encontró que el 6.67% no contaban con grado de instrucción y el 86.6% con estudios básicos y/o profesionales.

De igual forma, los resultados de Delgado y Macias, guardan relación con los resultados obtenidos en la presente investigación, porque las edades en la que frecuentemente se presentan la mayor cantidad de embarazos son las edades entre 15 a 33 años, reflejándose por otro lado que existe un gran porcentaje de personas

con estudios básicos y/o profesionales, entonces, se puede apreciar que esta etapa de la vida en la que aparecen la mayor parte de gestaciones, se debería realizar un abordaje con visión educacional y preventivo, para evitar complicaciones y que esto a su vez repercuta negativamente con la problemática social de hoy en día en el nuevo ser humano, con las posibles disminuciones de oportunidades educativas, laborales y económicas.

De acuerdo a los factores de riesgo dependientes del paciente que condicionan el desarrollo de la infección en herida operatoria post cesárea en las pacientes atendidas en el Hospital II-1 Rioja, en esta investigación se evidenció que la anemia dio un resultado: (OR: 79.750), ruptura prematura de membranas (RPM) con valor de (OR: 4.462); los controles prenatales < 6 considerado insuficientes (OR: 3.333) y la obesidad (OR: 3.051) son factores de riesgo significativos relacionados a la infección de herida operatoria.

Cabe mencionar que los resultados encontrados en esta investigación guardan relación con lo que sostiene Miñano (2023) en su investigación realizada en el Hospital Belén de la ciudad de Trujillo, que encontró como único factor de riesgo significativo a la anemia con resultado: (OR: 5.33).

Este problema de salud, va a ocasionar deficiencias en cuanto a la inmunidad celular y del mismo modo en la capacidad bactericida de los neutrófilos conllevando al aumento de susceptibilidad en el huésped de padecer infecciones, en general, la baja concentración de hemoglobina en la sangre va a reducir la tensión de oxígeno en la herida, aumentando el riesgo de infección impidiendo el progreso de la cicatrización. Cabe mencionar que los resultados encontrados en la presente investigación guardan relación con lo que sostiene Miñano.

Nilsen, T. Kolaas, P. (2018), manifiestan también que es importante la edad gestacional a la hora de la intervención quirúrgica. Esto debido a que, se ha encontrado un 45% de complicaciones, entre las que se encuentra la anemia severa, cuando la cesárea es antes de la semana 28. Además, la incidencia de hematomas y reintervención se incrementa si la intervención transcurre antes de la semana gestacional 30, con lo cual también lo hace el sangrado.

La disminución de la hemoglobina post cesárea entonces, ha traído consecuencias y/o complicaciones, los hematomas post cesáreas talvez pueda ser lo más común,

se conoce que en la sangre existen componentes esenciales aparte de la hemoglobina que ayudan a la coagulación, entonces se vería alterado los factores que intervienen en la misma, produciendo un sangrado interno, esto a su vez, conlleva a una intervención emergente de acuerdo a la evaluación del especialista, por lo que prevenir la anemia en el pre y post cesárea, es de vital importancia.

Del mismo modo Díaz (2022) en su investigación realizada en el Hospital “San Bartolomé” en Lima, como factores clínicos encontró a los controles prenatales insuficientes (OR: 6.48), ruptura prematura de membranas (RPM) (OR: 2.45), anemia (OR: 2.44) y por último obesidad (OR: 2.16), considerándolos significativos debido a que aumentan la probabilidad de que las mujeres post cesareadas padezcan una infección en el sitio operatorio (ISO). La ruptura prematura de membranas antes del inicio del trabajo de parto, es definida como el rompimiento espontáneo de las membranas ovulares que se dan antes del inicio de la labor de parto en gestante con mayor a 22 semanas, representando un factor de riesgo para el desarrollo de infecciones puerperales, infecciones de la cavidad pélvica y en el endometrio MINSA (2017).

Cabe mencionar que también existe concordancia con los resultados de Shi, Chen, Ma, & Wu (2022) quienes realizaron su investigación en el Hospital de Quanzhou, encontrando como factores de riesgo significativos a la anemia (OR: 4.39) y ruptura prematura de membranas (OR: 2.42). Por otro lado Argomeda & Ascencio (2022) en su investigación realizada en el Hospital Félix Mayorca Soto en Tarma, encontraron como factores de riesgo asociados a la obesidad (OR: 10.2) y los controles prenatales insuficientes (OR: 2.6). La psicoprofilaxis en el transcurso del embarazo es importante porque de esta manera va a mejorar el proceso que se debe seguir la gestante, disminuyendo el riesgo tanto en el embarazo como también durante el puerperio. Según MINSA las gestantes deben cumplir como mínimo 6 controles prenatales.

Consecuentemente, la anemia evidencia mayores complicaciones en las mujeres que han sido post cesareadas, por lo que evitarla en todas sus dimensiones sería siempre una actividad preventiva, detectarla a tiempo y evitar en todo caso que ocurra dicho diagnóstico sería primordial, considerando que puede traer consecuencias lamentables, siendo prioritario prevenir complicaciones a causa de

la misma y evitar la muerte materna, a través de los controles prenatales se tiene que evitar todo ello, siendo necesario añadir que la captación de gestantes que no realizan sus controles de manera oportuna será parte de las actividades preventivas que los profesionales de la salud según el lugar donde se encuentren puedan implementarlo de acuerdo a su realidad.

Así mismo, los estudios antes mencionados guardan relación con Castillo (2019), quien realizó un estudio en el nosocomio de EsSalud en San Juan de Lurigancho del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Aurelio Díaz Ufano y Peral, por lo que en sus resultados evidencio que la anemia (OR: 5.000) y la ruptura prematura de membranas (RPM) (OR: 4.554) son considerados factores de riesgo asociados altamente significativos.

Por otro lado Adane, Mulu, Seyoum, Gebrie, & Lake (2019) realizaron un estudio en Etiopia y como resultados encontraron a la anemia (OR: 23.51), la ruptura prematura de membranas (RPM) (OR: 3.33) como factores que se asocian a infección de herida operatoria, dicho estudio guarda relación con la investigación de Randa, Muayyad, Majdi, & Amal (2021) quienes mencionan que la obesidad (OR: 2.363) es un factor de riesgo significativa mayor para la infección de herida operatoria.

La obesidad y la anemia serían la combinación de diagnósticos que han demostrado ser factores de riesgo determinante para que la infección de herida operatoria se desarrolle, esto debido a que la grasa subcutánea puede llegar a superar los 3,5 cm o más, esto es debido a que el tejido adiposo recibe menor volumen y menor flujo de sangre por lo que lo hace más susceptible a infecciones por la presencia de menor concentración de hemoglobina y menor oxigenación en los tejidos Seropian & Reynolds (2010).

Con respecto a los factores de riesgo intrahospitalarios asociados al desarrollo de infección de herida operatoria, en la presente investigación se tiene como único factor de riesgo significativo al tiempo quirúrgico > 60 Min (considerado tiempo quirúrgico prolongado) con un valor de OR: 2.250.

Dicho resultado guarda relación con lo que sostiene Ladron (2022) en su investigación realizada en la Maternidad del Hospital Santo Tomás, por lo que sus resultados evidenciaron que el tiempo transcurrido durante la intervención

quirúrgica > de 60 min (OR: 1.01) es un condicionante importante y significativo para el desarrollo de la infección en la herida operatoria.

Se deduce que a mayor tiempo de duración durante la cesárea, mayor probabilidad que se produzca la infección de la herida operatoria, se podría adicionar otros factores como las que se ha mencionado anteriormente como es la anemia y la obesidad, por lo que la habilidad y destreza del especialista en realizar las cesáreas también sería necesario para evitar las infecciones, atribuir por supuesto las medidas asépticas practicadas en el ambiente del quirófano, en el instrumental quirúrgico debidamente esterilizado que no pase del tiempo recomendado en la que se tendría que realizar nuevamente el proceso de esterilización de igual forma se procedería con la ropa estéril para practicar la cirugía mayor como es la cesárea.

Similar resultado encontró Miñano (2023) quien realizó su investigación en el Hospital Belén de la ciudad de Trujillo; por lo que como factor de riesgo significativo asociado a la infección de herida operatoria post cesárea encontró el tiempo operatorio > 1 hora (OR: 3.29). Así mismo Khaled et al (2021) en su estudio realizado en el Hospital Universitario de Maternidad de Minia en Egipto, evidenció que el tiempo quirúrgico prolongado (OR: 2.12) es un factor de riesgo significativo.

Por lo expuesto anteriormente se difiere con la investigación de Ramírez (2022) quien realizó su estudio en el HEODRA – León y en sus resultados encontró que el tiempo de cesárea prolongado > 50 min (OR: 0,2) no es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de la infección en la herida operatoria.

De manera similar Díaz (2019) llevó a cabo su investigación en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, quien identificó que el tiempo quirúrgico prolongado > 60 min (OR: 1,89) no evidenció asociación alguna para que las mujeres post cesareadas contraigan infección en la herida operatoria.

Definitivamente, intervienen otros factores que se asocian para producir una infección en la herida operatoria, no formaría parte de los factores de riesgo para este tipo de complicaciones, siendo indispensable investigar y/o evaluar aspectos adicionales que podrían conducir a complicaciones en las heridas de las pacientes post cesareadas.

V. CONCLUSIONES

- De acuerdo a las características de la población estudiada en el Hospital II-1 Rioja, con respecto a los casos del 100%, el 80% pertenecen al grupo de edad de 15 a 27 años, el 20% restante fueron de 28 a 40 años, el 76.7% contaban con estudios básicos y/o profesionales y el 23.3% no tuvieron grado de instrucción. En lo que refiere a los controles, del 100%, el 73.3% fueron del grupo etario de 15 a 27 años y el 26.7% restante pertenece al grupo etario de 28 a 40 años; en cuanto al grado de instrucción el 83.3% cuenta con estudios básicos y/o profesionales y el 16.7% no cuentan con un nivel educativo.
- Los factores de riesgo dependientes del paciente asociados al desarrollo de infección en herida operatoria de las pacientes post cesárea atendidas en el Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022, fueron la anemia OR = 79.750; la RPM con OR= 4.462; los controles prenatales < 6 (insuficiente) OR = 3.333 y la obesidad OR = 3.051.
- En cuanto a los factores de riesgo intrahospitalarios que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 – 2022, se encontró que el único factor de riesgo significativo es el tiempo quirúrgico > 60 Min con OR= 2.250, siendo un tiempo quirúrgico prolongado.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adane, F., Mulu, A., Seyoum, G., Gebrie, A., & Lake, A. (2019). *Prevalence and root causes of surgical site infection among women undergoing caesarean section in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis*. *Patient Safety in Surgery*, 13 (34): <https://pssjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13037-019-0212-6>
- Argomedo, G., & Ascencio, L. (2022). *National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) como predictor de infección de sitio operatorio en pacientes postcesareadas en un Hospital Público, 2022*. [Tesis para obtener Título Profesional, Universidad Peruana de los Andes] Repositorio Académico UPA: <http://informatica.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4819/TESIS.ASCENCIO%20Y%20ARGOMEDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castillo, M. (2019). *Factores asociados a infección de herida operatoria post cesárea en el Hospital Aurelio Diaz Ufano y Peral 2016 - 2018*. [Tesis para Título Profesional, Universidad Ricardo Palma] Repositorio Institucional URP: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1723/MCASTILLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chacha, K. (2020). *Complicaciones maternas por cesáreas en pacientes de 20 a 30 años atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel en el año 2019*. [Tesis para título profesional, Universidad de Guayaquil] Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/52197/1/CD%203162-%20CHACHA%20ARIAS%20KARLA%20GABRIELA.pdf>
- Chavez, M. (2019). *Factores de riesgo asociados a infecciones de sitio quirúrgico en pacientes ostcesareadas del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, Enero - Diciembre, 2017*. [Tesis para título profesional, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana] Repositorio UNAP - Iquitos: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/6181/Melissa_Tesis_Titulo_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chumacero, A., & More, J. (2020). *Factores clínicos y quirúrgicos asociados a infección de sitio operatorio postcesárea en hospital provincial docente belén Lambayeque. Enero-diciembre 2018*. [Tesis para título profesional, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo] Repositorio Institucional- UNPRG:

https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8481/CHUMACERO%20VARGAS%20ALEX%20LEONEL_MORE%20TER%20c3%81N%20JORGE%20LUIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Delgado, G. (2022). *Costos y factores asociados a las infecciones hospitalarias postcesárea en un hospital público de Guayaquil del período 2019-2020*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Académico UCV: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82742/Delgado_OC-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y

Díaz, E. (2022). *Factores de riesgo para la infección de sitio operatorio en pacientes pos-cesareadas en el Hospital “San Bartolomé” julio 2011 - julio 2021*. [Tesis para título profesional, Universidad Ricardo Palma] Repositorio URP: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5123/MED-D%20c3%adaz%20G%20c3%a1lvez%20c%20Evelyn%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Díaz, R. (2019). *Factores de riesgo asociados a infección del sitio operatorio post cesárea del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati – 2017*. Revista Médica Panacea. 8 (1): 26 - 30: <https://doi.org/10.35563/rmp.v8i1.12>

Donoso, E. (2014). *Women age as a risk factor for maternal, fetal, neonatal and infant mortality*. Revista Medica Chile; 142: 168-174: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n2/art04.pdf>

Gabriel, E., & Saada, S. (2022). *The influence of home environment and wound care practice on surgical site infection among post cesarean section women in Dodoma- Tanzania*. ScienceDirect: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100474>

Huaman, G. (2018). *Índice de masa corporal y su relación con infección de herida operatoria en pacientes post-cesareadas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco. 2016-2017*. [Tesis para título profesional, Universidad Alas Peruanas] Repositorio UAP: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/4548/Tesis_%20c3%adndice.masa%20corporal_infecci%20c3%b3n.herida%20operatoria_pacientes%20post.cesarea_hospital%20S.J.D_Pisco.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Johnston, S. (2023). *Surgical site infection following cesarean delivery incidence, risk factors, and association with incremental healthcare use*. ScienceDirect, 3 (1): <https://doi.org/10.1016/j.xagr.2022.100144>
- Khaled, G., Ahmed, A., Gelany, S., Khalifa, E., Yousef, A., & Hassan, H. (2021). *Incidence, risk factors and management of post cesarean section surgical site infection (SSI) in a tertiary hospital in Egypt: a five year retrospective study*. PubMed, 21(1):634.: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34537018/>
- Ladron, M. (2022). *Factores asociados a infección de sitio quirúrgico post cesárea electiva en pacientes de la Maternidad del Hospital Santo Tomás*. Maestría thesis, Universidad de Panamá. [Tesis de Maestría, Universidad de Panamá]. Repositorio de Universidad de Panamá: http://up-rid.up.ac.pa/5642/1/mayrene_ladron.pdf
- Macías, V. (2022). *Determinantes de Riesgo Asociados a Complicaciones Puerperales en Pacientes Post Cesáreas del Hospital General Santo Domingo*. [Tesis para Grado de Magister, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Repositorio Institucional PUCE: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/3134/1/Mac%c3%adas%20Vera%20Roxana%20Estefania.pdf>
- MINSA. (2017). *Norma Técnica de Salud para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas*. <https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-250-2017-minsa>
- Miñano, R. (2023). *Factores asociados a infección de herida operatoria por cesárea en el Hospital Belén Trujillo – 2021*. [Tesis para título profesional, Universidad César Vallejo] Repositorio Institucional - UCV: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/108584>
- Moguel, M. (2021). *Factores de riesgo asociados a la dehiscencia del sitio quirúrgico posterior a la cesárea e histerectomía abdominal*. [Tesis de Especialidad, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla] Repositorio Institucional - BUAP: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/13535>
- Ramírez, M. (2022). *Factores de riesgo de la infección del sitio quirúrgico pos cesárea realizadas el HEODRA, León, durante enero 2018 a junio 2021*. [Tesis de

Especialidad, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua] Repositorio UNAN:

<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9306/1/249040.pdf>

Ramírez, Y., & al, e. (2016). *Infección del sitio quirúrgico en puérperas con cesárea*.

Scielo, 42 (1): 1-14:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100005

Randa, K., Muayyad, A., Majdi, S., & Amal, A. (2021). *Wound Infection Incidence and Obesity in Elective Cesarean Sections in Jordan*. PubMed. 75 (2): 138-143:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34219874/>

Richter, L. (2016). *Factores de riesgo asociaciones a infección de herida operatoria post cesárea en el Hospital Vitarte periodo 2013 a Junio 2015*. [Tesis para Título Profesional, Universidad Ricardo Palma] Repositorio Institucional - Universidad Ricardo Palma.: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/746>

Romero, J. (2022). *Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes post cesárea, en el hospital Goyeneche, periodo 2019 a diciembre 2021*.

[Tesis para título profesional, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa] Repositorio UNSA:

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/14303/MCrocojbd.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Seropian, R., & Reynolds, B. (2010). *Wound infections after preoperative depilatory versus razor preparation*. ScienceDirect; Volume 121, Pages 251-254:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002961071901991#:~:text=The%20influence%20of%20the%20method,per%20cent%20after%20no%20preparation.>

Shi, M., Chen, L., Ma, X., & Wu, B. (2022). *The risk factors and nursing countermeasures of sepsis after cesarean section: a retrospective analysis*.

PubMed. 22(1):696: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36085040/>

Supo, J. (2017). *Seminarios de Investigación científica* (5ta ed.). Arequipa, Perú: Universitaria.

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: FACTORES DE RIESGO EN INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA POST CESÁREA, HOSPITAL II-1 RIOJA, 2019 - 2022.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	MARCO METODOLÓGICO
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo en infección de herida operatoria post cesárea en las pacientes del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022?</p>	<p>Objetivo General: Determinar los factores de riesgo de infección en herida operatoria post cesárea en pacientes del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los factores de riesgo del paciente que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022. - Identificar los factores intrahospitalarios que condicionen el desarrollo de infección en herida operatoria en pacientes post cesárea del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022. - Caracterizar a la población de estudio del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022. 	<p>Variable dependiente: Infección de herida operatoria</p> <p>Variable independiente : Factores de riesgo de infección en herida operatoria.</p>	<p>Enfoque de Investigación: Cuantitativo.</p> <p>Nivel de Investigación: Asociación de riesgos.</p> <p>Tipo de Investigación: Observacional, retrospectivo con diseño de casos y controles, transversal y analítico (Supo, 2017).</p> <p>Población de Estudio: 60 historias clínicas de las pacientes con ISO post cesárea del Hospital II-1 Rioja, en los años 2019 - 2022.</p> <p>Muestra: 30 casos más 30 controles.</p> <p>Método: Se utilizó el método analítico.</p> <p>Técnica e instrumentos de recolección de datos: Se empleó la técnica de documentación (Supo, 2017) y se trabajó con la ficha de recolección de datos perteneciente a la autora (Richter, 2016).</p>

ANEXO 2 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Escala
Infección de herida operatoria	Se produce después de una cirugía en donde se realizó la incisión quirúrgica, se da durante la hospitalización del paciente hasta los 30 días siguientes. Suele ser una infección superficial que afecta únicamente la piel, otras más graves involucran tejidos debajo de la piel y órganos. Las infecciones en la herida operatoria son habituales, aumentan la morbimortalidad de los pacientes, su origen dependerá de los factores ambientales del huésped, de la sala de operaciones donde incluye el proceso de la	Las infecciones de la herida operatoria, son aquellas que ocurren posteriormente a un procedimiento quirúrgico, dentro de los siguientes 30 días al procedimiento. Pueden ser superficiales y más graves, su origen dependerá de los factores ambientales, de la sala de operaciones y del paciente. Para medir esta variable se utilizó la ficha de recolección de datos.	Diagnóstico clínico de infección	Presencia de infección en herida operatoria post cesárea. a. Si b. No	Ordinal

	cirugía propiamente dicha y los microorganismos que interactúan permitiendo su desarrollo.				
--	--	--	--	--	--

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Categorías	Escala
Factores de riesgo	Se describen los siguientes factores que determinan la infección de la herida operatoria: 1. Dependientes del paciente: Las enfermedades base, el estado inmunológico, las infecciones coexistentes, el estado nutricional y estilos de vida nocivos. 2. Dependientes del acto quirúrgico: La asepsia y antisepsia del quirófano,	Los factores de riesgo van a depender del lugar de donde se realice la intervención quirúrgica y a lo que la paciente esté expuesta, que pueden ser: el nivel de instrucción, la edad, ruptura prematura de membranas, obesidad, multiparidad, la	Factores de riesgo dependientes del paciente	Edad	a)15 a 27 años. b)28 a 40 años.	Nominal Dicotómica
				Grado de instrucción	a)Sin estudios b)Estudios básicos y/o profesionales.	
				Tipo de cesárea	a)Programada b)Emergencia	
				Anemia	a)No (Hb \geq 11mg/Dl) b)Sí (Hb \leq 11mg/Dl)	
				Multiparidad	a)No (Número De Hijo \geq 1) b)Sí (Número De Hijos \leq 2)	

<p>personal e instrumentación utilizada, administración de profilaxis antibiótica, la técnica quirúrgica y el tiempo de duración del procedimiento.</p> <p>3. Otros: Duración de la hospitalización prequirúrgica, los cuidados postoperatorios y también el funcionamiento de los drenajes. (Campusano, 2017)</p>	<p>anemia, los controles prenatales y el tiempo quirúrgico. Para medir esta variable se utilizará la ficha de recolección de datos.</p>		Ruptura prematura de membranas	a)Si b)No
			Obesidad	Talla _____ Peso _____ a)No (Imc < 30 Kg/M2) b)Sí (Imc ≥ 30 Kg/M2)
			Control pre natal	a)< 6 (Insuficiente) b)≥ 6
			Factores de riesgo intrahospitalarios	Tiempo quirúrgico a)≤ 60 Min b)> 60 Min (Tiempo Quirúrgico Prolongado)
			Limpieza de incisión quirúrgica	a)Si b)No

				Tipo de antiséptico	a)Yodopovidona b)Otro	
				Antibiótico profiláctico	a)Si b)No	

ANEXO 3 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Autor Richter (2016)

FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN EN HERIDA OPERATORIA POST CESÁREA, HOSPITAL II-1 RIOJA, 2019 - 2022.

INTRODUCCION:

El objetivo del presente estudio es Determinar los factores de riesgo de infección en herida operatoria post cesárea en pacientes del Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022. La información será obtenida mediante la recolección de datos de las historias clínicas, carácter anónimo y sólo se empleará para el uso de la presente investigación.

N° Hcl: _____

FACTORES DE RIESGO DEPENDIENTES DEL PACIENTE

1. Edad:

- a. 15 a 27 años.
- b. 28 a 40 años.

2. Grado de instrucción:

- a. Sin estudios.
- b. Estudios básicos y/o profesionales.

3. Diagnóstico clínico de infección:

- a. Si
- b. No

4. Tipo de cesárea:

- a. Programada
- b. Emergencia

5. Anemia:

- a. No (Hemoglobina ≥ 11 mg/Dl)
- b. Sí (Hemoglobina ≤ 11 mg/Dl)

6. Multiparidad:

- a. No (Número De Hijo ≥ 1)
- b. Sí (Número De Hijos ≤ 2)

7. Ruptura prematura de membranas:

- a. Si

b. No

8. Obesidad: Talla _____ Peso _____

- a. No (Imc < 30 Kg/M²)
- b. Sí (Imc ≥ 30 Kg/M²)

9. Control pre natal:

- a. < 6 (Insuficiente)
- b. ≥ 6

FACTORES DE RIESGO INTRAHOSPITALARIOS:

10. Tiempo quirúrgico:

- a. ≤ 60 Min.
- b. > 60 Min (Tiempo Quirúrgico Prolongado).

11. Limpieza de sitio de incisión quirúrgica:

- a. Si.
- b. No.

12. Tipo de antiséptico:

- a. Yodopovidona.
- b. Otro.

13. Antibiótico profilaxis:

- a. Si.
- b. No

ANEXO 4 AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS



OFICINA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO
HOSPITAL II-1 RIOJA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

AUTORIZACION

La Oficina de capacitación, docencia e investigación del hospital II-1 Rioja, autoriza a LUZ MIREL MELENDEZ ZUMAETA, identificada con DNI 75179944, acceso al Servicio de Archivos para la aplicación y recolección de datos, para el desarrollo de su trabajo de investigación cuyo tema es "FACTORES DE RIESGO DE INFECCION DE HERIDA OPERATORIA POST CESAREA, HOSPITAL II-1 RIOJA, 2019-2022"


Por lo Tanto: Se expide la presente, a fin de brindar las facilidades a partir del 06/03/2023.

Rioja, 06 DE marzo de 2023




KELLY GOMEZ TUESTA
Lic. Enfermería
CEP 66877




DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN
OFICINA DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO
Méd. Ciruj. Juanita Vergara Peña
DIRECTORA HOSPITAL II-1 RIOJA