UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ABORTO INCOMPLETO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, JULIO A DICIEMBRE DEL 2020.

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

CARHUAMACA LINO, DEYSI MERCEDES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

ASESOR DR. ANGULO REYES, ROY MARTIN

AGRADECIMIENTO

A todos mis docentes y profesionales que participaron en mi formación como médico durante estos años, los cuales me brindaron sus conocimientos y experiencias. En especial a los que hicieron posible culminar este estudio. Al Hospital de Ventanilla, mi sede de internado, que me brindo todo el campo clínico para terminar de formarme como médico y permitió realizar este trabajo.

DEDICATORIA

A Dios por siempre guiar mi camino, brindarme sabiduría, fortaleza y perseverancia.

A mis padres Teófilo Hugo y Rosabel Mercedes por apoyarme en todo momento, no dejarme claudicar y siempre depositar su confianza en mí. También a mi hermano Juan por sus consejos y palabras de aliento. Por último y no menos importante A mi tía Daria y abuela Asunción por ser una gran ayuda emocional en todos los momentos.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados al aborto incompleto

en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a

diciembre del 2020.

Materiales y métodos: Se elaboró un estudio de tipo observacional,

analítico de casos y controles, transversal, retrospectivo, donde la muestra

estuvo conformada por 138 casos y 138 controles que fueron escogidos

mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple; para lo cual se

empleó como instrumento una ficha de recolección de datos y el análisis

estadístico que se utilizó fue inferencial. Para determinar los factores de

riesgo se usó el valor estadístico de Odds ratio con un nivel de confianza

del 95%; adicionalmente se realizó un análisis descriptivo de las variables.

Resultados: La muestra estuvo conformada por una edad promedio de

28,2 años y casadas (59,4%). Se encontró que las gestantes viudas (OR:

2,0; IC 95%: 0,9 – 2,6) tuvieron el doble de riesgo de desarrollar un aborto

incompleto; algunos factores gineco-obstétricos como el número de

controles prenatales (OR: 722,3; IC 95%: 95,9 - 5441,1) y tener

antecedente de aborto aumentaron (OR: 1,8; IC 95%: 1,1 – 3,0) el riesgo

en 722,3 y 1,8 veces, respectivamente. Por otro lado, los factores clínico-

patológicos demostraron no aumentar el riesgo de aborto incompleto.

Conclusiones: La presencia de número de controles prenatales y tener

antecedente de aborto son factores de riesgo asociados al desarrollo de

aborto incompleto.

Palabras clave: Aborto incompleto, Factores de riesgo, Gestantes.

IV

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with incomplete

abortion in pregnant women attended at "Hospital de Ventanilla" from July

to December 2020.

Materials and methods: An observational, analytical case-control, cross-

sectional, retrospective study was carried out, where the sample consisted

of 138 cases and 138 controls that were chosen through simple random

probability sampling. For which a data collection sheet was used as an

instrument and the statistical analysis that was used was inferential. To

determine the risk factors, the statistical value of Odds Ratio with a

confidence level of 95%was used; additionally, a descriptive analysis of the

variables was carried.

Results: The sample consisted of an average age of 28.2 years and

married (59.4%). It was found that pregnant widows (OR: 2.0; 95% CI: 0.9

- 2.6) had twice the risk of developing an incomplete abortion; some

gynecological-obstetric factors such as the number of prenatal check-ups

(OR: 722.3; 95% CI: 95.9 – 5441.1) and having a history of abortion

increased (OR: 1.8; 95% CI: 1.1 - 3.0) the risk in 722.3 and 1.8 times,

respectively. On the other hand, clinicopathological factors were shown not

to increase the risk of incomplete abortion.

Conclusions: The presence of women, number of prenatal controls and

having a history of abortion are risk factors associated with the development

of incomplete abortion.

Keywords: Incomplete abortion, Risk factors, Pregnant women.

V

INTRODUCCIÓN

El aborto incompleto es la pérdida parcial del producto que puede poner en riesgo la vida de la madre cuando se complica y no es tratado oportunamente, por lo que resulta importante determinar los factores de riesgo que están asociados al desarrollo de aborto incompleto; esto nos permitirá intervenir de forma precoz y eficiente, con el propósito de evitar posibles complicaciones que pongan en riesgo la vida de la gestante.

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020; de acuerdo con los hallazgos del estudio, se pudo identificar que la edad materna estuvo asociada significativamente al aborto incompleto, también se observó de ciertos factores gineco-obstétricos como el número de controles prenatales y presentar antecedente de aborto estuvieron significativamente asociados al desarrollo de aborto incompleto además de que incrementan su riesgo, sin embargo, ningún factor clínico-patológico demostró estar asociado al aborto incompleto.

La presente investigación está constituida por cinco capítulos, siendo el primero el CAPÍTULO I: El problema; continuando con el CAPÍTULO II: Marco teórico; seguido del CAPÍTULO III: Metodología de la investigación; prosiguiendo con el CAPÍTULO IV: Análisis de resultados, y terminando con el CAPÍTULO V: Conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se muestran las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes al estudio.

ÍNDICE

| CARÁTULA | i |
|---------------------------------------|----|
| ASESOR | I |
| AGRADECIMIENTO | II |
| RESUMEN | IV |
| ABSTRACT | V |
| INTRODUCCIÓN | VI |
| LISTA DE TABLAS | IX |
| LISTA DE ANEXOS | x |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | 1 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 1 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.2.1 GENERAL | 2 |
| 1.2.2 ESPECÍFICOS | 3 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 3 |
| 1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 4 |
| 1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN | 5 |
| 1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 5 |
| 1.6.1 GENERAL | 5 |
| 1.6.2 ESPECÍFICOS | 6 |
| 1.7 PROPÓSITO | 6 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 7 |
| 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS | 7 |
| 2.2 BASE TEÓRICA | 10 |
| 2.3 MARCO CONCEPTUAL | 13 |

| 2.4 HIPÓTESIS | 15 |
|--|----|
| 2.4.1 GENERAL | 15 |
| 2.4.2 ESPECÍFICOS | 16 |
| 2.5 VARIABLES | 16 |
| 2.6 DEFINICIONES OPERACIONAL DE TÉRMINOS | 16 |
| 3.1 DISEÑO METODOLÓGICO | 19 |
| 3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN | 19 |
| 3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN | 20 |
| 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA | 20 |
| 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. | 23 |
| 3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 23 |
| 3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS | 24 |
| 3.6 ASPECTOS ÉTICOS | 24 |
| CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS | 26 |
| 4.1 RESULTADOS | 26 |
| 4.2 DISCUSIONES | 32 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 34 |
| 4.1 CONCLUSIONES | 34 |
| 4.2 RECOMENDACIONES | 34 |
| BIBLIOGRAFÍA | 34 |
| ANEVOC | 47 |

LISTA DE TABLAS

| Tabla 1: Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes |
|--|
| atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020 26 |
| |
| Tabla 2: Factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto |
| incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a |
| diciembre del 2020 |
| |
| Tabla 3: Valoración de la normalidad de la variable Edad Materna entre Grupo |
| de Casos y grupo controles: |
| |
| Tabla 4: Factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto |
| en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre |
| del 2020 |
| Table 5: Valoración de la normalidad de la variable Costaciones entre Gruno |
| Tabla 5: Valoración de la normalidad de la variable Gestaciones entre Grupo |
| de Casos y grupo controles28 |
| Tabla 6: Factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto |
| incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a |
| diciembre del 202030 |
| dicientale del 2020 |

LISTA DE ANEXOS

| ANEXO: 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES | 53 |
|---|----|
| ANEXO: 2 INSTRUMENTO DE OPERACIONALIZACION DE DATOS | 56 |
| ANEXO: 3 MATRIZ DE CONSISTENCIA | 57 |

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El aborto incompleto es referido a la pérdida parcial del producto dentro de las primeras 20 semanas desde la concepción. Esta entidad responde a una gran variedad de etiologías predisponentes, sin embargo, más de la mitad de los casos se deben a anomalías cromosómicas no prevenibles. La importancia de esta condición radica en su alta probabilidad de complicaciones, las que suelen ser graves como hemorragia severa y sepsis que pueden evolucionar a shock hipovolémico o séptico que genere muerte materna (1).

A nivel mundial, se estima que el aborto ocurrirá en 39 de cada 1000 mujeres, siendo más acusado en países en desarrollo con 37 casos por cada 1 mil mujeres y de 27 casos por cada 1 mil en países desarrollados. Por otra parte, la incidencia más actualizada hace referencia a Asia como una de las regiones con mayor incidencia, con casos entre 43 y 53 por cada 1 mil mujeres, seguido de África con casos entre 33 y 43 por cada 1 mil mujeres y Europa con 17 casos por cada 1 mil mujeres (2,3).

La cromosomopatía se puede encontrar en el 0,5% y el 1,8% de los recién nacidos, en un estudio realizado en un hospital nacional en el Perú, se encontró que en la población de los pacientes con síndrome de Down, hay 98,6% de la población que es por causa de trisomía libre, la translocación es del 0,7% y por mosaico también es del 0.7, en el caso del síndrome de Edwards hay un 100% que es de tipo trisomía libre, en el caso del síndrome de Patau el 81,9% se debe a trisomía libre y la translocación se debe al 18,1% (4).

El mismo estudio hizo un reporte de la región Latinoamericana, con 32 casos de aborto por cada 1 mil mujeres, en la zona del Caribe esto se presenta en 64 casos por cada 1 mil, la zona Centroamericana se presenta con 33 casos por cada 1 mil mujeres y finalmente, Sudamérica con 47 casos por cada 1 mil mujeres (2,3). Un estudio realizado en Ecuador encontró que el 59,3% de

abortos desde el año 2016 al 2018 fueron incompletos, siendo el 53,4% mujeres menores de 20 años y ocurriendo el 54% antes de la semana 12 de gestación (5).

En Perú, un estudio encontró que durante el período 2012 a 2016, se reportaron 248 abortos, constituyendo el 14,17% de la población estudiada (6). Por otro lado, otro estudio halló que el 31% de los abortos incompletos correspondieron a mujeres entre 15 y 20 años de edad, el 28,4% a mujeres entre 21 y 25 años, y el 22% a aquellas entre 31 y 35 años, asimismo, el 43% tuvo entre 2 a 3 gestaciones previas y el 59,9% de abortos incompletos ocurrió durante la semana 6 y 10 de gestación (7). En otro estudio se halló que del total de abortos, el 63,5% fue incompleto y el 28,1% fue incompleto inducido con misoprostol, además, el 71,9% de pacientes tuvieron hemorragia, el 21,9% sepsis y el 6,3% evolucionó a shock séptico (8).

Como se ha descrito previamente, el aborto es una entidad frecuente a nivel mundial y, sobre todo, en nuestro medio, es por ello que investigar sobre aquellos factores que pudieran predisponer a la población a padecerla cambiaría las cifras actuales. En el Hospital de Ventanilla, se atiende a diario por lo menos 1 caso de aborto incompleto, esto refuerza la idea de que el aborto incompleto no es ajeno a la situación por estar clasificado dentro de la definición de aborto, lo que hace imperativo hallar aquellos aspectos en los que se pueda intervenir eficazmente.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020?

1.2.2 ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020?
- ¿Cuáles son los factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020?
- ¿Cuáles son los factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Justificación teórica

La siguiente investigación busca aportar conocimiento acerca de los factores de riesgo que influyen en el aborto incompleto como los sociodemográficos, gineco-obstétricos, clínico- patológicos. Teniendo en cuenta que las investigaciones actuales en el presente tema son escasas en nuestro medio y Latinoamérica, además, estos estudios si bien son limitados, abarcan en gran parte a causas clandestinas, lo que genera un gran vacío del conocimiento sobre esta entidad.

1.3.2 Justificación práctica

Los resultados obtenidos de esta investigación podrán ser extrapolados a intervenciones en mujeres con deseos de gestación y durante las primeras semanas de gestación, aumentando el reconocimiento de factores generadores de aborto incompleto y las complicaciones mortales que de él deriven, además, los controles prenatales podrán ser modificados según la necesidad epidemiológica de la población, siendo más rigurosos en aquellas áreas demográficas con incidencias más altas.

1.3.3 Justificación social

La aparición de un aborto, de por sí genera un gran impacto psicológico en la gestante y en la familia por ser un evento de alta carga emocional, además, el aborto incompleto se reconoce como un agente que proclama eventos catastróficos si no es intervenido de inmediato, generando mayores cifras de morbilidad y mortalidad que repercuten en la economía familiar y local, con los resultados de esta investigación se conseguirá modificar las tendencias epidemiológicas tras la intervención práctica en la atención individualizada de las pacientes, además del impacto psicológico que esto conlleva para futuras gestaciones.

1.3.3 Justificación metodológica

Los resultados de este estudio ayudarán a mejorar el proceso de atención de las pacientes gestantes permitiendo identificar de forma más precisa a las posibles pacientes que tengan un mayor riesgo de padecer un aborto incompleto.

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Delimitación espacial

Esta investigación fue realizada en el Hospital de Ventanilla ubicado en la avenida Pedro Beltrán s/n Urb. Satélite en el distrito de Ventanilla, en Lima-Perú.

1.4.2 Delimitación temporal

El desarrollo de esta investigación tuvo lugar en los meses de julio a diciembre del 2020.

1.4.2 Delimitación social

En esta investigación se estudió a las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio fue realizado según la naturaleza de los datos, de forma retrospectiva, en consecuencia, existió la posibilidad de que al momento de realizar la revisión documental de las historias clínicas se encuentren datos incompletos o ilegibles de relevancia para el presente estudio. Por otro lado, debido a la actual pandemia por COVID-19, el acceso a las historias clínicas estuvo limitado, lo que representó uno de los principales obstáculos administrativos; asimismo, debido a que no se contó con un tiempo mayor para realizar el estudio, no se consideró evaluar una dimensión mayor de pacientes (manteniendo la proporción indicada por la fórmula de tamaño muestral) que permita extrapolar los resultados.

En cuanto a las limitaciones administrativas encontramos las políticas del hospital siendo uno de ellos los permisos para el desarrollo del estudio, también al manejo de las historias clínicas, volviendo dificultoso la recolección de datos relevantes para este estudio.

Asimismo, la veracidad y certeza de las historias clínicas dificultó la investigación, ya que en la mayoría de las ocasiones son los estudiantes de medicina de último año son los que escriben la evolución de los pacientes y no el médico tratante.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 GENERAL

Determinar los factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

1.6.2 ESPECÍFICOS

- Establecer los factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.
- Establecer los factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.
- Establecer los factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

1.7 PROPÓSITO

El propósito principal de esta investigación fue demostrar los factores de riesgo asociados al aborto incompleto y su relevancia clínica; lo cual nos permitirá intervenir precozmente para evitar desenlaces fatales o posibles complicaciones que pongan en riesgo la vida de la gestante. Adicionalmente se buscó que en base a los resultados de esta investigación se mejoren los controles prenatales.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 Antecedentes nacionales

Ramos (9), en el 2019, en Perú, en su tesis titulada "Factores de riesgo para aborto incompleto en pacientes atendidas en el hospital de ventanilla durante el periodo 2018" cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo más resaltantes para aborto incompleto. El estudio fue retrospectivo observacional con corte transversal; el instrumento utilizado fue mediante 252 historias clínicas, en los cual 126 tuvieron aborto incompleto y el segundo grupo de 126 tuvieron gestaciones normales. La conclusión fue que los factores de riesgo mencionados incrementan las probabilidades para una gestante tenga un aborto incompleto, incluso se puede observar que el estado civil influye notoriamente o si la gestante tiene pareja, se pudo apreciar en el estudio que los factores sociodemográficos tienen relevancia sobre los procedimientos obstétricos durante la gestación.

Tarqui (10), en el año 2016, en Perú, en su artículo titulado "Prevalencia del intento de interrumpir el embarazo y factores asociados en una comunidad urbano marginal de Lima- Perú, 2006", cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo para la interrupción del embarazo. El diseño de estudio fue observacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 1127 gestantes de las cuales se encuestó a 1057 mujeres; el instrumento utilizado fue por medio de encuestas. Se concluyó que en la zona marginal de Lima la prevalencia de interrumpir el embarazo es mayor y los factores asociados son embarazos no deseados, prostitución, la edad de la gestante, etc.

Távara (11), en el 2016, en Perú, en su artículo "Contribución de la revista peruana de ginecología y obstetricia al desarrollo de los derechos sexuales y reproductivos en Perú", cuyo objetivo fue verificar la relación de los derechos sexuales en pacientes con aborto incompleto. El diseño

de estudio fue descriptivo; la muestra estuvo conformada desde 1993 hasta el 2015 donde se revisó diversos artículos relacionados con el tema. Se concluyó que el aborto incompleto pasa por tres rubros que pueden ser ambulatorias, ayuda a la planificación familiar después del post aborto y reduce gastos, existió controversias con el uso del misoprostol en adolescentes.

Santiesteban (12), en el 2016, en Perú, en su artículo" Factores epidemiológicos frecuentes del aborto clínico. Hospital de apoyo de Barranca enero- junio 2015", cuyo objetivo fue determinar los factores epidemiológicos con respecto al aborto. El diseño de estudio fue descriptivo, prospectivo, transversal y observacional; la muestra estuvo conformada por 87 casos; el instrumento utilizado fue por medio de historias clínicas. Se concluyó que el 72.4% fue asociado a no tener una buena instrucción en el nivel escolar en secundaria, el 69.0% fue asociado a las amas de casa, el 90.8% fue asociado a zona urbana, también se concluye que el aborto más frecuente en un 58.6% fue el aborto espontáneo incompleto

Morales (13), en el año 2020, en Perú, en su tesis titulada "Factores sociodemográficos asociados a aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia de gineco-obstetricia del hospital San José durante enero – diciembre 2019" cuyo objetivo fue identificar factores tanto sociales como demográficos que condiciones la aparición de abortos incompletos. El estudio fue observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles; la muestra estuvo conformada por 272 controles y 136 casos; el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos. La conclusión fue que los factores sociodemográficos influyen en el desarrollo de aborto incompleto.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Abdul (14), en el año 2019, en Bangladesh, en su artículo titulado "International Journal of Statistical Sciences" cuyo objetivo fue determinar factores de riesgo asociados con el desarrollo de abortos incompletos. El estudio fue descriptivo, retrospectivo de corte transversal; con una muestra de 150 pacientes; el instrumento utilizado fue la historia clínica. Las conclusiones fueron que se deben instaurar políticas de salud sexual y reproductiva para manejar factores modificables de riesgo.

Gebretsadik (15), en el año 2018, en Etiopía, en su artículo titulado "Factors Associated with Management Outcome of Incomplete Abortion in Yirgalem General Hospital, Sidama Zone, Southern Ethiopia" cuyo objetivo fue identificar factores de riesgo asociados con aborto incompleto y su manejo. El estudio fue observacional; la muestra estuvo conformada por 186 mujeres; el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos. Las conclusiones fueron que los factores sociodemográficos tuvieron asociación con la prevalencia de abortos incompletos.

James (16), en el año 2015, en Bolivia, en su artículo titulado "Frecuencia de abortos en mujeres de edad fértil en relación al grupo etario atendidas en el hospital san Pedro Claver gestión 2013", cuyo objetivo fue determinar la frecuencia más alta de aborto en pacientes gestantes relacionando los factores de riesgo. El diseño de estudio fue analítico y retrospectivo; la muestra estuvo conformada por 223 personas de las cuales 73 tuvieron aborto incompleto y 150 estuvieron en control sin otras patologías; el instrumento utilizado fue por medio de las historias clínicas. Se concluyó que la población más afectada fueron pacientes jóvenes entre la edad de 20 a 24 años, por otro lado, un antecedente para desarrollar aborto son las pacientes gestantes primerizas con un 12.56%, lo que significa que es un factor de riesgo muy relevante en este estudio.

Gonzalo (17), en el año 2016, en Chile, en su artículo titulado "Atención a mujeres en situación de aborto en el Hospital San José (2016-2019)", cuyo objetivo fue evaluar la calidad de atención a mujeres en situación de aborto para ofrecer la calidad en una atención segura. El diseño de estudio fue cuantitativo descriptivo; la muestra estuvo conformada por 1343 mujeres desde el 1 de julio del 2016 al 30 de junio del 2019; el instrumento utilizado fue por medio del SIP que son datos registrados en versión de Windows. Se concluyó que los indicadores MSA ayudan a la unidad especializada en salud sexual que disminuye riesgos durante la etapa de gestación.

Llumitaxi (18), en el año 2017, en Ecuador, en su tesis titulada "Factores determinantes y complicaciones del aborto incompleto en adolescentes de 13 a 20 años en el hospital materno infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel del año 2015" cuyo objetivo fue determinar factores y complicaciones que condicionan a aborto incompleto y lo que sucede después del mismo, respectivamente. El estudio fue descriptivo, retrospectivo de corte transversal; con una muestra comprendida por 100 pacientes; el instrumento utilizado fue la historia clínica. Las conclusiones fueron que los factores sociodemográficos y clínicos tienen relación con la aparición de aborto incompleto.

2.2 BASE TEÓRICA

El aborto que se realiza en condiciones riesgosas representa un problema de salud pública especialmente en aquellos países que se encuentran en vías de desarrollo. Se ha logrado identificar que la mayoría de las mujeres que presentan algún tipo de aborto se debe a una mala planificación familiar, ausencia de conocimientos sobre métodos anticonceptivos, cómo hacer para acceder a los mismos y de esa forma evitar la concepción en primer lugar. Se ha visto que tiende a afectar más a aquellas mujeres cuyo nivel socioeconómico no es tan alto y, por ende, no tienen mucho acceso al sector salud (19).

Determinar la cantidad de abortos que suceden en el país de manera clandestina o en clínicas que lo realizan de manera no legal, es difícil. Además, existen una serie de factores (religiosos, culturales, políticos y religiosos) que influyen mucho en la decisión de las mujeres y que éstas hablen y opinen de manera abierta (20).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al aborto en condiciones de riesgo como todo aquel practicado por gente ajena a los servicios de salud, es decir, por personal no médico que carece conocimientos en estas ramas y, por tanto, pone en grave riesgo la vida de la persona que se realiza el aborto. La mayoría de abortos se producen bajo estas medidas debido a la falta de legalización del aborto, las mujeres tienden a buscar alternativas rápidas y desesperadas con tal de que el embarazo no afecte su vida personal y social, muchas de las veces, no saben identificar a quien es y no, un personal de salud con conocimientos en el área (21).

De esta manera, un aborto incompleto es aquel tipo de aborto en donde se expulsa parcialmente contenido fetal o contenido de placenta. Es decir, una porción de cualquiera de los dos sale al exterior y el resto se queda en la cavidad uterina, en ese momento hablamos de aborto incompleto (22).

Se ha demostrado que la mayoría de las mujeres que se realizan un aborto, estos son incompletos y están asociados a un aborto inseguro o de riesgo. Si el aborto de por si genera complicaciones, el realizarlos en un medio inseguro incrementa aún más el riesgo de complicaciones y de un tratamiento más exhaustivo para evitar las muertes maternas. De ese modo, podría entender que el realizarse un aborto en situaciones adecuadas y seguros lograría disminuir los índices de morbi-mortalidad materna por estas causas (23).

Se ha encontrado que las causas más asociadas al aborto incompleto son las malformaciones genéticas (al igual que en los espontáneos, 70%), infecciones agudas que tienen un compromiso sistémico y terminan generando un aborto,

deficiencia de algunas hormonas que lleva a desarrollo incompleto y aborto, y presencia de enfermedades intercurrentes (24).

Dentro de los factores de riesgo se ha logrado rescatar que la edad materna muy joven (menores de 15 años) o muy alta (mayores de 36 años) son de mucha relevancia clínica, antecedente de múltiples gestaciones, antecedentes de algún tipo de aborto, patología del útero que comprometa a la cavidad como tal, embarazo no deseado, enfermedades de evolución crónica, factores nutricionales como la desnutrición, factores socioeconómicos, causas epigenéticas y ambientales, así como las hereditarias (25).

Se debe tener una serie de parámetros como producto, sangrado, dilatación cervical y volumen de amenorrea. En esta entidad se podrá visualizar la expulsión incompleta ya sea del feto o de la placenta, y el resto tal vez podrá identificarse dentro de la cavidad uterina por ecografía. El sangrado uterino es de magnitud variable, pero puede ser persistente poniendo en grave riesgo la vida materna (26).

El dolor que se presenta está ubicado a nivel de hipogastrio y es de magnitud variable, la dilatación del cérvix es clínicamente evidente y el volumen que queda no va a acorde a la amenorrea que surgió previamente. De no tratarse con rapidez el sangrado uterino puede acabar con la vida materna, además, el número de complicaciones incrementa (27).

Dentro de los criterios generales se tiene que tener a una gestante con menos de 22 semanas de gestación, que presente sangrado por vía vaginal y dolor intenso en la zona del hipogastrio de tipo contracción que no irradia. Es importante diferenciarlo de las demás formas del aborto. De esa forma se ha de tener en cuenta ciertos parámetros y condiciones (28).

Un aborto inevitable es aquel en donde se observan cambios a nivel del cérvix y presencia de ruptura de membranas. El aborto completo se puede observar

que todo el producto, incluyendo la placenta, ha sido expulsado hacia el exterior (verificado con ecografía) y el sangrado tiende a disminuir al igual que el dolor. Por su parte, en el aborto incompleto se identifica una pérdida parcial del contenido de la cavidad uterina y el sangrado que presente la madre es persistente pudiendo colocarla en una situación de peligro (29).

El diagnóstico diferencial debe hacerse con causas que cursen con los mismos dolores y hagan sospechar de un aborto por otros medios. Se tiene en cuenta las siguientes manifestaciones como principales diferenciales de un aborto: embarazo ectópico, hemorragia a través del útero disfuncional que previamente ha cruzado con un periodo de amenorrea, mola hidatiforme, lesiones que afecten el transcurso del canal vaginal, y patologías que afecten al cuello uterino como tumores, pólipos, entre otros (30).

Los exámenes auxiliares que uno debe solicitar frente a estos casos son el hemograma, tomando mayor importancia a los niveles de hemoglobina y hematocrito como al recuento leucocitario y leucocitos, para establecer la importancia del sangrado y si requerirá o no transfusiones sanguíneas, y con el otro determinamos la presencia o no de una infección asociada. El grupo sanguíneo y factor Rh para realizar transfusiones si en caso lo requiriese la madre. Examen de orina para cuantificar la diuresis y presencia de alguna infección asociada o descartar enfermedad renal. Pruebas de VDRL para descartar sífilis, Elisa para VIH y prueba para confirmar efectivamente un embarazo (cuantificación de la hormona coriónica humana subunidad beta) (31).

Dentro de los exámenes auxiliares también se solicitan pruebas de imagen como la ecografía que es de utilidad para saber si hay restos en la cavidad uterina o no, si es que el feto tiene o no signos vitales estables, si la madre presenta zonas de desprendimiento de placenta, y cuantificar el número de fetos (32).

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Factores sociodemográficos: Es el conjunto de aspectos considerados como el género, edad, sector laboral, nivel sociodemográfico, etc. Este tipo de medición ayuda a ver la prevalencia de una enfermedad con respecto a lo mencionado, mejorando el análisis de estudio de una enfermedad existente en una zona predeterminada (33).

Edad: Es el tiempo cronológico de vida en una persona, puede estudiarse en grupos para asociar enfermedades según el grupo etario y ser más específico en el diagnóstico (34).

Estado civil: Situación estable legal, que está asociado al sexo, la nacionalidad, edad y su relación y afiliación que pueda tener en el registro civil de acuerdo con su estado determinado en su vida (35).

Factores gineco-obstétricos: Es el conjunto de factores como la edad gestacional, antecedentes ginecológicos, controles prenatales, antecedentes de preeclampsia, cesáreas, parto pre-término (36).

Gestaciones: Es el periodo que se da desde la implantación del espermatozoide al útero hasta el momento de parto, consta normalmente de 9 meses que es un aproximado de 40 semanas (37).

Embarazos a término: Son las últimas semanas del embarazo dividido en término temprano que es de 37 semanas, término completo que son 39 semanas, término tardío de 41 semanas, post término son de 42 semanas (38).

Prematuros: Que no finaliza la etapa y ocurre antes de tiempo, con respecto a un neonato significa que no finaliza la etapa de gestación y nace antes de completar su formación intrauterina (39).

Hijos vivos: Es la cantidad que se añade en un estudio de investigación para poder calcular la tasa de morbilidad de alguna enfermedad y conocer el índice de personas que está afectada dentro de una población (40)

Número de controles: Es el conjunto de evaluaciones que la gestante toma durante el todo su proceso de maternidad para ver la evolución del futuro neonato y prevenir el riesgo de alguna enfermedad que pueda afectar incluso a la madres (41)

Factores clínicos patológicos: Son el grupo de causas predisponentes que pueden determinar alguna relación con otra enfermedad, apoya para establecer posibles causas y asociaciones en un determinado grupo de estudio (42)

Diabetes mellitus: Es la presencia alta de glucosa en sangre diagnosticado durante la gestación y que antes del embarazo la paciente ha tenido diabetes aumentando la morbimortalidad materna y fetal (43).

Hipertensión arterial: Es el aumento de la tensión arterial de forma crónica, ocurre cuando la fuerza de la sangre va contra la pared de la arterial y provoca una sobrecarga de esfuerzo por parte del corazón para que bombee la sangre a todo el organismo (44).

Abortos incompletos: Es la expulsión parcial en la cavidad uterina que puede causar metrorragia, expulsión de coágulos, dolor cólico; está acompañado de restos ovulares retenidos, puede manifestarse como una hemorragia profusa y persistente (45).

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

 H1: Existen factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. H0: No existen factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

2.4.2 ESPECÍFICOS

- HE1: Existen factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.
- HE2: Existen factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.
- HE3: Existen factores clínico-patológicas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

2.5 VARIABLES

- VARIABLE INDEPENDIENTE
 - FACTORES DE RIESGO
 - Factores sociodemográficos:
 - o Edad
 - Estado civil
 - Factores gineco-obstétricos:
 - Gestaciones
 - Número de controles
 - Antecedentes de aborto
 - Factores clínicos patológicos:
 - Diabetes mellitus
 - Hipertensión arterial
- VARIABLE DEPENDIENTE
 - ABORTOS INCOMPLETOS

2.6 DEFINICIONES OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Factores sociodemográficos: Se consideró a las características y cualidades propias de las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla. Estas características fueron consideradas como la edad y estado civil.

Edad: Es el tiempo de vida que tienen las pacientes gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla. Esta variable fue medida en años cumplidos y no se considerará fracciones.

Estado civil: Es la situación encontrada debidamente registrada en el Documento Nacional de Identidad de la persona en relación con la sociedad. Tomó los valores de soltera (1), casada (2), viuda (3) y divorciada (4).

Factores gineco-obstétricos: Son las características ginecológicas y obstétricas que han tenido las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla y comprenden el número de gestaciones, la paridad, número de controles y antecedentes de abortos.

Gestaciones: Es la condición en cual la madre tiene un producto en el útero y fue contabilizado según el numero veces que tuvo dicho producto, independiente si nació o murió. Esta variable fue medida de forma numérica considerando valores de 1 a más.

Embarazos a término: Es el número de gestaciones cuya culminación ha estado dentro de las 37 y 40 semanas. Esta variable es numérica y tomó valores de 0 a más.

Prematuros: Es el número de gestaciones cuya culminación ha estado antes de las 37 semanas. Esta variable es numérica y tomó valores de 0 a más.

Hijos vivos: Es el número de nacidos vivos que han tenido las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla. Esta variable es numérica y tomó valores de 0 a más.

Número de controles: Es la cantidad de controles de embarazo que tuvo la gestación. Esta variable fue categorizada por rangos: <6 (1); >6 (2) controles.

Factores clínicos patológicos: Son las condiciones patológicas propias de la madre que hayan podido afectar un embarazo normal. Estas condiciones son diabetes mellitus, hipertensión arterial y alergias. Tuvieron una sección dentro de la ficha de recolección de datos.

Diabetes mellitus: Es una condición patología de la paciente caracterizada por una alta concentración de glucosa en la sangre la cual es confirmada por un hemoglucotest o glucosa central. Para considerarse diabetes el paciente debió registrar un valor de glucosa en ayudas mayor a 125 mg/dL o superior a 200 mg/dL 2 horas después de comer. Esta variable fue registrada en una sección de nuestra ficha de recolección de datos y tomó los valores como presente (1) o ausente (0).

Hipertensión arterial: Es una condición patología propia de las pacientes atendidas caracterizada por niveles alto de la presión arterial en reposo. Se consideró como paciente hipertenso a aquel que presente una presión sistólica superior a 129 mmHg o una presión diastólica de 80 a más mmHg. Esta variable fue registrada como presente (1) o ausente (0).

Abortos incompletos: Es la pérdida temprana del producto de la gestación en el cual solo una parte del producto sale del útero. Se categorizó como presente (1) o ausente (0).

CPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Este estudio fue desarrollado bajo el enfoque cuantitativo.

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue observacional debido a que no se realizó alguna intervención que modifique las variables evaluadas; fue analítico subtipo de casos y controles debido a que se realizó análisis bivariado con la finalidad de conocer la diferencia de riesgos entre un grupo con el fenómeno de interés y otro sin dicho fenómeno; fue transversal debido a

que se realizó una única medición por cada unidad de estudio; y fue retrospectivo debido a que los datos ya han sido generados en el pasado.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue desarrollado en el nivel explicativo dentro de la línea de investigación de estudios gineco-obstétricos debido a que, según Hernández Sampieri, es el nivel donde se encuentran los estudios con análisis bivariados que buscan determinar algún tipo de riesgo (46).

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

La población estuvo conformada por las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de julio a diciembre del 2020. Tomando como referencia la información del servicio de estadística se ha obtenido que en dicho periodo hubo 1184 gestantes atendidas de las cuales se llegaron a presentar 152 abortos incompletos.

3.2.2 Criterio de inclusión

Grupos de casos

- Mujeres que hayan presentado abortos incompletos
- Gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de julio a diciembre del 2020.
- Gestantes mayores de edad.

Grupos de controles

- Mujeres que no presentan abortos incompletos
- Gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de julio a diciembre del 2020.
- Gestantes mayores de edad.

3.2.3 Criterio de exclusión

Grupos de casos

- Gestantes con diagnósticos de malformaciones uterinas.
- Gestantes con diagnósticos neoplásico.

Grupos de controles

- Gestantes con diagnósticos de malformaciones uterinas.
- Gestantes con diagnósticos neoplásico.

3.2.4 Muestra

Para determinar el tamaño muestral se utilizó la fórmula para estudios de tipo casos y controles; la ecuación es la siguiente:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(m+1)\hat{p}(1-\hat{p})} + Z_{1-\beta}\sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)^2}}{m(P_1-P_2)^2}$$

Donde:

- $Z_{1-\alpha/2}$ = Nivel de confianza \rightarrow 1,96 (95%)
- $Z_{1-\beta}$ = Potencia estadística \rightarrow 0,842 (80%)
- OR = Odds Ratios \rightarrow 2,40
- m = Razón de controles por casos → 1
- P_1 = Proporción hipotética de exposición entre los casos \rightarrow 0,261
- P_2 = Proporción hipotética de exposición entre los controles \rightarrow 0.128
- \hat{p} = Proporción mancomunada \rightarrow 0,195

El valor del OR ha sido obtenido del estudio de Ramos Rivas (47), y el valor de P2 se obtuvo a través de la proporción de casos de abortos incompletos sobre el total de gestantes. Reemplazando los valores establecidos en la fórmula se obtiene lo siguiente:

$$n = \frac{(1,96\sqrt{(1+1) \times 0,195 \times (1-0,195)} + 0,842\sqrt{1 \times 0,261 \times (1-0,261) + 0,128(1-0,128)^2}}{1 \times (0,261-0,128)^2}$$

$$n = 138$$

La fórmula desarrollada indicó que para realizar el estudio se tiene que evaluar a 138 casos y 138 controles. Muestra total de 276 participantes.

3.2.5 Muestreo

El estudio aplicó el método de muestreo probabilístico aleatorio simple en cada su población (población de casos y población de controles) para seleccionar los participantes según sus respectivas subpoblaciones. El proceso de selección se realizó asignando un código único a cada paciente para luego ser ingresados en el programa Decisión Analyst 2.0 donde se realizó el proceso de aleatorización; este programa utilizó un listado de código, pacientes o nombres de los cuales el programa escogió al azar la cantidad que se le sea indicada; los seleccionados fueron los

pacientes por evaluar. Este proceso se realizó de manera independiente para cada subpoblación (casos y controles).

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 Fuentes

Los datos provinieron del análisis documental que se obtuvieron a través de las historias clínicas que se revisaron.

3.3.2 Instrumento de recolección de datos

El estudio realizó su proceso de recolección de datos a través del método de la revisión documental. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos diseñada con los ítems necesarios según las variables a estudiar. Este instrumento estuvo conformado por 12 ítems de las cuales 2 ítems son para variables sociodemográficas (edad y estado civil), 6 ítems para factores gineco-obstétricos (gestaciones, embarazos a término, RN prematuros, hijos vivos, número de controles y primigesta), 3 ítems para factores clínico-patológicos (antecedentes de abortos, diabetes mellitus, hipertensión arterial y alergias) y 1 ítem para diferencias los casos de los controles según la presencia o ausencia de atención por aborto incompleto. El instrumento fue validado por juicio de 3 expertos (metodólogo, estadístico y temático).

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se envió una carta de presentación del estudio a al responsable del servicio de gineco-obstetricia para informar del estudio que se deseó realizar y solicitar el acceso a la información necesaria.
- Se coordinó con el responsable del área de estadística para que se realice la exportación del listado de historias clínicas de gestantes y abortos incompletos atendidos en el periodo establecidos.
- Se realizó el proceso de muestreo diseñado para este estudio y se seleccionaron las historias clínicas que fueron revisadas.

- Se coordinó con el personal del archivo para acceder a las historias clínicas seleccionadas.
- Se procedió a realizar el levantamiento de datos a través del instrumento diseñado.
- Las fichas de recolección de datos fueron archivadas en un folder hasta el momento de su digitalización y procesamiento.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Las fichas de recolección fueron revisadas a través de una inspección visual antes de ser codificas y digitalizadas.
- Se creó una matriz de datos en el programa Microsoft Excel 365 con los datos ya codificados.
- La matriz de datos fue importada al programa estadístico SPSS versión 25.0 para realizar el análisis estadístico.
- Todas las variables fueron sometidas a un análisis descriptivo para determinar las frecuencias (relativas y absolutas) con respecto a las variables de carácter cualitativo y medidas tendencia central o dispersión para las variables de naturaleza cuantitativa.
- El análisis fue de tipo inferencial en donde se aplicó una prueba no paramétrica (Chi²) y se determinaron los factores de riesgo que pueden llevar a un aborto incompleto; para este análisis se utilizó el estadístico de Odds ratio con un nivel de confianza del 95% (p valor menores a 0,05)
- Los hallazgos del estudio fueron exportados en tablas diseñadas con la finalidad de mejorar su interpretación.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio ha sido cuidadosamente elaborado para por cumplir con los estándares éticos nacionales e internacionales establecidos por los enteres regulados de estudios biomédicos; asimismo, esta investigación fue sometida ante el CIEI de la UPSJB para su revisión y asegurar aún más el cumplimiento de dichos estándares.

Con respecto a los principios bioéticos se informa que esta investigación es de carácter retrospectivo por lo que el objeto de estudio son documentos (historias clínicas), con ello se infiere que no hubo una exposición directa o indirecta de los pacientes a riesgo algún, es decir, se ha buscado preservar el principio de no maleficencia; sin embargo, tampoco habrá un beneficio directo para los participantes del estudio. El principio de autonomía y justicia no son aplicables de forma convencional para estudios con metodología de recolección de datos tipo revisión documental. Solo el investigador-autor tendrá acceso a las historias clínicas con la intención de preservar la confidencialidad de los pacientes.

Con respecto al consentimiento informado, debido a que no los datos serán de tipo secundario, no fue necesario para esta investigación.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Tabla 1: Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

| Varia | ables | Casos | Controles | Valor de prueba estadística | Valor de p | OR | IC 95% |
|------------------------------|---|----------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------|--------|-------------------|
| Edad mate | ad materna <i>media</i> 29.36 27.06 7778.5* | | 0.008 | | | | |
| Número de controles | <6 n% | 137 99.3% | 22 15.9% | 196.21** | 0.000 | 722.36 | 95.90 5,441.13 |
| | Si n% | 0.7% 67 | 84.1% 46 | | | | |
| Anteced ente de aborto | No n% | 48.6% 71 51.4% | 33.3% 92 66.7% | 6.608** | 0.010 | 1.887 | 1.16 3.07 |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Nota: *Prueba de U de Mann-Whitney ** Prueba de Chi 2

INTERPRETACIÓN: Con respecto al objetivo general en la Tabla Nº 1, se observa que las únicas variables asociadas al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla son la Edad Materna, el número de controles y el Antecedente de aborto. Se observa que la variable Edad materna tiene una media de 29.36 y una DS de ± 7.071 entre los casos y una media de 27.06 y una DS de ± 6.408 en el grupo control, la diferencia de medias es significativamente estadístico por la prueba de U Mann-Whitney, el valor de p es de 0.008 menor de 0.05. La variable Número de controles, en el Grupo de casos se tiene 99.3% (137) y 0.7% (1) para Menos de 6 controles y

Más de 6 controles respectivamente, mientras que en el grupo de controles es de 15.9% (22) y 84.1% (116) respectivamente; las diferencias que se observan entre las proporciones son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.000, es menor de 0.05 con un OR de 722.36 y un IC al 95% que va de 95.9 a 5,441.1, siendo dicho OR mayor a 1 lo cual se considera que es un factor de riesgo. La variable Antecedente de aborto en el Grupo de casos se tiene 48.6% (67) y 51.4% (71) para Antecedente de aborto y Sin antecedente de aborto respectivamente, mientras que en el grupo de controles es de 33.3% (46) y 66.7% (92) respectivamente; las diferencias que se observan entre las proporciones son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.010, es menor de 0.05 con un OR de 1.88 y un IC al 95% que va de 1.16 a 3.07, se considera factor de riesgo.

Tabla 2: Factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

| Varia | ables | Casos | Controles | Valor de prueba estadística | Valor de p | OR | IC 95% |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------------|---------------|----|-----------|
| | naterna ia SD | 29.36 ± 7.071 | 27.06 ± 6.408 | 7778.5* | 0.008 | | |
| | Soltera n % | 48 34.8% | 63 45.7% | | | | |
| Estado civil | Casada n % | 90 65.2% | 74 53.6% | 4.588** | 0.101 | | |
| | Viuda n % | 0 0.0% | 1 0.7% | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Nota: *Prueba de U de Mann-Whitney ** Prueba de Chi 2

Tabla 3: Valoración de la normalidad de la variable Edad Materna entre Grupo de Casos y grupo controles:

| | Kolmogorow-Sminow | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------------|-------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig | Estadístico | Gl | Sig |
| Grupo de Casos | 0.109 | 138 | 0.000 | 0.972 | 138 | 0.006 |
| Grupo de Controles | 0.133 | 138 | 0.000 | 0.960 | 138 | 0.000 |

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: Con respecto al objetivo específico de establecer los factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, en la Tabla Nº 2, se observa que la variable Edad materna tiene una media de 29.36 y una DS de ± 7.071 entre los casos y una media de 27.06 y una DS de ± 6.408 en el grupo control, la diferencia de medias es significativamente estadístico por la prueba de U Mann-Whitney (se aplicó esta prueba por que la media en ambos grupos no siguen una distribución normal de acuerdo a la prueba de Kolmogorow-Sminow, Tabla N° 3), el valor de p es de 0.008 menor de 0.05. En cuanto a la variable Estado civil, en el Grupo de casos se tiene 34.8% (48), 65.2% y 0.0% (0) para el estado civil de soltera, casada y viuda respectivamente mientras que en el grupo de controles es de 45.7% (63), 53.6% (74) y 0.7% (1) respectivamente; las diferencias que se observan entre las proporciones no son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.101, es mayor de 0.05.

Tabla 4: Factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

| Variable | s | Casos | Controles | Valor de prueba estadística | Valor de p | OR | IC 95% |
|-------------------------|-----------|---------|-----------|-----------------------------------|---------------|--------|-----------|
| Gestaciones media SD | | 2.82 | 2.98 | 9071.5* | 0.480 | | |
| media 3D | | ± 1.274 | ± 1.254 | | | | |
| | < 6 | 137 | 22 | | | | |
| Número de | n % | 99.3% | 15.9% | 196.21** | 0.000 | | 95.90 |
| controles | > 6 n% | 1 | 116 | | | 722.36 | 5,441.13 |
| | | 0.7% | 84.1% | | | | |
| | Si | 67 | 46 | | | | |
| Antecedente de aborto | n % | 48.6% | 33.3% | 6.608** | 0.010 | 1.887 | 1.16 |
| | No | 71 | 92 | 0.000 | 0.010 | 1.007 | 3.07 |
| | n % | 51.4% | 66.7% | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Nota: *Prueba de U de Mann-Whitney ** Prueba de Chi 2

Tabla 5: Valoración de la normalidad de la variable Gestaciones entre Grupo de Casos y grupo controles.

| | Kolmogorow-Sminow | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------------|-------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
| | Estadístico | Gl | Sig | Estadístico | gl | Sig |
| Grupo de Casos | 0.183 | 138 | 0.000 | 0.916 | 138 | 0.000 |
| Grupo de Controles | 0.252 | 138 | 0.000 | 0.840 | 138 | 0.000 |

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: En cuanto al objetivo específico de establecer los factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, en la Tabla Nº 4, se observa que la variable Gestaciones tiene una media de 2.82 y una DS de ± 1.274 entre los casos y una media de 2.98 y una DS de ± 1.254 en el grupo control, la diferencia de medias no es significativamente estadístico por la prueba de U Mann-Whitney (se aplicó esta prueba por que la media en ambos grupos no siguen una distribución normal de acuerdo a la prueba de Kolmogorow-Sminow, Tabla N° 5), porque el valor de p es de 0.480. La variable Número de controles, en el Grupo de casos se tiene 99,3% (137) y 0.7% (1) para Menos de 6 controles y Más de 6 controles respectivamente, mientras que en el grupo de controles es de 15.9% (22) y 84.1% (116) respectivamente; las diferencias que se observan entre las proporciones son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.000, es menor de 0.05 con un OR de 722 y un IC al 95% que va de 95.9 a 5,441, en este caso al ser el valor del OR mayor que 1 se considera factor de riesgo. La variable Antecedente de aborto en el Grupo de casos se tiene 48,6% (67) y 51.4% (71) para Antecedente de aborto y Sin antecedente de aborto respectivamente, mientras que en el grupo de controles es de 33.3% (46) y 66.7% (92) respectivamente; las diferencias que se observan entre las proporciones son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.010, es menor de 0.05 con un OR de 1.88 y un IC al 95% que va de 1.16 a 3.07 se considera factor de riesgo.

Tabla 6: Factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020.

| Variable | es | Casos | Controles | Valor de prueba estadística | Valor de p | OR | IC 95% |
|-------------|------|-------|-----------|-----------------------------------|------------|----|-----------|
| | Si n | 36 | 34 | | | | |
| Diabetes | % | 26.1% | 24.6% | 0.077* | 0.782 | | |
| mellitus | No n | 102 | 104 | 0.077* | | | |
| | % | 73.9% | 75.4% | | | | |
| | Si n | 16 | 22 | | | | |
| Hipertensió | % | 11.6% | 15.9% | 1.000* | 0.205 | | |
| n arterial | No n | 122 | 116 | 1.099* | 0.295 | | |
| | % | 88.4% | 84.1% | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Nota: * Prueba de Chi 2

INTERPRETACIÓN: Considerando al objetivo específico de establecer los factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, en la Tabla Nº 6, se observa que la variable Diabetes mellitus, en el Grupo de casos se tiene 26,1% (36) y 73.9% (102) para presencia de Diabetes mellitus y Sin Diabetes mellitus respectivamente, mientras que en el grupo de controles es de 24.6% (34) y 75.4% (104) respectivamente; las diferencias que se observan entre las proporciones no son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.077, es mayor de 0.05. La variable Antecedente de Hipertensión, en el Grupo de casos se tiene 11,6% (16) y 88.4% (122) para Antecedente de Hipertensión arterial respectivamente, mientras que en el grupo de controles es de 15.9% (22) y 84.1% (116) respectivamente; las diferencias que se observan entre las

proporciones no son significativas estadísticamente, porque el valor de p 0.295, es mayor de 0.05.

4.2 DISCUSIONES

Los resultados del presente estudio demuestran que dentro de los factores sociodemográficos solo la edad materna tiene asociación con los abortos incompletos mas no incrementa su riesgo, mientras que los demás factores no fueron significativos. Con respecto a los factores gineco-obstétricos se encontró que el número de controles prenatales y antecedente de aborto tienen asociación con el aborto incompleto y a su vez incrementan el riesgo de padecer un nuevo aborto incompleto. Finalmente, los factores clínico-patológicos no mostraron asociación ni incrementan el riesgo de padecer un nuevo aborto incompleto.

Ramos (9), halló asociación estadística entre aborto incompleto y el estado civil, lugar de procedencia, nivel de instrucción y el tipo de ocupación como factores sociodemográficos, mientras que en el presente estudio no se encontró asociación con esos factores. De la misma manera Morales (13), evidenció que solamente la ocupación estuvo asociada al aborto incompleto, mientras que el estado civil, el nivel de instrucción, la edad y el lugar de procedencia no lo estuvieron. Santisteban (12), identificó que los factores sociodemográficos asociados al aborto fueron la edad de la madre, estado civil de convivencia con la pareja, grado de instrucción superior, mientras que la edad gestacional también se asoció a aborto incompleto como factor gineco-obstétrico de la misma manera en esta investigación se encontró asociación con la edad materna siendo este un factor sociodemográfico. Gebretsadik (15), identificó que la edad gestacional estaba asociada a aborto. Tarqui (10), determinó que en Lima la prevalencia de interrupción del embarazo fue mayor y estaba asociada a un aborto incompleto, además, hubo asociación estadística con embarazo no deseado, edad de la gestante. Alberman et al (50), halló que la edad fue un factor asociado al aborto. Por otro lado, en el presente estudio la edad no incrementó el riesgo de padecer aborto incompleto. Ahmed, Ginneken & Razzaque (51), encontró que mujeres con edades inferiores a 18 años y estado civil soltera, fueron más propensas a padecer de abortos. De misma forma, Loeber & Wijsen (52), evidenciaron que la edad más joven estaba asociada a padecer de abortos.

Abdul (14), determinó que la historia de antecedentes de aborto (67,3%) y sangrado vaginal crónico (65,3%) fueron los principales factores asociados a aborto incompleto al igual que esta investigación. James (16), identificó que la edad de la gestante entre 20 a 24 años y antecedentes de aborto, incrementaron el riesgo de desarrollar un aborto incompleto al igual que en el presente estudio. Zhang et al (22), identificó que la hipertensión arterial fue un factor de riesgo que predispuso a las mujeres a sufrir abortos, a diferencia del presente estudio, donde los factores clínico-patológicos como la hipertensión arterial no demostraron incrementar el riesgo de sufrir un nuevo aborto incompleto. Perrault et al (54), evidenció que la edad fue un factor de riesgo para el aborto, especialmente las edades más jóvenes. A diferencia del presente estudio, donde la edad no fue un factor sociodemográfico que incrementara el riesgo de aborto incompleto. Baba et al (55) y Ancel et al (56), hallaron que haber padecido abortos con anterioridad incrementaba el riesgo de volver a padecer de uno. Al igual que en el presente estudio, donde los antecedentes de haber sufrido aborto previo incrementaron el riesgo de padecer un nuevo aborto incompleto.

Por último, el resultado de la presente investigación se podrá aplicar a la población en general, considerando que la limitación se debió al diseño retrospectivo ya que existe la probabilidad de que las historias clínicas no hayan sido completadas de la manera correcta, por lo que se podría omitir información para esta investigación. Por otro lado, la pandemia por COVID-19 nos limitó el ingreso al centro hospitalario, sin embargo se solicitaron los permisos pertinentes para el ingreso con los protocolos de bioseguridad.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- Se determinó que, dentro de los factores sociodemográficos, no incrementó el riesgo de presentar un aborto incompleto en las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, julio a diciembre del 2020.
- Se determinó que, dentro de los factores gineco-obstétricos, el número de controles prenatales y el antecedente de aborto, incrementaron el riesgo de padecer un aborto incompleto en las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, julio a diciembre del 2020.
- Se determinó que los factores clínico-patológico no incrementaron el riesgo de padecer un aborto incompleto en las gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, julio a diciembre del 2020.

4.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda ampliar la delimitación temporal del estudio para así abarcar una mayor cantidad de población. A demás promover investigaciones con el objetivo de identificar aquellos factores sociodemográficos en pacientes con aborto incompleto.
- Se recomienda reforzar el control prenatal en las gestantes durante las primeras semanas de gestación, para poder prevenir eventos adversos tanto para la madre como para el feto. Además Se recomienda al personal de salud tener especial cuidado con aquellas gestantes que hayan presentado antecedentes de aborto, puesto que su riesgo de padecer otro aborto está incrementando.
- Se recomienda al establecimiento de salud realizar campañas de información, consejería, educación sexual y anticoncepción con lo cual podría contribuir a disminuir el embarazo no deseado y los abortos.

BIBLIOGRAFÍA

- Bobrow ML, Friedman S. Incomplete abortions. Am J Surg [Internet].
 1958 Jun 2 [cited 2021 May 10];95(6):938–45. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559071/
- Sedgh G, Bearak J, Singh S, Bankole A, Popinchalk A, Ganatra B, et al. Abortion incidence between 1990 and 2014: global, regional, and subregional levels and trends. Lancet [Internet]. 2016 Jul 16 [cited 2021 May 10];388(10041):258–67. Available from: http://www.thelancet.com/article/S0140673616303804/fulltext
- 3. Bearak J, Popinchalk A, Ganatra B, Moller AB, Tunçalp Ö, Beavin C, et al. Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: estimates from a comprehensive model for 1990–2019. Lancet Glob Heal [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2021 Apr 13];8(9):e1152–61. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X20303156
- 4. Oficial La Sociedad Peruana De Pediatría P DE. Prevalencia de anomalías cromosómicas en recién nacidos del Hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins. Rev Peru pediatría [Internet]. 2018 [cited 2021 Aug 5];70(1):1–46. Available from: https://pediatria.org.pe/wpcontent/uploads/2019/08/REVISTA-SPP-N°-01-2018.pdf#page=10
- Carrasco Chinlle PS, Cabadiana Meza LC. Incidencia de aborto en Hospital Matilde Hidalgo de Procel en período 2016-2018 [Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; 2019 [cited 2021 May 10]. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43084
- Romero Gonzales OF, Díaz Guevara CY. Prevalencia Y Factores
 Asociados Al Aborto En El Hospital II Essalud Jaén, Período 2012 –
 2016 [Internet]. [Chiclayo]: Universidad de Chiclayo; 2018 [cited 2021
 May 10]. Available from:
 http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/166

- 7. Lozano Pilco B. Prevalencia de aborto incompleto en mujeres de 15-35 años atendidas en el Hospital Regional de Loreto de enero a noviembre del 2016 [Internet]. [Iquitos]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2017 [cited 2021 May 10]. Available from: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/4852
- Ruiz Ocampo JC, Cuaresma Tomayquispe SC. Incidencia de Aborto Incompleto por Automedicacion con Misoprostol en Adolescentes Atendidas en el Hospital Santa Maria del Socorro Durante el Periodo Marzo Agosto Del 2018 [Internet]. [Ica]: Universidad Privada de Ica; 2018 [cited 2021 May 10]. Available from: http://repositorio.upica.edu.pe/handle/123456789/384
- Ramos Rivas KA. Factores de riesgo para aborto incompleto en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante el periodo 2018. [Lima, Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
- 10. Tarqui C, Barreda A, Sanabria H. Prevalencia del intento de interrumpir el embarazo y factores asociados en una comunidad urbano marginal de Lima-Perú, 2006. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016 Jan [cited 2021 Aug 6];27(1):38–44. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342010000100007
- 11. Távara L. Contribución de la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia al desarrollo de los derechos sexuales y reproductivos en Perú. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2016 Jan [cited 2021 Aug 6];62(1):31–57. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322016000100004&script=sci_arttext
- Santisteban Aquino JE, Navarro Soto ZN, Ponte Valverde SI, Tadeo
 Diaz ME. Factores epidemiológicos frecuentes del aborto clínico.

- hospital de apoyo de Barranca enero -junio 2007. Aporte Santiaguino [Internet]. 2009 Jul 19 [cited 2021 Aug 6];2(1):ág. 179-186. Available from:http://revistas.unasam.edu.pe/index.php/Aporte_Santiaguino/article/view/394
- 13. Morales H. Factores sociodemograficos asociados a aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia de ginecoobstetricia del hospital San José durante enero – diciembre 2019 [Internet]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2020 [cited 2021 May 10]. Available from: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3263/HMORALES.p df?sequence=1&isAllowed=y
- 14. Abdul Awal M, Sazzad J, Khatun F, Jawadul Haque M, Golam Hossain M. Incomplete Abortion and Associated Risk Factors of the Patients Admitted in Rajshahi Medical College Hospital, Rajshahi, Bangladesh. Int J Stat Sci [Internet]. 2019 [cited 2021 May 10];18:77–86. Available from: http://www.ru.ac.bd/stat/wp-content/uploads/sites/25/2020/10/6_IJSSM1912_Final_Dr.-Awal.pdf
- Gebretsadik A. Factors Associated with Management Outcome of Incomplete Abortion in Yirgalem General Hospital, Sidama Zone, Southern Ethiopia. Obstet Gynecol Int [Internet]. 2018 [cited 2021 May 10];2018:6p. Available from: https://www.hindawi.com/journals/ogi/2018/3958681/
- 16. Flores J, Contreras N, Paracagua M. Frecuencia de "abortos en mujeres de edad fértil en relación al grupo etareo atendidas en el hospital San Pedro Claver gestión 2013." Rev Arch Boliv Med [Internet]. 2015 [cited 2021 Aug 6];24(92):27–32. Available from: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S0004-05252015000200003&script=sci_arttext
- 17. Rubio-Schweizer G, Caro-Elgueta M, Witker-Jiménez D, Paredes de la-

Cruz N, Tona-Castellanos V, Rubio-Schweizer G, et al. Atención a mujeres en situación de aborto en el Hospital San José (2016-2019). Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 Aug 6];86(2):202–9. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262021000200202&script=sci_arttext&tlng=n

- 18. Llumitaxi I. Factores determinantes y complicaciones del aborto incompleto en adolescentes de 13 a 20 años en el hospital materno infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel del año 2015 [Internet]. Universidad de Guayaquil; 2017 [cited 2021 May 10]. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32294/1/CD-1786-LLUMITAXI MOSQUERA.pdf
- 19. Meichen Y, Jing F, Lingyun Z, Jianwei Z. Two cases of angular pregnancy with incomplete abortion treated with hysteroscopy: a case report and review of literature. BMC Surg [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2021 Jul 2];21(1):1–6. Available from: https://link.springer.com/article/10.1186/s12893-021-01077-7
- 20. Vafaei H, Ajdari S, Hessami K, Hosseinkhani A, Foroughinia L, Asadi N, et al. Efficacy and safety of myrrh in patients with incomplete abortion: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical study. BMC Complement Med Ther [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 2];20(145):8. Available from: https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12906-020-02946-z.pdf
- 21. Prevención del aborto peligroso [Internet]. World Health Organization.
 2020 [cited 2021 Jul 2]. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preventing-unsafe-abortion
- 22. Zhang Y, Li W, Chen TT, Yang Y, Wu MY, Luo JY, et al. Chemical Fingerprint Analysis and Ultra-Performance Liquid Chromatography

- Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry-Based Metabolomics Study of the Protective Effect of Buxue Yimu Granule in Medical-Induced Incomplete Abortion Rats. Front Pharmacol [Internet]. 2020 Nov 30 [cited 2021 Jul 2];11. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7734354/
- Bobrow ML, Friedman S. Incomplete abortions. Am J Surg [Internet].
 1958 Jun 2 [cited 2021 Jul 2];95(6):938–45. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559071/
- 24. Biyik I, Albayrak M, Keskin F. Platelet to Lymphocyte Ratio and Neutrophil to Lymphocyte Ratio in Missed Abortion. Rev Bras Ginecol e Obstet [Internet]. 2020 May 1 [cited 2021 Jul 2];42(5):235–9. Available from:

 https://www.scielo.br/i/rbgo/a/HWfx6vW/bkYCHi8K7b5r8i3E/2format-bt
 - https://www.scielo.br/j/rbgo/a/HWfx6vWhkYCHj8K7b5r8j3F/?format=html&lang=en
- 25. Appiah Adu-Gyamfi E, Tanam Djankpa F, Nelson W, Czika A, Kumar Sah S, Lamptey J, et al. Activin and inhibin signaling: From regulation of physiology to involvement in the pathology of the female reproductive system. Cytokine [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2021 Jul 2];133:155105. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1043466620301 216
- 26. Islam N, Furuya-Kanamori L, Mahmood S, Thalib L. Prophylactic antibiotics for preventing genital tract infection in women undergoing surgical procedures for incomplete abortion: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BJOG An Int J Obstet Gynaecol [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2021 Jul 2];128(8):1273–81. Available from: https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1471-0528.16637

- O'Shea LE, Lord J, Fletcher J, Hasler E, Cameron S. Cervical priming before surgical abortion up to 13+6 weeks' gestation: a systematic review and metaanalyses for the National Institute for Health and Care Excellence—new clinical guidelines for England. Am J Obstet Gynecol MFM [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2021 Jul 2];2(4):100220. Available from:
 - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589933320301889
- 28. Pawde AA, Ambadkar A, Chauhan AR. A Study of Incomplete Abortion Following Medical Method of Abortion (MMA). J Obstet Gynecol India [Internet]. 2016 Aug 1 [cited 2021 Jul 2];66(4):239–43. Available from: https://enrichment.iocspublisher.org/index.php/enrichment/article/view/ 32
- 29. Sevinç F, Oskovi-Kaplan ZA, Çelen Ş, Ozturk Atan D, Topçu HO. Identifying the risk factors and incidence of Asherman Syndrome in women with post-abortion uterine curettage. J Obstet Gynaecol Res [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 Jul 2];47(4):1549–55. Available from: https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jog.14667
- 30. Li L, Li Y, Wang Y, Yan L. Intelligent medical diagnosis and misoprostol medical abortion nursing based on embedded system. Microprocess Microsyst [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2021 Jul 2];81:103770. Available from:
 - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0141933120309
- 31. Thapa B, Sharma N, Dwa YP. Prevalence of self induced abortion by self-administration of abortive pills among abortion-related admissions in a tertiary care centre. J Nepal Med Assoc [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 2];58(232):971–5. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8028532/

- 32. Tariku M. Magnitude of Severe Acute Maternal Morbidity and Associated Factors Related to Abortion: A Cross-Sectional Study in Hawassa University Comprehensive Specialized Hospital, Ethiopia, 2019. Biomed Res Int [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 2];2020. Available from: https://www.hindawi.com/journals/bmri/2020/1781652/
- 33. Seclén J, Darras C. Satisfacción de usuarios de los servicios de salud: factores sociodemográficos y de accesibilidad asociados: Perú, 2000. An la Fac Med [Internet]. 2005 Apr [cited 2021 Aug 6];66(2):127–41. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832005000200007&script=sci_arttext&tlng=en
- 34. Doblado N, Batista I, Manrique A. Aborto en la adolescencia un problema de salud. Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]. 2010 Oct [cited 2021 Aug 6];36(3):409–21. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0138-600x2010000300011
- 35. Salazar A, Rodriguez L, Daza R. Embarazo y maternindad adolescente en bogotá y municipios aledaños: Consecuencias en el estudio, estado civil, estructura familiar, ocupación y proyecto de vida. Rev Pers y Bioética [Internet]. 2007 Jan 1 [cited 2021 Aug 6];11(2):170–85. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-31222007000200007&script=sci_abstract&tlng=pt
- 36. Aurelio M, Espinosa G, Darias LS, Andrés J, Escobar C. Factores de riesgo del bajo peso al nacer, Hospital Gineco-Obstétrico Provincial de Sancti Spíritus, Cuba. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 1999 Jan [cited 2021 Aug 6];6(2):95–8. Available from: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v6n2/a3.pdf
- 37. Pacheco-Romero J. Gestación en la mujer obesa: consideraciones

- especiales. An la Fac Med [Internet]. 2017 Jul 17 [cited 2021 Aug 6];78(2):207–14. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200017
- 38. Valenti E, Sciamanna D, Herrera V, Dorfler K, Bonavera F. Riesgo de operación cesárea en pacientes obesas con embarazos de término. Rev del Hosp Matern Infant Ramón Sardá [Internet]. 2001 Jan 1 [cited 2021 Aug 6];20(3):105–9. Available from: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91220303
- 39. Mendoza Tascón LA, Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LI, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2016 [cited 2021 Aug 6];81(4):330–42. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262016000400012 pag 2-3&script=sci_arttext
- 40. Izaguirre González A, Aguilar Reyes VG, Ramírez Izcoa A, Valladares Rivera G, Rivera Mejía W, Valladares Rivera E, et al. Incremento del riesgo obstétrico en embarazo adolescente. Estudio de casos y controles. Arch Med ISSN-e 1698-9465, Vol 12, Nº 4, 2016 [Internet]. 2016 [cited 2021 Aug 6];12(4):3. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5797258
- 41. Salazar-Mart Ínez E, Lazcano-Ponce E. El estudio de casos y controles: su diseño, análisis e interpretación, en investigación clínica. Rev Mex pediatría [Internet]. 2003 Oct [cited 2021 Aug 6];70(5):257–63. Available from:

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58424310/casos_y_controles-with-cover-page-

v2.pdf?Expires=1628256627&Signature=UJF9kEraXYDfWRlrigYfZVqIrRRqDHsU3XZR7nsZY1qVQUZAhXK4Da1ysEc8mlyBNrkdjVyMr gSbCkvrbsAuwp~xNFyjDAT4ihYJZrI-UPLntq9AuoyFvoS3zWLgDF5-DEBbsoSfZJPKNOZP59BDN0VYWoVAMWAKF43kqd3phtAjyxwWWwFY8S3LMEX4Kdw3bBoLtSIIzDbMSpab7nQyRqb~YoEPeFt6KnGpDR1mubJw~tjZ3fynwCRFmBm4tHRWNN33kVwXKEu6~PBPMhugTGxYrCJkED7aADD21k9TwY6xx-Hx-X~BV2ML7EqnZISpxI7r6Pul Ra~TCLvmKqCpQ &Kev-Pair-

X~BV2ML7EqnZISpxI7r6PuLRa~TCLvmKgCpQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- 42. Velez M, Barros F, Echavarria L, Hormanza A. Low birth weight prevalence and associated maternal factors at the Bolivariana teaching hospital's Maternal and Infant Protection and Attention Unit in Medellín, Colombia. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2006 Jan [cited 2021 Aug 6];57(4):264–70. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74342006000400005&script=sci_abstract&tlng=en
- 43. Medina E, Sánchez A, Hernández A, Martínes A, Jiménez C, Serrano I. Gestational diabetes mellitus. Diagnosis and treatment in the first level of care. Rev Med interna México [Internet]. 2017 Jan [cited 2021 Aug 6];33(1):91–8. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-48662017000100091&script=sci_abstract&tlng=en
- 44. Ramos MV, Ramos DMV. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018. Rev Urug Cardiol [Internet]. 2019;28:53–60. Available from: http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v34n1/1688-0420-ruc-34-01-131.pdf
- 45. Ríos C, Vera R, Mantilla V. Aborto en adolescentes atendido en el Hospital I. Florencia de Mora. EsSalud. Enero 2016 Diciembre 2017 | Revista Médica de Trujillo. Rev médica trujillo [Internet]. 2018 Oct 9 [cited 2021 Aug 6];13(3):1–16. Available from: https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/2097

- 46. Sampieri RH, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. 6th Ed. S.A. M-H/ IE, editor. Vol. 53. 2014. 1–589 p. Available from: https://mail.google.com/mail/u/1/#inbox/15a4cf4b02ab7f85?projector=1
- 47. Gutierrez M, Guevara E. Controversias en el tratamiento del aborto incompleto: AMEU versus tratamiento médico con misoprostol. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2015 Jan [cited 2021 Aug 6];61(1):57–64. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322015000100010
- 48. Adjei G, Enuameh Y, Asante KP, Baiden F, A Nettey OE, Abubakari S, et al. Predictors of abortions in Rural Ghana: a cross-sectional study. BMC Public Heal 2015 151 [Internet]. 2015 Feb 28 [cited 2021 Sep 6];15(1):1–7. Available from: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-1572-1
- Gebretsadik A. Factors Associated with Management Outcome of Incomplete Abortion in Yirgalem General Hospital, Sidama Zone, Southern Ethiopia. Obstet Gynecol Int [Internet]. 2018 [cited 2021 Sep 6];2018. Available from: https://www.hindawi.com/journals/ogi/2018/3958681/
- 50. Alberman E, Creasy M, Elliott M, Spicer C. Maternal factors associated with fetal chromosomal anomalies in spontaneous abortions. BJOG An Int J Obstet Gynaecol [Internet]. 1976 Aug 1 [cited 2021 Sep 6];83(8):621–7. Available from: https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1471-0528.1976.tb00899.x
- 51. Ahmed MK, Ginneken J Van, Razzaque A. Factors associated with

- adolescent abortion in a rural area of Bangladesh. Trop Med Int Heal [Internet]. 2005 Feb 1 [cited 2021 Sep 6];10(2):198–205. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-3156.2004.01362.x
- 52. Loeber O, Wijsen C. Factors Influencing the Percentage of Second Trimester Abortions in the Netherlands. Reprod Heal Matters [Internet]. 2008 May [cited 2021 Sep 6];16(31):30–6. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1016/S0968-8080%2808%2931377-9
- 53. Eldabae EE, Taha N, Khalifa MA, Gamal A. Risk Factors Associated with Spontaneous Abortion at Woman's Health Hospital Assiut University. Assiut Sci Nurs J [Internet]. 2019 Sep 1 [cited 2021 Sep 6];7(18):105–13. Available from: https://journals.ekb.eg/article_58145.html
- 54. Perrault Sullivan G, Guédou FA, Batona G, Kintin F, Béhanzin L, Avery L, et al. Overview and factors associated with pregnancies and abortions occurring in sex workers in Benin. BMC Women's Heal [Internet]. 2020 Nov 9 [cited 2021 Sep 6];20(1):1–14. Available from: https://link.springer.com/article/10.1186/s12905-020-01091-6
- 55. Baba S, Noda H, Nakayama M, Waguri M, Mitsuda N, Iso H. Risk factors of early spontaneous abortions among Japanese: a matched case—control study. Hum Reprod [Internet]. 2011 Feb 1 [cited 2021 Sep 6];26(2):466–72. Available from: https://academic.oup.com/humrep/article/26/2/466/595509?login=true
- 56. Ancel P-Y, Saurel-Cubizolles M-J, Di Renzo GC, Papiernik E, Bréart G, Europop Group T. Risk factors for 14–21 week abortions: a case-control study in Europe. Hum Reprod [Internet]. 2000 Nov 1 [cited 2021 Sep 6];15(11):2426–32. Available from: https://academic.oup.com/humrep/article/15/11/2426/635076?login=tru

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: Carhuamaca Lino, Deysi Mercedes

ASESOR: Angulo Reyes, Roy Martin

LOCAL: Chorrillos

TEMA: Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, julio a

diciembre del 2020.

| VARIABLE INDEPENDIENTE: | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|--|--|--|
| INDICADORES | | ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO | | | |
| | Edad | Número de años | Cuantitativa discreta | Ficha de recolección de datos. | | | |
| Factores sociodemográficos | Estado civil | Soltera Casada Viuda Divorciada | Cualitativa politómica | Ficha de recolección de datos. | | | |

| | Gestaciones | 0 a más | Cuantitativa discreta | Ficha de recolección de datos. |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Factores gineco- obstétricos | Número de controles | <6 controles | Cualitativa ordinal | Ficha de recolección de datos. |
| | Antecedentes de aborto | Presente Ausente | Cualitativa dicotómica | Ficha de recolección de datos. |
| Factores clínico- patológicas | Diabetes mellitus | Presente Ausente | Cualitativa nominal dicotómica | Ficha de recolección de datos. |
| | Hipertensión arterial | Presente Ausente | Cualitativa nominal dicotómica | Ficha de recolección de datos. |

| VARIABLE DEPENDIENTE: | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|
| INDICADORES | N° DE ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO | | |
| ABORTO INCOMPLETO | -Presente -Ausente | Cualitativa nominal dicotómica | Ficha de recolección de datos. | | |

The May Morello Angula Mayers

Dr. Angulo Reyes, Roy Martin

ASESOR

COESPE N° 444

Lic. Bazán Rodríguez, Elsi

ESTADÍSTICO

ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| SAN RIVAN MAUTERA | Ficha de recolección de datos "Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en | | | | | | | |
|---|--|-----------|--------------|--|--|--|--|--|
| gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, julio a diciembre del 2020. | | | | | | | | |
| Ficha N°: | _ | | | | | | | |
| I- DATOS GENER | RALES | | | | | | | |
| Edad: | | | | | | | | |
| Estado civil | | | | | | | | |
| □ Soltera | □ Casada | □ Viuda | □ Divorciada | | | | | |
| II – DATOS GINE | CO-OBSTÉTRICO | os | | | | | | |
| Gestaciones: | | | | | | | | |
| RN prematuros: _ | | | | | | | | |
| Hijos vivos: | | | | | | | | |
| Número de contro | oles: | | | | | | | |
| Antecedentes de | abortos: Presente | / Ausente | | | | | | |
| III – DATOS CLIN | NICO-PATOLÓGIC | cos | | | | | | |
| Diabetes mellitus | S | | | | | | | |
| | Presente | | □ Ausente | | | | | |
| Hipertensión arterial | | | | | | | | |
| _ I | Presente | | □ Ausente | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Atención por aborto incompleto | | | | | | | |
| | Presente | | □ Ausente | | | | | |

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Carhuamaca Lino, Deysi Mercedes

ASESOR: Angulo Reyes, Roy Martin

LOCAL: Chorrillos

TEMA: Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, julio a diciembre del

2020.

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES |
|--|--|---|---|
| GENERAL: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020? Específicos: PE 1: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020? PE 2: ¿Cuáles son los factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020? PE 3: ¿Cuáles son los factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020? | GENERAL: Determinar los factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. Específicos: OE 1: Establecer los factores sociodemográficos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. OE 2: Establecer los factores gineco-obstétricas de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. OE 3: Establecer los factores clínico-patológicos de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. | H1: Existen factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. H0: No existen factores de riesgo asociados al aborto incompleto en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla durante julio a diciembre del 2020. | VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES DE RIESGO Dimensiones: -Factores sociodemográficos: Edad Estado civil -Factores gineco-obstétricos: Gestaciones Número de controles Antecedentes de aborto -Factores clínicos patológicos: Diabetes mellitus Hipertensión arterial VARIABLE DEPENDIENTE ABORTOS INCOMPLETOS |

| Diseño metodológico | Población y Muestra | Técnicas e Instrumentos |
|--|---|---------------------------------------|
| -Nivel: Explicativo | Población: La población estuvo conformada las gestantes atendidas en el Hospital | Técnica: Revisión documental |
| Ελφιισά το | de Ventanilla en el periodo de julio a diciembre del 2020. Tomando como referencia | Programa Estadístico: SPSS v25.0 y |
| | la información del servicio de estadística se obtiene que hubo 1184 gestantes de los cuales se llegaron a atender 152 abortos incompletos. | Decisión Analyst 2.0 |
| -Tipo de Investigación: | Criterios de inclusión: | Instrumentos: Ficha de recolección de |
| Enfoque cuantitativo; diseño observacional, analítico (casos y controles) y retrospectivo. | Gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de julio a diciembre del 2020. Gestantes mayores de edad. | datos |
| | Criterios de exclusión: | |
| | Gestantes con diagnósticos de malformaciones uterinas. Gestantes con diagnósticos neoplásico. | |
| | Muestra: 276 gestantes | |
| | Muestreo: Muestreo probabilístico aleatorio simple | |
| | | |
| | | |

Dr. Ring Martin Angula Ringers

Dr. Angulo Reyes, Roy Martin ASESOR

Elsi Pogan Redriguez COESPE Nº 444

Lic. Bazán Rodríguez, Elsi ESTADÍSTICO