

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A EMBARAZO
ECTÓPICO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO
DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE VITARTE
EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL 2015”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MEDICO-CIRUJANO**

WENDY ZELMIRA PALOMINO ZEVALLOS

Dr. Lino Liñan Flavio Manuel Antonio

ASESOR DE TESIS

LIMA-PERÚ

2018

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ayudarme en este camino, y a mis padres, por ser mi apoyo incondicional.
Al Dr. Lino Liñan Flavio Manuel Antonio asesor de tesis; por su valiosa ayuda en la realización y desarrollo de esta investigación

DEDICATORIA

A Dios por guiarme y darme fuerzas para seguir adelante en este camino, a mis padres y a mis seres queridos que siempre me acompañan con sus oraciones ya que sin su apoyo incondicional no sería posible alcanzar mis metas profesionales.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo del embarazo ectópico en pacientes del Hospital de Vitarte.

Material y métodos: Se realizó un estudio analítico caso-control en una muestra de 55 casos (embarazos ectópicos) y 55 controles (embarazos normales) apareados por edad gestacional. Se evaluaron los factores sociodemográficos (edad, pareja y grado de instrucción materno), antecedentes (embarazo ectópico previo, cirugía tubárica previa, dispositivo intrauterino, enfermedad inflamatoria pélvica, aborto/legrado, hábito de fumar, infecundidad, fertilización in vitro, parejas sexuales > 3, inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años, paridad) y factores clínicos (dolor pélvico, sangrado vaginal anormal, masa anexial). Los datos fueron procesados en el programa SPSS.23. Se realizó un análisis bivariado obteniendo el Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza al 95% (IC95%), y se obtuvo la potencia de los factores de riesgo independientes con significancia estadística $p < 0.05$ mediante el análisis de regresión logística binaria (ORc, IC95%c). Los factores confusores fueron controlados en el diseño y en el análisis.

Resultados: Los factores de riesgo independientes para embarazo ectópico con significancia estadística ($p < 0.05$) fueron: embarazo ectópico previo (ORc= 14.603; IC95%c: 2.123-100.433), dolor pélvico (ORc= 10.839; IC95%c: 2.643-44.446), masa anexial palpable (ORc= 10.611; IC95%c: 1.949-57.763), aborto/legrado (ORc= 7.542; IC95%c: 1.492-38.137), edad materna > 35 años (ORc= 6.928; IC95%c: 1.355-35.432), sangrado vaginal anormal (ORc= 4.197; IC95%c: 1.170-15.050) y enfermedad inflamatoria pélvica (ORc= 3.556; IC95%c: 1.024-12.356).

Conclusiones: Los principales factores de riesgo para embarazo ectópico en las gestantes del Hospital Vitarte son: embarazo ectópico previo, dolor pélvico, masa anexial palpable, aborto/legrado, edad materna > 35 años, sangrado vaginal anormal y enfermedad inflamatoria pélvica.

Palabras claves: *embarazo ectópico, factores de riesgo, embarazo ectópico previo, dolor pélvico.*

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors of ectopic pregnancy in the Hospital de Vitarte.

Material and methods: A case-control study was performed in a sample of 55 cases (ectopic pregnancies) and 55 controls (normal pregnancies) matched by gestational age. (Ectopic pregnancy, previous tubal surgery, intrauterine device, pelvic inflammatory disease, abortion / curettage, smoking, infertility, in vitro fertilization, sexual partners > 3, onset of sexual intercourse before age 18, parity) and clinical factors (pelvic pain, abnormal vaginal bleeding, adnexal mass). The data were processed in the SPSS.21 program. A bivariate analysis was performed to obtain the Odds Ratio (OR) and 95% confidence interval (95% CI), and the power of the independent risk factors was obtained with statistical significance $p < 0.05$ using binary logistic regression analysis (ORc, IC 95% c). Confounding factors were controlled in design and analysis.

Results: The independent risk factors for ectopic pregnancy with statistical significance ($p < 0.05$) were: previous ectopic pregnancy (OR c = 14.603, 95% CI: 2.123-100.433), pelvic pain (OR c = 10,839, 95% CI: (ORc = 10,611, 95% CI: 1949-57,763), abortion / curettage (ORc = 7,542, 95% CI: 1,492-38,137), maternal age > 35 years (OR c = 6,928, 95% CI : 1,355-35,432), abnormal vaginal bleeding (ORc = 4,197, 95% CI: 1,170-15,050) and pelvic inflammatory disease (ORc = 3.556, 95% CI: 1024-12356).

Conclusions: The main risk factors for ectopic pregnancy in pregnant women at the Vitarte Hospital are: previous ectopic pregnancy, pelvic pain, palpable adnexal mass, abortion / curettage, maternal age > 35 years, abnormal vaginal bleeding, and pelvic inflammatory disease.

Key words: *ectopic pregnancy, risk factors, previous ectopic pregnancy, pelvic pain.*

INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico, se considera que esta afección adquiere gran importancia, ya que mundialmente "hasta el 2004, al embarazo ectópico, se debe entre el 5 y el 12 % de las muertes maternas, lo que constituye un problema no resuelto" y así lo destacan la OMS y la UNICEF.

Es una de las causas más importantes de abdomen agudo en obstetricia y a pesar del progreso en los métodos diagnósticos y terapéuticos.

Según publicaciones el embarazo ectópico sigue siendo la primera causa de mortalidad materna durante el primer trimestre gestación, lo más importante es que estas pueden llegar a ser evitadas no solamente con la intervención oportuna, sino también con la aplicación en la práctica de la evidencia científica acumulada sobre los factores de riesgo modificables. Por ello la importancia radica en conocer sobre esta patología, según cada región y población objetivo de estudio, razón de la presente investigación.

El embarazo ectópico constituye una verdadera emergencia médica, ya que puede evolucionar hacia la rotura tubárica, pues la trompa es la localización más frecuente, provocando un hemorragia interna de tal magnitud que puede llevar a la mujer a la muerte, pero de no morir, el daño para la trompa puede ser precejero y limitar la vida reproductiva de la mujer. Hay un aumento importante del embarazo ectópico en los últimos 30 años no sólo en nuestro país sino en el mundo, convirtiéndose éste fenómeno en un problema de salud sexual y reproductiva.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
1.6. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	12
2.2. BASES TEÓRICAS.....	19
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	31
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	33
3.1. HIPÓTESIS:.....	33
3.2. VARIABLES.....	33
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	34
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
4.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	36
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS	37
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	37
CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	39
5.1. RESULTADOS.....	39
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	45
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXO.....	57

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo ectópico a nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), se caracterizó por afectar entre el 5 y 12 % de las muertes maternas hasta el año 2004 lo cual refiere como un problema aún por resolver.

1

Se considera la primera causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo, los exámenes auxiliares como la ecografía transvaginal y dosaje hormona gonadotropina coriónica por ello son importantes para un diagnóstico precoz. ²

En Estados Unidos, la incidencia ha pasado del 0.45% en 1970 al 1.97% en 1992. ^{3, 4}

En el Perú se ha publicado estudios, como en el Hospital San Bartolomé que tienen una incidencia de 1 de cada 767 gestaciones ⁵, 1 de 183 partos en el Hospital Edgardo Rebagliati, 1 de cada 156 embarazos en el Hospital María Auxiliadora, 1/126 en el Hospital Cayetano Heredia, 1/130 en el Hospital Hipólito Unanue y 3,3 de cada 1 000 gestaciones en el Instituto Materno Perinatal, en el año 2001. ^{5, 6, 7, 8}

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte durante el año 2015?

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ESPECÍFICO

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a embarazo ectópico: edad, grado de instrucción, pareja estable?
- ¿Cuáles son los antecedentes más frecuentes asociados a embarazo ectópico de las pacientes estudiadas?
- ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas asociados al embarazo ectópico?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Desde el punto de vista científico, el embarazo ectópico es causa de morbimortalidad a nivel mundial ¹, conocer las características generales, antecedentes, manifestaciones clínicas, manejo como la localización y tratamiento, características ecográficas y bioquímicas y complicación de esta enfermedad permite poder identificarla, prevenirla y disminuir la incidencia de ésta patología.

Desde el punto de vista social, permite crear conciencia sobre los factores asociados al embarazo ectópico la cual genera cambios en el estilo de vida y la prevención de la misma.

Desde el punto de vista político, crear nuevos proyectos y campañas de prevención que permitan prevenir la incidencia de embarazo ectópico.

Desde el punto de vista económico, el costo es menor si se enfoca en la prevención a comparación de si se trata la enfermedad, las posibles complicaciones médico-quirúrgicas y mortalidad.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

DELIMITACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se desarrolló en el Hospital de Vitarte. Esta institución tiene la categoría II-1, pertenece a la red de atención de salud de la Región Lima Este Metropolitana y está ubicado en: Av. Nicolás Ayllon 5880, carretera central KMM. 7, Ate Vitarte. Actualmente el Hospital de Vitarte posee 78 camas, dos salas de operaciones, equipo de rayos X y ecógrafos, atendiendo las 24 horas del día en emergencia, laboratorio, rayos X y hospitalización.³²

DELIMITACIÓN SOCIAL-TEMPORAL

La investigación se centró en el estudio de gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte durante el periodo de Enero a Diciembre del año 2015.

DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

Esta investigación profundizó en una problemática de la población gestante, esta es el embarazo ectópico, asimismo se analizaron las probabilidades de su ocurrencia mediante factores de riesgo.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Investigar los factores de riesgo asociado a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte durante el período de enero a diciembre del año 2015.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Determinar los factores sociodemográficos asociados a embarazo ectópico: edad, grado de instrucción, pareja estable en pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital de Vitarte en el período de enero a diciembre del año 2015.
- Determinar los antecedentes más frecuentes asociados a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital de Vitarte en el período de enero a diciembre del año 2015.
- Determinar las manifestaciones clínicas asociadas al embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital de Vitarte en el período de enero a diciembre del año 2015.

1.6. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de esta investigación es conocer los factores de riesgo principales del embarazo ectópico en el Hospital de Vitarte, como los, antecedentes, manifestaciones clínicas, para así poder contribuir en la disminución de casos de embarazo ectópico y actuar de una manera más eficiente y rápida cuando nos encontremos ante esta patología.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS INTERNACIONALES

- Mogrovejo Ávila, Andrea en su investigación denominada “Perfil clínico y epidemiológico de las pacientes con embarazo ectópico ingresadas en el departamento de ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2014-2015”, estudio tipo cuantitativo realizado en 56 pacientes entrevistados que tuvieron un rango de edad entre 15-45 años, 46,4% tenían instrucción secundaria, el 76,5% iniciaron relaciones sexuales antes de los 18 años, 67,4% con dos o más de dos parejas sexuales, 4% tuvo embarazo ectópico previo, 30,7% usaba dispositivo intrauterino (DIU), 51,5% se presentaron con edad gestacional entre 6-10 semanas, 37,5% con dolor en hipogastrio y 89,3% se localizó a nivel tubárico.⁹
- Carrión Jiménez A, Lizardo Batista A, Ventura José D y colaboradores, en su estudio “Frecuencia de embarazo ectópico en policlínico Unión de Nagua” un estudio descriptivo y retrospectivo realizado en 147 gestantes atendidas entre mayo-diciembre del 2011, encontraron 6 pacientes con embarazo ectópico cuyas edades variaron mayormente entre 41 a 45 años, todas eran multíparas y el dolor abdominal unilateral en fosa iliaca fue el síntoma más frecuente.¹⁰
- Duran Acero Diana, Moreno Moreno Diana, en su trabajo de investigación nombrado “Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico” un estudio caso-control realizado en 200 pacientes entre los años 2009-2013 en el Hospital Universitario Mayor Mederi, reporta que la edad media de las madres fue $29,2 \pm 6,9$ años, en los casos se encontró que 40% tenían unión libre con su pareja, 35,7% secundaria completa, 67,8% eran nulíparas, 54% tenían antecedentes de cirugía pélvica previa, 100% no tenían reproducción asistida; y, en los

controles el 79% tenían unión libre, 35,7% secundaria completa, 34,2% eran multíparas, 20% tenían antecedentes de cirugía pélvica previa y 99,2% no tenían antecedente de reproducción asistida. ¹¹

- Espinoza Reyes Annabel y García Hernández Scarlett en su estudio titulado “Manejo del embarazo ectópico: estudio comparativo entre el centro médico universitario de Utrecht (Utrecht-Holanda) y el Hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (León-Nicaragua)” realizó un estudio descriptivo y comparó pacientes con embarazo ectópico de ambos hospitales entre el 2006-2008. Evaluaron 107 casos, 48 de Holanda y 59 de Nicaragua. Reportan que en las pacientes de Holanda el 63% tenían entre 30-39 años, 77% tuvo sangrado vaginal, 81% fue diagnosticado por la clínica, ultrasonografía y laboratorio, el 74% fue tratado con laparoscopia con preservación tubárica. En tanto que, en las pacientes de Nicaragua el 58% tenían entre 30-39 años, el 93,2% presentó sangrado vaginal, 66% tuvo diagnóstico clínico, 96% el manejo fue quirúrgico mediante laparotomía exploratoria más salpinguectomía. ⁷
- Del Cisne Caraguay Guajala, en su estudio titulado “Embarazo ectópico en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital provincial general docente de Riobamba 2010” en Riobamba–Ecuador encontró que los embarazos ectópicos mayormente tenían entre 26-30 años, 43,8% eran casadas, 52,1% tenían instrucción secundaria, 75% residencia urbana, 66,7% tubo inicio de relaciones sexuales entre los 16-20 años y 72,9% tenían un solo compañero sexual, 72,2% no utilizaban ningún método anticonceptivo, 70,8% presentó enfermedad pélvica inflamatoria, 85,4% sin antecedentes quirúrgico previos, 75% no tuvo buen control prenatal. El 89,6% fue embarazo ectópico tubárico, 39,6% tubo como complicación más grave al shock hemorrágico. El tratamiento definitivo fue quirúrgico en todos los casos ¹²

- Rodríguez Morales Yordanka y Altunaga Palacio Margarita, en su estudio titulado “Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico” realizado en el Hospital Universitario Ginecoobstétrico “Eusebio Hernández” entre enero de 2005 a diciembre de 2007. Ingresaron al estudio 447 pacientes con embarazo ectópico confirmado por anatomía patológica. En el 51,5% de los casos la edad de la madre estaba entre 20-29 años, 40,3% eran fumadoras, el 67,1% habían iniciado relaciones sexuales antes de los 18 años, antecedente de aborto se encontró en el 35,7%, el 38,2% tuvo enfermedad inflamatoria pélvica y 28,4% usó dispositivo intrauterino (DIU).¹³
- Morales Zambrano Carlos y Nagua Blanca Diego en su estudio titulado “Características clínicas y factores de riesgo del embarazo ectópico en el hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, durante el periodo 2008-2012”, reportó una muestra de 160 casos de la cuales comprendían edades de 16 a 43 años donde el 25% estuvieron entre los 24 y 27 años, el 98% era de raza mestiza, el 60% residían en un área urbana, el 46.25% se dedicaban a los quehaceres domésticos, el 50% se encontraba entre la semana 4.1 a las 7 de gestación, el 90.63% presentaron dolor pélvico, el 90% localización tubárica y en el 89.38% se resolvió en forma quirúrgica. Los factores de riesgo no presentaron mayor significancia en la presencia de embarazo ectópico donde el coito era antes de los 18 años.¹⁴
- Hernández N.J, Valdéz Y.M, Torres C.AO. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico. Reportó un universo de 132 pacientes del Municipio Habana del Este, operadas de embarazo ectópico en el Hospital Dr. Luís Díaz Soto desde el 2009 al 2011. Se observó de manera significativa que la mayoría de las pacientes con embarazo ectópico se encontraron entre 25 y 34 años de edad para un 63,6 % del total, contra solo 20 pacientes del grupo control para un 30,3 %. igualmente se encontró que el color de piel más representado en pacientes con embarazo ectópico fue la blanca con 31 casos para un 47,0 6 % en contraposición a 18 pacientes para un 27,3% en el grupo

control; aspecto que resultó significativo en contraposición a 18 pacientes para un 27,3 % en el grupo control; No se observaron diferencias significativas entre ambos grupos con respecto a la escolaridad y la ocupación. ³³

- Cheng Li, Chun-Xia M, Wei-Hong Z, Hai-Qian L, Wei S, Jian Z. Factores de riesgo asociado a embarazo ectópico en gestantes con embarazo planificado. este estudio de casos y controles se realizó en mujeres con embarazo planificado e incluyó a 900 mujeres diagnosticadas con EE(casos) y 889 mujeres con embarazo intrauterino (control) como el grupo de control. Se evidencio los siguientes resultados: el riesgo de EE se asoció con cirugía anexial previa: 2,40- 6.63%, enfermedad inflamatoria pélvica previa 3.29- 14.41%, Infertilidad 1.52-8.63%: y tratamiento de fertilización in vitro (FIV) 1.68-21.21%.³⁴
- Escobar P.B, Pérez L.CA, Martínez P.H. Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital General de Zona No. 2 de Tuxtla Gutiérrez Chiapas durante el periodo de enero a diciembre de 2012. Se determinaron como casos las pacientes con embarazo ectópico y como controles las pacientes puérperas (dos controles por cada caso). Se incluyeron en el estudio 84 pacientes (28 casos y 56 controles). En ambos grupos se estudiaron los factores de riesgo y las características clínicas del embarazo. RM del hábito tabáquico fue de 18.33, el antecedente de EE de 11.96, uso de DIU: 11.9, cirugía abdominal: 5.87, ser multigesta: 3.80, tener dos o más parejas sexuales: 2. El síntoma clínico más común fue el dolor pélvico abdominal con 57.1%, EE derecho 53.6%, embarazo tubárico 82.1%, EE no roto 60.7%, hemoperitoneo 60.7% .La edad gestacional para EE fue de 4-8 semanas (75%) y el tratamiento quirúrgico de 96.4%.³⁵

NACIONALES

- Crisóstomo Vacas Félix, en su estudio titulado “Respuesta clínica y quirúrgica de mujeres con embarazo ectópico en el Hospital II de Vitarte del 01 de enero al 31 de octubre del 2015” cuyo diseño fue descriptivo prospectivo incluyó 20 casos de embarazo ectópico, representando una prevalencia de 2,1%, y tratadas quirúrgicamente el 85% siendo la salpinguectomía izquierda el 64,7% de estos casos. La edad media fue de 30,9 años, el 65% cursó con dolor abdominal y 35% con metrorragia. La edad gestacional promedio al momento del tratamiento quirúrgico fue 5,8 semanas. ³
- Carbajal Gonzales Luisa, en su estudio titulado “Embarazo ectópico en el Hospital Goyeneche, Arequipa, 2011 -2015” de tipo descriptivo incluyó 181 casos, encontrando que 71,8% tenían de 20-35 años de edad, 53% con instrucción secundaria incompleta, 46,9% eran convivientes, 14,5% fumaba, 46,4% eran nulíparas, 41,4% tenían una sola pareja sexual, 53,5% había iniciado relaciones sexuales entre 18-24 años, 2,2% con antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica, 1,6% con cirugía tubaría previa, 38,6% con dolor en hipogastrio, 96,1% eran embarazos ectópicos complicados, 49,1% de localización tubárica izquierda y 92,8% sometidos a salpinguectomía. ¹⁵
- Herrera Arango Cynthia y Cáceres Gonzales Nelly en su tesis titulada “Factores de riesgo de embarazo ectópico en mujeres de 35 a 45 años en el servicio de obstetricia en el Hospital Honorio Delgado Espinoza Arequipa 2014-2015” de diseño descriptivo y transversal reporta que 88% de las gestantes tenían de 35-40 años, 52% eran convivientes, 50% con secundaria completa, 86% multíparas, 86% antecedentes de 1 a 2 abortos, 96% de 1 a 2 parejas sexuales, 12% usaron el DIU, 54% con antecedente de EPI y 94% de localización tubárica. ⁴

- Moreno Martínez Pablo, en su investigación titulada “Abordaje quirúrgico del embarazo ectópico complicado Hospital María Auxiliadora 2014” de tipo descriptivo y retrospectivo evaluó 70 embarazos ectópicos que se caracterizaron por que las madres presentaron una edad promedio de 27,3 años, el grupo etario más frecuente de 20-34 años, 80% multípara, 72,9% convivientes, 78,6% con secundaria, 58,6% con dolor pélvico asociado a sangrado vaginal, 100% fueron estudiadas con ecografía transvaginal y 62,9% tuvieron valoración de B-HCG. Se realizó salpinguectomía por laparotomía en el 82,9% y salpinguectomía por laparoscopia en el 14,3%. ⁵
- Acuña Reyes Irvin, en su estudio titulado “Frecuencia del diagnóstico definitivo de embarazo ectópico roto en relación con el diagnóstico presuntivo, Hospital Belén de Trujillo, diciembre 2002 - diciembre 2012” de diseño descriptivo y transversal incluyó 336 casos, cuya edad materna se encontraba entre los 25-29 años, el 89,1% se diagnosticó con anatomía patológica, 77,8% fueron embarazos ectópicos rotos y el 48,5% presentó cuerpo lúteo hemorrágico como diagnóstico diferencial. ⁶
- Martínez Guadalupe A, Mascaró Rivera Y, Méjico Mendoza W y Meré Del Castillo F, en su artículo titulado “Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza” de tipo descriptivo retrospectivo incluyó 348 casos de embarazo ectópico registrados entre 2006-2010, encontró que la edad promedio fue de $29,2 \pm 6,5$ años, 65,6% tuvo un compañero sexual y 25,9% eran nulíparas, 22,1% con antecedente de EPI, 25,9% legrado uterino o AMEU, 6,9% tuvo un embarazo ectópico previo, 67,5% presentó dolor en región del hipogastrio y 52,9% dolor pélvico. Reporta 84,9% de los casos eran embarazos ectópicos rotos, y al 67,6% se les practicó salpinguectomía total. ⁸

- De la Cruz Pacheco Guillermo, en su estudio titulado “Incidencia y perfil obstétrico y quirúrgico de pacientes con embarazo ectópico en el Instituto materno perinatal, enero-diciembre 2001” de diseño descriptivo, retrospectivo y transversal incluyó 70 embarazos ectópicos se presentaron mayormente en mujeres multíparas y convivientes. Los factores más asociados a esta patología fueron: 94,3% antecedente de EPI, 80% dispositivo intrauterino, 20% embarazo ectópico previo y 20% de aborto previo con legrado uterino. Siendo la localización más frecuente en la región ampular, de tipo embarazo ectópico complicado y con manejo quirúrgico más usado a la salpinguectomía unilateral. ¹⁶
- Mercado Medrano Williams, en su estudio titulado “Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz“, Lima 2013” de tipo casos-controles, comparó 40 casos de embarazo ectópico pacientes con 40 embarazos normales, reporta que los antecedentes de tabaquismo, enfermedad de transmisión sexual, cirugía abdomino-pélvica, embarazo ectópico previo y aborto espontáneo elevan el riesgo de presentar embarazo ectópico; y que las pacientes con antecedentes de uso de DIU y más de una pareja sexual, tienen un riesgo moderado. ¹⁷
- Caján Anahuan Anamelba, en su estudio denominado “Estudio comparativo del tratamiento quirúrgico laparoscópico del embarazo ectópico en relación al tratamiento convencional en el Hospital III Essalud Puno de enero del 2001 a diciembre del 2011” de tipo retrospectivo comparativo, en el cual la técnica laparoscópica se caracterizó por que 75,5% tuvo un tiempo operatorio < 60 minutos, 1,4% con complicaciones intraoperatorias, 77% con sintomatología postoperatoria, 54,1% con salpinguectomía total, 81% permanencia intrahospitalaria de 1 día y 78,4% sin gestación posterior a la cirugía, En la técnica convencional: el 57,1% tuvo un tiempo operatorio > 60 minutos, 4,8% presentaron complicaciones intraoperatorias, 81% con

sintomatología postoperatoria con dolor asociado a náuseas y vómitos, 81% salpinguectomía total, 52,4% con estancia hospitalaria de 3 días y 66,7% sin posterior gestación a la cirugía. En conclusión el embarazo ectópico se asocia a un menor tiempo operatorio, sintomatología postoperatoria y estancia hospitalaria en cirugía laparoscópica. ¹⁸

2.2. BASES TEÓRICAS

EMBARAZO ECTÓPICO

Se denomina embarazo ectópico cuando el blastocisto se implanta anormalmente fuera de la cavidad endometrial del útero. ²

En EE.UU, representa el 2% de los embarazos del primer trimestre y representa al 6% de las muertes durante el embarazo. El embarazo ectópico incrementa el riesgo de mortalidad materna respecto a la mortalidad materna en hijos nacidos vivos o abortos intencionales y disminuye significativamente las posibilidades de un embarazo ulterior normal. Sin embargo, si es diagnosticada precozmente, mejora la supervivencia de la madre, así como, se conserva mejor su capacidad reproductiva. ¹⁹

El embarazo ectópico se complica mayormente por diversas causas, por lo que se tienen dos tipos: embarazo ectópico complicado o roto y embarazo ectópico no complicado. El embarazo ectópico no complicado, generalmente, no supera el primer trimestre del embarazo, ya sea porque se reabsorbe espontáneamente o con tratamiento médico y es considerado precursor de un embarazo ectópico complicado. La sintomatología varía según la evolución del cuadro y su localización. Se sospecha de un embarazo ectópico cuando hay dolor al tacto uterino, si el tamaño uterino no corresponde al tiempo de amenorrea y si se palpa una tumoración anexial unilateral, ovoide, pequeña y limitada.²⁰

En el embarazo ectópico complicado, el diagnóstico es fácil, pero tiene mayor peligrosidad y mortalidad materna. Se clasifica según el estado hemodinámico de la paciente:

- ❖ Sin compromiso hemodinámico: cursa con hematosálpinx y aborto tubárico.
- ❖ Con compromiso hemodinámico o shock: por la rotura del embarazo ectópico se presenta un hemoperitoneo.
- ❖ Muerte ovular precoz: con presencia de hematosálpinx y obstrucción tubárica parcial o total, cursa además con aborto tubario y rotura tubaria.²⁰

ASPECTO EPIDEMIOLÓGICO

En EE.UU, se reconoce un incremento de su incidencia, que de 0,45% en 1970 aumentó a 1,97% en 1992,²¹ y esta se ha incrementado progresivamente en los últimos 20 años³⁹, siendo la primera causa de muerte materna del primer trimestre del embarazo (80 a 90%).²

En el Perú, no hay estadísticas nacionales, sólo se tienen reportes aislados en diversos centros hospitalarios como en el Hospital San Bartolomé donde se reporta una incidencia de 1 en 767 embarazos²², en el Hospital Rebagliati se reporta una incidencia de 1 en 183 embarazos, en el Hospital María Auxiliadora una incidencia de 1 en 156 embarazos, en el Hospital Cayetano Heredia de 1 en 126 embarazos, en el Hospital Hipólito Unanue se presenta 1 en cada 130 embarazos, y en el Instituto Materno Perinatal de Lima su incidencia para el año 2001 fue 3,3 de cada 1 000 gestaciones.

16, 23, 24, 25

ETIOLOGÍA

Es de causa multifactorial, siendo las principales causas los eventos que alteran la migración del óvulo fecundado desde la porción ampular de la trompa hacia la cavidad endouterina. En general, existen procesos que retrasan o impiden la migración por factores que aumentan la receptividad del huevo por la mucosa tubárica, por transmigración del óvulo fecundado, y muy remotamente por anomalías del huevo.²⁶

Se describe que en la mayoría de las veces, la etiología del embarazo ectópico no puede ser precisada con exactitud.²¹

FISIOPATOLOGÍA

El embarazo ectópico más frecuente es el tubárico. Se ha descrito que muchos casos de embarazo ectópico se dieron por interrupción precoz de la migración del óvulo fecundado los que se resuelven por reabsorción espontánea, sin presentar la sintomatología típica de un embarazo ectópico, sin embargo, esto no es lo más frecuente. Lo más común es que el embarazo continúe hasta llegar al segundo o tercer mes, observándose una implantación del huevo en diversas localizaciones como en nivel de la trompa de Falopio, las vellosidades invadirán el endosálpinx, en la pared tubárica hasta alcanzar la región peritoneal, esto se acompaña de una proliferación vascular y de hematosálpinx que puede afectar la trompa contralateral y llegar hasta la parte más distal de la trompa, exactamente entre la pared y la serosa ²⁷.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las principales características asociadas a embarazo ectópico son las siguientes:

- **Edad**

A mayor edad materna, existe mayor riesgo de un embarazo ectópico. Así, las mujeres con edades entre 35-44 años aumenta 3 a 4 veces el riesgo de un embarazo ectópico frente a las mujeres con edades entre 15-24 años, se considera que esto se debería a la pérdida de la actividad mioeléctrica de la trompa de Falopio responsable de la motilidad de las trompas. ³⁷ Duran y Moreno en el Hospital Universitario Mayor Mederi encontraron que la edad materna comprendida entre 18-35 años eleva de 5,2 a 6,3 veces el riesgo de un embarazo ectópico frente a las madres menores de 18, las cuáles tienen comportamiento de factor protector. (p: 0,000). ¹¹

- **Estado Civil**

Herrera Cynthia y Cáceres Nelly reportan que el embarazo ectópico en el Perú se presenta mayormente en gestantes convivientes, ya que en más de la mitad de su serie se encontró la presencia de este factor, aunque tenían edades entre 35 a 45 años.⁴

Así mismo, en el Hospital María Auxiliadora, el embarazo ectópico se presentó en el 72,9% de gestantes con estado civil de convivientes. Es probable que la razón sea la inestabilidad de las parejas ante un compromiso ⁵. En el Instituto Materno Perinatal de Lima, se encontró que las convivientes se presentaban en mayor porcentaje de esta patología. ¹⁶

- **Procedencia**

Aunque, no es un factor convencional, la procedencia fue valorada en algunos estudios como el de Pacheco, que en el Instituto Materno Perinatal de Lima, reporta que el 45,7% de su muestra eran procedentes del cono este. ¹⁶ En otro estudio realizado, en el Hospital Arzobispo Loayza se reporta que 26,2% de la serie procedía del Cercado de Lima ⁸. La procedencia podría ser una ayuda para el abordaje de pacientes con antecedente de embarazo ectópico en quienes puede realizarse acciones preventivas y evitar un nuevo episodio.

- **Grado de Instrucción**

El grado de instrucción es una característica importante en el embarazo ectópico que se relaciona con el nivel del conocimiento general. Moreno en el Hospital María Auxiliadora encontró mayor frecuencia de instrucción secundaria entre las madres con embarazo ectópico ⁵, en tanto que, Carbajal, en el Hospital de Arequipa registra que más de la mitad de su población tenían secundaria incompleta ¹⁵. En Ecuador, en el Hospital Vicente Corral Moscoso se encontraron que 46,4% de las gestantes tenían instrucción secundaria. ⁹ Aunque, no se conoce con exactitud el grado de asociación entre instrucción y embarazo ectópico, es probable que esto tenga que ver con los hábitos

higiénicos y deficiente atención de salud en el diagnóstico y manejo de enfermedades inflamatorias pélvicas e infecciones de transmisión sexual, promiscuidad sexual, inicio precoz de relaciones sexuales y múltiples parejas por bajo nivel educativo.

ANTECEDENTES

Se describen distintas características que se asocian a la presencia de embarazo ectópico, entre estos se hallan la clasificación de Ankum, Murray y colaboradores, que cataloga el riesgo de embarazo ectópico como leve, moderado y severo. ²¹

Por otra parte, Williams, señala que existe mayor riesgo de embarazo ectópico si existe una lesión tubárica previa de cualquier causa, como un embarazo ectópico previo, cirugía tubaria para corregir la infecundidad o con fines de esterilización. ¹⁹

Los principales antecedentes asociados son los siguientes:

- **Antecedente de embarazo ectópico.**

Se ha reportado que en presencia de antecedente de tratamiento conservador de un embarazo ectópico tubárico, el riesgo de un nuevo embarazo ectópico se incrementa hasta en un 15%. ²¹

Se describe que la posibilidad de tener embarazo intrauterino luego de un embarazo ectópico es de 50-80%, pero la posibilidad de un nuevo embarazo ectópico se incrementa de 7 a 13 veces, es decir, que de 10-25% gestantes podrían tener un siguiente embarazo ectópico. ²⁸

- **Cirugía tubaria previa.**

La cirugía tubárica realizada anteriormente es el principal factor de riesgo para un embarazo ectópico, originado por la interrupción anatómica de la trompa de Falopio por complicaciones como una cirugía inadecuadamente desarrollada, infección, anomalía congénita o tumores. La disrupción anatómica puede producir un empeoramiento de la actividad ciliar tubárica. ¹⁴

Además, el 76% de los embarazos postesterilización laparoscópica son embarazo ectópico. ²⁶

Un embarazo ectópico es más probable que se presente posteriormente de una cirugía tubárica de reconstrucción, lo que genera, a su vez, de la condición anterior de la trompa y el tipo de técnica usada. La microcirugía reduce el riesgo de embarazo ectópico en 50%. ²⁶

- **Dispositivos Intrauterinos (DIU)**

Es un cuerpo extraño situado en la cavidad uterina que condiciona una inflamación local en el endometrio, el que puede extenderse a otros órganos sexuales originando cambios en su morfología e inducir afecciones pelvianas; generalmente se asocia a infecciones cervico-vaginales o de transmisión sexual no diagnosticada. Representando entonces, un obstáculo al transporte del cigoto y su nidación en el útero. Se describe que una permanencia mayor de dos años del DIU aumenta 2,6 veces el riesgo de un embarazo ectópico. ⁸

Es probable que la relación entre el DIU y la enfermedad pélvica inflamatoria crónica incrementa el riesgo de embarazo ectópico, y a su vez, esta tendría relación con la promiscuidad sexual. ⁸

Existe una mayor asociación de embarazo ectópico con los DIU liberadores de progesterona que con otros tipos de DIU. ²¹

Se debe tener en consideración que los fracasos anticonceptivos pueden incrementar el riesgo de embarazo ectópico como en la anticoncepción de urgencia con estrógenos en dosis altas y minipildoras de progestágenos. ¹⁹

- **Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).**

La EPI en ocasiones afecta a las trompas y provocar considerables efectos, tanto anatómicos como funcionales, y si estas se asocian a infecciones pélvicas crónicas que alteren la función tubárica, así como, también originar obstrucción y adherencias. ²¹

Las salpingitis crónicas y aún las que fueron tratadas pueden originar fibrosis y diversos grados de lesión en las trompas en forma bilateral (constricciones, dilataciones saculares, alteraciones de la actividad ciliar y muscular) que originan alteración funcional en el transporte tubárico. Se

describe que una EPI está presente en más de la tercera parte de los pacientes con embarazo ectópico ¹³.

Existe mayor evidencia que las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* incrementan el riesgo de embarazo ectópico. ¹⁹

- **Antecedente de Aborto más legrado uterino.**

Cuando se realiza un raspado o aspiración de la cavidad uterina, los variabilidad inflamatoria local que se genera en esta ubicación, ya sea por hecho físico o por colonización de gérmenes sobre el endometrio, esta infección puede distenderse y empujarse a la trompa y provocar cambios anatomo-fisiológicos a nivel de la misma con la consiguiente enfermedad pélvica inflamatoria, infertilidad y en el futuro un E.E. En el Instituto Materno Perinatal se encontró fuerte asociación entre embarazo ectópico y aborto previo con legrado uterino. ¹⁶ En el Hospital Belén de Trujillo, Bejarano señaló que un legrado intrauterino previo aumentar el riesgo de embarazo ectópico hasta 13,6 veces más. ²⁹

- **Hábito De Fumar**

No se conoce el mecanismo de acción, aunque hay mayor evidencia que el tabaco podría tener acción antiestrogénica, alterar la respuesta inmunitaria, favorecer infecciones pélvicas y/o alterar la función de la trompa. ²¹ El tabaco incrementa el riesgo de embarazo ectópico de 1,6 a 3,5 veces comparado con las gestantes que no fuman.

Se ha descrito que el fumar cigarrillos origina retraso en la ovulación, alteraciones de la movilidad tubárica-uterina y altera la inmunidad de la gestante. Pero, ninguno de estos mecanismos todavía se ha probado concluyentemente en la etiología de un embarazo ectópico. ²¹

- **Infecundidad.**

En pacientes estériles, la hay mayor incidencia de embarazo ectópico porque se la detecta precozmente, en especial si la gestante ha recibido tratamiento hormonal con presencia de generadores de ovulación ¹⁶ o con gonadotropinas como el citrato de clomifeno.

- **Fertilización in Vitro (FIV)**

La American Fertility Society indica que la reproducción asistida aumenta el riesgo de embarazo ectópico, por lo que este procedimiento genera entre 5 a 7% embarazo ectópico superiores en las estudiadas en las gestaciones espontáneas. ²¹ Se describe también un embarazo heterotópico por cada 100 embarazos logrados por fertilización in vitro.

²⁶

Esta asociación se debería en realidad a las causas de la esterilidad y no a la técnica de reproducción asistida, aunque algunas acciones técnicas podrían contribuir como la inducción de la ovulación que origina sobrestimulación, y la transferencia embrionaria, en la que puede influir el volumen del medio de cultivo (si este es excesivo pasa fácilmente a la trompa) y el emplazamiento del embrión en el fondo uterino o en la mitad de cavidad uterina. ²⁶

- **Número de compañeros sexuales.**

El poseer parejas sexuales múltiples incrementaría el riesgo de embarazo ectópico ¹⁹ aunque no se conocen las razones exactas, podría tener relación con la presencia de EPI e ITS. ²¹

- **Inicio de relaciones sexuales.**

Existe evidencia que el iniciar las relaciones sexuales antes de los 18 años de edad incrementa el riesgo de embarazo ectópico, así, Bejarano reporta que el inicio sexual a los $16 \pm 1,5$ años incrementa hasta 2 veces el riesgo de tener un embarazo ectópico ($p: 0,01$) (IC 95%: 0,259 a 2,061) ²⁹. Morales y Nagua señalan que el coito antes de los 18 años se observa con una prevalencia de 0,40% en su serie de gestantes con embarazo ectópico ¹⁴, y, Rodríguez y Altunaga encontró este factor en el 67,1% de las gestantes con embarazo ectópico de su muestra. ¹³

- **Paridad**

Respecto a la paridad, Duran y Moreno señalan que la nuliparidad es un factor de riesgo para embarazo ectópico incrementando el riesgo hasta 1,78 veces comparado con madres multíparas ($p: 0,000$) (OR 1,49, IC 95%: 1,24 a 1,78) ¹¹. En el estudio de Carbajal en Arequipa encontró

mayor prevalencia de embarazo ectópico en las nulíparas (46,4%)¹⁵. Moreno, sin embargo, refiere que la pacientes multíparas tienen mayor frecuencia de embarazo ectópico en su serie con un 80%.⁵

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El cuadro clínico de un embarazo tubárico diverge sobre todo por la presencia de una ruptura, por lo general los signos vitales son normales antes de una ruptura tubárica, en caso de hemorragia moderada habrá una respuesta generalmente con signos vitales sin cambios, presentara aumento discreto de la presión arterial o una respuesta vasovagal con bradicardia e hipotensión.¹⁹

Generalmente las paciente no sospechan que tienen un embarazo ectópico y cree que es una gestación normal o que está presentando un aborto. Comúnmente los síntomas y signos de un embarazo tubario son leves o inexistentes.

La evolución de esta patología se caracteriza principalmente por amenorrea seguida de hemorragia leve o manchado vaginal. Si se presenta ruptura tubaria el dolor es acentuado tanto en el abdomen bajo y en la pelvis que puede describirse como dolor agudo, insoportable.¹⁹ Las principales manifestaciones clínicas que caracterizan esta enfermedad son: el dolor, amenorrea y sangrado anormal, las cuales se referirán a continuación:

- **Dolor pélvico.**

Es el síntoma más habitual, por el cual acuden a emergencia las pacientes. Aproximadamente el 95% de las mujeres con embarazo tubario presentan dolor en región pélvica y abdominal. Cuando en la gestación se encuentra avanzado, son más constante los síntomas gastrointestinales (80%) y el mareo (58%). En caso de ruptura, el dolor se localiza en cualquier área del abdomen.¹⁹

- **Sangrado anormal.**

Son de poca intensidad en un 50 a 80% de casos ²¹. Mayormente se antecede de un retraso menstrual que no va más de 2 a 3 semanas, del 75 al 90% de casos, las pacientes confunden este hecho con la menstruación ²⁷. Es producto de la detención del proceso de la decidua por las siguientes causas: la disminución de secreción de la progesterona en el cuerpo lúteo no adecuadamente estimulada por la insuficiente cantidad de B-HCG producida en el trofoblasto. En ocasiones suele simular un aborto debido a que se desprende y expulsa toda la decidua.
21

- **Tiempo de amenorrea**

La amenorrea se manifiesta entre el 75 y 95% de casos, generalmente dura pocas semanas. ²¹ Se realizó un estudio en el Hospital Vicente Corral Moscoso por Mogrovejo, manifiesta haber encontrado mayor frecuencia en un tiempo de amenorrea de 6-10 semanas ⁹, también Carbajal refiere el promedio de tiempo de amenorrea ser entre 6,8±2,1 semanas. ¹⁵

- **Masa anexial palpable**

Cuando se realiza el tacto vaginoabdominal se puede detectarse una masa yuxtaterina de consistencia blanda, ubicada en el fondo de saco de Douglas o en la zona anexial. La realización de esta exploración se debe ejecutar con delicadeza ya que puede resultar incómoda, dolorosa y puede generar la ruptura tubárica. ²¹

EXÁMENES AUXILIARES

Con respecto al diagnóstico, este se genera en 3 partes importantes, el cuadro clínico "clásico" de dolor pélvico o abdominal, sangrado vaginal anormal, y masa anexial palpable que nos permiten sospechar de un probable embarazo ectópico. Los antecedentes personales de la paciente nos ayudan a buscar características compatibles con un embarazo ectópico y como último punto, los exámenes auxiliares como la B-HCG y la ecografía transvaginal que para mayor seguridad esta puede confirmar con seguridad un embarazo ectópico. Existen otros exámenes auxiliares como

la culdocentesis y el legrado biopsia que utilizan poco. Existe un método de diagnóstico más exacto de embarazo ectópico siendo este la laparoscopia.

²¹ Se realiza una mención de los principales exámenes auxiliares más utilizados como método de ayuda diagnóstica:

- **Ecografía transvaginal**

Se refiere como un método de gran ayuda para el diagnóstico de embarazo ectópico. La ecografía transvaginal necesariamente se inicia por el estudio del útero, en el que se debe hallar la ausencia del saco gestacional, a no ser que sea un embarazo heterotópico. ²¹

Se mencionan los principales hallazgos en este procedimiento siendo los siguientes:

- ❖ El Anillo tubárico, se caracteriza por presentar una estructura extraováricouterina redondeada con medidas aproximadas 20 a 40 mm de diámetro y que se estructura de un anillo concéntrico ecogénico alrededor de un centro hipoecogénico; este anillo solo es visible cuando la trompa se encuentra indemne.
- ❖ La presencia de líquido en el fondo de saco.

De igual manera se puede hallar un embrión dentro de un anillo tubárico y permite identificar con mayor claridad un pseudosaco. ²⁶

Los signos como la vesícula vitelina, el embrión y el latido cardíaco, estos pueden encontrarse entre la 3-4 semanas y son signos patognomónicos, que van a evidenciar la presencia de un embarazo, a menudo solo se detecta en 4% de las pacientes; por otro lado el hallazgo de una masa no quística en la trompa tiene una alta especificidad (99%) y una sensibilidad más alta (85%) que la imagen tubárica en anillo. ²¹

En cuanto al embarazo ectópico situado en el ovario se implantan criterios según Spiegelber para el oportuno diagnóstico, la trompa del lado afectado debe permanecer intacta, el saco gestacional debe ocupar la posición del ovario, el ovario debe estar conectado al útero por el ligamento ovárico y debe haber tejido ovárico en la pared del saco. ³⁰

- **Gonadotropina coriónica humana (B-HCG)**

Es de suma importancia establecer la presencia de embarazo con celeridad y precisión para valorar si la paciente manifiesta signos y síntomas que sugieren un embarazo ectópico. ¹⁹

Se confirma que un 85% de las gestaciones viables, la concentración de B-HCG se va a intensificar al menos en un 66% cada 48 horas durante los primeros 40 días de embarazo. Mientras tanto, otra literatura, refiere que en el embarazo ectópico los niveles de B-HCG no generan esta intensificación de B-HCG ya descritos.

La insuficiencia de aumento normal de los niveles de B-HCG en el embarazo causa sospechas de la existencia de un embarazo ectópico. ²

Se realizó un estudio en 263 pacientes con embarazo ectópico se dedujo que la relación de B-HCG en culdocentesis y a nivel sérico del B-HCG puede ser usado para verificar un embarazo ectópico a nivel tubárico, para lo cual se requirió medir la cantidad de B-HCG a nivel sérico y en fluido peritoneal obtenido mediante punción en el saco de Douglas, lo cual se podría usar como método diagnóstico para embarazos ectópicos de localización tubárica de una manera más rápida. ³¹

También es importante conocer la existencia de una combinación entre determinación de B-HCG y la ecografía transvaginal, hallándose una zona discriminatoria basada en una correlación que se basa entre la visibilidad del saco gestacional y la concentración de B-HCG. Cuando, el valor de B-HCG en plasma se encuentra entre 1.500 y 2.000 UI/l, debe visualizarse el saco gestacional en la ecografía transvaginal. Por lo tanto la ausencia de saco gestacional intrauterino con concentraciones de B-HCG por encima de la zona discriminatoria sugiere un embarazo ectópico probable o una gestación endouterina no viable. Si los niveles de B-HCG se encuentran por debajo de la zona discriminatoria sugiere una gestación intrauterina incipiente, un embarazo ectópico o también una gestación intrauterina no viable. ²¹

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- Embarazo ectópico: El ovocito fertilizado se implanta fuera de la cavidad endometrial. Según características del embarazo ectópico puede ser complicado y no complicado. ^{2, 20}
- Edad: Se define como los años a cumplir a partir de la fecha de nacimiento.
- Estado civil: Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.
- Grado de instrucción: Es el grado más elevado de estudios realizado o en curso, sin tener en cuenta si ha terminado o están provisional o definitivamente incompletos.
- Antecedente de embarazo ectópico: Historia clínica previa de haber tenido un embarazo ectópico que se define cuando el ovocito fertilizado se implanta fuera de la cavidad endometrial.
- Cirugía tubárica previa: se define como una cirugía previa realizado a nivel tubárico.
- Dispositivo intrauterino (DIU): Es un dispositivo anticonceptivo, que consiste en una pieza de material plástico, se coloca en el interior del útero e impide la fecundación.
- Enfermedad pélvica inflamatoria: Es la infección del útero, trompas de Falopio y estructuras pélvicas adyacentes, no asociadas con cirugía o embarazo.
- Antecedente de aborto más legrado uterino: Antecedente de interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación y con un consecuente legrado uterino.
- Hábito de fumar: Acción de inhalar y exhalar los humos producidos por el tabaco.
- Infecundidad: Circunstancia en la cual una pareja no puede tener hijos después de un año de intentarlo.

- Fertilización in vitro: Es una técnica de reproducción asistida que consiste en la inseminación de un óvulo mediante la microinyección de un espermatozoide en su interior.
- Número de compañeros sexuales: Es el número de parejas sexuales que ha mantenido una persona.
- Inicio de relaciones sexuales: Se define como el inicio de actividad sexual, en este estudio se considerará antes de 18 años.
- Paridad: Se define como cantidad de embarazos viables, clasificado por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos con más de 28 semanas.
- Dolor pélvico: Es el dolor en el área pélvica puede ser agudo o crónico si tiene duración más de 6 meses.
- Sangrado anormal: es aquel sangrado que se encuentra entre periodos, después de tener relaciones sexuales y luego de la menopausia. El sangrado anormal tiene distintas patologías gineco-obstétricas a las que puede estar asociada, como en el embarazo ectópico.
- Tiempo de amenorrea: Se define como la ausencia de menstruación que puede ser causada por diferentes patologías.
- Masa anexial palpable: Es aquella masa ubicada en los anexos que puede ser palpable en el examen bimanual o visualizada en imágenes (ecografía obstétrica).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS:

Por ser un estudio analítico no se planteo hipótesis.

3.2. VARIABLES

PRINCIPAL

- Embarazo Ectópico

SECUNDARIA

a) Características generales, cuyas dimensiones son:

- Edad
- Estado civil
- Grado de Instrucción

b) Antecedentes, cuyas dimensiones son:

- Antecedente de embarazo ectópico
- Cirugía tubárica previa
- Dispositivo intrauterino (DIU)
- Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI)
- Antecedente de aborto más legrado uterino
- Hábito de fumar
- Infecundidad
- Fertilización in vitro
- Número de compañeros sexuales
- Inicio de relaciones sexuales
- Paridad

c) Manifestaciones clínicas, cuyas dimensiones son:

- Dolor pélvico
- Sangrado anormal
- Masa anexial palpable

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño del presente estudio es de tipo observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo.

- ✓ Observacional, puesto que no existe intervención. Es decir, no hay manipulación de variables, solo se las observa.
- ✓ Analítico: ya que se pretende estudiar y analizar la relación o asociación entre las dos variables que se va analizar en el estudio.
- ✓ Retrospectivo, ya que el tiempo en que se recoge y analiza la información es en el presente, pero con datos del pasado.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

El presente estudio incluye una población de 1000 gestantes atendidas en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte en el periodo enero-diciembre del año 2015.

SELECCIÓN DE MUESTRA

De acuerdo a las gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte en el periodo enero-diciembre del año 2015. Se seleccionó de manera aleatoria a cada una de ellas.

TAMAÑO DE MUESTRA

La muestra se conformó por dos grupos de estudio que se obtuvo aplicando la fórmula para estudios caso-control:

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$p = (p_1 + p_2)/2$$

$$p_1 = \frac{wp_2}{(1-p_2) + wp_2}$$

donde:

p1: La frecuencia de la exposición entre los casos

p2: La frecuencia de la exposición entre los controles

$Z\alpha = 1.96$ que ayudará a obtener la seguridad con la que se desea trabajar o riesgo de cometer un error de tipo I. Generalmente se trabaja con una seguridad del 95%

$Z\beta = 0.84$ es decir, un poder del 80% que se quiere para el estudio, o riesgo de cometer un error de tipo II

W: OR estimado

Para, nuestra investigación, emplearemos los siguientes datos:

$$w = 3$$

$$p2 = 35\% = 0.35$$

$$p1 = (3 \times 0.35) / (0.65 + 3 \times 0.35) = 1.05 / 1.70 = 0.62$$

Luego, reemplazando valores

$$p = (0.35 + 0.62) / 2 = 0.49$$

$$Z\alpha = 1.96$$

$$Z\beta = 0.84$$

Teniendo en cuenta la fórmula para caso-control en relación 1:1, tenemos:

$$n = \frac{[1.96 \cdot \sqrt{2 \cdot 0.49 \cdot (1-0.49)} + 0.84 \cdot \sqrt{0.62 \cdot (1-0.62)} + 0.35 \cdot (1-0.35)]^2}{(0.62 - 0.35)^2}$$

$$n = (1.39 + 0.57)^2 / (0.27)^2 = 3.84 / 0.07 = 54.8 = 55$$

$$n = 55$$

En conclusión:

Casos: 55 pacientes

Controles: 55 pacientes

4.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- **CASOS:**
Gestantes con diagnóstico de embarazo ectópico complicado que fueron intervenidas en el departamento de gineco–obstetricia del Hospital de Vitarte en el periodo enero-diciembre del año 2015, los criterios diagnósticos fueron el examen clínico, ecografía obstétrica, valor de β HCG consignados en la historia clínica accesible y con la información requerida completa.
- **CONTROLES**
Gestantes sin diagnóstico de embarazo ectópico en el mismo período de tiempo. Historia clínica accesible e información requerida completa.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- **CASOS:**
Historia clínica de gestante con diagnóstico de embarazo ectópico que no sea accesible o esté incompletas.
- **CONTROLES**
Gestación gemelar, mujeres con enfermedades mórbidas como neoplasias en tratamiento, DM tipo II no controlada, etc. Adolescentes, Historia clínica no disponible y / o con información requerida incompleta

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica para recolección de datos fue la revisión documentaria (revisión de las historias clínicas).

Se usó como instrumento del estudio una ficha de recolección de datos en la que se consignó información de filiación de la paciente, antecedentes y manifestaciones clínicas.

4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

Se presentó un proyecto de investigación la cual fue aprobado por la universidad, posteriormente, se solicitó información al área de estadística e informática del Hospital de Vitarte para conocer el número de casos de embarazo ectópico y gestantes atendidas en el servicio de ginecoobstetricia y se presentó una solicitud de autorización para la ejecución de este protocolo de investigación y el acceso a las historias clínicas al director del hospital de Vitarte, la cual fue aprobada.

No fue necesaria la validación del instrumento porque se buscó la presencia o ausencia de los factores y no se realizaron encuestas o entrevistas. El investigador se limitó a recoger variables de las historias clínicas.

Los datos obtenidos fueron ingresados a una hoja de datos en un programa estadístico para el procesamiento y análisis respectivo.

No fue necesario obtener el consentimiento informado y se respetaron la anonimidad y confidencialidad de las fuentes.

4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los datos fueron procesados en una computadora personal, valiéndose los programas SPSS (Statistical Product and Service Solutions) para Windows Versión 23.

El análisis univariado se realizó con un análisis estadístico descriptivo con tablas y gráficos con distribución de frecuencias porcentual.

Para el análisis bivariado, se elaboraron tablas de doble entrada (2 x 2) para obtener el Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza al 95% (IC95%) crudos de cada variable estudiada usando la siguiente tabla:

Factor de riesgo	Caso	Control	Total
Si	a	b	a + b
No	c	d	c + d
Total	a + c	b + d	a + b + c + d

Donde: $OR = (a \times d) / (b \times c)$

$IC\ 95\% = OR - 1.96 \times s / \sqrt{n} ; OR + 1.96 \times s / \sqrt{n}$

Donde: $OR = (a \times d) / (b \times c)$

$IC\ 95\% = OR - 1.96 \times s / \sqrt{n} ; OR + 1.96 \times s / \sqrt{n}$

Para la interpretación del valor de odds ratio se usó la tabla:

Valor odds ratio	Intervalo de confianza		Tipo de riesgo
	Inferior	Superior	
1			No evidencia de asociación
Mayor de 1	>1	>1	Significativa, factor de riesgo
Mayor de 1	< 1	> 1	No significativa
Menor de 1	< de 1	< de 1	Significativa, factor de protección
Menor de 1	< de 1	> de 1	No significativa

El análisis multivariado se realizó con el análisis de regresión logística binaria para identificar los factores independientes para embarazo ectópico en el Hospital de Ate, es decir, se evitará la superposición o subestimación del factor por la coexistencia simultáneamente con otros factores de riesgo. Así, se obtuvieron los OR e IC95% corregidos (ORc e IC95%c) con los que se determinó la potencia y orden de relevancia de los factores de riesgo estudiados según el nivel de significancia estadística $p < 0.05$.

Las variables confusoras fueron controladas mediante el método restrictivo en el diseño (no fueron incluidos en el estudio), así como también, se las controló mediante el análisis de regresión logística binaria

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5.1. RESULTADOS

En relación al objetivo general,

Tabla N° 01: Factores de riesgo sociodemográficos para embarazo ectópico en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte, 2015

Factor de riesgo	Casos		Controles		OR	IC95%
	N°	%	N°	%		
Gestante 18-35 años						
Si	39	70.9	48	87.3	0.355	0.133-0.951
No	16	29.1	7	12.7		
Gestante >35 años						
Si	16	29.1	7	12.7	2.813	1.052-7.522
No	39	70.9	48	87.3		
Gestante con pareja						
Si	35	63.6	23	41.8	2.435	1.130-5.245
No	20	36.4	32	58.2		
Gestante con instrucción baja (ninguno, primaria, secundaria)						
Si	31	56.4	27	49.1	1.340	0.632-2.838
No	24	43.6	28	50.9		
Gestante con instrucción superior						
Si	23	41.8	28	50.9	0.693	0.327-1.471
No	32	58.2	27	49.1		
Total	55	100.0	55	100.0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos realizado utilizando historias clínicas del Hospital de Vitarte

Interpretación:

- Los factores sociodemográficos asociados a embarazo ectópico fueron: gestante mayor de 35 años (OR=2.813, IC95%: 1.052-7.522) y gestante con pareja (OR=2.435; IC95%: 1.130-5.245). La gestante con edad entre 18-35

años tuvo comportamiento como factor protector del embarazo ectópico (OR=0.355; IC95%: 0.133-0.951) (Tabla N° 1 y Figura N° 1)

Tabla N° 02: Antecedentes asociados a embarazo ectópico en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte, 2015

Antecedente	Casos		Controles		OR	IC95%
	N°	%	N°	%		
Embarazo ectópico previo						
Si	15	27.3	3	5.5	6.500	1.760-24.002
No	40	72.7	52	94.5		
Cirugía tubárica previa						
Si	12	21.8	4	7.3	3.558	1.069-11.839
No	43	78.2	51	92.7		
Dispositivo intrauterino (DIU)						
Si	24	43.6	17	30.9	1.731	0.792-3.782
No	31	56.4	38	69.1		
Enfermedad inflamatoria pélvica (EPI)						
Si	26	47.3	15	27.3	2.391	1.079-5.295
No	29	52.7	40	72.7		
Aborto/legrado uterino						
Si	21	38.2	10	18.2	2.779	1.159-6.667
No	34	61.8	45	81.8		
Hábito de fumar						
Si	9	16.4	5	9.1	1.957	0.611-6.268
No	45	83.6	50	90.9		
Infecundidad						
Si	7	12.7	2	3.6	3.865	0.765-19.514
No	48	87.3	53	96.4		
Fertilización in vitro						
Si	4	7.3	2	3.6	2.078	0.365-11.846
No	51	92.7	53	96.4		
Parejas sexuales > 3						
Si	10	18.2	8	14.5	1.306	0.473-3.605
No	45	81.8	47	85.5		
Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años						
Si	24	43.6	19	34.5	1.467	0.679-3.168
No	31	56.4	36	65.5		
Multiparidad						
Si	51	92.7	38	69.1	5.704	1.775-18.330
No	4	7.3	17	30.9		
Total	55	100.0	55	100.0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos realizado utilizando historias clínicas del Hospital de Vitarte

Interpretación:

- Los antecedentes que tuvieron comportamiento como factores de riesgo para embarazo ectópico fueron: embarazo ectópico previo (OR= 6.5; IC95%: 1.760-24.002), cirugía tubárica previa (OR= 3.558; IC95%: 1.069-11.839), enfermedad inflamatoria pélvica (OR= 2.391; IC95%: 1.079-5.295), aborto/legrado uterino (OR= 2.779; IC95%: 1.159-6.667) y multiparidad (OR= 5.704; IC95%: 1.775-18.330) (Tabla N° 2 y Figura N° 1)

A pesar de tener un OR superior a la unidad, sin embargo, su intervalo de confianza al 95% contiene la unidad, por lo que, tienen comportamiento ambiguo. Entre estos tenemos a: dispositivo intrauterino (DIU), hábito de fumar, infecundidad, parejas sexuales > de 3 e inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años (Tabla N° 2 y Figura N° 1)

Tabla N° 03: Factores clínicos asociados a embarazo ectópico en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte, 2015

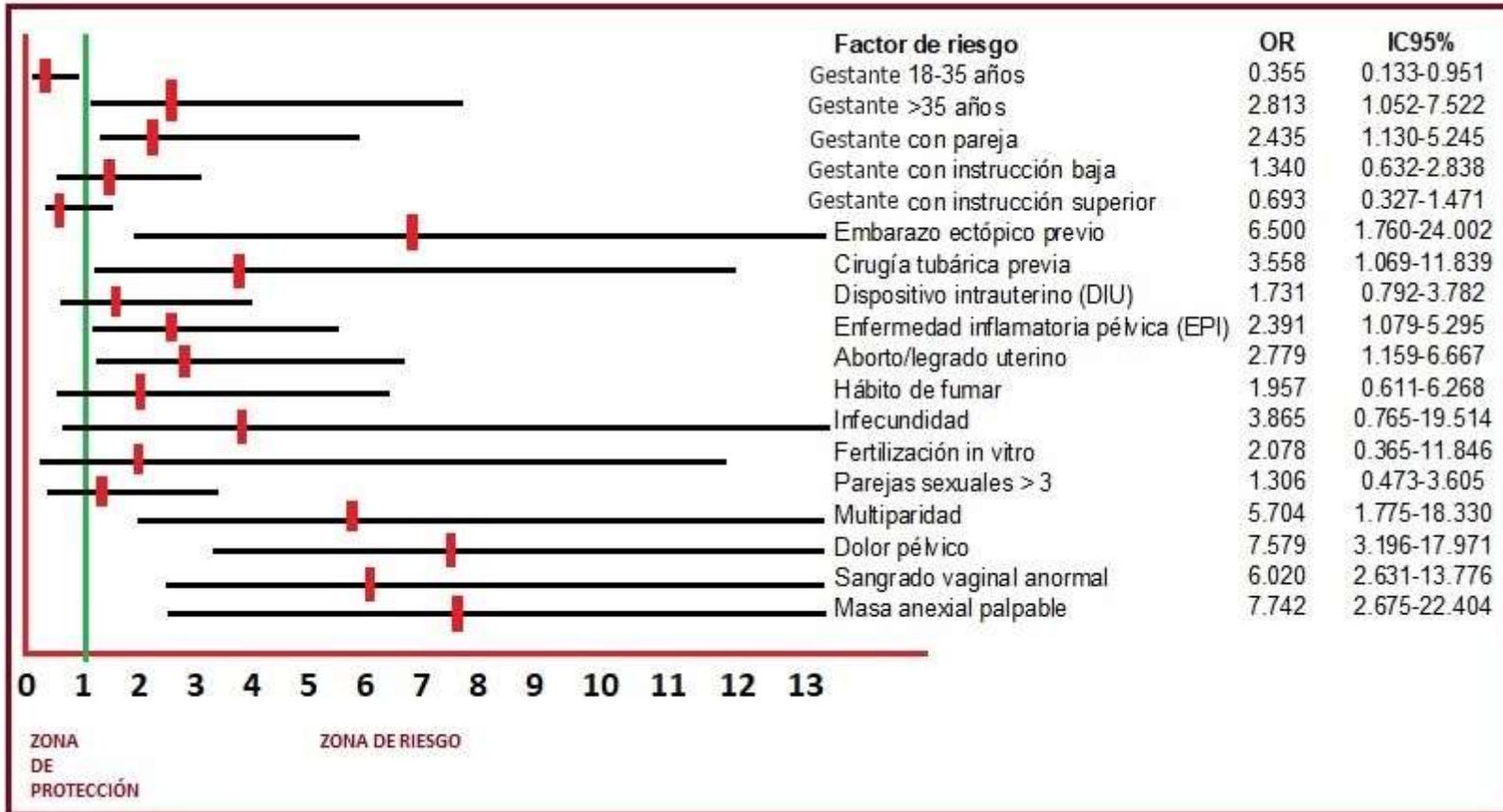
Factor clínico	Casos		Controles		OR	IC95%
	N°	%	N°	%		
Dolor pélvico						
Si	36	65.5	11	20.0	7.579	3.196-17.971
No	19	34.5	44	80.0		
Sangrado vaginal anormal						
Si	41	74.5	18	32.7	6.020	2.631-13.776
No	14	25.5	37	67.3		
Masa anexial palpable						
Si	24	43.6	5	9.1	7.742	2.675-22.404
No	31	56.4	50	90.9		
Total	55	100.0	55	100.0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos realizado utilizando historias clínicas del Hospital de Vitarte

Interpretación:

- Las características clínicas preoperatorias que tuvieron comportamiento como factores de riesgo para embarazo ectópico fueron: dolor pélvico (OR= 7.579; IC95%:3.196-17.971), sangrado vaginal anormal (OR= 6.020; IC95%: 2.631-13.776) y masa anexial palpable (OR= 7.742; IC95%: 2.675-22.404) (Tabla N° 3 y Figura N° 1)

Figura N° 01: Factores de riesgo del embarazo ectópico en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte, 2015.



Fuente: Instrumento de recolección de datos realizado utilizando historias clínicas del Hospital de Vitarte

Tabla N° 04: Análisis de regresión logística binaria de los factores de riesgo en embarazo ectópico en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte, 2015

Factor de riesgo	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC95% para EXP(B)	
							Límite Inferior	Límite Superior
Embarazo ectópico previo	2.681	0.984	7,427	1	0.006	14.603	2.123	100.433
Dolor pélvico	2.383	0.720	10,956	1	0.001	10.839	2.643	44.446
Masa anexial palpable	2.362	0.865	7,464	1	0.006	10.611	1.949	57.763
Aborto/legrado uterino	2.021	0.827	5,971	1	0.015	7.542	1.492	38.137
Edad materna > 35 años	1.936	0.833	5,403	1	0.020	6.928	1.355	35.432
Sangrado vaginal anormal	1.434	0.652	4,846	1	0.028	4.197	1.170	15.050
Enfermedad pélvica inflamatoria	1.269	0.635	3,987	1	0.046	3.556	1.024	12.356
Cirugía tubárica previa	1.259	0.942	1,787	1	0.181	3.523	0.556	22.314
Gestante con pareja	1.206	0.668	3,255	1	0.071	3.340	0.901	12.381
Múltipara	-0.435	0.922	0.223	1	0.637	0.647	0.106	3.941
Constante	-4.577	1.084	17.839	1	0.000	0.010		

Fuente: Instrumento de recolección de datos realizado utilizando historias clínicas del Hospital de Vitarte

Interpretación:

- Con el análisis de regresión logística binaria se determinó que los factores de riesgo independientes para embarazo ectópico con significancia estadística ($p < 0.05$) fueron en orden de potencia: embarazo ectópico previo (ORc= 14.603; IC95%: 2.123-100.433), dolor pélvico (ORc= 10.839; IC95%: 2.643-44.446), masa anexial palpable (ORc= 10.611; IC95%: 1.949-57.763), aborto/legrado (ORc= 7.542; IC95%: 1.492-38.137), edad materna > 35 años (ORc= 6.928; IC95%: 1.355-35.432), sangrado vaginal anormal (ORc= 4.197; IC95%: 1.170-15.050) y enfermedad inflamatoria pélvica (ORc= 3.556; IC95%: 1.024-12.356) (Tabla N° 4).

5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los embarazos ectópicos previos complicados o rotos ponen en peligro la vida de la gestante, por lo que, identificar los factores de riesgo asociados a esta condición clínica permitirá orientar las estrategias de prevención sobre los factores prevenibles y elaborar escalas diagnósticas para diferenciarlas de otras patologías con cuadro clínico similar. Por lo que, el mejor diseño de investigación para lograr este objetivo es el estudio tipo caso-control, aunque, este puede introducir errores de interpretación si sólo se consideran los análisis iniciales y no se realiza la corrección con el análisis multivariado para eliminar los factores confusores que puedan haber ingresado a pesar del método restrictivo empleado al momento de seleccionar la muestra.

Así, la investigación evidencia que los factores de riesgo sociodemográficos para el embarazo ectópico en el análisis bivariado fueron gestantes > 35 años y las gestantes con pareja. Pero, en el análisis de regresión logística binaria sólo fue confirmado como factor de riesgo la edad materna > 35 años (ORc= 6.928; IC95%: 1.355-35.432). En la serie, no se encontró asociación del nivel de instrucción materno con la presencia del embarazo ectópico. De todos los factores de riesgo sociodemográficos, la edad materna entre 25 y 35 años tuvo un comportamiento protector para embarazo ectópico, aunque en la serie de Hernández et al.³³ las gestantes con menos de 25 años tendrían un factor protector, pero de 24-35 años elevan el riesgo de embarazo ectópico hasta cuatro veces, resultado contrario al encontrado en el estudio actual. Estas variaciones estarían en relación a las diferencias étnicas y grado de maduración física de las gestantes. Dado que los estudios no han efectuado el control del efecto confusor de estos factores, se pueden introducir sesgos de selección. La investigación actual realizó un control de estos factores confusores con el apareamiento de la muestra de estudio y con el análisis multivariado, cuyos resultados se discuten más adelante.

Para la serie, los antecedentes que evidenciaron ser factores de riesgo según el análisis bivariado, fueron: el embarazo ectópico previo, la cirugía tubárica previa, la enfermedad inflamatoria pélvica, el aborto/legrado uterino y la

multiparidad. Pero, en el análisis logístico de regresión binario, los antecedentes que fueron factores de riesgo independientes fueron: embarazo ectópico previo (ORc= 14.603; IC95%:2.123-100.433), aborto/legrado (ORc= 7.542; IC95%: 1.492-38.137) y enfermedad inflamatoria pélvica (ORc= 3.556; IC95%: 1.024-12.356). Otros antecedentes en el análisis bivariado presentaron un OR superior a la unidad, sin embargo, su intervalo de confianza al 95% contenían la unidad, por lo que, estos factores en algún momento pueden comportarse como factores protectores y en otros como factores de riesgo, por que tienen un comportamiento ambiguo no fueron considerados en la discusión de los resultados. Entre estos tenemos a: dispositivo intrauterino (DIU), cirugía tubárica previa, hábito de fumar, infertilidad, parejas sexuales > de 3 e inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años. Diversos estudios señalan que algunos de estos últimos factores aumentan el riesgo de un embarazo ectópico, así, en la serie de Zapata et al. ³⁴, 2015, en el Hospital Nacional Docente Materno Infantil San Bartolomé de Lima, el embarazo ectópico según tipo de cirugía fue: 47.8% laparotomía, 41.3% laparoscopia, minilaparotomía 6.5% e histerectomía 2.2%.

Respecto a los factores de riesgo clínicos del embarazo ectópico, en el análisis bivariado se evidencia que el dolor pélvico (OR= 7.579; IC95%:3.196-17.971), masa anexial palpable (OR= 7.742; IC95%: 2.675-22.404) y sangrado vaginal anormal (OR= 6.020; IC95%: 2.631-13.776) se relacionaron con el embarazo ectópico. Estos mismos factores de riesgo fueron confirmados con el análisis de regresión logística binaria, siendo el dolor pélvico (ORc= 10.839; IC95%: 2.643-44.446), la masa anexial palpable (ORc= 10.611; IC95%: 1.949-57.763) y el sangrado vaginal anormal (ORc= 4.197; IC95%: 1.170-15.050).

Luego de controlar la sobreposición o subposición de los factores confusores con los métodos restrictivo y en el análisis multivariado, se demostró como factores de riesgo independientes para embarazo ectópico con significancia estadística ($p < 0.05$) en orden de potencia fueron: embarazo ectópico previo ya que eleva catorce veces el riesgo de un embarazo ectópico (ORc= 14.603), el dolor pélvico que eleva diez veces el riesgo (ORc= 10.839), la masa anexial palpable

que eleva diez veces el riesgo (ORc= 10.611), el aborto/legrado que eleva siete veces el riesgo (ORc= 7.542), la edad materna > 35 años que eleva seis veces el riesgo (ORc= 6.928), el sangrado vaginal anormal que eleva cuatro veces el riesgo (ORc= 4.197) y enfermedad inflamatoria pélvica que eleva tres veces el riesgo de un embarazo ectópico (ORc= 3.556). Estos factores independientes son los únicos que presentaron relación estadística significativa ($p < 0.05$) con el embarazo ectópico, por lo que, pueden ser considerados en otros estudios, según su importancia, como factores de diagnóstico diferencial y factores pronósticos del embarazo ectópico.

Según la literatura médica, el embarazo ectópico previo eleva el riesgo de 7 a 13 veces la posibilidad de tener un nuevo embarazo ectópico, y esto se debería a una lesión tubárica secundaria al evento previo. La investigación evidencia que este antecedente es el más importante para la serie, y su potencia es más alta a la reportada en otros estudios ya que en las pacientes del Hospital Vitarte eleva catorce veces el riesgo de embarazo ectópico resultado similar a la serie de Mercado ¹⁷ que en el Hospital de la Policía Nacional Luis N. Suárez encontró un OR=14.7; pero, según Hernández et al. ³³, 2013, Cuba, el embarazo ectópico previo eleva seis veces el riesgo de un nuevo embarazo ectópico, en la serie de Chen Li et al. ³⁴, 2015, China, donde se eleva 9.6 veces, o en la serie de Escobar et al. ³⁵, 2017, México, donde eleva el riesgo a 11.96 veces más, todos estos estudios tienen menor potencia del factor al reportado en el Perú; sin embargo, otras series como la de Moini et al. ³⁶, 2014, Irán, reportan que el embarazo ectópico previo eleva 17.16 veces el riesgo de un nuevo embarazo ectópico. La razón de esta variabilidad pueden ser las diferencias étnicas y las tasas del primer embarazo ectópico (en la serie actual 27% vs. en la serie de Hernández 16%), además de la captación de una muestra representativa tomadas en cuenta en las series estudiadas que pueden introducir sesgos de selección.

En el estudio se evidencia que el dolor pélvico eleva diez veces el riesgo de embarazo ectópico en pacientes del Hospital Vitarte, aunque, debemos recalcar que es un dolor presente en más del 95% de las pacientes y muchas veces acompañado de náuseas, vómitos y mareos. ²¹ No se encontró estudios que

evalúen relación causal del dolor pélvico con embarazo ectópico, pero, lo consideramos, para valorar futuras evaluaciones de mujeres en edad fértil con dolor pélvico en quienes la ausencia de sangrado vaginal anormal puede retrasar la sospecha y el diagnóstico de un embarazo ectópico complicado. De esta manera, la presencia de este factor clínico debe orientar la evaluación complementaria para descartar un embarazo ectópico, considerando que para la serie de Martínez et al.⁸ el dolor pélvico-abdominal en 348 pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Loayza se presentó en el 97.9%, y si se precisan las localizaciones del dolor a nivel pélvico en el 52.9%, en el hipogastrio se presentó en el 67.5%, fosa iliaca derecho en el 31.1% y en la fosa iliaca izquierda en el 27.9%.

El estudio demuestra que la palpación de una masa anexial eleva diez veces el riesgo de un embarazo ectópico en pacientes del Hospital Vitarte. De igual manera que el dolor abdomino-pélvico, no hay estudios que revisen la relación entre la presencia de masa anexial y embarazo ectópico, pero, dada la alta asociación de este factor clínico con el embarazo ectópico debe ser considerado en la evaluación de mujeres que presenten además dolor ginecológico y sangrado vaginal anormal para llegar de manera precoz al diagnóstico y manejo de esta importante entidad considerada como la primera causa de muerte maternal en el primer trimestre del embarazo.

La investigación demuestra que el aborto/legrado eleva siete veces el riesgo de un embarazo ectópico en las gestantes del Hospital Vitarte, lo que se debería a los cambios inflamatorios secundarios al raspado o aspiración de la cavidad uterina o por colonización de gérmenes en el endometrio, lo que puede extenderse a las trompas y originar infertilidad. Se ha encontrado variabilidad en cuanto a la potencia de este factor de riesgo en gestantes peruanas, así, Bejarano²⁹ reporta que el aborto eleva el riesgo de embarazo ectópico hasta 13 veces más en gestantes del Hospital Belén de Trujillo, en tanto, Mercado¹⁷ en el Hospital PNP Luis N. Suárez encontró que el aborto espontáneo eleva cuatro veces el riesgo de embarazo ectópico. Para Hernández et al.³³, el aborto eleva tres veces el riesgo de embarazo ectópico cuando son más de tres eventos provocados previos y para Moini et al.³⁶, este factor solo eleva el riesgo en 1.9

veces. Otros estudios no encuentran asociación del embarazo ectópico con el aborto como los reportados por Luglio.²⁴ Que en el Hospital Rebagliati encontró un OR de 0.63 y la razón se debería a errores en la definición operacional del factor ya que existe evidencia que la relación aumenta si las pacientes presentan tres o más abortos y/o ha cursado con infección, esto se puede ver en la serie de Cheng Li³⁴ en la que un aborto previo eleva el riesgo 1.43 veces, dos abortos a 2.43 veces y tres o más abortos a 4 veces más.

El estudio evidencia que la edad materna > 35 años eleva seis veces el riesgo de embarazo ectópico en las pacientes del Hospital Vitarte, según la literatura médica, la causa se debería a la pérdida de la motilidad de la musculatura de las trompas de Falopio, lo cual no sucede a edades maternas más tempranas (en la serie, tener entre 18-35 años tuvo comportamiento protector del embarazo ectópico). Según López et al.³⁷ las mujeres entre 35 y 44 años elevan el riesgo de embarazo ectópico de 3 a 4 veces, en tanto que en la serie de Hernández³³ la edad maternal de > 35 años eleva dos veces, pero entre 25-34 años eleva cuatro veces el riesgo de embarazo ectópico. Sin embargo para la serie de Duran y Moreno¹¹ la edad maternal entre 18-35 años eleva cinco veces el riesgo de embarazo ectópico. En el estudio de Moini et al.³⁶ se presenta un incremento del riesgo de embarazo ectópico a mayor edad maternal, así, entre 27-32 años hay un aumento del riesgo en 3.88 veces, de 33-38 años en 4.30 veces y para mayores de 39 años el riesgo aumenta 9.05 veces.

La edad con menor riesgo y con acción protectora del embarazo ectópico para la serie actual fue tener entre 18-35 años, pero otras series señalan otras edades, así para Hernández³³, gestaciones en menores de 25 años o para Durán y Moreno¹¹ en menores de 18 años.

El estudio demuestra que el sangrado vaginal anormal eleva cuatro veces el riesgo de un embarazo ectópico. Se reconoce que entre el 50-80% de los embarazos ectópicos complicados presentan sangrado vaginal anormal que suele caracterizarse por ser de escasa intensidad y que entre un 75-90% están antecedidas por dos o tres semanas de atraso de la menstruación²⁷. La probable

causa sería la involución de la decidua en el útero secundario a la disminución de progesterona en el cuerpo lúteo por insuficiente producción fetal de B-HCG.²¹ Este factor clínico no ha sido evaluado como factor causal del embarazo ectópico, sino como factor asociados en cuya presencia hay mayor riesgo de embarazo ectópico en mujeres en edad fértil que no tienen o no están seguras de tener un embarazo en curso. Este factor junto al dolor abdomino-pélvico y la presencia de masa anexial son las principales características clínicas que deben ser introducidas en los protocolos de atención para la sospecha diagnóstica de un embarazo ectópico. Ayim et al.³⁸, 2016, señala que la prevalencia de embarazo ectópico fue baja cuando no hubo dolor pélvico y la duración del sangrado vaginal fue menor de tres días, y si eran mujeres con dolor pélvico y sangrado vaginal de cualquier gravedad con duración mayor de 3 días incrementaron al triple el riesgo de embarazo ectópico.

La investigación evidencia que la enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) eleva tres veces el riesgo de un embarazo ectópico en las pacientes del Hospital Vitarte. Se considera que la EPI afecta las trompas originando salpingitis crónica que secundariamente causan alteración anatómica (constricción, dilataciones saculares o alteraciones de la actividad ciliar y muscular) y funcional de ambas trompas, lo que origina obstrucción y síndrome adherencial, lo que impide el avance del cigoto. Este hallazgo es similar al reportado por Hernández et al.³³ en el que la EPI también eleva tres veces el riesgo de un embarazo ectópico. Pero es menor al hallado por Cheng Li et al.³⁴, en China, 2014, en cuya serie la EPI aumenta siete veces el riesgo de embarazo ectópico.

De esta manera, se puede concluir que, algunos factores de riesgo para embarazo ectópico descritos por la literatura médica fueron confirmados como factores de riesgo independientes, mientras que otros factores de riesgo reconocidos en otros estudios no presentaron relación causal con el embarazo ectópico entre las pacientes del Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. La investigación confirmó algunos factores de riesgo para embarazo ectópico descritos por la literatura médica en las pacientes del Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte el año 2015. Aunque, se evidenció que estos factores tenían diferente nivel de relación al reportado por otros estudios caso-control.
2. La investigación evidencia que el único factor de riesgo sociodemográfico independiente para el embarazo ectópico fue la edad materna.
3. La investigación confirma a los siguientes antecedentes como factores de riesgo independientes para embarazo ectópico: embarazo ectópico previo, aborto/legrado y enfermedad inflamatoria pélvica.
4. La investigación evidencia que los factores de riesgo clínicos independientes para embarazo ectópico fueron: dolor pélvico, masa anexial palpable y sangrado vaginal anormal.
5. La investigación permitió estratificar la importancia de los factores de riesgo independientes para embarazo ectópico, así, el embarazo ectópico previo eleva 14 veces el riesgo, el dolor pélvico eleva diez veces el riesgo, la masa anexial palpable eleva diez veces el riesgo, el aborto/legrado eleva siete veces el riesgo, la edad materna > 35 años eleva seis veces el riesgo, el sangrado vaginal anormal eleva cuatro veces el riesgo y enfermedad inflamatoria pélvica eleva tres veces el riesgo de un embarazo ectópico.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a la Jefatura médica del Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte elaborar protocolos de evaluación y escalas de valoración pronóstica para ser utilizados en la consulta preconcepcional considerando los factores de riesgo para embarazo ectópico demostrados por el estudio que permiten estratificar la importancia de la presencia de estos factores frente a cuadros de hemorragia del primer trimestre, con lo cual se reducirá el riesgo de mortalidad materna por retraso en el diagnóstico y manejo quirúrgico correspondiente para los embarazos ectópicos complicados.
2. Se recomienda a la Jefatura médica del Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte realizar estrategias de intervención educativa para la población en riesgo de tener un embarazo ectópico y priorizar el estudio diagnóstico en toda gestante con embarazo ectópico previo, dolor pélvico y presencia de masa anexial, los tres principales factores de riesgo en la población local que fueron encontrados por el estudio.
3. Se recomienda a la comunidad médica, en especial a los médicos gineco-obstetras, a realizar estudios de validación de instrumentos para diagnóstico diferencial del embarazo ectópico en pacientes con hemorragia del primer trimestre de difícil diagnóstico.
4. Se recomienda a los médicos del servicio de gineco-obstetricia realizar estudios similares tipo analíticos de manera periódica para comprobar los factores de riesgo estudiados o si hay cambios que deban ser considerados para la atención de las pacientes con embarazo ectópico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Who. Maternal Mortality in 2000. Estimates Developed by WHO, UNICEF and UNFPA. Department of Reproductive Health and Research. Geneva: World Health Organization; 2004. [citado: 5 enero de 2017] Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/12/es/index.html>
2. Rasti S, Ali Asadi M, Taghriri A, Behrashi M, Mousavie G. Vaginal Candidiasis Complications on Pregnant Women. Jundishapur J Microbiol [internet]. 2014;7(2):1-2. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4138689/>
3. Crisóstomo F. Respuesta clínica y quirúrgica de mujeres con embarazo ectópico en el Hospital II de Vitarte del el 01 de enero al 31 de octubre del 2015, (Tesis) Lima, Universidad Ricardo Palma – Lima, 2016.
4. Herrera C, Cáceres N. Factores de riesgo de embarazo ectópico en mujeres de 35 a 45 años en el servicio de obstetricia en el hospital Honorio Delgado Espinoza Arequipa 2014-2015, (Tesis) Arequipa, Universidad Católica de Santa María – Arequipa, 2016.
5. Moreno P. Abordaje quirúrgico del embarazo ectópico complicado hospital María Auxiliadora 2014, (Tesis) Lima, Universidad de San Martín de Porres - Lima; 2015.
6. Acuña I. Frecuencia del diagnóstico definitivo de embarazo ectópico roto en relación con el diagnóstico presuntivo, Hospital Belén de Trujillo, diciembre 2002-diciembre 2012, (Tesis) Trujillo, Universidad Nacional de Trujillo – Trujillo, 2013.
7. Espinoza A, García S. Manejo del embarazo ectópico: estudio comparativo entre el centro médico Universitario de Utrecht (Utrecht-Holanda) y el Hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (León-Nicaragua), (Tesis) León, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua –León, 2011.
8. Martínez A, Mascaró Y, et. al. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev Perú Ginecol Obstet. [revista en internet]. 2013 Marzo [citado 2017 Enero 10]; 59: 177-186. Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/32>

9. Mogrovejo A. Perfil clínico y epidemiológico de las pacientes con embarazo ectópico ingresadas en el departamento de ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2014-2015, (Tesis) Cuenca; Universidad de Cuenca – Ecuador; 2016.
10. Carrión A, Lizardo A, Ventura D, et. al. Frecuencia de embarazo ectópico en policlínico Unión de Nagua. Rev Med Dom. [revista en internet]. 2013 Agost [citado 2017 Enero 12; 72(4): 19-21. Disponible en: http://www.cmd.org.do/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=11&Itemid=41#
11. Duran D, Moreno D. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico, (Tesis) Bogotá; Universidad del Rosario-Bogotá; 2014.
12. Del Cisne Caraguay J. Embarazo ectópico en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital provincial general docente de Riobamba 2010, (Tesis) Riobamba; Escuela superior politécnica de Chimborazo – Riobamba; 2010.
13. Rodríguez Y, Altunaga M. Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico. Revista cubana de obstetricia y ginecología 2010; 2010, 36(1): 36-43.
14. Morales C, Nagua Blanca D. Características clínicas y factores de riesgo del embarazo ectópico en el hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, durante el periodo 2008-2012, (Tesis) Cuenca, Universidad de cueca – Riobamba; 2014.
15. Carbajal L. Embarazo ectópico en el hospital Goyeneche, Arequipa, 2011-2015, (Tesis) Arequipa, Universidad Católica de Santa María – Arequipa, 2016.
16. De la Cruz G. Incidencia y perfil obstétrico y quirúrgico de pacientes con embarazo ectópico en el instituto materno perinatal, enero – diciembre 2001, (Tesis) Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Lima; 2001.
17. Mercado W. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, Lima 2013, (Tesis) Lima, UNMSM – Lima; 2013.
18. Caján A. Estudio comparativo del tratamiento quirúrgico laparoscópico del embarazo ectópico en relación al tratamiento convencional en el hospital III Essalud Puno de enero del 2001 a diciembre del 2011, (Tesis) Lima; UNMSM – Lima; 2011.

19. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. *Obstetricia Williams*, 23ª. Edición, México, 2011.
20. Hernández C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* [revista en internet]. 2011 [citado 2017 Enero 28]; 30(1): 84-99. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n1/gin11111.pdf>
21. González-Merlo J. *Obstetricia*, 6ª. Edición, Masson, México, reimpresión 2013.
22. Pisarska MD, Carson SA. Incidence and risk factors for ectopic pregnancy. *Clin Obstet Gynecol.* 1999;42:2-8
23. Guerrero M.E, Rivas L.R, Marínez E.IS. Algunos aspectos demográficos asociados con el embarazo ectópico. *Ginecología y Obstetricia de Mexico*, 2014; 82(2): 124-132.
24. Luglio JM, Díaz L, Cáceres E. Características clínico-patológicas de las pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins entre 1998 y 2002. *Rev Med Herediana.* 2005; 17(1):26-30.
25. Requena G, Small M, Martínez F, Quispe Y, Reyes M, Morales E, Barreras A. Incidencia y características epidemiológicas del embarazo ectópico en el Hospital Hipólito Unanue. Libro de resúmenes de Temas Libres del XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Lima, *Ginecol Obstet (Perú)*. 2002: 48(3): 25–6.
26. Pacheco J. *Ginecología y Obstetricia*. 2ª. Edición, Lima-Perú: M REP SAC, 1ª reimpresión 2014.
27. Addi M, Artacho JC, Navarro JA. Embarazo ectópico. *Rev Elect Medynet.* [citado 2017 Febrero 10] Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/embecto.pdf>
28. Sepilian V, Wood A, Casey F, Revlin M, “eMedicine,” <http://emedicine.medscape.com/article/2041923-overview#showall>
29. Bejarano J. Antecedente de legrado intrauterino asociado a embarazo ectópico, (Tesis) Trujillo, Universidad Privada Antenor Orrego - Trujillo; 2016.
30. Spiegelber O. Zur Cosoistik der Ovarialschwager schalt. *Arch Gynaekol* 1878;13:73-6.
31. Karahasanoglu A, Uzun I, Ozdemir M, Yazicioglu F. Human Chorionic Gonadotropine in Cul-de-sac Fluid in Tubal Ectopic Pregnancy; A New Diagnostic

Approach. Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR. 2016; 10(4):QC01-QC03. Doi:10.7860/JCDR/2016/17549.7600.

32. Hospital vitarte [Internet]. Lima, [consultado 2017 Febrero 25] Disponible en: <http://www.hospitalvitarte.gob.pe/portal/index.php?mod=content&accion=view&id=5>
33. Hernández N.J, Valdéz Y.M, Torres C.AO. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico. [Revista en línea] Medisur, 2013 [citado 15 de Marzo del 2017]; 11(6): 647-656. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v11n6/ms06611.pdf>
34. Cheng Li, Chun-Xia M, Wei-Hong Z, Hai-Qian L, Wei S, Jian Z. Risk factors for ectopic pregnancy in women with planned pregnancy: a case-control study. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 181 (2014) 176-182.
35. Escobar P.B, Pérez L.CA, Martínez P.H. Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;55(3):278-85
36. Moini A, Hosseini R, Jahangiri N, Shiva M, Akhoond MR. Risk factors for Ectopic Pregnancy: A case-control study. J Res Med Sci.2014; 19(9):844-849.
37. López Verastegui A, Vargas Matamorros S, et. al. Embarazo ectópico. Revista Médica de nuestros hospitales. [revista en internet]. 2011 [citado 2016 diciembre 10]; 17(2): 84-88. Disponible en: http://www.revistamedica.org.ec/docs/rmnh/2012/vol17/revistamedica_vol17_no2.pdf
38. Ayim F, Tapp S, Guha S, Ameye L, Al-Memar M, Sayasneh A, Bottomley C, Gould D, Stalder C, Timmerman D, Bourne T. Can risk factors, clinical history and symptoms be used to predict risk of ectopic pregnancy in women attending an early pregnancy assessment unit?. Ultrasound Obstet Gynecol, 2016; 48: 656-662.
39. Mondragón H, Velásquez G, Zamora M. Embarazo ectópico abdominal primario. Revista Mexicana de medicina de la reproducción. [revista en internet]. 2011 [citado 2017 Abril 2]; 3(3): 133-137. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/reproduccion/mr-2011/mr113g.pdf>

ANEXO

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Factores de riesgo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el departamento de gineco–obstetricia del Hospital de Vitarte en el periodo enero-diciembre del año 2015

VARIABLE	DIMENSION	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	TIPO DE RESPUESTA	ESCALA	CRITERIOS DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Características generales	Edad	Años a cumplir a partir de la fecha de nacimiento	En años, consignado en la historia clínica	Cuantitativa	En Años cumplidos	Continua	De razón	15 a 35 años, mayor de 35 años	Ficha de recolección de datos
	Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Soltera, casada, conviviente	cualitativa	Consignado en la historia clínica	Dicotómica	Nominal	Soltera, casada, conviviente	Ficha de recolección de datos
	Grado de instrucción	Es el grado más elevado de estudios realizado o en curso, sin tener en cuenta si ha terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	Nivel de instrucción, consignado en la historia clínica	Cualitativa	Ninguno, primaria, secundaria, superior	politómica	Ordinal	Ninguna, primaria, secundaria, superior	Ficha de recolección de datos

Antecedentes	Antecedente de embarazo ectópico	Historia clínica previa de haber tenido un EE que se define cuando el ovocito fertilizado se implanta fuera de la cavidad endometrial.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente consignado en la historia clínica.	Dicotómica	Nominal	Si o No	Ficha de recolección de datos
	Cirugía tubárica previa	Cirugía previa realizada a nivel tubárico.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente consignado en la historia clínica.	Dicotómica	Nominal	Si o No	Ficha de recolección de datos
	Dispositivo intrauterino (DIU)	Es un dispositivo anticonceptivo, de material plástico, se coloca en el interior del útero e impide la fecundación.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente consignado en la historia clínica.	Dicotómica	Nominal	Si o No	Ficha de recolección de datos
	Enfermedad inflamatoria pélvica (EPI)	Es la infección del útero, trompas de falopio y estructuras pélvicas adyacentes, no asociadas con cirugía o embarazo.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente consignado en la historia clínica.	Dicotómica	Nominal	Si o No	Ficha de recolección de datos
	Antecedente de aborto más legrado uterino (LU)	Antecedente de interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente consignado en la historia clínica.	Dicotómica	Nominal	Si o No	Ficha de recolección de datos

	gestación y con un consecuente LU								
Hábito de fumar	Acción de inhalar y exhalar los humos producidos por el tabaco.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Si o no	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos	
Infecundidad	Circunstancia en la cual una pareja no puede tener hijos después de un año de intentarlo.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente descrito en la historia clínica	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos	
Fertilización in vitro	Es una técnica de reproducción asistida que consiste en la inseminación de un óvulo mediante la microinyección de un espermatozoid e en su interior.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antecedente descrito en la historia clínica	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos	
Número de compañeros sexuales	Es el número de parejas sexuales que ha mantenido una persona.	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	1 pareja, 2 parejas, 3 parejas, 4 más parejas	Politómica	ordinal	1 pareja, 2 parejas, 3 parejas, 4 a más parejas.	Ficha de recolección de datos	
Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años.	Inicio de actividad sexual en menores de edad	Antecedente consignado en la historia clínica	Cualitativa	Antes de los 18 años (si), después de los 18 años (no).	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos	

	Paridad	Cantidad de embarazos viables, clasificado por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos con más de 28 semanas.	Paciente nulípara, primípara, multigesta	Cualitativa	Número de gestaciones viables	Politómica	Ordinal	Nulípara, primípara, multigesta.	Ficha de recolección de datos
Manifestaciones clínicas	Dolor pélvico	Dolor en el área pélvica puede ser agudo o crónico si tiene duración más de 6 meses.	Descrito en la historia clínica	Cualitativa	Si o no	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos
	Sangrado vaginal anormal	Es aquel sangrado vaginal que ocurre fuera del periodo catamenial esperado para la paciente y que puede ser leve o intenso.	Descrito en la historia clínica	Cualitativa	Si o no	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos
	Masa anexial palpable	Masa ubicada en los anexos que puede ser palpable en el examen bimanual o visualizada en imágenes.	Descrito en la historia clínica	Cualitativa	Si No	Dicotómica	Nominal	Si o no	Ficha de recolección de datos

ANEXO N° 2: INSTRUMENTOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

▪ **FILIACIÓN:**

Número de historia clínica:.....Fecha:.....

G: P: / / /

▪ **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

A. Edad:

- 1) 18 a 35 años
- 2) mayor de 35 años

B. Estado civil:

- 1) soltera 2) casada 3) conviviente

C. Grado de instrucción:

- 1) ninguno
- 2) primaria
- 3) secundaria
- 4) superior

▪ **ANTECEDENTES:**

- D.** Antecedente de embarazo ectópico: ... SI () NO ()
- E.** Cirugía tubárica previa: SI () NO ()
- F.** Uso de dispositivo intrauterino: SI () NO ()
- G.** Enfermedad inflamatoria pélvica: SI () NO ()
- H.** Aborto más legrado uterino: SI () NO ()
- I.** Hábito de fumar: SI () NO ()
- J.** Infecundidad: SI () NO ()

K. Fertilización in vitro:SI () NO ()

L. Número de compañeros sexuales:

- a) 1 pareja b) 2 parejas c) 3 parejas d) 4 a más

M. Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años:...SI () NO ()

N. Paridad:

- a) nulípara b) primípara c) multípara

▪ **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

O. Dolor pélvico:..... SI () NO ()

P. Sangrado anormal: SI () NO ()

Q. Masa anexial palpable: SI () NO ()

ANEXO Nº 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Factores de riesgo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en en el departamento de gineco–obstetricia del Hospital de Vitarte en el periodo enero-diciembre del año 2015.

PROBLEMAS	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p>Problema general</p> <p>1. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el hospital de Vitarte del año 2015?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Investigar los factores de riesgo asociado a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecoobstetricia del hospital de Vitarte en el periodo de enero a diciembre del 2015.</p>	<p>No es un estudio que requiera hipótesis general</p>	<p>Variables secundarias (VS)</p> <p>Todas las variables mencionadas en el estudio</p> <p>Variable principal (VP)</p> <p>Embarazo ectópico</p>	<p>Variables secundaria (VS)</p> <p>Descritas en la historia clínica</p> <p>Variable principal (VP)</p> <p>Consignado en la historia clínica</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Estudio analítico, retrospectivo.</p> <p>Los lineamientos metodológicos usados fueron los sugeridos por la OMS</p>
<p>2. Determinar los factores sociodemográficos asociados a embarazo ectópico: edad, estado</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Determinar los factores sociodemográficos</p>	<p>No es un estudio que requiera</p>	<p>Variable secundaria (VS)</p> <p>Características generales</p>	<p>Variable secundaria (VS)</p> <p>Características consignadas en la historia clínica</p>	

civil, procedencia, grado de instrucción.		hipótesis específica	Variable principal (VP) Embarazo ectópico	Variable principal (VP) Consignado en la historia clínica
3. Determinar los antecedentes más frecuentes asociados a embarazo ectópico de las pacientes estudiadas.	Objetivo específico Conocer los antecedentes como uso de DIU, antecedente de embarazo ectópico, cirugía tubaria previa, fertilización in vitro, hábito de fumar, antecedente de aborto más legrado uterino, entre otras de las pacientes atendidas.	No es un estudio que requiera hipótesis específica	Variable secundaria (VS) Antecedentes Variable principal (VP) Embarazo ectópico	Variable secundaria (VS) Antecedentes consignados en la historia clínica Variable principal (VP) Consignado en la historia clínica
4. Determinar las manifestaciones	Objetivo específico		Variable secundaria (VS)	Variable secundaria (VS)

<p>clínicas asociado a embarazo ectópico.</p>	<p>Describir las manifestaciones clínicas más frecuentes en el embarazo ectópico.</p>	<p>No es un estudio que requiera hipótesis específica</p>	<p>Manifestaciones clínicas</p> <p>Variable principal (VP)</p> <p>Embarazo ectópico</p>	<p>Manifestaciones clínicas consignados en la historia clínica</p> <p>Variable principal (VP)</p> <p>Consignado en la historia clínica</p>	
---	---	---	--	---	--

ANEXO N° 4: ANALISIS UNIVARIADO DE EMBARAZO ECTOPICO

Factores de riesgo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte en el periodo enero-diciembre del año 2015.

Factores de riesgo	Casos		Controles		Total		
	N°	%	N°	%	N°	%	% total
Factores Sociodemográficos							
Gestante 18-35 años	48	87.3	39	70.9	87	79.1	100.0
Gestante >35 años	7	12.7	16	29.1	23	20.9	
Gestante con pareja	23	41.8	35	63.6	58	52.7	100.0
Gestante sin pareja	32	58.2	20	36.4	52	47.3	
Gestante con instrucción baja (ninguno, primaria, secundaria)							
Si	27	49.1	31	56.4	58	52.7	100.0
No	28	50.9	24	43.6	52	47.3	
Gestante con instrucción superior							
Si	28	50.9	23	41.8	51	46.3	100.0
No	27	49.1	32	58.2	59	53.7	
Antecedentes							
Embarazo ectópico previo							
Si	3	5.5	15	27.3	18	16.4	100.0
No	52	94.5	40	72.7	92	83.6	
Cirugía tubárica previa							
Si	4	7.3	12	21.8	16	14.5	100.0
No	51	92.7	43	78.2	94	85.5	
Dispositivo intrauterino (DIU)							
Si	17	30.9	24	43.6	41	37.3	100.0
No	38	69.1	31	56.4	69	62.7	
Enfermedad inflamatoria pélvica (EPI)							
Si	15	27.3	26	47.3	41	37.3	100.0
No	40	72.7	29	52.7	69	62.7	
Aborto/legrado uterino							
Si	10	18.2	21	38.2	31	28.2	100.0
No	45	81.8	34	61.8	79	71.8	
Hábito de fumar							
Si	5	9.1	9	16.4	14	12.7	100.0
No	50	90.9	46	83.6	96	87.3	
Infecundidad							
Si	2	3.6	7	12.7	9	8.2	100.0
No	53	96.4	48	87.3	101	91.8	

Fertilización in vitro							
Si	2	3.6	4	7.3	6	5.5	100.0
No	53	96.4	51	92.7	104	94.5	
Parejas sexuales > 3							
Si	8	14.5	10	18.2	18	16.4	100.0
No	47	85.5	45	81.8	92	83.6	
Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años							
Si	19	34.5	24	43.6	43	39.1	100.0
No	36	65.5	31	56.4	67	60.9	
Multiparidad							
Si	38	69.1	51	92.7	89	80.9	100.0
No	17	30.9	4	7.3	21	19.1	
Manifestaciones clínicas							
Dolor pélvico							
Si	11	20.0	36	65.5	47	42.7	100.0
No	44	80	19	34.5	63	57.3	
Sangrado vaginal anormal							
Si	18	32.7	41	74.5	59	53.6	100.0
No	37	67.3	14	25.5	51	46.4	
Masa anexial palpable							
Si	5	9.1	24	43.6	29	26.4	100.0
No	50	90.9	31	56.4	81	73.6	

Fuente: Instrumento de recolección de datos realizado utilizando historias clínicas del Hospital de Vitarte