

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A
EMBARAZO ECTÓPICO EN EL ÁREA DE GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO
PERIODO SEPTIEMBRE 2017 - SEPTIEMBRE 2018**

TESIS

PRESENTADA POR:

ROSA SENaida QUISPE VARGAS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

PUNO – PERÚ

2019

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A
EMBARAZO ECTÓPICO EN EL ÁREA DE GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO
PERIODO SEPTIEMBRE 2017 - SEPTIEMBRE 2018**

TESIS

**PRESENTADA POR:
Bach. ROSA SENAI DA QUISPE VARGAS**



**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE:

M.C. LUIS ELOY ENRIQUEZ LENCINAS

PRIMER MIEMBRO:

M.C. ANGEL FRANK MAYDANA ITURRIAGA

SEGUNDO MIEMBRO:

M.C. EDUARDO EDWIN APAZA ECHEGARAY

DIRECTOR/ASESOR:

M.C. ELIAS ALVARO AYCACHA MANZANEDA

ÁREA: Ciencias clínicas

TEMA: Embarazo ectópico

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 18/07/2019

DEDICATORIA

A mis padres Hugo Quispe y Lourdes Vargas, por su apoyo incondicional, por darme una carrera para mi futuro y por creer en mí, pese a las circunstancias han estado siempre conmigo, ayudándome a alcanzar mis metas.

A mis hermanos Omar, Camila y Edwin, mi sobrina Leslie y mi cuñada Giovanna por estar siempre a mi lado apoyándome y dándome todo el aliento para salir adelante.

A Luis C. Fernández Huarcaya; mi querido esposo, amigo y amor de mi vida, por su amor, paciencia y cariño, gracias por estar siempre conmigo brindándome tu apoyo incondicional, hoy en día tú y mi hijito son mi mayor motivación para lograr mis metas.

A mi querido hijo Carlitos, que con su afecto, cariño y sonrisita son mis motivos de despertar cada día.

A mi abuelito Juan, que desde el cielo siempre me ha estado acompañando y bendiciéndome.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por bendecirme y por permitirme realizar este sueño anhelado.

A mi Familia quienes con su amor y apoyo incondicional me acompañaron en este largo camino, entendiendo mis ausencias y mis malos momentos, para ellos toda mi gratitud.

A mi esposo y a mi hijito por su apoyo, amor y comprensión, que son mi mayor motivación para ser mejor persona.

A la Universidad Nacional del Altiplano y la Facultad de Medicina Humana, por cobijarme en sus aulas durante todo este tiempo de estudio.

A los docentes de la facultad por brindarme todas sus enseñanzas y experiencias.

A los doctores, enfermeras y personal de salud del Hospital Regional de Ayacucho donde realice mi internado, gracias por todas sus enseñanzas y amistad brindada.

A los miembros del jurado y asesor por brindarme su valioso tiempo, su colaboración y orientación.

A mis amigas y amigos, gracias por su valiosa amistad.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	16
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
CAPÍTULO II REVISIÓN DE LITERATURA	19
2.1 MARCO TEÓRICO	19
2.2 MARCO CONCEPTUAL	63
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS	65
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	65
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	65
3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	66
3.4 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	67
3.5 INSTRUMENTO	68
3.6 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	68
3.7 TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS	68
3.8 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	71
3.9 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS	71
3.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	71
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	75
4.1 RESULTADOS	75
4.2 DISCUSIÓN	90
CAPÍTULO V CONCLUSIONES	100
CAPÍTULO VI RECOMENDACIONES	102
CAPÍTULO VII REFERENCIAS	104
ANEXOS	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Prevalencia de embarazo ectópico, área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 – septiembre 2018.	76
Figura 2: Relación de los factores sociodemográficos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.....	79
Figura 3 Relación de los antecedentes quirúrgicos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.....	81
Figura 4: Relación de los antecedentes patológicos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.....	83
Figura 5: Relación de los antecedentes obstétricos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.....	85
Figura 6: Relación de los estilos de vida con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	87
Figura 7: Relación de los métodos anticonceptivos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.....	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Prevalencia de embarazo ectópico, área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 – septiembre 2018.	75
Tabla 2: Factores sociodemográficos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	77
Tabla 3: Antecedentes quirúrgicos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	80
Tabla 4: Antecedentes patológicos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	82
Tabla 5: Antecedentes obstétricos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	84
Tabla 6: Estilos de vida asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	86
Tabla 7: Métodos anticonceptivos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.	88

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

EE: Embarazo Ectópico.

EPI: Enfermedad Pélvica Inflamatoria.

DIU: Dispositivo Intrauterino.

AOE: Anticonceptivos Orales de Emergencia.

BhCG: Hormona Gonadotropina Coriónica sub Unidad beta.

PUL: Localización no conocida de embarazo.

OR: Odds Ratio.

LNG: Levonorgestrel.

ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologists.

IC: Intervalo de Confianza.

RM: Razones de Momios.

SIP: Sistema Informático Perinatal.

HRA: Hospital Regional de Ayacucho.

ART: Terapia de Reproducción Asistida.

ITS: Infección de Transmisión Sexual.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo septiembre 2017 – septiembre 2018.

Método: Es un estudio de tipo observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo. Se revisaron 184 historias clínicas del servicio de ginecología y obstetricia correspondientes al periodo de septiembre 2017 a septiembre del 2018. La población de estudio fue de 92 pacientes con el diagnóstico de embarazo ectópico y una muestra comparativa de 92 pacientes con embarazo normal.

Resultados: La prevalencia del embarazo ectópico fue de 2.41 % y los factores de riesgo con relación estadística significativa para embarazo ectópico probable fueron: edad comprendida entre 21-30 años ($X^2=11.667$ y valor de $p=0.001$) (OR: 2.824; IC 95%: 1.546 – 5.160); grado de instrucción superior ($X^2=15.886$ y valor de $p=0.000$) (OR: 3.819; IC 95%: 1.938 – 7.522); estado civil soltera ($X^2=24.662$ y valor de $p=0.000$) (OR: 9.28; IC 95%: 3.42 – 25.182); y conviviente ($X^2=9.69$ y valor de $p=0.002$) (OR: 2.558; IC 95%: 1.408 – 4.649); multiparidad ($X^2=12.602$ y valor de $p=0.001$) (OR: 3.562; IC 95%: 1.728 – 7.344); inicio precoz de relaciones sexuales ($X^2=5.304$ y valor de $p=0.021$) (OR: 2.314; IC 95%: 1.121 – 4.776); uso de levonorgestrel ($X^2=8.915$ y valor de $p=0.003$) (OR: 12.358; IC 95%: 1.561 – 97.827). **Conclusiones:** Los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico son la edad entre 21 a 30 años, grado de instrucción superior, estado civil soltera y conviviente, la multiparidad, inicio precoz de relaciones sexuales y el uso de Levonorgestrel.

Palabras claves: Embarazo ectópico, prevalencia, factores de riesgo.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence and risk factors associated with ectopic pregnancy in patients treated in the area of Gynecology and Obstetrics of the Regional Hospital of Ayacucho during the period September 2017 - September 2018. **Method:** It is an observational, analytical study of cases and controls, retrospective. We reviewed 184 medical records of the gynecology and obstetrics service corresponding to the period from September 2017 to September 2018. The study population was 92 patients with the diagnosis of ectopic pregnancy and a comparative sample of 92 patients with normal pregnancy. **Results:** The prevalence of ectopic pregnancy was 2.41% and the risk factors with a statistically significant relationship for probable ectopic pregnancy were: age between 21-30 years ($X^2 = 11,667$ and value of $p = 0.001$) (OR: 2.824; 95%: 1546-5160); Higher level of education ($X^2 = 15,886$ and value of $p = 0.000$) (OR: 3,819, 95% CI: 1,938 - 7,522); single marital status ($X^2 = 24,662$ and value of $p = 0.000$) (OR: 9.28, 95% CI: 3.42 - 25.182); and cohabitant ($X^2 = 9.69$ and value of $p = 0.002$) (OR: 2.558, 95% CI: 1408-4,649); multiparity ($X^2 = 12.602$ and value of $p = 0.001$) (OR: 3.562, 95% CI: 1.728 - 7.344); early onset of sexual relations ($X^2 = 5,304$ and p value = 0.021) (OR: 2,314, 95% CI: 1,121 - 4,776); use of levonorgestrel ($X^2 = 8.915$ and p value = 0.003) (OR: 12,358, 95% CI: 1561-97,827). **Conclusions:** The risk factors associated with ectopic pregnancy are the age between 21 to 30 years, higher education degree, marital status and cohabiting, multiparity, early onset of sexual relations and the use of Levonorgestrel.

Keywords: Ectopic pregnancy, prevalence, risk factors.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo ectópico (EE) es aquel en el que el huevo fertilizado se implanta en cualquier lugar fuera de la cavidad endometrial uterina, siendo frecuente su diagnóstico entre la sexta y décima semana de gestación. Según el sitio de implantación, es clasificado como: tubárico, uterino (cornual, cervical, intramural), ovárico, abdominal e intraligamentario (1,2). Esta patología es una complicación obstétrica que generalmente se diagnostica en el primer trimestre del embarazo, siendo una de las causas más frecuentes de muerte materna en el primer trimestre del embarazo. (3)

La incidencia del embarazo ectópico parece haber aumentado de manera constante desde mediados del siglo XX. Así, durante los últimos tres decenios la incidencia de embarazo ectópico ha aumentado considerablemente en diferentes partes del mundo, por ejemplo, en Inglaterra y Gales desde 1966-1970 hasta 2004-2006, la incidencia de embarazo ectópico aumentó 4.5 veces, de 3.45 a 15.5 por cada 1000 nacimientos; 3.8 veces, de 3.25 a 12.4 por cada 1000 embarazos; y 3.1 veces, de 30.2 a 94.8 por 100.000 mujeres en edad fértil. Hay sin embargo un pequeño número de estudios que han informado una estabilización, e incluso una disminución casi significativa de la tasa de embarazo ectópico en Suecia, Finlandia, Australia y Francia. (4,5)

El embarazo ectópico es una afección relevante dentro del ámbito de la ginecología y la obstetricia porque puede ser una causa frecuente de muerte de mujeres sanas en edad fértil. La prevalencia del embarazo ectópico se ha triplicado mundialmente en los últimos 20 años y se estima un aumento de su frecuencia alrededor de 6 veces, con leve tendencia a disminuir en algunos países en los cuales se han empleado medidas para

impedir la propagación de las enfermedades de transmisión sexual junto con un menor uso de dispositivos intrauterinos y un aumento de anticonceptivos hormonales. Favorablemente la mortalidad ha disminuido por los avances en los diagnósticos y tratamiento. (6)

El embarazo ectópico es una causa importante de morbilidad y mortalidad asociada con el riesgo de ruptura y hemorragia intrabdominal, por lo que se requiere un diagnóstico temprano y una rápida intervención médica para lograr disminuir las tasas de morbimortalidad materna por esta patología. (7)

Las causas de un embarazo ectópico siguen siendo un reto en el campo de la investigación científica. Se ha descrito como causa principal la destrucción anatómica e histológica de las trompas de Falopio. Otras causas asociadas son el desequilibrio hormonal, las aberraciones de la motilidad tubárica, la obstrucción y estrechez de la luz de la trompa y en casos muy raros la translocación del huevo. (3,8)

Existe cierto número de factores de riesgo que llevan a un daño y a una disfunción tubárica y son generalizados en factores mecánicos y factores funcionales; entre los factores de riesgo mecánicos se encuentran: cirugía tubárica previa, esterilización quirúrgica, embarazo ectópico previo, enfermedad inflamatoria pélvica, adherencias post aborto y cirugía abdominal y los factores de riesgo funcionales son: uso de DIU, hábito de fumar, uso de duchas vaginales, consumo de AOE, fertilización in vitro, edad de inicio de la vida sexual activa y número de parejas sexuales. (9)

El embarazo ectópico es una condición de alto riesgo, y es responsable de cerca de 10% de las causas de mortalidad materna. Su diagnóstico y tratamiento han evolucionado notablemente por ser diagnosticado en forma precoz, debido al uso de transductores transvaginales, y por la tendencia al manejo conservador quirúrgico o médico. (10, 11)

La disponibilidad actual, de métodos de diagnóstico como el ultrasonido transvaginal, la determinación de la fracción beta de la hormona gonadotropina coriónica y la laparoscopia exploradora, han contribuido al incremento de la incidencia, al diagnosticar pacientes con embarazo ectópico en etapa precoz que antes no se diagnosticaban y que podían tener una resolución espontánea. Sin embargo; a pesar del progreso en los métodos diagnósticos y terapéuticos, el embarazo ectópico sigue representando, a nivel mundial, un problema en morbilidad y mortalidad materna en el primer trimestre del embarazo. En los países desarrollados la incidencia aumentó tres a cuatro veces en los últimos 20 años. (12)

En el Perú, son pocos los estudios realizados respecto a embarazo ectópico (2). Siendo así de igual manera un problema de salud, el mismo que va en gran aumento debido a diversas causas mecánicas y funcionales que la producen. Cabe recalcar que el Hospital Regional de Ayacucho es uno de los principales centros de referencia de la sierra central. Por lo cual se espera tener una estadística más exacta acerca de esta patología, mediante nuestro estudio.

Es importante la atención temprana de la paciente con embarazo ectópico debido al potencial riesgo de complicación asociada, por lo que el tratamiento oportuno y el manejo adecuado son muy importantes. No existen publicaciones relacionadas con el tema en la región de Ayacucho en nuestro país, por eso es importante realizar la presente investigación con el fin de determinar la prevalencia y factores de riesgo asociado a EE.

Debido a esto, el motivo de haber desarrollado el presente trabajo es determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes

atendidos en el área de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo septiembre 2017 – septiembre 2018.

Este estudio permitirá determinar la población susceptible, ayudando a la prevención y tratamiento oportuno para minimizar complicaciones en la salud de los pacientes.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia y los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de pacientes en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, periodo septiembre 2017 - septiembre 2018?

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

HIPÓTESIS GENERAL

Es probable que los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico presenten relación con las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

1. Es probable que la prevalencia de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018 sea mayor al 1%.
2. Es probable que los factores sociodemográficos como: edad, grado de instrucción, estado civil tengan relación con embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.

3. Es probable que los antecedentes quirúrgicos como cesárea, apendicetomía, cirugía tubárica, cirugía de ovario, legrado uterino, cirugía para embarazo ectópico tengan relación con embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
4. Es probable que antecedentes patológicos como: EPI, endometriosis, patología tubárica, tengan relación con embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
5. Es probable que antecedentes obstétricos como: aborto espontáneo previo, aborto provocado previo, embarazo ectópico previo, paridad, tengan relación con embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
6. Es probable que los estilos de vida como: inicio precoz de relaciones sexuales, múltiples compañeros sexuales, consumo de tabaco, consumo de alcohol, tengan relación con embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
7. Es probable que los métodos anticonceptivos como: ritmo, anticonceptivo oral de emergencia (Levonorgestrel), DIU, trimestral, Implanón, tengan relación con embarazo ectópico en pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Es necesario un estudio que analice el embarazo ectópico en los pacientes del Hospital Regional de Ayacucho para identificar los principales factores de riesgo asociados a embarazo ectópico, además establecer la asociación de estos factores de riesgo con las complicaciones que se podría presentar en esta población. Estos datos nos permitirán implementar protocolos y herramientas para la identificación precoz de las pacientes en riesgo de desarrollar un embarazo ectópico y las potenciales complicaciones derivadas de este, lo que podría permitir la posibilidad de intervenciones oportunas, con la consecuente disminución de la morbilidad materna durante el primer trimestre del embarazo.

Este estudio permitirá determinar la población susceptible, ayudando a la prevención y tratamiento oportuno para minimizar complicaciones en la salud de los pacientes.

La OMS ha reconocido la importancia de hacer diagnóstico oportuno de los problemas de salud, más aun al tratarse de mujeres gestantes, para así poder orientar acciones no solo como una forma de prevenir problemas individuales y sociales, sino como posibilidad de hacer de la salud un bien común, que se convierta en un medio para lograr bienestar y un aporte al desarrollo social y económico del país. Desde este punto de vista la investigación puede presentar un impacto positivo dentro del componente de salud pública, ya que la generación de nuevos conocimientos en esta área, se espera sea útil en la toma de decisiones, la formación de políticas públicas y la orientación de programas de prevención sobre el problema estudiado.

Siendo necesario la realización de más estudios en nuestra región acerca de los determinantes y prevalencia de esta patología. De este modo conocer nuestra realidad hospitalaria respecto a otros trabajos nacionales y mundiales.

En el servicio de ginecología y obstetricia se debería tener un programa dedicado a la disminución y prevención de embarazos ectópicos.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de pacientes en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, periodo septiembre 2017 - septiembre 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la prevalencia del embarazo ectópico, en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 – septiembre 2018.
2. Determinar los factores sociodemográficos asociados a embarazo ectópico en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
3. Determinar los antecedentes quirúrgicos asociados a embarazo ectópico en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
4. Determinar los antecedentes patológicos asociados a embarazo ectópico en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.

5. Determinar los antecedentes obstétricos asociados a embarazo ectópico en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
6. Determinar los estilos de vida asociados a embarazo ectópico en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.
7. Determinar los métodos anticonceptivos asociados a embarazo ectópico en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL REGIONAL

Salvatierra, et al. (Ayacucho - 1996)(28). Incidencia de embarazo ectópico y factores predisponentes. Hospital de Referencia Sub-Regional de Ayacucho en los años de 1986-1996. Se realizó una revisión exhausta de cada una de las historias clínicas, ficha de datos para luego ser ordenadas en cuadros porcentuales los cuales nos permitirán realizar análisis y la respectiva interpretación de cada uno de ellas. Resultados: Durante los 15 años de estudio se atendieron a 30.353 mujeres embarazadas de las cuales 54 mujeres presentaron embarazo ectópico, el cual representó una incidencia de 0.18%. El mayor número de embarazos ectópicos se presentó en los años 1994 y 1996 representando una incidencia de 0.39% y 0.33% respectivamente, mientras que no se presentó ningún caso en el año 1983. Conclusiones: La incidencia de embarazo ectópico en el Hospital de Referencia Sub-Regional de Ayacucho. Entre los años de 1982 – 1996 alcanzo un porcentaje de 0.18% la mayor incidencia se presentó en el año de 1994 con 0.39%.

Rivera Garamendi F. (Ayacucho - 2015) (5). En su investigación titulada Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico en pacientes del Hospital Regional de Ayacucho, 2011-2014, estudio de tipo retrospectivo, cuantitativa y aplicada, de nivel, descriptivo, relacional y explicativo; y su diseño es no experimental, observacional de cohorte transversal. Tuvo como objetivo general evaluar los factores de riesgo que están

asociados al embarazo ectópico en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2011-2014. La información obtenida fue de modo directo de las historias clínicas de las gestantes, gracias al Sistema Informativo Perinatal (SIP) de dicho hospital. Dentro del análisis estadístico multivariante, se utilizó la técnica de la regresión logística. La elección de las categorías en las variables significativas que explican el modelo, se hizo a través del estadístico Wald-hacia adelante; para ello se utilizó el software estadístico SPSS 22. Logrando evidenciar que la edad de las gestantes en su categoría de 18 a 35 años de edad ($\beta = 0.554$ y $\exp(\beta) = 1.741$ con $P\text{-valor} = 0.036$), además el grupo predominante con embarazo ectópico son las gestantes de nivel superior con 43.5%, ocupación en su categoría comerciantes ($\beta = 1.444$ y $\exp(\beta) = 4.238$ con $P\text{-valor} = 0.000$), aborto en sus categorías un aborto ($\beta = 1.444$ y $\exp(\beta) = 4.238$ con $P\text{-valor} = 0.027$) y dos o más abortos ($\beta = 0.385$ y $\exp(\beta) = 1.469$ con $P\text{-valor} = 0.030$); conforman los factores sociodemográficos y gineco-obstétricos; con una capacidad de pronosticar o clasificar adecuadamente con un acierto de 94.2%.

A NIVEL NACIONAL

Las tasas de embarazos ectópicos en nuestro país en las últimas décadas muestran una tendencia creciente.

Mercado Medrano W. (Lima - 2013) (18). Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional PNP. "Luis N. Saenz", Lima 2013. Estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo de caso y control, se revisaron 40 historias clínicas de pacientes con embarazo ectópico y una muestra comparativa de pacientes con embarazo normal. Resultados: se encontraron factores de riesgo significativos en función de su intervalo de confianza: tabaquismo (OR:4.2, 95% IC:1.59–11.09); antecedente de embarazo ectópico (OR:14.7, 95%

IC:1.80–121.13); aborto espontáneo (OR:4.3, 95% IC:1.69 – 11.06); cirugía abdomino-pélvica (OR: 11, 95% IC:3.29–36.75); ITS (OR: 2.5, 95% IC:1.01–6.19); y no significativos: multiparidad, uso de DIU, anticoncepción previa y más de una pareja sexual. Conclusiones: Las pacientes con antecedente de tabaquismo, ITS, cirugía abomino pélvica, embarazo ectópico, aborto espontáneo, presentan un riesgo elevado de presentar embarazo ectópico; y aquellas con antecedente de uso de DIU y más de una pareja sexual, tienen un riesgo moderado.

Vega Uscovilca, J.L. (Huancayo-2016) (19). Embarazo ectópico en el Hospital Regional docente materno infantil "El Carmen" en el año 2015: un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. El objetivo de este estudio fue: describir las características del embarazo ectópico en el HRDMI "El Carmen" en el periodo 2015. Se revisó 77 historias clínicas de pacientes con diagnóstico definitivo de embarazo ectópico en el periodo 2015. Resultados: La frecuencia fue: 1/68 partos o 1,47%. El 40,3% fue soltera, el 51,9% tuvo grado de instrucción superior, 51,9% provino de distritos cercanos (Huancayo, El Tambo, Chilca), 54,4% refirió más de 1 pareja sexual, el 35,1% presentó dos gestaciones, el 42,9% fue nulípara. El 62,3% refirió usar al menos un método anticonceptivo, el 30,2% uso como método anticonceptivo preservativo y el 28,3% inyectables. El 54,2% presentó al menos un antecedente médico-quirúrgico, el 38,9% tuvo como antecedente aborto previo. El 96,1% ingresó por emergencia, el 25,3% ingresó el 1º día y 68% ingresó la 1ª semana. Los síntomas más frecuentes fueron dolor abdominal (94,8%) principalmente en hipogastrio, ginecorragia (79,2%) y amenorrea (48,1%). Los signos más frecuentes fueron: dolor a la palpación (86,8%), dolor en anexos (46,1%), rebote positivo (26,3%) y dolor a la movilización de cérvix (26,3%). La ecografía junto al dosaje de Gonadotropina coriónica humana fue utilizada como método diagnóstico en el 74,3%. Respecto a los

hallazgos ecográficos, se encontró que el tumor anexial se presentó en 90% y líquido libre en fondo de saco posterior en el 74,3%. El 51,9% presentó anemia al ingreso. La localización más frecuente fue la trompa de Falopio (84,5%) y principalmente su región ampular. El 80,5% recibió tratamiento quirúrgico como primera elección, la salpingectomía se presentó en el 73,4%. Conclusiones: Las características de la dimensión epidemiológica del embarazo ectópico en el presente estudio: número de gestaciones, antecedentes de leucorrea, enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo ectópico previo y uso de DIU, son significativamente diferentes respecto a estudios de investigación en otras regiones del país. Lo mismo ocurre con los signos de taquicardia, hipotensión, palidez y rebote positivo evaluados durante el examen físico correspondientes a las características de dimensión clínica. El grado de anemia, característica de dimensión diagnóstica, presenta moderada diferenciación respecto a otras regiones. Las características de dimensión de tratamiento son similares a otras regiones.

Coloma Quispe, et al. (Tacna, 2007-2015)(20). “Factores de riesgo asociados y características clínicas del embarazo ectópico en el departamento de Gineco Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el 2007 al 2011”. Estudio retrospectivo de tipo casos y controles. El objetivo de este estudio fue: establecer los factores de riesgo asociados y las características clínicas del embarazo ectópico. Se comparó mujeres con embarazo ectópico (casos) con mujeres puérperas del mismo lapso (controles). Resultados: La incidencia de embarazo ectópico fue de 3,5 por mil embarazos. Las variables que incrementan significativamente el riesgo fueron: La edad entre 31-40 años (OR=2,58), multigestas (OR=3,05), aborto (OR=4,2), inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años (OR=3,15), enfermedad pélvica inflamatoria (OR=11,17), cirugía ginecológica (OR=8,71), sin método anticonceptivo (OR=4,44). El síntoma clínico más

frecuente fue el dolor (98,9%), seguido de ginecorragia (67,8%). Conclusiones: Los factores de riesgo de embarazo ectópico identificados podrán ser usados para prevenir casos posteriores de esta enfermedad y para identificar a aquellas pacientes con mayor riesgo de padecerla.

Herrera Arango C. y Cáceres Gonzales N. (Arequipa- 2015)(21), 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

Beltrán Baquerizo JC. (Huancayo - 2016) (22). Estudio de factores relacionados al embarazo ectópico en altura en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé EsSalud Huancayo en el periodo 2014. Se trata de un estudio de casos y controles de enero a diciembre del 2014. Se tuvo 156 pacientes; 52 casos de gestantes con diagnóstico de Embarazo Ectópico en el grupo estudio y 104 controles de gestantes con embarazo normal escogidas al azar. El objetivo Determinar los Factores relacionados al Embarazo Ectópico en altura. Resultados: En este estudio los factores de riesgo significativos relacionados fueron: la edad de 41-45 años tiene un (OR=7,3) en relación a una edad de 26-30 años, la edad 16-20años tiene un (OR=4.2) en relación a una edad de 26-30 años y la edad de 21-25 años tiene un (OR=2,6) en relación a una edad de 26-30 años. Las solteras tienen un (OR=3,4) en relación a las convivientes y las casadas tienen un (OR=3,2) en relación a las convivientes. Las primíparas tienen un (OR=5,4) en relación a las nulíparas. El uso de anticonceptivos tiene un OR=2,2 en relación a su

no uso. El no tener antecedentes ginecológicos tiene un $OR=2,0$ en relación a tener antecedentes ginecológicos Conclusiones: los factores relacionados al embarazo ectópico fueron edad entre 41-45,16-20 y 21-25 años; estado civil solteras y casadas; primíparas, uso de anticonceptivos y antecedentes ginecológicos.

Requena, et al. (Trujillo, 2004-2010) (12). “Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital Regional Docente de Trujillo - Perú en el periodo 2004 – 2010”: un estudio de casos y controles. El objetivo de este estudio fue: establecer los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital Regional Docente de Trujillo. Se evaluó 189 gestantes, distribuidas en dos grupos, casos (63 gestantes con diagnóstico de embarazo ectópico) y controles (126 gestantes con embarazo normal). Resultados: En relación a la edad de las pacientes, el grupo de casos tuvo un promedio de $29,41 \pm 7,14$ y en el grupo de los controles el promedio fue $27,59 \pm 7,92$ años de edad ($p < 0,05$). Con respecto al inicio precoz de relaciones sexuales, el promedio en el grupo de casos fue 42,86% y en el grupo de los controles el promedio fue 38,89% ($p > 0,05$). Respecto al antecedente de cirugía tubárica, esta estuvo presente en los casos en 17,46% y en los controles en 3,97% ($p < 0,01$). En lo que respecta al antecedente de uso de DIU, esta estuvo presente en los casos en 28,57% y en los controles en 15,87% ($p < 0,05$). En lo que respecta al antecedente de EPI, esta estuvo presente en los casos en 11,11% y en los controles en 6,35% ($p > 0,05$). En lo que respecta al antecedente de embarazo ectópico, este estuvo presente en los casos en 9,52% y en los controles en 2,38% ($p < 0,05$). Conclusiones: El antecedente de cirugía tubárica, el uso de dispositivo intrauterino y de embarazo ectópico constituyeron factores de riesgo para embarazo ectópico.

Palomino Zevallos W. Z. (Lima-2015) (23): 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. Se realizó un estudio analítico caso-control en una muestra de 55 casos (embarazos ectópicos) y 55 controles (embarazos normales) apareados por edad gestacional. Este estudio tuvo como objetivo: determinar los factores de riesgo del embarazo ectópico en pacientes del Hospital de Vitarte. 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, infertilidad, 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). 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.

Carbajal Gonzales L. (Arequipa - 2016) (24). Embarazo ectópico en el Hospital Goyeneche, Arequipa, en el periodo 2011-2015. Se trata de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. El objetivo de este estudio es determinar los factores de riesgo e incidencia del desarrollo de embarazo ectópico en el Hospital Goyeneche de Arequipa durante el periodo 2011 al 2015. Resultados: Se encontraron 181 casos en el periodo de cinco años, con una tendencia creciente en los últimos años; la incidencia para el periodo fue de 17,19 casos x 1000 partos. La edad promedio de las gestantes fue de $28,91 \pm 6,86$ años, predominaron las mujeres con secundaria incompleta (53,04%). El estado civil de las pacientes fue soltera en 39,78%, casada en 12,71%, y conviviente en 46,96%. En solo 4,42% se registró el hábito de fumar. El 46,41% fueron nulíparas. El 41,44% de mujeres refirió una sola pareja sexual, 37,02% tuvieron dos parejas. La edad de inicio de relaciones sexuales fue de $18,06 \pm 2,56$ años. El 85,64% de pacientes no tuvieron ninguna cirugía abdomino-pélvica previa, en 12,71% hubo el antecedente de curetaje uterino previo y en 9,94% de cesárea; hubo antecedente de embarazo ectópico previo en 3,87%. Se reportó enfermedad pélvica inflamatoria en 2,21% de casos. El 28,18% de mujeres empleó anticonceptivos con progestágenos, 7,73% usaron preservativo, 3,87% DIU. El síntoma predominante en 97,79% fue dolor abdominal, con sangrado menstrual irregular en 81,22%. En 2,76% de casos se trató de un cuadro no complicado, y en 96,13% de cuadros complicados. En 97,79% de casos se trató de embarazo tubárico, en 0,55% se encontró embarazo ovárico, en 2,10% embarazo interligamentario derecho, y en un caso embarazo cervical. Para estos casos, el tratamiento se hizo principalmente por laparotomía (98,90%) y en 92,82% se realizó salpingectomía. Conclusiones: El perfil clínico quirúrgico del

embarazo ectópico es característico y debe ser conocido por su frecuencia creciente en nuestro medio.

Horna Silva JR. (Cajamarca - 2015) (7). Embarazo ectópico: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Regional docente de Cajamarca, año 2014: un estudio retrospectivo de casos y controles, considerando una muestra de 38 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico y sus controles. Tuvo como objetivo: determinar los factores de riesgo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo enero- diciembre 2014. El proceso de los datos fue con el paquete estadístico SPSS Versión 20, se analizó descriptivamente con variables dicotómicas, para luego determinar la asociación con la prueba X^2 e IC 95%, y para determinar la ocurrencia de la probabilidad se lo estableció con el valor de OR y su respectivo IC95%. Resultados: Se comprobó que los factores de riesgo del embarazo ectópico son el estado civil soltera ($X^2=7.32$; $p=0.007$) (OR: 11.48; IC 95%: 1.34-21.60); antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria ($X^2 =6.40$; $p=0.011$) (OR: 3.88; IC 95%: 1.31-11.47); inicio precoz de relaciones sexuales ($X^2 =5.33$; $p=0.021$) (OR: 3.48; IC 95%: 1.05-9.3); y el aborto espontáneo previo ($X^2 =6.33$; $p=0.012$) (OR: 6.43; IC 95%: 1.17-14.2). Conclusiones: Los factores de riesgo asociados al embarazo ectópico son el estado civil soltera, antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria, inicio precoz de relaciones sexuales, y el aborto espontáneo previo.

Yglesias Canova E. (Lima - 2011) (25). Embarazo ectópico en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Perú. 2008-2010: un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. El objetivo de este estudio fue caracterizar epidemiológica y clínicamente, a las pacientes con embarazo ectópico sometidas a laparotomía exploratoria en el Hospital Daniel Alcides Carrión. Se incluyeron todos los casos de

embarazo ectópico (EE) sometidos a laparotomía exploratoria entre el 2008 al 2010. Resultados: la muestra de estudio fue de 215 pacientes. La prevalencia del EE fue de 11.9 por cada 1000 embarazos. La edad promedio de las pacientes fue 28.6 ± 6.5 años (rango 15 a 44 años), siendo la mayoría conviviente (55.2%), sin ocupación (72.8%), con grado de instrucción secundaria completa (58.3%). El 20.7% de las pacientes refirió el consumo de bebidas alcohólicas, el 13.5% de tabaco y el 2.8% de drogas ilícita. El EE fue más prevalente en multigestas, y en nulíparas y/o primíparas. 54.5% tenían antecedente de aborto, 37.4% antecedente de cirugía abdominopelviana, 11.9% con antecedente de EE previo. 55.3% no utilizaban métodos anticonceptivos, 4.1% utilizaba DIU. Los signos clínicos más frecuentes fueron: dolor abdominal (99.5%) y sangrado vaginal (60%). El procedimiento más frecuente: salpingectomía unilateral. Se encontró predominio de lado derecho. El 94.8% de los casos fueron de ubicación tubárica, siendo el más frecuente el ampular (74.6%). La frecuencia encontrada es mayor que la reportada en estudios nacionales previos. Se resalta la presencia de determinantes biológicos como sociales. Urgen modelos de prevención basados en políticas de salud, y un encaramiento activo en cuanto al diagnóstico y al manejo.

Martínez Guadalupe AI y cols. (Lima - 2013)(26). Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza: un estudio descriptivo y retrospectivo. El objetivo fue: Describir las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas del embarazo ectópico. Participantes: Mujeres con embarazo ectópico. Intervenciones: Revisión de 348 historias clínicas de pacientes con diagnóstico definitivo de embarazo ectópico en el periodo 2006-2010. Resultados: Se encontró una frecuencia de un embarazo ectópico por cada 49 partos. La edad promedio fue $29,2 \pm 6,5$ años; 28,5% de las pacientes fue soltera, 65,6% presentó más de una pareja sexual y 25,9% fue nulípara. El 25,9%

presentó antecedente quirúrgico de legrado uterino o aspiración manual endouterina; 54,3% tenía relaciones sexuales con las menstruaciones, 22,1% sufrió de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) y 33,8% usó el dispositivo intrauterino como método anticonceptivo. El tiempo promedio de amenorrea fue $6,8 \pm 2,1$ semanas y la sintomatología principal dolor abdominal (97,9%). La ecografía transvaginal demostró tumoración anexial en 70,7% de los casos. En más de 60% la complicación fue resuelta en menos de 6 horas. El 94,8% recibió tratamiento quirúrgico, 4% médico y 1,2% expectante. La salpingectomía total (67,6%) fue el principal procedimiento realizado. La localización más frecuente fue la tubárica (94,5%), especialmente en la región ampular. Conclusiones: La frecuencia encontrada en esta población ha sido mucho mayor a la de estudios locales previos. Las pacientes que ingresan con diagnóstico de embarazo ectópico acuden en su mayoría tardíamente, presentando cuadros complicados que requieren manejo quirúrgico muchas veces radical.

Zapata B. y cols. (Lima - 2015) (2). La cirugía pélvica y el ectópico previo en la epidemiología del embarazo ectópico: Estudio descriptivo y retrospectivo. El objetivo fue: Determinar la incidencia, características epidemiológicas, clínicas y el manejo médico quirúrgico de las pacientes con el diagnóstico de embarazo ectópico. Institución: Hospital Nacional Docente Materno Infantil (HONADOMANI) San Bartolomé. Participantes: Mujeres con embarazo ectópico. Se revisaron 46 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el periodo mayo 2013 a abril 2014. Resultados: Se estudió un total de 46 pacientes. La incidencia de embarazo ectópico fue 0,63% o 1/157 partos. La mayoría de las pacientes era multípara; 89% tenía entre 20 y 40 años de edad, 37% tuvo amenorrea de 5 a 7 semanas; había antecedente de embarazo ectópico en 20% y de cirugía pélvica previa en 39%; 59% presentó cuadro clínico típico (amenorrea, dolor abdominal y sangrado vaginal). Se

realizó ecografía transvaginal en todas las pacientes; los hallazgos ecográficos más frecuentes fueron presencia de tumoración anexial y líquido libre en el fondo de saco posterior. Se encontró 54% de embarazos ectópicos complicados; 89% tuvo localización tubárica. La cirugía más empleada fue la laparotomía en 48% y se pudo confirmar el diagnóstico en 48%, con anatomía patológica. Conclusiones: El embarazo ectópico en el hospital de referencia sigue siendo causa de emergencia gineco-obstétrica, la mitad de ellos están complicados. Sospecharlo en casos de cirugía pélvica previa y en el embarazo ectópico previo. La ecografía transvaginal fue la principal herramienta diagnóstica y predominó el manejo quirúrgico.

Mamani Barboza AV. (Puno - 2017) (10). “Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón en el periodo Enero a Diciembre del año 2017-Puno”, un estudio observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo, donde se revisaron 32 historias, cuyos datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS versión 23, analizando variables dicotómicas. Presentando como resultado factores de riesgo significativos en función de su intervalo de confianza para embarazo ectópico: estado civil soltera ($X^2=6.206$ y valor de $p=0.006$) (OR: 10.333; IC 95%: 1.209 – 88.357); legrado uterino ($X^2=5.378$ y valor de $p=0.008$) (OR: 5.870; IC 95%: 1.156 – 29.808); antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria ($X^2=9.974$ y valor de $p=0.015$) (OR: 6.120; IC 95%: 1.879 – 19.914); antecedente de aborto espontáneo previo ($X^2=9.142$ y valor de $p=0.013$) (OR: 9.000; IC 95%: 1.818 – 44.532); inicio precoz de relaciones sexuales ($X^2=6.064$ y valor de $p=0.024$). (OR: 4.200; IC 95%: 1.289 – 13.692); y el dispositivo intrauterino ($X^2=4.720$ y valor de $p=0.011$) (OR: 4.392; IC 95%: 1.080 – 17.862). Concluyendo los factores de riesgo asociados al embarazo ectópico son: el estado civil soltera,

antecedente de legrado uterino, enfermedad pélvica inflamatoria, aborto espontáneo previo, inicio precoz de relaciones sexuales, y antecedentes de dispositivo intrauterino.

Martínez Samaniego F, Moya Ayre EF. (Lima - 2011) (27). Estudiaron relación entre embarazo ectópico y uso de levonorgestrel como anticoncepción oral de emergencia, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2010. Objetivos: Determinar la relación entre embarazo ectópico y uso de Levonorgestrel (LNG) como Anticoncepción Oral de Emergencia (AOE), reconocer el perfil epidemiológico y los factores de riesgo del embarazo ectópico en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) 2010. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, desarrollado en el HNERM enero-diciembre del 2010, Lima-Perú. De 74 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico, 69 cumplieron los criterios de inclusión. Resultados: Se encontró una incidencia de 1/107 partos (0,94%) con una media de 30,51 años. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: Enfermedad inflamatoria pélvica (56.5%), antecedente de aborto (43.5%) y cirugía abdomino-pélvica (33.3%). Usaron LNG como AOE indistintamente en algún momento de su vida 39 pacientes (56.5%), usaron LNG como AOE para evitar la gestación actual 25 pacientes (36,2%), de éstas 19 pacientes (76%) tenían uno o más factores de riesgo, 6 pacientes (24%) no tenían ningún factor de riesgo. Conclusiones: El uso de LNG como AOE sería un factor de riesgo que aumentaría la incidencia de embarazo ectópico cuando el método falla, en el presente trabajo demostramos indirectamente esta relación.

A NIVEL INTERNACIONAL:

Espinola Castiglioni GR. (Paraguay- 2011)(13). Embarazo ectópico. Estudio descriptivo retrospectivo, de corte transversal. El objetivo de este estudio fue

determinar la prevalencia de casos de embarazo ectópico y sus características clínicas, basado en las historias clínicas de pacientes que consultaron al Servicio de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2011. Fueron estudiadas la edad, motivo de consulta, edad gestacional al momento del diagnóstico, sitio de implantación del embarazo, tratamiento empleado y días de internación hasta el momento del alta. Resultados: la prevalencia de embarazos ectópicos hallada fue 1,47%. La edad media fue 29 ± 5 años. El motivo más frecuente de consulta fue dolor abdominal. La edad gestacional promedio al momento de la consulta fue $6,5 \pm 1,8$ semanas. El sitio más frecuente de localización fue el tubárico (84%). El tratamiento de elección fue el quirúrgico recurriendo al tratamiento médico en sólo tres oportunidades. La media del tiempo de internación fue $3,6 \pm 3$ días. Conclusión: la prevalencia de embarazo ectópico fue 1,47% en el año 2011. La edad media fue 29 años, se presentó en las trompas de Falopio en 87% y requirió un promedio de 3,6 días de internación.

Escobar Padilla B. (Chiapas - México - 2017) (3). Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico. (2017): un estudio de casos y controles, observacional, retrospectivo, transversal y analítico. Este estudio tuvo como objetivo determinar las características clínicas y los factores de riesgo asociados a EE. Se incluyeron dos grupos: casos (28 pacientes) y controles (56 pacientes puérperas). Se hizo un análisis estadístico descriptivo con univariante y bivariante mediante chi cuadrado de Pearson ($p < 0.05$), con razones de momios (RM) e intervalos de confianza al 95% (IC al 95%). Resultados: la RM del hábito tabáquico fue de 18.33, la del antecedente de EE de 11.96, uso de DIU: 11.9, cirugía abdominal: 5.87, ser multigestas: 3.80, tener dos o más parejas sexuales: 2. El síntoma clínico más común fue el dolor pélvico abdominal con 57.1% (16), EE derecho 53.6%, embarazo tubárico 82.1% (23),

EE no roto 60.7% (17), hemoperitoneo 60.7% (17). La edad gestacional para EE fue de 4-8 semanas (75%) y el tratamiento quirúrgico de 96.4%. Conclusión: la frecuencia de EE fue de 1 por cada 122 nacidos vivos. Los factores de riesgo para EE con valores estadísticos más altos fueron: consumir tabaco, tener dos o más parejas sexuales, ser multigestas, tener antecedente de EE, usar DIU antes de la concepción, haber sido sometida a cirugías abdominales. Las características clínicas más frecuentes fueron el dolor pélvico abdominal, EE derecho, embarazo tubárico, EE no roto, hemoperitoneo < 750 mL y una edad gestacional entre cuatro y ocho semanas.

Hernández Nuñez J., et al. (Cuba - 2013) (14). “Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico Cuba. 2013”. Estudio de casos y controles, que tuvo como objetivo: Identificar factores de riesgo que predisponen al embarazo ectópico. El estudio fue realizado en un universo de 132 pacientes del Municipio Habana del Este, operadas de embarazo ectópico en el Hospital Dr. Luis Díaz Soto. Se escogió una muestra al azar de 66 pacientes que constituyó el grupo de estudio; se contó con otro grupo control de igual cantidad de pacientes no operadas de embarazo ectópico en dicho periodo, se analizaron variables relacionadas con factores de riesgo sociodemográficos, gineco obstétricos y quirúrgicos, conducta sexual y hábito de fumar. Se empleó la media, desviación estándar, porcentaje, Test de Student, estadígrafo chi cuadrado y riesgo relativo. Resultados: El embarazo ectópico fue más frecuente en mujeres de color de piel blanca, entre 25 y 34 años de edad; el antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica, endometriosis, tres o más abortos provocados, así como la historia de infertilidad, embarazo ectópico previo, inicio precoz de las relaciones sexuales, múltiples compañeros sexuales y el empleo de dispositivos intrauterinos fueron factores predisponentes para el embarazo ectópico; no así la escolaridad, ocupación, paridad, apendicetomía y cirugía tubárica previa, ni tabaquismo. Conclusiones: Existen múltiples

factores de riesgo que predisponen al embarazo ectópico y que contribuyen al incremento de la morbilidad materna, muchos de los cuales son susceptibles de ser modificados desde la atención primaria de salud.

Virelles Pacheco A. y col. (Granma – Cuba - 2017) (6). Factores relacionados con el embarazo ectópico: un estudio descriptivo en el lapso de tiempo año 2007, la presente investigación buscó determinar qué factores o manifestaciones clínicas se asocian con el embarazo ectópico en el Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes, donde se obtuvo como resultado que existe relación entre las variables: edad, enfermedad pélvica inflamatoria y la punción del saco de Douglas con esta patología y se concluye que: la edad comprendida 20 a 40 años, enfermedad pélvica inflamatoria y punción del fondo de saco fueron causantes significativos asociados al embarazo ectópico.

Rodríguez Morales Y., et al. (Cuba - 2010) (9). “Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico Cuba. 2010”: un estudio clínico sobre los factores de riesgo que prevalecieron en la aparición del embarazo ectópico, en el Hospital Universitario Gineco Obstétrico “Eusebio Hernández” en el periodo comprendido de enero de 2005 a diciembre de 2007. El estudio tuvo como objetivo: Conocer la incidencia de los principales factores de riesgo del embarazo ectópico. La muestra constó de 447 pacientes, que ingresaron con el diagnóstico de embarazo ectópico confirmado por anatomía patológica. Se realizó encuesta a cada paciente donde se analizaron diferentes variables: edad, hábito de fumar, inicio de las primeras relaciones sexuales, antecedentes obstétricos, afecciones pélvicas, anticoncepción utilizada. Resultados: Se mostró una mayor incidencia de embarazos ectópicos en el grupo de edades de 20 a 29 años con 51,5%. Más de la mitad de los casos no fumaban para un 59,7%. Las primeras

relaciones sexuales antes de los 18 años reportó el mayor porcentaje de embarazos ectópicos con 67,1%, el parto y los abortos provocados representaron la mayor incidencia con 35,7%. La enfermedad inflamatoria pélvica reportó el 38,2%, el grupo que utilizó dispositivo intrauterino (DIU) demostró ser el de mayor porcentaje con 28,4%. Conclusiones: el grupo de mayor riesgo para embarazo ectópico fue el comprendido entre los 20 a 29 años. El mayor número de diagnósticos de embarazo ectópico fue en pacientes que tuvieron relaciones sexuales antes de los 18 años. La enfermedad inflamatoria pélvica estuvo presente en un alto porcentaje de casos.

Jacob L, Kalder M, Kostev K. (Alemania - 2017)(15). “Factores de riesgo para embarazo ectópico en Alemania”: un estudio retrospectivo de 100,197 pacientes. El objetivo de este estudio fue identificar los posibles factores de riesgo de embarazo ectópico en mujeres seguidas en las prácticas ginecológicas alemanas. Resultados: Este estudio incluyó a 3,003 mujeres con embarazo ectópico y 97,194 mujeres sin embarazo ectópico. La edad media fue de 31,4 años (DE = 5,9 años) en pacientes con embarazo ectópico y 31,1 años (DE = 5,6 años) en pacientes con embarazo no ectópico. Las mujeres de 36-40 (OR = 1.12) y 41-45 años (OR = 1.46) tenían un mayor riesgo de embarazo ectópico que las mujeres de 31-35 años. El embarazo ectópico previo se asoció fuertemente con un riesgo de embarazo ectópico recurrente (OR = 8.17). La cirugía genital previa (OR = 2.67), la endometriosis (OR = 1.51) y otras ocho enfermedades ginecológicas también se asociaron positivamente con el embarazo ectópico (ORs que van desde 1.19 a 2.06). Finalmente, hubo un aumento de 1.80 veces en las mujeres diagnosticadas previamente con trastornos psiquiátricos. Conclusiones: El embarazo ectópico previo y la cirugía genital previa se asociaron fuertemente con el embarazo ectópico en las mujeres seguidas en las prácticas ginecológicas alemanas. Las

enfermedades psiquiátricas tuvieron un impacto adicional en el riesgo de embarazo ectópico.

Domínguez Hernández M., et al. (México - 2008)(16). “Factores de riesgo más frecuentes en embarazo ectópico en el Hospital Regional de Veracruz. México. 2008”. Estudio de casos, observacional, transversal, retrospectivo, analítico realizado en el Hospital Regional de Veracruz, de 30 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el periodo comprendido del primero de enero del 2005 al 31 de diciembre del 2006. El objetivo de este estudio fue: Determinar los factores de riesgo más frecuentes involucrados en el embarazo ectópico, ratificar la importancia de los criterios diagnósticos clínicos, paraclínicos y la resolución de la patología. Los criterios de inclusión fueron pacientes que tuvieron expediente clínico completo, diagnóstico clínico y paraclínico de embarazo ectópico, así como los antecedentes etiológicos. El rango de edad en el grupo de estudio abarcó de los 15 a los 39 años. Se analizaron síntomas más frecuentes, patologías previas, grupo étnico, edad gestacional así como sitio anómalo de implantación. Resultados: De las 30 pacientes (100%) afectadas, el grupo étnico más comprometido está entre los 20 – 29 años 17 (57%). Los antecedentes asociados con mayor frecuencia a embarazo ectópico: Enfermedad inflamatoria pélvica (94%), uso de dispositivo intrauterino (79%), de embarazo ectópico previo (21%) y de aborto previo con legrado uterino (17%). Apoyado por los datos clínicos en la gran mayoría de los casos 89%, ecografía en 75% y fracciones Beta positivo en un 30%. El tratamiento en todos los casos fue quirúrgico, predominando la salpingooforectomía 25 (83%), imbréctomía en el 4 (14%) e histerectomía en 1 (3%). Conclusiones: Se ratificó la importancia de los antecedentes clínicos al momento de interrogar las pacientes con diagnóstico presuncional de embarazo ectópico.

Durán Acero DC, Moreno Moreno DE. (Bogotá - Colombia; 2014) (17).

Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico: un estudio de casos y controles, con un caso por cada dos controles, escogidos por medio de un muestreo aleatorio simple. El objetivo de este estudio es que se pretende evaluar la asociación de los factores de riesgo en una institución de cuarto nivel. Resultados: Se incluyó un total de 200 pacientes. Ambas poblaciones fueron comparables. La edad promedio de casos fue 29 años y de los controles 24.6 años; la mayoría estaban casadas o en unión libre. Con respecto a los factores de riesgo con resultados estadísticamente significativos ($p < 0,000$) se encontró que existe un mayor riesgo de embarazo ectópico con edad entre 18-35 años, estrato socioeconómico bajo, presencia de ITS, estar casada, tener periodo intergenésico prolongado, haber tenido cirugías pélvicas previas, no usar anticonceptivos, tener endometriosis y tener antecedente de embarazo ectópico ($p = 0,000$). El factor de riesgo más alto es el antecedente de un embarazo ectópico previo OR 66.2 IC95% 60.4 – 72.0 seguido de tener endometriosis con OR 20.2 IC95% 18.6 – 21.9. ($p < 0,000$). Conclusiones: Los factores de riesgo para embarazo ectópico en el presente estudio son concordantes con otros descritos en la literatura. Es importante conocer a fondo los datos presentados para mejorar los índices de esta patología a nivel nacional.

2.1.2. EMBARAZO ECTÓPICO

El embarazo ectópico fue descrito por primera vez, probablemente, en el 963 d.C. por Albucasis, un escritor árabe, y reconocido por primera vez en 1693 por Busiere durante el examen del cuerpo de una prisionera ejecutada en París. (27, 29)

También conocido como embarazo extra uterino, aceptado del griego “ektopos” que significa fuera de lugar, se refiere a la implantación del blastocito fuera del endometrio de la cavidad uterina. La trompa de Falopio es el sitio dominante en la mayoría de los casos de embarazo ectópico. Aproximadamente, 75% de las muertes en el primer trimestre y 9% de todas las muertes relacionadas al embarazo son por embarazo ectópico. La etiología del EE es multifactorial. Los mecanismos postulados incluyen: a) obstrucción anatómica, b) anomalías en la motilidad tubárica o función ciliar. c) producto de la concepción anormal, y d) factores quimiotácticos que estimulan implantación tubárica. La triada de dolor, sangrado vaginal y amenorrea fue históricamente utilizada como diagnóstica de EE. Los síntomas del EE frecuentemente son inespecíficos y difíciles de diferenciar de otros procesos ginecológicos, gastrointestinales y urológicos. (30)

El embarazo ectópico representa el 1-2 % de todos los embarazos en el primer trimestre en Estados Unidos. Esta pequeña proporción causa una cifra desproporcionada del 6 % de todas las muertes relacionada con el embarazo ectópico (31)

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 (18)

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. (23)

Existen múltiples factores que aumentan la probabilidad de tener un embarazo ectópico, pero es importante tener en cuenta que los embarazos ectópicos también pueden presentarse en las mujeres sin ninguno de estos factores de riesgo. Cualquier alteración de la arquitectura normal de las trompas de Falopio puede ser un factor de riesgo para un embarazo tubárico o embarazo ectópico en otros lugares. (18)

EPIDEMIOLOGÍA

Los datos obtenidos en la National Hospital Discharge Survey indican que, si bien la incidencia de EE prácticamente se cuadruplicó entre 1970 (4.5 por 1000 embarazos) y 1989 (16 por 1000), el riesgo de muerte relacionada con embarazos ectópicos disminuyó a 90% (de 35.5 a 3.8 muertes por 10 000) de gestaciones ectópicas. En los países en vías de desarrollo las tasas de mortalidad por embarazo ectópico van, aproximadamente, del 1 al 3%, es decir, diez veces más que las informadas en los países desarrollados. (3)

Según algunas series, los embarazos ectópicos son responsables del 9 % de mortalidad materna. En las mujeres de Estados Unidos de Norteamérica que presentan

complicaciones letales, a causa de una gestación ectópica, la muerte es el resultado de una hemorragia en el 85 % de los casos. Además, el pronóstico para la reproducción futura es malo; solo la mitad de las mujeres serán madres de un recién nacido vivo. La mayoría de estas pacientes nunca quedan embarazadas, y hasta un 25 % de las mismas sufrirán la repetición del embarazo ectópico. (32)

En el Perú, son escasos los estudios realizados respecto a embarazo ectópico. Cortés Peña, entre los años 1948 y 1952, encontró una incidencia de 0,16 %. Posteriormente, se ha publicado incidencias de 1 cada 767 en el Hospital San Bartolomé, 1 por cada 183 partos en el Hospital Edgardo Rebagliati, 1 por cada 156 embarazos en el Hospital María Auxiliadora, 1 por cada 126 en el Hospital Cayetano Heredia y 1 por cada 130 en el Hospital Hipólito. El último informe es del Instituto Materno Perinatal, en el año 2001, donde se encontró una incidencia de embarazo ectópico de 3,3 por 1 000 gestaciones. (1,2)

ETIOLOGÍA

Las causas de un embarazo ectópico siguen siendo un reto en el campo de la investigación científica. Se ha descrito como causa principal la destrucción anatómica e histológica de las trompas de falopio. Otras causas asociadas son el desequilibrio hormonal, las aberraciones de la motilidad tubárica, la obstrucción y estrechez de la luz de la trompa y en casos muy raros la translocación del huevo. (3,9)

La causa más importante es el daño estructural de la trompa a nivel epitelial, producido por un proceso inflamatorio cuya causa es infecciosa: por microorganismos de transmisión sexual o por infecciones de órganos adyacentes como apendicitis, peritonitis o tuberculosis. Se llega a comprometer toda la estructura de la trompa hasta la serosa, obstruyéndola parcial o totalmente, con invasión de fibroblastos y formación

de adherencias a estructuras vecinas; generalmente esta alteración estructural es bilateral y de diferente magnitud entre ambas trompas. Tradicionalmente, el diagnóstico de embarazo ectópico se ha realizado sobre la base de signos clínicos y síntomas físicos. La triada clásica de un episodio de hemorragia genital, dolor abdominal y masa palpable sugiere un embarazo ectópico. Sin embargo, esta triada sólo está presente en el 45 % de los pacientes. (11)

Hasta el momento no se conoce la etiología exacta; pero existen factores de riesgo que predisponen a un embarazo ectópico. Algunos autores la clasifican en dos grandes grupos: factores mecánicos y factores funcionales. (27)

FACTORES MECÁNICOS.- Son los que impiden o retardan el pasaje del óvulo fertilizado al interior de la cavidad uterina, entre ellos están: (27)

- La salpingitis especialmente la endosalpingitis, que causa aglutinación de los pliegues arborescentes de la mucosa tubárica con estrechamiento de la luz o formación de bolsillos ciegos. Una reducción de la cantidad de cilios de la mucosa tubárica producida por una infección que puede contribuir a la implantación tubárica del cigoto.
- Adherencias peritubáricas; son secundarias a infecciones posparto o posaborto, apendicitis o endometriosis, causan retorcimiento de la trompa y estrechamiento de la luz.
- Anormalidades del desarrollo de las trompas, especialmente divertículos, orificios accesorios e hipoplasias.
- Embarazo ectópico previo, la posibilidad de que ocurra otro embarazo ectópico es del 7 al 15 % según diferentes autores.

- Operaciones previas de las trompas, sobre todo cirugía para restablecer la permeabilidad.
- Los abortos múltiples inducidos, esto aumenta el riesgo al aumentar la salpingitis.
- Tumores que deforman la trompa, como son los miomas uterinos y los tumores anexos.
- Cesárea previa, ha sido mencionada por algunos autores, para otros no pareció haber un riesgo significativo; sin embargo, en la ooforectomía parcial o total se ve incrementado el riesgo por la retracción cicatrizal peritubárica.

FACTORES FUNCIONALES

- Migración externa del huevo, puede ocurrir en caso de desarrollo anormal de los conductos de Müller, que da como resultado un hemiútero con un cuerno uterino rudimentario no comunicante.
- Reflujo menstrual, ha surgido como una causa; aunque, hay pocos hechos que lo avalan. Alteraciones de la motilidad tubárica, consecuente con cambios séricos en los niveles de estrógenos y progesterona.
- Alteraciones de la actividad mioeléctrica encargada de la actividad propulsora de la trompa de Falopio.
- El hábito de fumar, aumenta el riesgo relativo de 2,5 en comparación con las no fumadoras, porque el tabaquismo produce alteraciones de la motilidad tubárica, de la actividad ciliar y de la implantación del blastocito, se relaciona con la ingestión de nicotina.
- Empleo de anticonceptivos, el DIU impide la implantación con mayor eficacia en el útero que en la trompa. 30 Otros autores coinciden al plantear los

múltiples factores etiológicos asociados al embarazo ectópico como son: las infecciones de transmisión sexual (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*), antecedente de EPI, antecedente de infertilidad, procedimientos diagnóstico-terapéuticos, cirugías pélvicas previas, esterilización quirúrgica o salpingectomía. (27, 33)

PATOLOGÍA

El embarazo tubárico es el más representativo de la implantación ectópica, dependiendo su curso clínico, en gran parte, de la localización topográfica de la misma. En algunas ocasiones, la interrupción del embarazo es tan precoz, que se resuelve por reabsorción espontánea, sin llegar a dar manifestaciones ni de amenorrea. Lo habitual, sin embargo, es que progrese hasta el segundo o tercer mes del embarazo. Una vez implantado el huevo en la trompa, las vellosidades invaden rápidamente el endosalpinx, alcanzando la pared tubárica y el peritoneo. Esta penetración va acompañada de una proliferación vascular y de un hematoma peritubárico o hematosalpinx, que a menudo afecta la trompa contralateral, y que se propaga hacia el extremo distal de la trompa, entre la pared y la serosa. A partir de aquí, puede evolucionar hacia él:

- **ABORTO TUBÁRICO:** el huevo carece de vellosidades suficientes y está implantado en el segmento distal de la trompa. Se atrofia y se desprende, y es expulsado por el orificio peritoneal de la trompa. Esta expulsión suele ir acompañada de hemorragia moderada, que ocupa el fondo de saco de Douglas formando hematocele. En raras ocasiones puede convertirse secundariamente, en embarazo abdominal. El aborto tubárico se da con más frecuencia en la implantación ampular y fímbrica de la trompa.

- **ROTURA TUBÁRICA:** las vellosidades son suficientes y enérgicas, pero el aumento de la presión intratubárica llega a dificultar el riego sanguíneo de la trompa, lo que produce necrosis tisular que conduce a la ruptura por corrosión vascular (no por estallido). Esta rotura suele acompañarse de hemorragia intensa, que da lugar al hemoperitoneo y al shock hipovolémico, ya que suele afectar la anastomosis de las arterias tubáricas con la uterina ascendente. La rotura tubárica se da con más frecuencia en la implantación ístmica e intersticial de la trompa. La metrorragia se manifiesta generalmente antes de la rotura, debido a la insuficiencia placentaria (esteroidogénesis reducida), que precede las manifestaciones clínicas. Es generalmente escasa y se acompaña a menudo de una proliferación endometrial atípica, denominada Reacción Arias Stella, constituida por una decidua que carece de vellosidades. En ocasiones (5-10% de casos) esta decidua es expulsada “en molde”, lo que simula la expulsión de restos abortivos.
- **ECTÓPICO VIABLE:** lo habitual del embarazo ectópico es que progrese hasta el segundo o tercer mes, momento en que se interrumpe, y rara vez llega a ser viable. Sin embargo, el embarazo abdominal ha dado lugar ocasionalmente a fetos vivos, con tasas de morbilidad y mortalidad materna y fetal altas. (33)

FISIOPATOLOGÍA

Cuando el ovario libera un óvulo que es succionado por una de las trompas de Falopio, donde es impulsado por cilios similares a pelos hasta llegar al útero varios días después. La fecundación del óvulo normal se efectúa en la trompa de Falopio y la implantación en el útero. Sin embargo, si la trompa se cierra por factores mecánicos o factores funcionales, el óvulo puede desplazarse lentamente o incluso quedar obstruido. El óvulo fecundado no llega al útero y, en consecuencia, se produce un embarazo ectópico.

Si el embrión no llega al útero adhiriéndose a la mucosa de la trompa de Falopio y el embrión implantado se encaja activamente en el revestimiento de trompas, invade vasos sanguíneos y causa sangrado. Este sangrado intratubárico suele expulsar a la implantación fuera de las trompas en la forma de un aborto espontáneo. Algunas mujeres tienden a pensar que están teniendo un aborto involuntario cuando realmente tienen un aborto tubárico. No suele haber inflamación de la trompa en un embarazo ectópico. El dolor es causado por las prostaglandinas liberadas en el sitio de implantación, y por la sangre en la cavidad peritoneal, por ser un irritante local. (5)

CLASIFICACIÓN

Casi 95% de los embarazos ectópicos se implanta en los diversos segmentos de la trompa de Falopio y dan lugar a embarazos fimbriales, ampollares, ístmicos o intersticiales. La ampolla es el sitio más frecuente, seguido del istmo. El 5% restante de los embarazos ectópicos no tubáricos se implantan en el ovario, cavidad peritoneal, cuello uterino o sobre la cicatriz de una cesárea previa. En ocasiones, un embarazo múltiple incluye un producto de la concepción con implantación uterina normal y uno con implantación ectópica. Es una causa significativa de morbilidad y mortalidad con riesgos asociados de ruptura tubárica y hemorragia intraabdominal en mujeres y puede llevar una morbilidad significativa en la reproducción futura, incluyendo embarazo ectópico subsecuente e infertilidad. (31)

2.1.3 FACTORES DE RIESGO

El deterioro provocado hacia las trompas de Falopio, por la formación de cicatrices o por la aparición de alguna obstrucción es una de las causas principales del desarrollo de E.E. Las cicatrices podrían haber sido originadas por la cirugía, aunque cabe la posibilidad de haber sido originadas por infecciones, por ejemplo: enfermedad

pélvica inflamatoria, gonorrea y clamidia. El acto de buscar con rapidez el tratamiento ideal para arreglar estas complicaciones podría rebajar el riesgo de desarrollar cicatrices, y también podría ayudar con la prevención de un E.E. (34)

Según Pisarka y col. los factores de riesgo para embarazo ectópico son clasificados en alto, mediano y bajo riesgo (27):

- Factores de alto riesgo: la patología tubárica subyacente es probablemente la vía común para el embarazo ectópico inicial y subsecuente. Tener un EE se asocia con infertilidad futura. Para las mujeres que se embarazan, más del 25% tienen otro EE. Afortunadamente, aproximadamente 80% de los embarazos subsecuentes son intrauterinos. La alteración de la anatomía tubárica se asocia consistentemente con EE y la infección es la causa más probable. Otras causas incluyen anomalías congénitas, endometriosis y cirugía. La salpingitis ítmica nodosa (SIN) es una condición en la que el endosalpinx crece dentro del miometrio de los cuernos produciendo un divertículo ciego, en el que el cigoto puede potencialmente quedar atrapado. La endometriosis tubárica y los miomas intrauterinos, especialmente en los cuernos, también causan obstrucción simple. Un tercio de los procedimientos de esterilización fallidos, independientemente de la técnica utilizada, resultan en un EE. Los dispositivos intrauterinos (DIU) están entre los anticonceptivos más efectivos disponibles. La tasa de EE en mujeres que usan un DIU es una décima parte de las mujeres que no usan ningún método anticonceptivo. Sin embargo, si una mujer que utiliza un DIU queda embarazada, la probabilidad de EE es generalmente mayor que en mujeres que no utilizan anticonceptivos. Aunque la incidencia de EE con dispositivos intrauterinos es sólo alrededor del 4%, se ha visto que los DIU con progesterona aumentan un tanto el riesgo. (27)

- Factores de riesgo moderado: La infección por *Chlamydia trachomatis* o por *Neisseria gonorrhoeae* aumenta el riesgo de embarazo extrauterino 4 veces comparado con mujeres sin salpingitis. Cada episodio sucesivo aumenta el riesgo sustancialmente por el daño tubárico de la acción ciliar, obstrucción tubárica, y adherencias pélvicas. Las infecciones por clamidia resultan en la producción de una proteína especial, la PROKR2, con propiedades quimiotácticas que hacen que la implantación sea más probable en las trompas de Falopio dañadas. Es de destacar que otras infecciones pélvicas y abdominales tales como apendicitis también pueden ser factores de riesgo para futuros EE. En toda la vida, un número de parejas sexuales > 1 se asocia con un aumento moderado del riesgo de EE. La primera relación sexual antes de los 18 años de edad aumenta la probabilidad de múltiples parejas. El número de parejas aumenta el riesgo de infección pélvica, especialmente por clamidia, en mujeres menores de 25 años de edad y por lo tanto el riesgo de EE. Un riesgo controlable es el tabaquismo, que se asocia con deterioro dosis-dependiente de la motilidad de las trompas, alteraciones de la inmunidad e inclusive ovulación retrasada. Las alteraciones en la concentración de progesterona modifican la actividad del músculo circular de la trompa uterina. La concentración elevada de progesterona, como en pacientes que utilizan pastillas de progesterona o un DIU que contiene progesterona, o una concentración subóptima de progesterona pueden teóricamente perturbar la motilidad tubárica. Altas concentraciones de estrógenos asociadas con la administración de gonadotropinas humanas para inducir la ovulación interfieren con el transporte tubárico. Por lo contrario, se ha hipotetizado que niveles subóptimos de estrógenos secundarios a ejercicio vigoroso y restricción dietaria, contribuyen a rangos incrementados de embarazo ectópico. (27)

- Factores de bajo riesgo: Los datos sobre factores de riesgo asociados con embarazo ectópico en mujeres sometidas a terapias de reproducción asistida (ART) son inconsistentes. Perkins et al identificaron 553.557 embarazos reportados entre el 2001 y 2011 al Sistema Nacional de Vigilancia de Técnicas de Reproducción Artificial (ART) de Estados Unidos, para evaluar las tendencias nacionales de la incidencia de embarazo ectópico entre los usuarios de tecnología de reproducción asistida e identificar los factores de riesgo asociados con el embarazo ectópico. Encuentran que la incidencia de embarazo ectópico fue disminuyendo durante el periodo de estudio viéndose la disminución más pronunciada con transferencia de embriones congelados. Reportan que el factor de infertilidad tubárica incrementa significativamente el riesgo de embarazo ectópico en un 25%, que la disminución en el número de embriones transferidos durante la ART puede también contribuir a disminuir los rangos de embarazo ectópico. Finalmente, evidencian que los ciclos de embriones frescos de no donantes tuvieron los rangos más altos de embarazo ectópico y que la edad materna avanzada se asoció a un riesgo incrementado de embarazo ectópico en ciclos de embriones frescos de no donantes. La utilización regular de duchas vaginales puede ser indicativa de intentos de eliminar síntomas de irritación o flujo vaginal, esto puede reflejar un mayor riesgo de infecciones pélvicas. La EPI a su vez aumenta el riesgo de EE. La edad avanzada es un factor de riesgo no controlable para EE. La incidencia más alta es en el rango de edad de 35-44 años. De hecho, las mujeres mayores de 35 años tienen una tasa de EE que es 8 veces mayor que la de mujeres más jóvenes. Algunos postulan que hay pérdida de actividad mioeléctrica dentro de la trompa de Falopio conforme las mujeres envejecen.

(27)

Los factores de riesgo también lo podemos dividir de la siguiente manera:

- 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. 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 cuales tienen comportamiento de factor protector. (p: 0,000)(17). Cualquier mujer en sus años reproductivos está en riesgo de presentar dicha patología, la mayoría de los embarazos ectópicos se presentan en mujeres de edades comprendidas entre los 35 y 45 años. (36)

- EDAD GESTACIONAL: En cuanto a la edad gestacional en las pacientes estudiadas el 76,66% se presentó entre las 4-8 semanas y el 90% ubicado en las Trompas de Falopio. (3)

- 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 (21). En el Instituto Materno Perinatal de Lima, se encontró que las convivientes se presentaban en mayor porcentaje de esta patología (29). Es probable que la razón sea la inestabilidad de las parejas ante un compromiso.

- 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, en tanto que, Carbajal, en el Hospital de Arequipa registra que más de la mitad de su población tenían secundaria incompleta (10). En un estudio realizado en Ayacucho por Rivera Garamendi, el grupo predominante con embarazo ectópico fueron las gestantes de nivel superior con 43.5%(5), además Vega Uscuvilca, J.L. (Huancayo-2016) encontró que el grado de instrucción superior obtuvo un 51,9%(19). 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 los siguientes (10,23):

- **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%. 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. El antecedente de embarazo ectópico es factor de riesgo en la aparición de un nuevo embarazo ectópico, en promedio un 12% a 16%.

- **CIRUGÍA TUBÁRICA 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. Además, el 76% de los embarazos postesterilización laparoscópica son embarazo ectópico. Un embarazo ectópico es más probable que se presente posteriormente a 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%.

La cirugía de trompas por tubos dañados puede quitar esta protección y aumentar el riesgo de la aparición de un embarazo ectópico.” La incidencia de daño tubárico aumenta después de los episodios sucesivos de EPI, es decir, un 13 por ciento después de 1 episodio, 35 por ciento después de 2 episodios y 75 por ciento después de 3 episodios” . Pacientes con cirugía abdominal previas principalmente la tubárica incrementa el riesgo hasta en cinco veces. Cuando se efectúa cirugía por una gestación ectópica, el riesgo de recidiva oscila entre 10 y 27%, hasta 10 veces más que en la población general.

- **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 cervicovaginales 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. 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. Existe una mayor asociación de embarazo ectópico con los DIU

liberadores de progesterona que con otros tipos de DIU. 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.

- ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA (EPI). La EPI en ocasiones afecta a las trompas y provoca considerables efectos, tanto anatómicos como funcionales, y estas se asocian a infecciones pélvicas crónicas que alteren la función tubárica, así como también origina obstrucción y adherencias. Las salpingitis crónicas y aun 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. Existe mayor evidencia que las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* incrementan el riesgo de embarazo ectópico.

La enfermedad inflamatoria pélvica principalmente por *Chlamydia Trachomatis* y *Neisseria Gonorrhoeae*, genera un depósito de tejido cicatrizal en las trompas de Falopio, lo que causa daños a los cilios, “generalmente esta alteración estructural bilateral y de diferente magnitud entre ambas trompas donde la hemorragia por vía vaginal ocurre porque la implantación extrauterina no produce cantidades suficientes de gonadotropina coriónica para mantener la función normal del cuerpo lúteo y la elaboración de progesterona”. Los niveles bajos de progesterona llevan a la involución de la decidua uterina y aparece la hemorragia. Sin embargo, si los dos tubos se ven ocluidos por la EPI, el embarazo no se produce, y esto representaría una protección contra un embarazo ectópico.

- **ANTECEDENTE DE ABORTO MÁS LEGRADO UTERINO.** Cuando se realiza un raspado o aspiración de la cavidad uterina, la 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 empinarse a la trompa y provocar cambios anatómo-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. En el Hospital Belén de Trujillo, Bejarano señaló que un legrado intrauterino previo puede aumentar el riesgo de embarazo ectópico hasta 13,6 veces más.

- **CONSUMO DE ALCOHOL:** No se conoce exactamente el mecanismo de acción pero se cree que está asociada a la infertilidad, el cual se asocia de manera indirecta al EE. Este consumo de alcohol se centra significativamente en las mujeres en edad reproductiva.

- **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. 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.

- **INFECUNDIDAD:** En pacientes estériles, 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 o con gonadotropinas como el citrato de clomifeno.

- **NÚMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES:** El poseer parejas sexuales múltiples incrementaría el riesgo de embarazo ectópico aunque no se conocen las razones exactas, podría tener relación con la presencia de EPI e ITS.
- **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). 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 y, Rodríguez y Altunaga encontró este factor en el 67,1% de las gestantes con embarazo ectópico de su muestra.
- **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). En el estudio de Carbajal en Arequipa encontró mayor prevalencia de embarazo ectópico en las nulíparas (46,4%). Moreno, sin embargo, refiere que la pacientes multíparas tienen mayor frecuencia de embarazo ectópico en su serie con un 80%.
- **USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS:** Por motivos parecidos también existe un riesgo aumentado de embarazo ectópico utilizando anticonceptivos con gestágenos, como la píldora poscoital o el dispositivo intrauterino (DIU) con levonogestrel. (10, 23)

2.1.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Predomina la triada clásica: dolor, hemorragia anormal , masa anexial palpable, que ha dado lugar a establecer la secuencia de síntomas clínicos que sugieren un embarazo ectópico: Dolor pélvico agudo(que puede ocurrir previa o posteriormente a la ruptura), Sangrado vaginal (antes o después de la ruptura), Amenorrea (signo de gestación), Masa anexial palpable o evidenciable por Ultrasonografía, que puede estar presente antes y/o después de la ruptura, Test de embarazo positivo (50%), Cuello blando, Caída brusca del hematocrito y choque hipovolémico después de la ruptura.(31)

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. Generalmente la paciente no sospecha que tiene un embarazo ectópico y cree que es una gestación normal o que está presentando un aborto. Comúnmente los síntomas y signos de un embarazo tubárico 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 tubárica el dolor es acentuado tanto en el abdomen bajo y en la pelvis que puede describirse como dolor agudo, insoportable. 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 tubárico presentan dolor en

región pélvica y abdominal. Cuando en la gestación se encuentra avanzado, son más constantes los síntomas gastrointestinales (80%) y el mareo (58%). En caso de ruptura, el dolor se localiza en cualquier área del abdomen.

- **SANGRADO ANORMAL**

Son de poca intensidad en un 50 a 80% de casos. 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. 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.

- **TIEMPO DE AMENORREA**

La amenorrea se manifiesta entre el 75 y 95% de casos, generalmente dura pocas semanas. 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, también Carbajal refiere el promedio de tiempo de amenorrea se entre $6,8 \pm 2,1$ semanas.

- **MASA ANEXIAL PALPABLE**

Cuando se realiza el tacto vaginoabdominal se puede detectar una masa yuxtauterina 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 incomoda, dolorosa y puede generar la ruptura tubárica. (23)

DIAGNÓSTICO

Para el diagnóstico es importante una adecuada anamnesis, antecedentes de la paciente, un correcto y exhaustivo examen físico en busca de los signos de la enfermedad y combinarlos con los métodos diagnósticos que estén disponibles, así como un adecuado diagnóstico diferencial. (36)

El diagnóstico diferencial del dolor abdominal coexistente con embarazo ectópico es extenso. El dolor puede deberse a trastornos uterinos como aborto espontáneo, infección, degeneración o crecimiento de leiomiomas, embarazo molar o dolor en el ligamento redondo. La enfermedad de los anexos incluye embarazo ectópico; hemorragia, rotura o torsión de tumoraciones ováricas; salpingitis, o absceso tuboovárico. Por último, las causas no ginecológicas de dolor abdominal inferior en el embarazo inicial incluyen apendicitis, cistitis, cálculo renal y gastroenteritis. Se han propuesto varios algoritmos para identificar el embarazo ectópico. La mayoría incluye estos componentes clave: signos físicos, ecografía transvaginal (TVS, transvaginal sonography), cuantificación de β -hCG sérica, tanto el valor inicial como el patrón subsiguiente de aumento o descenso, laparoscopia y a veces, laparotomía. (31)

EXAMENES AUXILIARES

- **GONADOTROPINA CORIÓNICA HUMANA:** La confirmación rápida y exacta del embarazo es esencial para identificar un embarazo ectópico. Las actuales pruebas de embarazo séricas y urinarias que utilizan enzimoimmunoanálisis de adsorción (ELISA) para β -hCG son sensibles a concentraciones de 10 a 20 mIU/ml y son positivas en >99% de los embarazos ectópicos. Hay reportes poco frecuentes de casos de embarazo ectópico crónico, descritos antes, con resultado negativo para β -hCG sérica. En caso de hemorragia o dolor y una prueba positiva de embarazo, casi siempre

se practica una ecografía transvaginal inicial para identificar el sitio del embarazo. Si se identifican un saco vitelino, embrión o feto dentro del útero o anexos, puede hacerse el diagnóstico. Sin embargo, en muchos casos la TVS no resulta diagnóstica y persiste la posibilidad de embarazo tubárico. En estos casos en los que no se identifica un embarazo intrauterino ni uno extrauterino, se emplea el término embarazo de localización desconocida (PUL, pregnancy of unknown location) hasta que la información adicional permita determinar la localización del embarazo. (31)

- **ECOGRAFÍA:** Diagnosticar por imagen un embarazo ectópico en etapas cada vez más precoces. Debe comenzarse con sonda abdominal, pero es imprescindible completarla con sonda vaginal, con un ecógrafo de alta resolución y utilizando el zoom para magnificar las áreas a estudiar: sobre todo la cavidad endometrial y las zonas anexiales. A pesar de todo ello, hasta un 15-35% de las gestaciones ectópicas no se ve por ecografía. Los hallazgos ultrasonográficos de embarazo ectópico son(37):

- 1.- El saco gestacional en el anexo conteniendo el polo fetal con movimiento cardíaco y saco vitelino presente. Suele ser un hallazgo raro, pero no es infrecuente con transductor transvaginal.

- 2.- La visualización con transductor endovaginal del embrión puede ser posible tan temprano como a las 4 semanas y 3 días postmenstración. El saco vitelino tiene una forma tan específica que el diagnóstico de embarazo ectópico puede también hacerse cuando sólo es visto el saco vitelino en la imagen anexial sacular.

- 3.- Rasgos sugestivos de embarazo ectópico incluyen agrandamiento uterino o reacción decidual en el endometrio sin saco gestacional, a veces la observación de una imagen pseudosacular puede confundirse con un saco ortotópico. La reacción decidual tiene un contorno único, simple, mientras que el saco gestacional temprano tiene doble

reacción decidua. Generalmente, esta reacción única se ve hipoeoica debido al contenido sanguíneo de la misma.

4.- Masa anexial, la cual puede ser híper o hipo ecoica, homogénea o de características mixtas.

5.- Saco gestacional con una pared gruesa en el anexo sin un polo fetal identificable. Cuando esta lesión no es bien definida, se usa el término anillo anexial.

6.- Fluido en el fondo de saco de Douglas. Si hay muchas adherencias, el líquido libre intraperitoneal no se acumulará en el fondo de saco, pero se verá en el espacio de Morrison (subhepático), o en las goteras paracólicas. Estas áreas deberían examinarse cada vez que los hallazgos pélvicos son negativos y se sospecha embarazo ectópico, cuyo diagnóstico se hace casi seguro en la exploración transvaginal si, a) No hay embarazo intrauterino; b) La paciente no ha tenido sangrado vaginal; c) La subunidad β (beta) es mayor a 2000 U.I (37)

Por lo tanto, la ecografía Doppler color y pulsado transvaginal consiste en la identificación del sitio uterino o extrauterino del color vascular en una forma placentaria característica. El también llamado patrón en anillo de fuego, y un patrón de flujo de alta velocidad y baja impedancia compatible con perfusión placentaria; si este patrón se visualiza fuera de la cavidad uterina, el cual también se denomina “Frío” con respecto al flujo sanguíneo, el diagnóstico de embarazo ectópico es evidente . Subunidad B-hCG cuantitativa sérica más ecografía: cuando se diagnostica aun cuando los valores de B-hCG son menores de 1500 mUI/ml y hay un útero vacío con la ecografía transvaginal. (36)

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Un método anticonceptivo es cualquier acto, dispositivo o medicación para impedir una concepción o un embarazo viable. También es llamado anticoncepción o contracepción.

El uso de los métodos anticonceptivos es la manera de prevenir embarazos e incluso enfermedades de transmisión sexual en una pareja como es en el caso del preservativo. Dentro de su proceso debe por lo tanto tener un doble componente: el educativo con el fin de llevar a todo nivel, en forma oportuna, la mejor información para que cada quien este en capacidad de tomar una determinación basadas en sus preferencias, necesidades y posibilidades. (38)

La “Norma Técnica de Planificación Familiar” aprobada por Resolución Ministerial N° 652-2016, el 31 de Agosto del 2016, los divide en: Abstinencia Periódica: que incluye al Método Del Ritmo, Método Del Moco Cervical, Método De Los Días Fijos O Del Collar. Método De Lactancia Materna Y Amenorrea (MELA), Métodos De Barrera: El Condón y Espermicidas, Hormonales: Que se dividen en Combinados (Anticonceptivos Orales Combinados, Inyectable combinado, Parche Hormonal Combinado, Anillo Hormonal Combinado) y Sólo de Progestina (Píldoras sólo de progestágenos, inyectable sólo de Progestina, implante sólo Progestina). Dispositivos Intrauterinos (DIU): Dispositivo Intrauterino Liberador De Cobre y Dispositivo Intrauterino Liberador De Progestágeno. Anticoncepción Quirúrgica Voluntaria: Femenina y Masculina Anticoncepción De Emergencia. (39)

Sin embargo otra forma de dividir estos métodos anticonceptivos se pueden clasificar de diferentes formas: según su eficacia, por sexo o usuario del método, en temporales o definitivos, según un criterio cronológico de aparición (en tradicionales,

biológicos o científicos). Etc. Sin embargo la clasificación en cuanto a métodos temporales o reversibles (transitorios) y en métodos definitivos (antes llamado irreversibles) es la más utilizada(40).

Los temporales son aquellos cuyo efecto dura el tiempo que se emplea. Si la pareja desea tener más hijos, la mujer puede embarazarse al suspender su uso. Los definitivos evitan el embarazo de manera permanente y se recurre a ellos cuando la pareja tiene la paridad satisfecha

Métodos anticonceptivos temporales:

- a) Hormonales
 - Orales (monofásicos, bifásicos y trifásicos).
 - Inyectables (mensuales, bimensuales y trimensuales).
- b) Dispositivos intrauterinos: (DIU)
- c) De barrera:
 - Condón masculino y femenino.
 - Capuchón cervical.
 - Espermicidas locales: óvulos, jaleas y espumas.
- d) Naturales
 - Ritmo o calendario (método Ogino-Knaus)
 - Temperatura basal
 - Moco cervical (Método de Billings)
 - Método de lactancia-amenorrea (MELA)
- e) Métodos anticonceptivos permanentes o definitivos:
 - Oclusión tubarica bilateral (OTB) o salpingoclasia (en la mujer).
 - Vasectomía (en el hombre). (40)

Solo se describirá lo de interés para el estudio: naturales, método anticonceptivos hormonales y dispositivos intrauterinos.

NATURALES

Método del Ritmo o calendario (método Oginoknaus): Se basa en la fisiología hormonal normal de la mujer, en los cuales hay abstención de tener relaciones sexuales durante la ovulación. El ciclo ovárico de la mujer empieza con la menstruación, es decir que el primer día del ciclo es el primer día de la menstruación, y que el último día del ciclo es un día antes de la próxima menstruación. Todo el ciclo dura aproximadamente 28 días. La ovulación se da a mitad del ciclo aproximadamente (día 14), que se acompaña de un discreto aumento de la temperatura corporal. (41)

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

Implante subdérmico (Jadelle o Implanon): Es un método anticonceptivo temporal hormonal dispuesto en dos barritas de Silastic que se implantan debajo la piel en la parte interna del brazo. Su efecto inhibe la ovulación y espesa el moco cervical para impedir el paso de los espermatozoides. (42).

Oral de Emergencia Llamada también la “Píldora del día siguiente”, consiste en la administración de una sola pastilla con una dosis elevada de levonorgestrel (1500 microgramos), un derivado de progesterona. Su eficacia depende en gran medida del tiempo que transcurra entre la relación sin protección y la toma del comprimido. Debe tomarse lo antes posible, antes que pasen 72h del coito sin protección, violación o rotura del condón. (39).

Anticonceptivos Inyectables: Existen tres tipos de anticonceptivos inyectables: el mensual, es aquel que posee dos tipos de hormonas (estrógeno y progestágeno), el bimestral y trimestral que incluyen solamente una hormona (progestágeno).

Generalmente producen alteraciones en el ciclo menstrual, con irregularidades de hasta 6 meses; y la fertilidad tarda en recuperarse (8 – 10 meses de suspendida su administración). (42)

DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)

Es un pequeño dispositivo de plástico que tiene una forma de una “T”, con un depósito de progestina o sin él. Debe ser colocado por un médico dentro del útero. Los DIUs asociados a hormonas en pequeñas cantidades de un progestágeno, que se va liberando lentamente, impide el paso de los espermatozoides hasta las trompas de Falopio a través del útero. Si ocurriera la fertilización, el DIU evitaría que el óvulo fecundado se implantara en el útero. Puede permanecer colocado entre 1 y 10 años dependiendo del tipo de DIU. (41)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

PREVALENCIA: Es la proporción de individuos de una población que presentan el evento en un momento o periodo de tiempo determinado. Por ejemplo la prevalencia de diabetes en Madrid en el año 2001 es la proporción de individuos de esa provincia que en el año 2001 padecían la enfermedad. (43)

CASOS Y CONTROLES: En los estudios de casos y controles se elige un grupo de individuos que tienen un efecto o una enfermedad determinada (casos), y otro en el que está ausente (controles). Ambos grupos se comparan respecto a la frecuencia de exposición previa a un factor de riesgo (factor de estudio) que se sospecha que está relacionado con dicho efecto o enfermedad. (43)

FACTOR DE RIESGO: La Organización Mundial de la Salud define a toda situación, circunstancia que aumenta la posibilidad de una persona de contraer algún tipo de enfermedad o afección. Es la forma de poder determinar en qué condición o

circunstancias una determinada enfermedad o trastorno de la salud tienen una mayor probabilidad de suceso. (5)

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

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.

El presente estudio se realizó en pacientes atendidos en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, periodo septiembre 2017-septiembre 2018.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

- La población: son todas las pacientes gestantes atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, periodo septiembre 2017- septiembre 2018
- Muestra del estudio: El tamaño de la muestra (casos) fue de 92 pacientes que presentaron diagnóstico definitivo de embarazo ectópico, que fueron atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional Ayacucho, periodo septiembre 2017 - septiembre 2018. Y una muestra comparativa

(controles) de 92 pacientes con embarazo normal atendidas durante el mismo período seleccionadas mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple

3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de Inclusión:

Casos:

- Pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho en el periodo de septiembre 2017 a septiembre 2018.
- Pacientes que figuran con el diagnóstico de embarazo ectópico en su historia clínica.
- Mujeres en edad fértil (15 – 49 años).
- Pacientes con diagnóstico clínico, ecográfico, quirúrgico o anatomopatológico confirmado de embarazo ectópico.

Controles:

- Pacientes gestantes sin diagnóstico de embarazo ectópico en el mismo período de estudio.
- Pacientes en cuyas historias clínicas se puedan determinar las variables de estudio.

Criterios de Exclusión:

Casos:

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con embarazo ectópico fuera del periodo de estudio.
- Historias clínicas de pacientes que ingresan con diagnóstico presuntivo de embarazo ectópico que se descartan durante su hospitalización.
- Historias Clínicas incompletas, embarazo heterotópico.

- Pacientes con antecedentes de patologías que afecten la estructura y funcionamiento de los cilios (discinesia ciliar primaria, síndrome de kartagener, fibrosis quística).
- Embarazos intrauterinos terminados en aborto ya sea espontáneo o inducido al momento de la consulta.

Controles:

- Gestación gemelar, mujeres con enfermedades mórbidas como neoplasias en tratamiento, DM tipo II no controlada, historia clínica no disponible y/o con información requerida incompleta.

3.4 TÉCNICA DE 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 Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena de Ayacucho y el SIP (Sistema Informativo Perinatal) para conocer el número de casos de embarazo ectópico y gestantes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia 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 Regional de Ayacucho, 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.

La duración de la recolección de la información para cada historia fue de 15 a 20 minutos aproximadamente.

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.

3.5 INSTRUMENTO

Los datos requeridos para la investigación fueron recolectados de las historias clínicas correspondientes a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Toda la información obtenida en base a las variables planteadas fue recopilada en una Ficha de recolección de Datos de elaboración propia.

3.6 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

El presente trabajo de investigación fue realizado en el Hospital Regional Miguel Angel Mariscal Llerena de Ayacucho, ubicado en el distrito de Ayacucho (2 761 msnm), capital de la provincia de Huamanga, del departamento de Ayacucho, es el único Hospital nivel II del Ministerio de Salud de la provincia de Huamanga, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, tiene una población de 696 152 habitantes.

3.7 TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron procesados en una computadora personal, valiéndonos los programas SPSS (Statistical Product and Service Solutions) para Windows Versión 18.

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 tabla n°01 y su respectiva interpretación basada en la tabla n°02:

Tabla 01: Cálculo de Odds Ratio.

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

<p>Donde: $OR = (a \times d) / (b \times c)$ $IC\ 95\% = OR - 1.96 \times s / \sqrt{n}; OR + 1.96 \times s / \sqrt{n}$</p>
--

Fuente: Modificado de Aguilar Ticona et al. Entendiendo la Odds Ratio, 2016.

(43)

Tabla 02: Interpretación del valor de Odds Ratio.

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

Fuente: Modificado de Aguilar Ticona, et al. Entendiendo la Odds Ratio, 2016.

(43)

El análisis multivariado se realizó con el análisis de odds ratio e intervalo de confianza para identificar los factores independientes para embarazo ectópico en el Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena, 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 $p < 0.05$.

Para las variables categóricas se utilizó el análisis estadístico de la prueba de Chi cuadrado. $\chi^2_c = \sum (o-e)^2 / e$. En donde: Σ = Sumatoria, o = Valores observados en cada celda, e = Valores esperados en cada celda.

Antes de la aparición de los programas por computadora, la interpretación de la prueba de Chi cuadrado se interpretaba: Si $\chi^2_c \geq \chi^2_t$ hay relación de asociación entre las variables. Para hacer esta comparación se debería tener en cuenta dos aspectos:

- 1) Grados de libertad de la tabla (GL= columnas -1 x filas-1).
- 2) Nivel de significación (NS) = Probabilidad de error (p).

En Ciencias de la salud se considera NS = 0.05 que convertido a porcentaje ($0.05 \times 100 = 5\%$) significa 5% de probabilidad de error. Actualmente los programas por computadora al mismo tiempo que calculan el Chi cuadrado, dan el valor NS, que si es menor de 0.05, indica que hay relación entre las variables, porque la probabilidad de error es menor de 5%.

La prueba estadística no paramétrica es la significación de Chi-cuadrado (p) es una prueba estadística para evaluar hipótesis de la relación entre dos variables categóricas y por ello emplearemos mejor este dato para comprobar si el resultado es significativo o no.

a) Si $p < 0,05$ el resultado es significativo, es decir, rechazamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables estudiadas son dependientes, existe una relación entre ellas. Esto significa que existe menos de un 5% de probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta en nuestra población.

b) Si $p > 0,05$ el resultado no es significativo, es decir, aceptamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables estudiadas son independientes, no existe una relación entre ellas. Esto significa que existe más de un 5% de probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta en nuestra población y

lo consideramos suficiente para aceptar. El valor de 0,05 es un valor establecido de acuerdo al nivel de confianza del 95%. (44)

3.8 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio no aportará más información que la que se encuentra en las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio al ser un estudio retrospectivo.

3.9 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo de investigación cumple con los principios ético-morales, ya que salvaguardamos en todo momento respetar los derechos de los pacientes, así como mantener la confidencialidad de los datos obtenidos y no poner en riesgo su integridad.

3.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.10.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.

VARIABLE	VARIABLES SECUNDARIAS	SUB-VARIABLES	TIPO	CATEGORIAS/ INDICADORES
Embarazo ectópico	-	-	Cualitativa Nominal	-Embarazo ectópico -Embarazo normal
FACTORES DE RIESGO	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Edad	Cuantitativa de intervalo	-Menor igual 20 años -21-30 años -Mayor a 30 años
		Grado de instrucción	Cualitativa ordinal	-Iletrado -Primaria -Secundaria -Superior
		Estado civil	Cualitativa nominal	-Soltera -Casada -Conviviente -Divorciada
	ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS	Cesárea	Cualitativa nominal	- Si - No
		Apendicectomía	Cualitativa nominal	- Si - No
		Cirugía tubárica	Cualitativa	- Si

...continuación

		nominal	- No
	Cirugía de ovario	Cualitativa nominal	- Si - No
	Legrado uterino o aspiración manual endouterina	Cualitativa nominal	- Si - No
	Cirugía para embarazo ectópico	Cualitativa nominal	- Si - No
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	Enfermedad inflamatoria pélvica	Cualitativa nominal	- Si - No
	Endometriosis	Cualitativa nominal	- Si - No
	Patología tubárica	Cualitativa nominal	- Si - No
ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	Aborto espontáneo previo	Cualitativa nominal	- Si - No
	Embarazo ectópico anterior	Cualitativa nominal	- Si - No
	Aborto provocado previo	Cualitativa nominal	- Si - No
	Paridad	Cuantitativa ordinal	- Nulípara - Primípara - Multípara
ESTILOS DE VIDA	Inicio precoz de relaciones sexuales	Cualitativa nominal	- Si - No
	Múltiples compañeros sexuales	Cuantitativa ordinal	- Más de 2 - 2 compañeros - 1 compañero
	Consumo de tabaco	Cualitativa nominal	- Si - no
	Consumo de alcohol	Cualitativa nominal	- Si - No
	Ritmo	Cualitativa nominal	- Si - No

...continuación

MÉTODO ANTICONCEPTIVO	Anticonceptivo oral de emergencia(Levonorgestrel)	Cualitativa nominal	- Si - No
	Trimestral	Cualitativa nominal	- Si - No
	Implanon	Cualitativa nominal	- Si - No

FUENTE: Elaboración propia

Para el análisis de datos, se utilizó el método estadístico descriptivo a través de tablas bidimensionales y el método estadístico de la prueba Ji cuadrado de asociación para la validación de relaciones; con un 5% de error, mediante la siguiente fórmula:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Dónde:

χ_c^2 : Ji-cuadrado calculada.

O_{ij} : Frecuencias observadas de la i-ésima fila y j-ésima columna.

E_{ij} : Frecuencias esperadas de la i-ésima fila y j-ésima columna, aquella frecuencia que se observaría si ambas variables fuesen independientes.

f y c : filas y columnas respectivamente.

Regla de decisión.

Si $\chi_c^2 > \chi_t^2$ = se rechaza la Ho y se acepta la Ha, caso contrario se acepta la

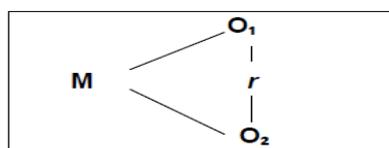
Ho.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó una investigación de tipo descriptivo, considerando que no se modificó ni intervino en ninguna de las dos variables de estudio, se tomó la información tal como se presentaba en las historias clínicas que conformaron la muestra de estudio, respecto al tiempo de toma de la información el estudio fue retrospectivo puesto que se tomó la información registrada con anterioridad en las historias clínicas.

Diseño de investigación

La investigación presentó un diseño correlacional, no experimental, en la que una vez obtenidas las dos variables, se procedió a establecer una relación estadística entre las mismas (correlación), el esquema del diseño fue el siguiente:



Donde:

M = Representa la muestra del estudio obtenido de la población (pacientes con embarazo ectópico.)

O₁: Representa la variable factores.

O₂: Representa la variable tipo de embarazo.

r: Relación entre variables

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

PREVALENCIA.

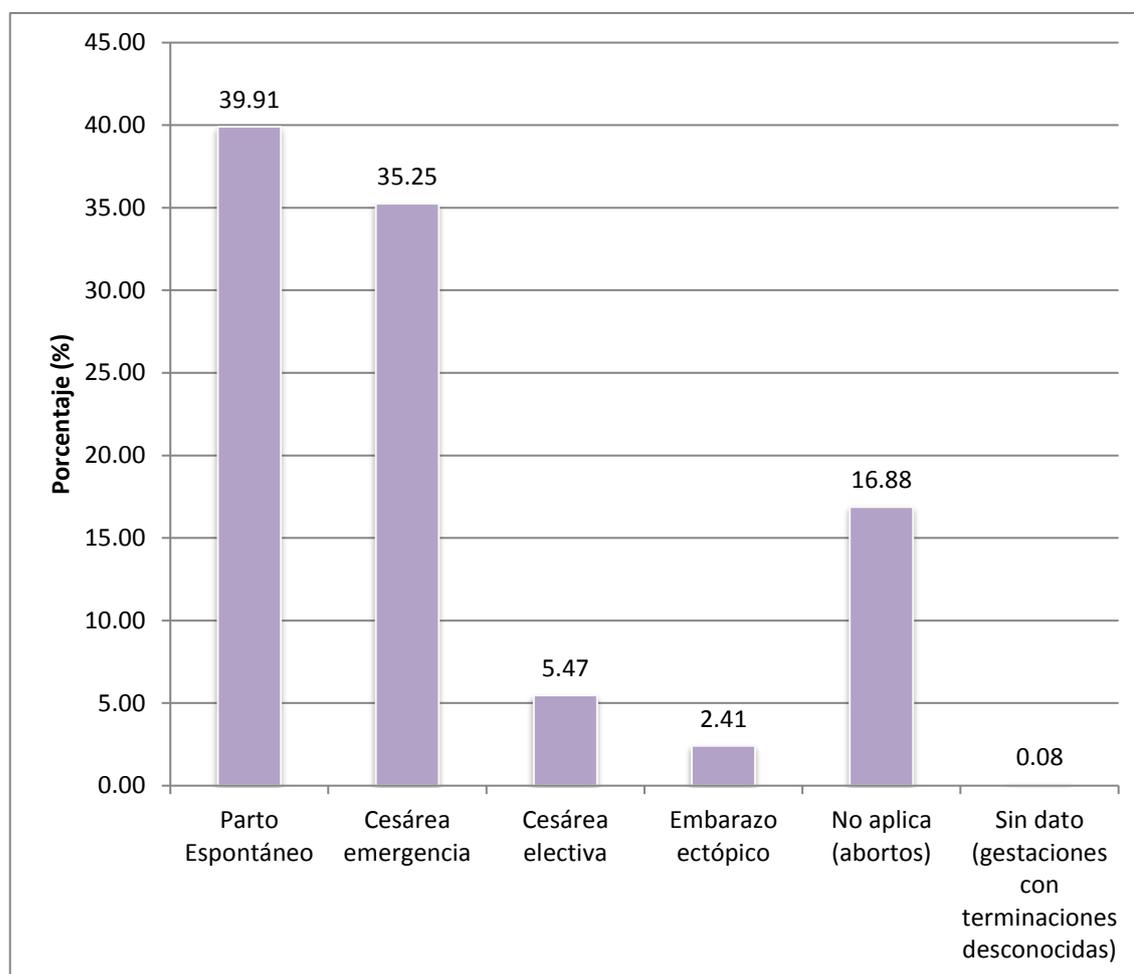
Tabla 1: Prevalencia de embarazo ectópico, área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 – septiembre 2018.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Parto Espontáneo	1525	39.91
Cesárea emergencia	1347	35.25
Cesárea electiva	209	5.47
Embarazo ectópico	92	2.41
No aplica (abortos)	645	16.88
Sin dato (gestaciones con terminaciones desconocidas)	3	0.08
Total	3821	100.00

FUENTE: Sistema informático perinatal del Hospital Regional de Ayacucho.

Observamos en la Tabla 1 que de un total de 3821 pacientes atendidos en el servicio de ginecología, presentaron embarazo ectópico 92, representando una prevalencia de 2,41 %.

Figura 1: Prevalencia de embarazo ectópico, área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 – septiembre 2018.



FUENTE: Sistema informático perinatal del Hospital Regional de Ayacucho.

La prevalencia de embarazos ectópicos en el periodo de setiembre del 2017 a setiembre de 2018, se calculó de la siguiente manera.

$$Prevalencia = \frac{Embarazos\ ectópicos\ (92)}{Total\ (3821)} \times 100 = 2.41\%$$

La prevalencia de embarazos ectópicos en el periodo de estudio fue de 2.41%.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Tabla 2: Factores sociodemográficos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.

Factores Sociodemográficos		Pacientes con embarazo ectópico		Pacientes con gestación normal		X ²	Valor de p	OR	(IC OR)
		F	%	F	%				
Edad	Menor o igual 20	13	14.13	20	21.74	1.809	0.179	0.592	(0.275-1.277)
	21-30años	52	56.52	29	31.52	11.667	0.001	2.824	(1.546-5.160)
	Mayor a 30	27	29.35	43	46.74	5.903	0.015	0.473	(0.258-0.869)
	Total	92	100.00	92	100.00				
Grado de instrucción	Iltrado	1	1.09	9	9.78	6.768	0.009	0.101	(0.013-0.817)
	Primaria	10	10.87	39	42.39	23.393	0.000	0.166	(0.076-0.360)
	Secundaria	40	43.48	28	30.43	3.359	0.067	1.758	(0.959-3.223)
	Superior	41	44.57	16	17.39	15.886	0.000	3.819	(1.938-7.522)
	Total	92	100.00	92	100.00				
Estado civil	Soltera	32	34.78	5	5.43	24.662	0.000	9.28	(3.42-25.182)
	Conviviente	52	56.52	31	33.70	9.68	0.002	2.558	(1.408-4.649)
	Casada	8	8.70	56	60.87	55.2	0.000	0.061	(0.027-0.141)
	Total	92	100.00	92	100.00				

FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional Ayacucho.

En la Tabla 2 de factores sociodemográficos encontramos factores de riesgo asociados a Embarazo Ectópico: en esta tabla se muestra que las edades comprendidas entre 21 y 30 años es un factor de riesgo asociado a EE, de acuerdo al OR obtenido, se demuestra que existe 2.824 veces la posibilidad de ocurrencia de embarazo ectópico, si la mujer se encuentra dentro de estas edades, comparado con los de edad no comprendida en ese intervalo ($X^2= 11.667$, $p=0.001$, IC OR: 1.546-5.160).

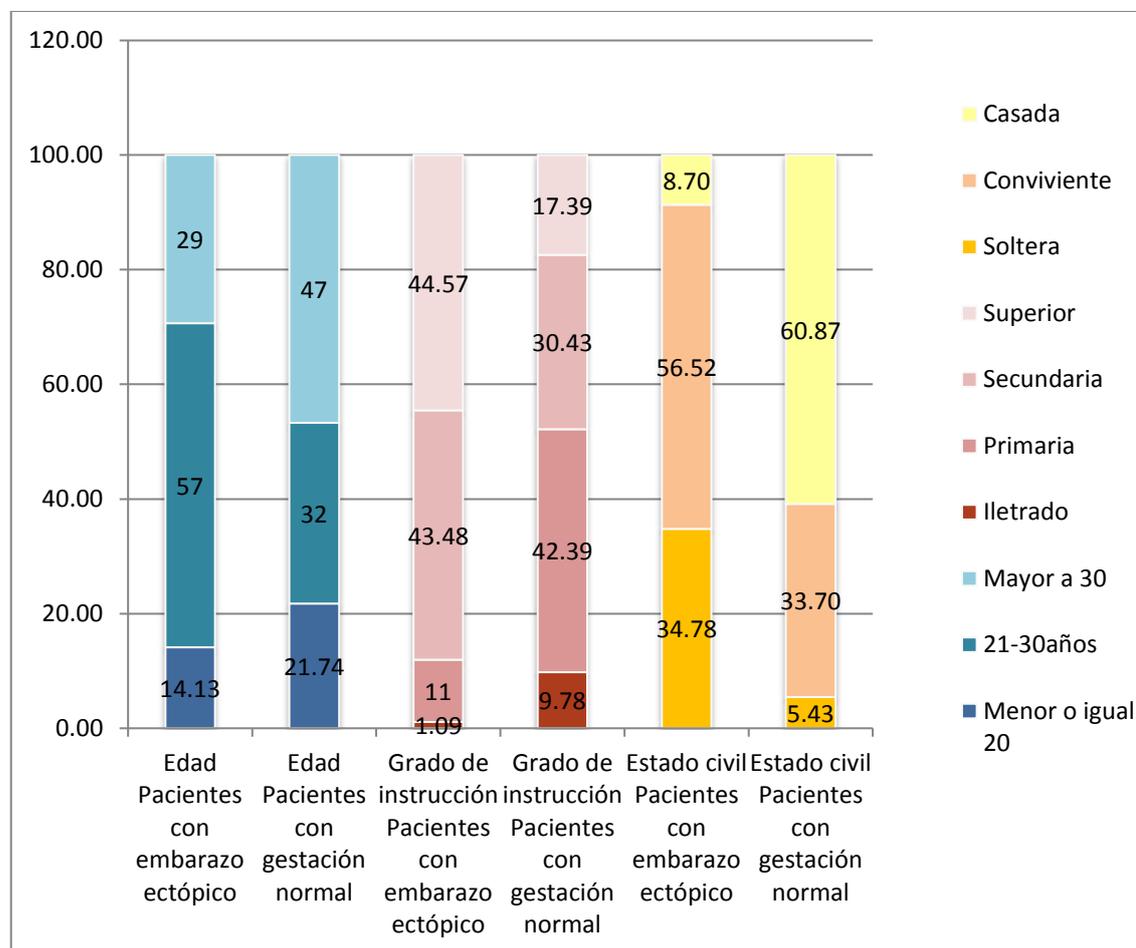
En el grado de instrucción se muestra al grado superior como factores asociados a EE, de acuerdo al OR obtenido, se demuestra que existe 3.819 veces la posibilidad de ocurrencia de embarazo ectópico, si la mujer tiene estudios superiores comparados con las que no lo tienen ($X^2= 15.886$, $p=0.000$, IC OR: 1.938-7.522). El grado de

instrucción secundaria también muestra una alta frecuencia de 43.48 % del total de los casos pero no resulta ser significativa por su OR y p

En cuanto al estado civil el ser soltera y conviviente son factores de riesgo asociados a embarazo ectópico, de acuerdo a sus ORs obtenidos, demostrándose que existe 9.28 y 2.558 veces respectivamente la posibilidad de ocurrencia de embarazo ectópico, si la mujer es soltera y conviviente comparado con las que no lo son ($X^2=24.662$, $p=0.000$, IC OR: 3.42-25.182) y ($X^2=9.68$, $p=0.002$, IC OR: 0.027-0.141) respectivamente.

Respecto a los factores de edad mayores a 30 años, el grado de instrucción iletrado, grado de instrucción primaria y estado civil casada no se consideran factores de riesgo debido a poseer un OR menor a uno; Así mismo los otros factores como son: edad menor o igual a 20 años y grado de instrucción secundaria no se consideran factores asociados al embarazo ectópico esto debido a que presentan un valor de $p > 0.05$ y además en el IC OR incluyen al 1 dentro del intervalo.

Figura 2: Relación de los factores sociodemográficos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.



FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Figura 2 se puede apreciar en los casos con embarazo ectópico valores significativos de porcentajes en los siguientes factores: edades menor o igual a 20 años, comprendidas entre 21 - 30 años y mayores a 30 años representando el 14.13%, 57% y 29% del total de casos respectivamente, también en grado de instrucción superior y secundaria representando el 43.48% y 44.57% del total de casos respectivamente y en

estado civil soltera y conviviente representando el 34.78% y 56.52% del total de casos respectivamente.

ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS

Tabla 3: Antecedentes quirúrgicos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.

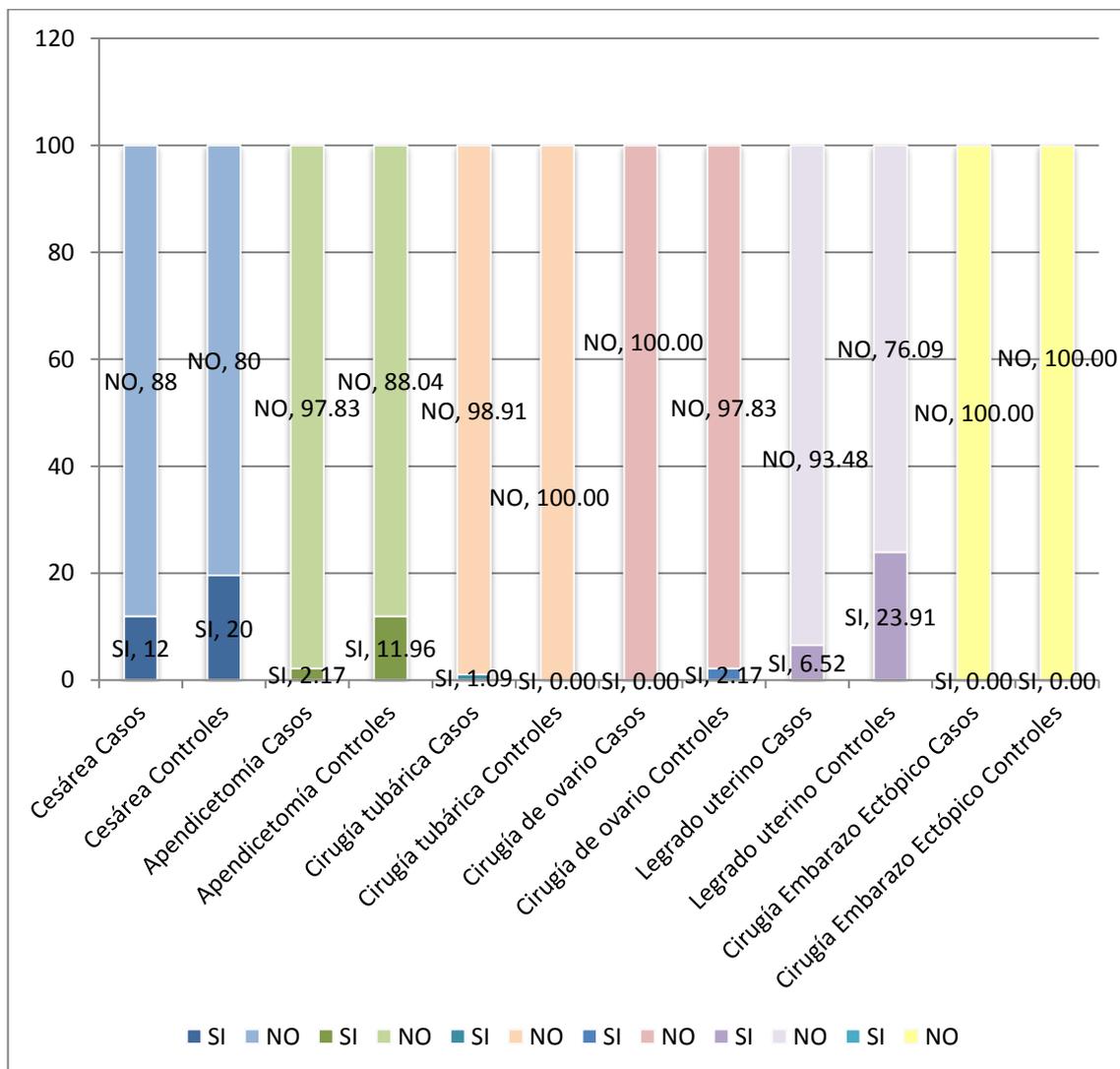
Antecedentes Quirúrgicos		Pacientes con embarazo ectópico		Pacientes con gestación normal		X ²	Valor de p	OR	(IC OR)
		F	%	F	%				
Cesárea	Si	11	11.96	18	19.57	2.006	0.157	0.558	(0.247-1.260)
	No	81	88.04	74	80.43				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Apendicetomía	Si	2	2.17	11	11.96	6.704	0.010	0.16	(0.035-0.760)
	No	90	97.83	81	88.04				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Cirugía tubárica	Si	1	1.09	0	0.00	1.005	1.001	2.011	(1.738-2.326)
	No	91	98.91	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Cirugía de ovario	Si	0	0.00	2	2.17	2.022	0.497	2.022	(1.746-2.342)
	No	92	100.00	90	97.83				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Legrado uterino	Si	6	6.52	22	23.91	10.784	0.001	0.222	(0.085-0.578)
	No	86	93.48	70	76.09				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Cirugía Embarazo Ectópico	Si	0	0.00	0	0.00	---	---	---	---
	No	92	100.00	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				

FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Tabla 3, respecto a los factores de antecedentes quirúrgicos no encontramos factores de riesgo asociados al embarazo ectópico, los factores de apendicetomía no se considera un factor de riesgo debido a poseer un OR menor a uno. Respecto a los factores de cirugía tubárica y cirugía ovárica si bien en el IC OR no incluyen al 1 dentro del intervalo, hallamos que sus datos no tienen la significancia requerida mínima, debido a que presentan un valor de $p > 0.05$, Mientras que el factor

de cesárea no se considera un factor asociado al embarazo ectópico esto debido a que presentan un valor de $p > 0.05$ y además en el IC OR incluyen al 1 dentro del intervalo, sin embargo un 11.96% de mujeres diagnosticadas con EE lo presentaban; en el factor de cirugía de embarazo ectópico no se registraron datos.

Figura 3 Relación de los antecedentes quirúrgicos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.



FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Figura 3 se puede apreciar en los casos con embarazo ectópico valores poco significativos de porcentajes en todos factores: Cesárea, apendicetomía, cirugía tubárica, legrado uterino, estos representando el 12%, 2.17%, 1.09% y 6.52% y 29% del total de casos respectivamente.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

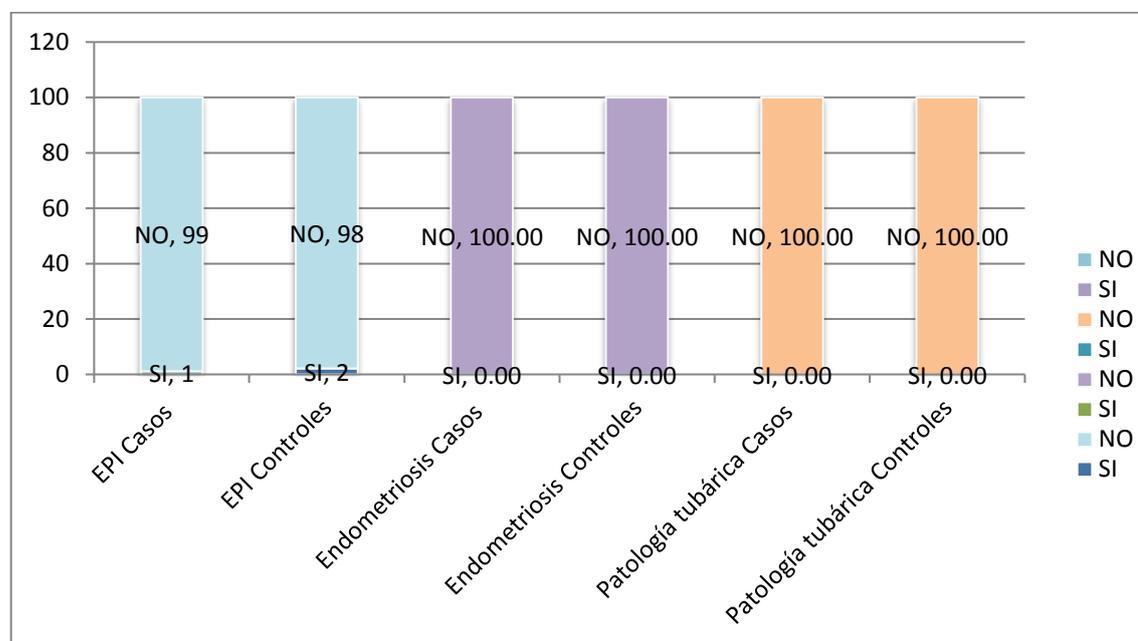
Tabla 4: Antecedentes patológicos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.

Antecedentes patológicos		Pacientes con embarazo ectópico		Pacientes con gestación normal		X ²	Valor de p	OR	(IC OR)
		F	%	F	%				
EPI	Si	1	1.09	2	2.17	0.339	0.560	0.495	(0.044-5.55)
	No	91	98.91	90	97.83				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Endometriosis	Si	0	0.00	0	0.00	---	---	---	---
	No	92	100.00	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Patología tubárica	Si	0	0.00	0	0.00	---	---	---	---
	No	92	100.00	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				

FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En esta Tabla 4 respecto a los antecedentes patológicos no se encontraron factores de riesgo, el factor de EPI no se considera un factor asociados al embarazo ectópico esto debido a que presentan un valor de $p > 0.05$ y además en el IC OR incluyen al 1 dentro del intervalo, mientras que los otros factores endometriosis y patología tubárica no se encontraron datos.

Figura 4: Relación de los antecedentes patológicos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.



FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Figura 4, se tiene que la mayor parte no presenta antecedente de EPI (99%), tampoco presentaron endometriosis (100%), ninguno presentó patología tubárica (100%). Los resultados indican que con mayor frecuencia los embarazos no presentaron antecedentes patológicos.

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

Tabla 5: Antecedentes obstétricos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.

Antecedentes obstétricos		Pacientes con embarazo ectópico		Pacientes con gestación normal		X ²	Valor de p	OR	(IC OR)
		F	%	F	%				
Aborto espontáneo previo	Si	36	39.13	30	32.61	0.851	0.356	1.329	(0.726-2.432)
	No	56	60.87	62	67.39				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Aborto provocado previo	Si	0	0.00	0	0.00	---	---	---	---
	No	92	100.00	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Embarazo ectópico previo	Si	0	0.00	0	0.00	---	---	---	---
	No	92	100.00	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Paridad	Nulípara	28	30.43	52	56.52	12.738	0.001	0.337	(0.184-0.617)
	Primípara	30	32.61	27	29.35	0.229	0.632	1.165	(0.623-2.178)
	Múltipara	34	36.96	13	14.13	12.602	0.001	3.562	(1.728-7.344)
	Total	92	100.00	92	100.00				

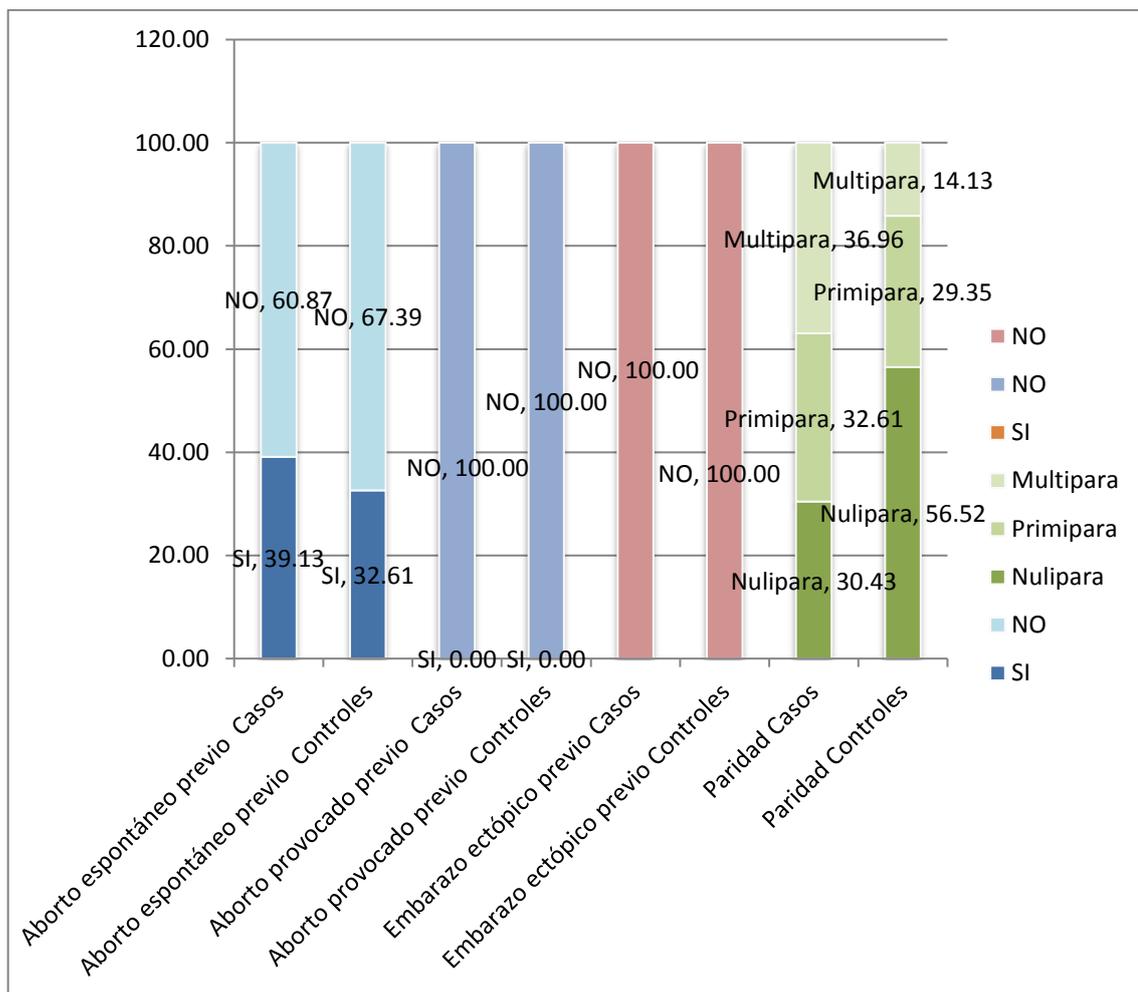
FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Tabla 5, respecto a los antecedentes obstétricos se encontró un factor de riesgo asociado al embarazo ectópico, esto es en paridad al ser múltipara con un $X^2=12.602$, $p=0.001$, IC OR: 1.728-7.344 y, demostrándose de acuerdo al OR, que es 3.562 veces posible que ocurra un embarazo ectópico siendo múltipara que no siéndolo.

Se observa también que el antecedente de aborto espontáneo previo presenta una frecuencia de 39.13% en los casos, siendo así mayor que los porcentajes de los controles en un 6.52%, sin embargo debido a tener una población de control pequeña no salió un factor significativo. En los factores de paridad ser nulípara no se considera un factor de riesgo debido a poseer un OR menor a uno. El factor primípara no se considera un factor asociado al embarazo ectópico, esto debido a que presentan un valor

de $p > 0.05$ y además en el IC OR incluyen al 1 dentro del intervalo. Mientras que los factores de aborto provocado previo y embarazo ectópico previo no se encontraron datos.

Figura 5: Relación de los antecedentes obstétricos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.



FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Figura 5 se puede apreciar en los casos con embarazo ectópico valores significativos de porcentajes en los siguientes factores: aborto espontáneo previo,

nulípara, primípara y múltipara con porcentajes de 39.13%, 30.43%, 32.61% y 36.96% del total de casos respectivamente.

ESTILOS DE VIDA

Tabla 6: Estilos de vida asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.

Estilos de vida		Pacientes con embarazo ectópico		Pacientes con gestación normal		X ²	Valor de p	OR	(IC OR)
		F	%	F	%				
Inicio precoz de relaciones sexuales	Si	27	29.35	14	15.22	5.304	0.021	2.314	(1.121-4.776)
	No	65	70.65	78	84.78				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Múltiples compañeros sexuales	Más de 2	18	19.57	17	18.48	0.035	0.851	1.073	(0.514-2.241)
	Dos compañeros	37	40.22	31	33.70	0.84	0.352	1.324	(0.726-2.413)
	Un compañero	37	40.22	44	47.83	1.081	0.299	0.734	(0.409-1.316)
	Total	92	100.00	92	100.00				
Consumo de tabaco	Si	2	2.17	0	0.00	2.022	0.497	2.022	(1.742-2.342)
	No	90	97.83	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Consumo de alcohol	Si	3	3.26	1	1.00	1.022	0.621	3.067	(0.313-30.08)
	No	89	96.74	91	98.91				
	Total	92	100.00	92	100.00				

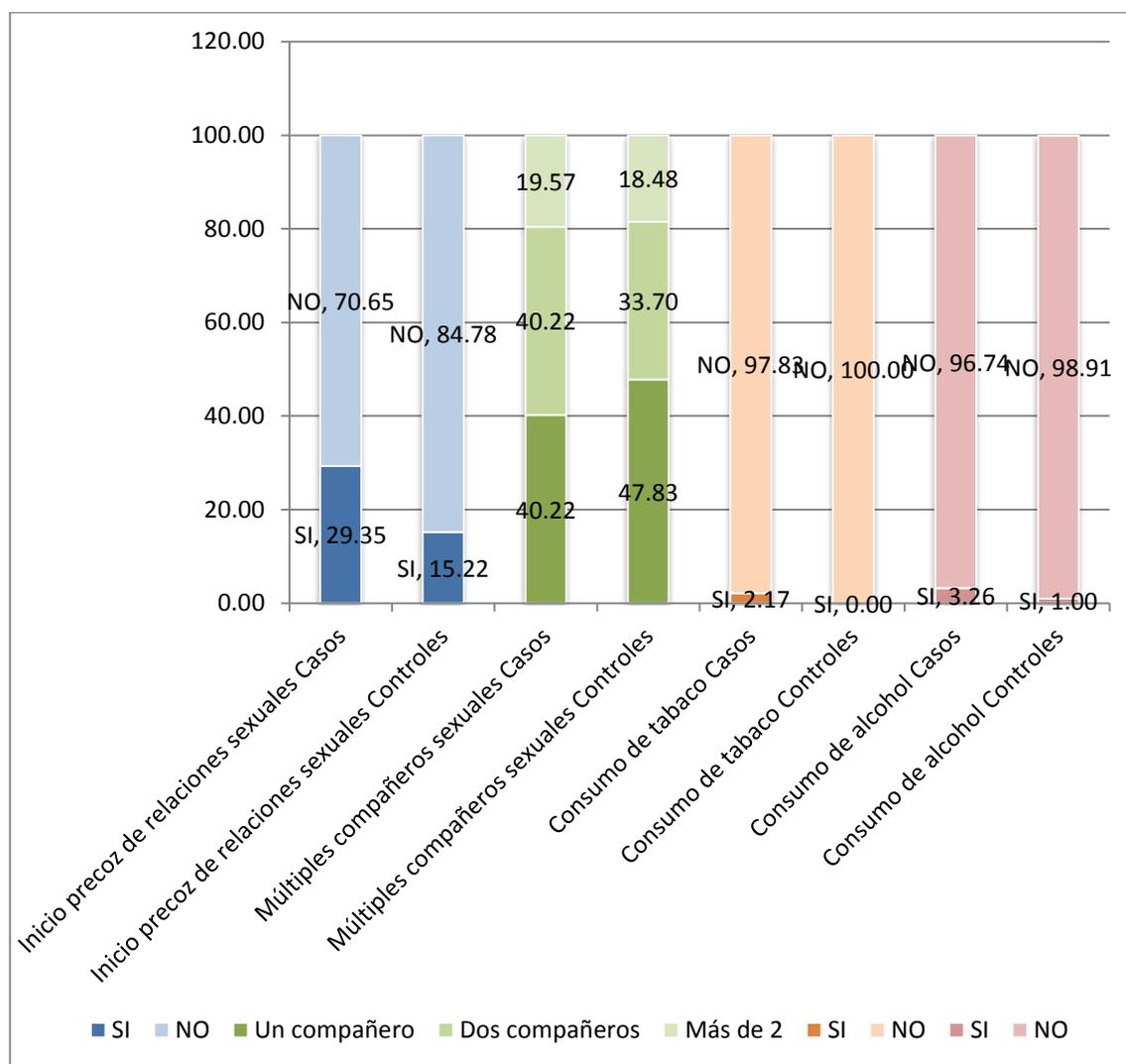
FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Tabla 6, respecto al estilo de vida encontramos un factor de riesgo asociado al embarazo ectópico: demostrando así que respecto a un inicio precoz de relaciones sexuales, de acuerdo al OR obtenido, es 2.314 veces posible que ocurra un embarazo ectópico, si la gestante ha iniciado precozmente sus relaciones sexuales, comparado con los no lo hicieron ($X^2= 5.304$, $p=0.021$, IC OR: 1.121-4.776).

Respecto al factor consumo tabaco si bien el IC OR no contempla el valor uno los resultados no son significantes debido a que tienen un valor $p > 0.05$; el resto de factores como consumo de alcohol y múltiples compañeros sexuales: 1 compañero, 2

compañeros y más de 2 compañeros no se consideran factores asociados al embarazo ectópico esto debido a que presentan un valor de $p > 0.05$ y además en el IC OR incluyen al 1 dentro del intervalo.

Figura 6: Relación de los estilos de vida con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.



FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Figura 6 se puede apreciar en los casos con embarazo ectópico valores significativos de porcentajes en los siguientes factores: inicio precoz de relaciones sexuales, representando el 29.35% del total de casos, también en múltiples compañeros sexuales: 1 compañero, 2 compañeros y múltiples compañeros representando el 40.22, 40.22% y 19.57% del total de casos respectivamente.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Tabla 7: Métodos anticonceptivos asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.

Métodos anticonceptivos		Pacientes con embarazo ectópico		Pacientes con gestación normal		X ²	Valor de p	OR	(IC OR)
		F	%	F	%				
Ritmo	Si	10	10.87	22	23.91	5.447	0.020	0.388	(0.172-0.875)
	No	82	89.13	70	76.09				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Levonorgestrel	Si	11	11.96	1	1.09	8.915	0.003	6.349	(1.561-97.827)
	No	81	88.04	91	98.91				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Dispositivo intrauterino	Si	0	0.00	0	0.00	---	---	---	---
	No	92	100.00	92	100.00				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Trimestral	Si	26	28.26	16	17.39	3.085	0.079	1.871	(0.925-3.786)
	No	66	71.74	76	82.61				
	Total	92	100.00	92	100.00				
Implanón	Si	10	10.87	6	6.52	1.095	0.295	1.748	(0.608-5.027)
	No	82	89.13	86	93.48				
	Total	92	100.00	92	100.00				
No uso de anticonceptivo		35	38.04	47	51.09	4.335	0.037	0.536	(0.297-0.966)

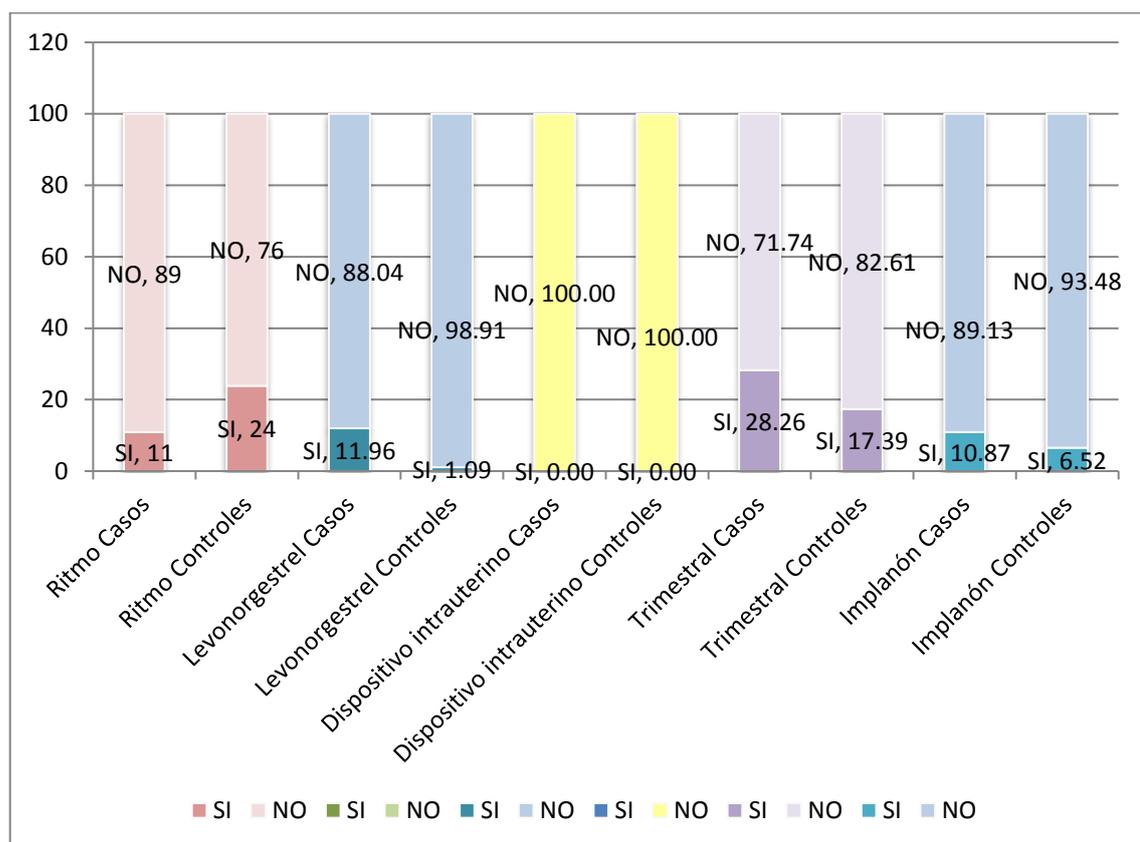
FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Tabla 7, Respecto a los factores de métodos anticonceptivos encontramos un factor de riesgo para embarazo ectópico: demostrando así que el uso de Levonorgestrel como método anticonceptivo, de acuerdo al OR obtenido, es 6.349 veces posible que ocurra un embarazo ectópico, si la gestante usa levonogestrel como

método anticonceptivo, comparado con las que no ($X^2 = 8.915$, $p = 0.003$, IC OR: 1.561-97.827).

Respecto al método del ritmo no se considera factor de riesgo debido a poseer un OR menor a uno. Así mismo los otros factores como son: trimestral e Implanón no se consideran factores asociados al embarazo ectópico, esto debido a que presentan un valor de $p > 0.05$ y además en el IC OR incluyen al 1 dentro del intervalo. Respecto a Dispositivos intrauterinos no se encontraron datos.

Figura 7: Relación de los métodos anticonceptivos con el embarazo ectópico en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, septiembre 2017 - septiembre 2018.



FUENTE: Aplicación de la ficha de recolección de datos a pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho.

En la Figura 7 se puede apreciar en los casos con embarazo ectópico valores significativos de porcentajes en los siguientes factores: ritmo, Levonorgestrel, trimestral e Implanón representando el 24%, 11.96%, 28.26% y 10.87% del total de casos respectivamente.

4.2 DISCUSIÓN

En el presente estudio se tomó en cuenta los factores de riesgo relacionados al embarazo ectópico, los cuales fueron: sociodemográficos, relacionados con la conducta sexual y antecedentes gineco-obstétricos. Este trabajo consigue instaurar los factores determinantes; los cuales, se evidencian con determinada particularidad en la población estudiada, quienes desarrollaron un Embarazo Ectópico.

Al comparar nuestros resultados obtenidos, para con otros trabajos de investigación referentes al embarazo ectópico, existen ciertas semejanzas y diferencias. Diferencias que debemos enmarcar al contexto geográfico; dado que según la revisión bibliográfica tiene pocos estudios de investigación en la región de Ayacucho, lugar donde se desarrolló la presente investigación. Así, pues puede que los factores determinantes en el embarazo ectópico en nuestra región sean estadísticamente significativas, y para otros trabajos los mismos factores no son estadísticamente significativos.

- **Tabla 1:** Se encontró 92 embarazos ectópicos; de un total de 3821, lo que hace una frecuencia de 2,4 por 100 gestaciones. Esto contrastando con otros estudios realizados a nivel internacional tenemos que un estudio realizado por Espinola Castiglioni (Paraguay-2011), reporta una prevalencia de casos de 1.47 %, resultando ser un poco inferior a lo que encontramos. Otro estudio realizado por Mejía Sifuentes indica que en los últimos 30 años la incidencia prevalencia ha ido en aumento desde un

0.5% en los años 70 al 1.1% el cual se ha ido evidenciando en nuestro país. Sin embargo otro estudio realizado por Mercado Medrano W. M. (Lima-2015) encontró una frecuencia de embarazo ectópico de 2.5 por 100 gestaciones. El cual coincide con nuestro hallazgo. Un estudio realizado por Vega Uscovilca (Huancayo-2016) reportan una frecuencia de 1.47%.

Nuestro hallazgo es muy superior a lo que ocurre a nivel internacional, pero casi similar a hallazgos a nivel nacional lo que nos indica que los casos de EE han ido en aumento debido a algún factor que ha hecho que se presenten estos nuevos casos.

- **Tabla 2:**

EDAD: Las edades comprendidas entre 21 - 30 años resultaron ser factores de riesgo para embarazo ectópico; estos resultados concuerdan con investigaciones realizadas en Granma (Cuba - 2017) donde se encontró que las edades comprendidas entre 20 a 40 años presentan grado de significancia, Durán Acero DC, Moreno Moreno DE. (Bogotá - Colombia; 2014) encontró en su estudio que uno de los grupos más afectados fue el de 20-29 años. Estos estudios concuerdan con nuestro hallazgo.

Estas edades encontradas en este estudio corresponden, evidentemente, al periodo más fértil de la mujer y por ende, aumento de la actividad reproductiva y/o incremento de las enfermedades de transmisión sexual, riesgos de procedimientos quirúrgicos ginecológicos, además de una falta de planificación familiar que existiese. Se sabe también que con el paso de los años hay un deterioro en la función ciliar con consecuente alteración en el transporte del ovulo a su sitio de implantación, además aumenta de manera exponencial el riesgo de alteraciones cromosómicas.

Otros estudios encontraron mayor frecuencia en edades mayores encontradas a las de esta investigación como los de Coloma et al. (Tacna, 2007-2015) encontró también como factor de riesgo para EE la edad comprendidas entre 31-40 años (OR

2,58), además Beltrán Baquerizo JC. (Huancayo; 2016) encontró significancia en edades comprendidas entre 41-45 año (OR =7.3). Estos estudios encontraron mayor significancia en edades mayores a las encontradas a nuestro estudio, esto es posible debido a que últimamente muchas parejas deciden posponer su embarazo, debido a factores de estudio y trabajo, además esto podría deberse a que la mayoría de las mujeres en la última década dejan de posponer el embarazo más allá de los 35 años, por otra parte podría deberse a una falta de planificación familiar.

Respecto a los estudios mencionados se puede ver que la edad de 21 a 30 años es considerada un factor de riesgo, esto corroborado con estudios tanto nacionales e internacionales. La significancia en este rango de edad que se encontró en esta investigación es posible también que se deba al inicio de relaciones sexuales a temprana edad.

ESTADO CIVIL: En esta investigación el ser soltera (OR= 9.28) y conviviente (OR: 2.558) son factores de riesgo para EE por los datos obtenidos. El resultado de este estudio coincide con los datos obtenidos por Beltrán Baquerizo JC. (Huancayo; 2016) encontrando significancia en el estado de soltera (OR=3,4), Mamani Barboza (Puno, 2017) quien encontró como factor de riesgo para producir EE el ser soltera con un (OR=10.33), Carbajal Gonzales L. (Arequipa; 2016) reportando que el estado de conviviente se encuentra en primer lugar con 46,96% seguido de soltera con 39,78%. Yglesias y cols. Encontraron que el estado civil más frecuente fue el de conviviente (55.2 %) y en segundo lugar el de soltera (31%). Martínez y cols., encontraron que el estado civil más frecuente fue conviviente (48,3%) y en segundo lugar el de soltera (28,5%). Estos estudios presentan como principal factor de riesgo en primer lugar el ser conviviente seguido de soltera.

Es posible que esto se deba a que el mayor porcentaje de casos obtenidos se presenta en la población joven y adulta joven, podría ser que esta población prioriza muchos aspectos antes de casarse como encontrar una estabilidad económica-laboral o terminar estudios. Además el estar soltera podría estar relacionada muchas veces a múltiples parejas sexuales, y por ende al riesgo de infecciones de transmisión sexual.

GRADO DE INSTRUCCIÓN: En este estudio el grado de instrucción con significancia y considerado como un factor de riesgo para EE fue el de superior con (OR=3.819), el cual coincide con un estudio realizado en Ayacucho por Rivera Garamendi donde el grupo predominante con embarazo ectópico son las gestantes de nivel superior con 43.5%, además Vega Uscuvilca, J.L. (Huancayo-2016) encontró que el grado de instrucción superior obtuvo un 51,9% de significancia el cual coincide con nuestro hallazgo. Es posible que esto estuviera reflejado por que en los últimos años el mayor porcentaje de individuos opta por los estudios superiores, sin embargo la mayoría de mujeres no suelen concluir sus estudios en la mayoría de los casos. Este hallazgo es importante pues refleja que en la región de estudio los programas de prevención deberían enfocarse también en este grupo, ya que en esta etapa, la mujer se encuentra expuesta a mayor intercambio social, así también tiene la posibilidad de una vida sexual activa.

- **Tabla 3:** En cuanto a los antecedentes quirúrgicos, en este estudio no encontramos factor de riesgo significativo asociado a embarazo ectópico. Sin embargo el antecedente de cesárea presenta una frecuencia de 11.96 % para los casos y los controles de 19.57 % pero por presentar un $p > 0.05$ no es considerado significativo. Sin embargo otros estudios si encontraron significancia como Mercado Medrano W. (Lima

2013) encontró que la cirugía abdomino-pélvica (OR: 11, 95% IC: 3.29–36.75); ITS (OR: 2.5, 95% IC: 1.01–6.19) es un factor de riesgo para EE, otro autor como Domínguez Hernández M., et al. (México, 2008) encontró que un antecedente asociado con mayor frecuencia a embarazo ectópico fue el legrado uterino (17%).

- **Tabla 4:** Respecto a los antecedentes patológicos no se encontraron factores de riesgo asociados a embarazo ectópico, sin embargo se encontró una frecuencia del 1.09% de enfermedad pélvica inflamatoria resultando ser no significativa, otros estudios a nivel nacional también encontraron una baja frecuencia en este antecedente como: Zapata B. y cols. (Lima - 2015) en un estudio realizado en el Hospital Nacional Docente Materno Infantil encontró que solo un 2,1% tenía como antecedente enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), otro estudio realizado por Carbajal Gonzales L. (Arequipa; 2016) reportó que solo un 2.21% presentaba como antecedente EPI . Sin embargo otros estudios nacionales e internacionales si encontraron significancia en este antecedente.

Probablemente una deficiencia que se encontró en este estudio fue que en las historias clínicas no se contó con los datos suficientes para plantear el diagnóstico clínico de enfermedad inflamatoria pélvica, que es una causa reconocida de EE, posiblemente debido a un subregistro que se pudo realizar al momento de elaborar las historias clínicas.

En nuestro estudio no se registran cifras significativas de pacientes con EPI posiblemente porque las pacientes con EPI suelen ser portadoras de dolor pélvico de larga data, además esta patología es crónica y no siempre se solicita atención en forma oportuna, dificultando así su diagnóstico oportuno, lo cual lo convierte en una limitación del estudio para el análisis de esta variable, por lo tanto se requiere de un

mayor número de pacientes o un estudio prospectivo para determinar el impacto que tiene este factor para el desarrollo del embarazo ectópico.

Es importante entonces, que las mujeres realicen controles de su salud especialmente ginecológico y tratarlas previa a la planificación de un embarazo, Así que se debe tener en cuenta este antecedente.

No se encontró como antecedente endometriosis posiblemente debido a que las mujeres suelen ser portadoras de dolor pélvico crónico, que muchas veces es confundido con dismenorrea, siendo muchas veces difícil su diagnóstico, por lo cual no suelen acudir a consulta oportunamente.

- **Tabla 5:** Respecto a los antecedentes obstétricos tenemos como factor de riesgo para embarazo ectópico y la multiparidad (OR=3.562)

En cuanto a la multiparidad hay estudios que corroboran el resultado de esta investigación apoyándose en estudios nacionales e internacionales como los de: Escobar Padilla B. (Chiapas - México - 2017) encontró significancia en multíparas OR=3.8, Coloma, et al. (Tacna, 2007-2015) encontró significancia en multíparas (OR=3,05), Herrera Arango C. y Cáceres Gonzales N. (Arequipa- 2015) 86% multíparas. Esto es posible debido a que la multiparidad suele estar ligado a antecedentes de aborto y legrado uterino estos suelen causar cambios inflamatorio locales que se producen a este nivel ya sea por acción física o por colonización de gérmenes sobre el endometrio, esta infección puede propagarse y ascender a la trompa y producir cambios anatómo-fisiológicos a nivel de la misma con la consiguiente enfermedad pélvica inflamatoria, infertilidad y en el futuro un embarazo ectópico. Además durante la gestación suele haber un estado de inmunodepresión y el trauma

cervical que causa cada parto debilita los tejidos implicados disminuyendo así la protección que esta brinda en una mujer.

La nuliparidad se presenta en un 30.43% de los casos, siendo también un factor de riesgo que se debería de tener en cuenta, aunque estadísticamente no sea significativa. Este factor también se encontró en los estudios realizados por Martínez Guadalupe y cols. (Lima - 2013) encontró que el 25,9% con diagnóstico de EE fue nulípara.

Esta alta frecuencia podría deberse a una práctica frecuente de aborto que suele practicar esta población.

En cuanto a los otros factores; se encontró al antecedente de aborto espontáneo con una alta frecuencia de 39.14 % de los casos encontrados, el cual se debe tener en cuenta, aunque no alcance significancia estadística. Esto también se encontró en otros estudios Herrera Arango C. y Cáceres Gonzales N. (Arequipa- 2015), como factor de riesgo de EE antecedentes de 1 a 2 abortos con un 86%. Horna Silva JR. (Cajamarca; 2015) como factor de riesgo al aborto espontáneo previo ($X^2 = 6.33$; $p=0.012$) (OR: 6.43; IC 95%: 1.17-14.2). Mercado Medrano W. (Lima 2013) como factor de riesgo: aborto espontáneo (OR: 4.3, 95% IC: 1.69 – 11.06). Mamani Barboza (Puno, 2017): como factor de riesgo para EE el antecedente de aborto espontáneo previo ($X^2=9.142$ y valor de $p=0.013$) (OR: 9.000; IC 95%: 1.818 – 44.532). A nivel local Rivera Garamendi F. (Ayacucho - 2015) encontró que el aborto tiene riesgo de presentar embarazo ectópico en 1.383 veces mayor frente a las gestantes que no tuvieron aborto.

Se considera que el uso indiscriminado del aborto como método para interrumpir un embarazo es uno de los factores más importante en la aparición de un futuro EE ya que al realizar un raspado o aspiración de la cavidad uterina, los cambios inflamatorios locales que se producen a este nivel, ya sea por la acción física o por colonización de gérmenes sobre el endometrio, esta infección puede propagarse y ascender a las trompas

y producir cambios anátomo-fisiológicos a nivel de la misma con la consiguiente enfermedad inflamatoria pélvica, infertilidad y en el futuro un posible EE.

- **Tabla 6:** En cuanto a los estilos de vida tenemos que el inicio precoz de relaciones sexuales es considerado como factor de riesgo para EE (OR= 2.314). Los resultados de este estudio se ven respaldados por otros estudios nacionales e internacionales como: Rodríguez Morales Y., et al. (Cuba, 2010), en cuyo estudio el antecedente de primeras relaciones sexuales antes de los 18 años reportó el mayor porcentaje de embarazos ectópicos con 67,1%; Coloma, et al. (Tacna, 2007-2015) reporta el inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años (OR=3,15) como factor de riesgo para EE; Requena, et al. (Trujillo, 2004-2010) Con respecto al inicio precoz de relaciones sexuales, el promedio en el grupo de casos fue 42,86% como factor de riesgo para EE; Carbajal Gonzales L. (Arequipa; 2016) La edad de inicio de relaciones sexuales fue de 18,06 años \pm 2,56 años como factor de riesgo para EE. Horna Silva JR. (Cajamarca; 2015) inicio precoz de relaciones sexuales ($X^2 = 5.33$; $p=0.021$) (OR: 3.48; IC 95%: 1.05-9.3). Mamani Barboza (Puno, 2017): inicio precoz de relaciones sexuales ($X^2=6.064$ y valor de $p=0.024$). (OR: 4.200; IC 95%:1.289 – 13.692) como factor de riesgo para EE.

Se encuentra el inicio precoz de relaciones sexuales como factor de riesgo debido a que en nuestra población no hay una buena educación sexual ni cultura sobre la vida sexual, de este modo aumenta la probabilidad de múltiples parejas, y a su vez incrementa el riesgo de infección pélvica por Chlamydia, incrementando las posibilidades de desarrollar EE. Además se cree esto se debe a la falta de madurez de los órganos reproductores de la mujer los cuales no transportan el ovulo fecundado a tiempo para implantarse en el endometrio y terminan implantándose fuera del útero

En cuanto a los múltiples compañeros sexuales se reportó que un 59.79% presentaban más de un compañero sexual, el cual se debe considerar un factor de riesgo importante a tener en cuenta, aunque no presente significancia estadística, este grupo estaría expuesto a ITS que la llevaría a padecer en un futuro a EE. Esta frecuencia hallada es también encontrada por otros estudios como los de: Carbajal Gonzales L. (Arequipa; 2016) donde el 37,02% tuvieron dos parejas, Herrera Arango C. y Cáceres Gonzales N. (Arequipa- 2015) 96% de 1 a 2 parejas sexuales. Escobar Padilla B. (Chiapas - México - 2017) encuentra el tener dos o más parejas sexuales OR=2 como factor de riesgo para EE, Vega Uscuvilca, J.L. (Huancayo-2016) 54,4% refirió más de 1 pareja sexual como factor de riesgo para EE.

- **Tabla 7.** En cuanto a los métodos anticonceptivos se encontró que el 11.96% de las pacientes con embarazo ectópico tuvo uso de Levonorgestrel, además de acuerdo a análisis estadístico es un factor de riesgo para embarazo ectópico con un OR de 6.349, este hallazgo es respaldado por estudios realizados por Martínez Samaniego F, Moya Ayre EF. (Lima; 2011) en cuyo estudio encontró que usaron LNG como AOE indistintamente en algún momento de su vida 39 pacientes (56.5%), quien concluye que el uso de LNG como AOE sería un factor de riesgo que aumentaría la incidencia de embarazo ectópico cuando el método falla.

Carbajal Gonzales L. (Arequipa; 2016) determinó que el 28,18% de mujeres empleó anticonceptivos con progestágenos, 7.73% usaron preservativo, 3.87% DIU. Coloma, et al. (Tacna, 2007-2015) sin método anticonceptivo (OR=4,44), Beltrán Baquerizo JC. (Huancayo; 2016): El uso de anticonceptivos tiene un OR=2,2 en relación a su no uso. Los otros estudios encontraron como factor de riesgo al uso de

dispositivo intrauterino y anticonceptivos con progestágenos, que para este estudio resultó no significativo, esto es posible porque la población presenta una falta de conocimiento de estos métodos de anticoncepción.

El levonorgestrel modifica la función ovárica: inhibe la ovulación al reducir la secreción de FSH y LH, inhibe la implantación y produce un aumento de la densidad del moco cervical y, en consecuencia, evita el paso de los espermatozoides hacia el útero. También suprime la actividad cíclica endometrial. Oscila desde la ausencia de actividad luteínica y folicular hasta el patrón ovulatorio normal, pasando por una actividad folicular normal con una función luteínica deficiente, el cual podría llevar a un embarazo ectópico.

Encontramos también que un buen porcentaje no usaba método anticonceptivo, esto lleva a la mujer a ser susceptible de padecer enfermedades de transmisión sexual.

Este trabajo llevo al estudio del embarazo ectópico a otro nivel para identificación de los múltiples factores de riesgo que presenta dicha enfermedad, ya que esta afecta a toda mujer de edad fértil y mujeres con antecedentes de gestaciones múltiples durante su vida, por lo que representa un problema de salud pública y un daño social.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de embarazo ectópico en el Hospital Regional de Ayacucho fue de 2.41% en el periodo de septiembre 2017 - septiembre 2018. El cual concuerda con otros estudios nacionales e internacionales.
2. La investigación evidenció como factores de riesgo sociodemográficos asociado al embarazo: edades comprendidas entre 21 a 30 años, grado de instrucción superior, estado civil soltera y conviviente
3. En la investigación no se encontró asociación de antecedentes quirúrgicos con el embarazo ectópico.
4. En cuanto a los antecedentes patológicos no se encontró significancia de acuerdo a los datos registrados de esta investigación.
5. La investigación mostró que dentro de los antecedentes obstétricos ser una gestante multípara representa un factor de riesgo asociado al embarazo ectópico, incrementando la probabilidad de ocurrencia en 3.562 veces. Además el aborto espontáneo previo presenta un porcentaje significativo del 39.13%, es decir de cada 10 mujeres con embarazo ectópico 4 presentaron antecedente de aborto.
6. La investigación confirma que los estilos de vida como el inicio precoz de relaciones sexuales actúa como factor de riesgo para embarazo ectópico, incrementando la probabilidad de ocurrencia de embarazo ectópico en 2.314

veces. En cuanto al factor de 2 o más compañeros sexuales aunque no se encontró significancia estadística, se reportó en un 59.79% de los casos.

7. La investigación evidenció que el uso del Levonorgestrel como método anticonceptivo actúa como factor de riesgo para embarazo ectópico, incrementando la probabilidad de ocurrencia en 6.349 veces más, resultado que se corresponde a nuestro hallazgo en cuanto a ser en su mayoría las pacientes de nuestro estudio de grado superior debido a que ellas tienen mayor conocimiento de los métodos anticonceptivos y habrían hecho uso del levonorgestrel en algún momento de su vida.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que los futuros estudios deben realizarse de manera prospectiva, para mayor exactitud y calidad de los datos recolectados, así mismo dar la debida importancia a la historia clínica para evitar el subregistro de información.
2. A los centros e instituciones de salud se recomienda desarrollar más trabajos de investigación respecto a esta patología en las distintas regiones del país, considerándose de capital importancia para la elaboración de programas de prevención dirigidas a las poblaciones vulnerables.
3. A los profesionales de la salud se les recomienda elaborar esquemas de evaluación en la consulta preconcepcional para la identificación de los factores de riesgo asociados al embarazo ectópico basados en las características propias de una población, para ser utilizados en la elaboración de programas de prevención.
4. A los profesionales de la salud se les recomienda concientizar a la población en general sobre los riesgos de adquirir esta patología y sobre el riesgo que representan las enfermedades de transmisión sexual, como una de las principales causas de esta complicación ginecológica.
5. A los profesionales de la salud así como a los educadores se les recomienda dar charlas sobre planificación familiar y educación sexual en los distintos centros

de salud y educativos teniendo en cuenta los principales factores de riesgo y así disminuir la incidencia de gestaciones ectópicas.

6. Se recomienda que el MINSA desarrolle programas de salud con el consiguiente equipamiento de los centros de salud para el diagnóstico oportuno y precoz de las afecciones que constituyen factores de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico, para así aplicar el tratamiento oportuno y eficaz.

7. Se recomienda que el MINSA incentive y apoye la investigación en las distintas regiones del país para la identificación de grupos poblacionales de riesgo y así dirigir programas de prevención específicos y más efectivos contra el embarazo ectópico.

CAPÍTULO VII

REFERENCIAS

1. Naranjo Cáceres MM, Lazo Porras MA, Flores Noriega M, Saona Ugarte LAP. Tratamiento Médico del Embarazo Ectópico en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2007 - 2008. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2013; 59(1):49-53
2. Zapata, Betsy et al. La cirugía pélvica y el ectópico previo en la epidemiología del embarazo ectópico. *Rev. per. ginecol. obstet.* 2015, vol.61, n.1, pp.27-32. ISSN 2304-5132
3. Escobar Padilla. Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017;55(3):278-85
4. Shaw J. Dey S. Current knowledge of the etiology of human tubal ectopic pregnancy. *Human reproduction update.* 2010; 16 (4): 432 – 444
5. Rivera Garamendi FG. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico en pacientes del Hospital Regional de Ayacucho 2011 – 2014. Ayacucho 2017. Tesis. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
6. Virelles Pacheco A, Bonet-Fonseca R, Santiesteban-Vázquez R. Factores relacionados con el embarazo ectópico. *MULTIMED Granma* [revista en Internet]. 2017 [citado 2018 Jul 29]; 21(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/486>
7. Horna Silva JR. Embarazo Ectópico: Factores de Riesgo. Estudio en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, año 2014. Tesis. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Gineco-obstetricia; 2015
8. Tulandi T. Incidence, risk factors, and pathology of ectopic pregnancy. *UpToDate.*19.3. Disponible en <http://cursoenarm.net/UPTODATE/contents/mobipreview.htm?10/26/10656>

9. Rodríguez Morales Y., Altunaga Palacio M. Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico. Rev Cubana Obstet Ginecol v.36 n.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2010
10. Mamani Barboza, A. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón en el periodo de Enero a Diciembre en el año 2017-Puno, Puno 2018. Tesis. Universidad Nacional del Altiplano. Gineco-obstetricia; 2018
11. Huaman Guerrero M. Huaman Joo M. Arias Rajo I. Embarazo ectópico: tratamiento médico. Revista peruana de ginecología y obstetricia. 2007; 53(1): 39-41
12. Requena Frías GM. Factores de Riesgo Asociados a Embarazo Ectópico en Pacientes Atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital Regional Docente de Trujillo en el Periodo 2004 – 2010. Tesis. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego Facultad de Medicina Humana, Ginecología; 2014.
13. Espinola Castiglioni. Embarazo ectópico. Rev. Nac. (Itauguá). Vol. 4 (2) Dic. 2012, Pág. 23-29
14. Hernández Nuñez, J. Valdez Yong M., Torres Chávez A.O. Factores de Riesgo asociados a embarazo ectópico. Akedisur vol11 N° 6 cienfuegos Dic 2013
15. Jacob L, Kalder M, Kostev K. Factores de riesgo para embarazo ectópico en Alemania: un estudio retrospectivo de 100,197 pacientes. German Medical Science. 2017 Diciembre; 15.
16. Domínguez Hernández MG. (México, 2008). “Factores de riesgo más frecuentes en embarazo ectópico en el Hospital Regional de Veracruz. México. Febrero del 2008. Tesis. Universidad Veracruzana.

17. Durán Acero DC, Moreno Moreno DE. Factores de Riesgo Asociados Embarazo Ectópico. Tesis Especialista. Colombia: Universidad del Rosario, Ginecología y Obstetricia; 2014.
18. Mercado Medrano, W M. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional PNP. "Luis N. Saenz", Lima 2013. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
19. Vega Uscovilca, J.L. Embarazo ectópico en el hospital regional docente materno infantil "EL Carmen" en el año 2015. Tesis. Huancayo 2016.
20. Coloma Quispe, CW. Factores de Riesgo Asociados y Características Clínicas del Embarazo Ectópico en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el 2007 al 2011. Tesis. Tacna: Universidad Jorge Basadre Grohmann - Tacna, Gineco-Obstetricia; 2013.
21. 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
22. Beltrán Baquerizo JC. Factores Relacionados al Embarazo Ectópico en Altura en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé EsSalud. Tesis. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú, Ginecología y Obstetricia; 2016.
23. Palomino Zevallos, W. 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. Lima: Universidad Ricardo Palma. Gineco-obstetricia;2015.

24. Carbajal Gonzales L. Embarazo Ectópico en el Hospital Goyeneche, Arequipa, en el Periodo 2011-2015. Tesis. Arequipa: Universidad Católica Santa María, Ginecología y Obstetricia; 2016.
25. Yglesias Canova, E. Embarazo ectópico en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao, Perú. 2008-201 O. Revista Peruana de Epidemiología. 2011; 15(3): p. 1-6
26. Martínez Guadalupe Ál, Mascaro Rivera YS, Méjico Mendoza SW, Mere Del Castillo JF. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2013; 59: p. 177- 186.
27. Martínez Samaniego F, Moya Ayre EF. Relación entre embarazo ectópico y uso de Levonorgestrel como anticoncepción oral de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2010. Tesis Huancayo: Universidad del Centro del Perú. Gineco – Obstetricia: 2011.
28. Salvatierra et al. Ayacucho (1996). Incidencia de embarazo ectópico y factores predisponentes. Hospital de Referencia Sub-Regional de Ayacucho en los años de 1986-1996. Tesis. 1997
29. De la Cruz Pacheco 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
30. Hu Liang H., Sandoval Vargas J. , Hernández Sánchez A. G., Vargas Mora J. “Embarazo ectopico” . Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD. Revista clínica V.9 N.1: 28-36 ISSN-2215 2741
31. Cunningham FG, Leveno KJ. Williams Obstetricia. Vigésima tercera edición ed. de Leon Fraga J, editor. Dallas - Texas: McGraw-Hill;

32. Estacio Gonzáles M.E. (Lima - 2013). Factores de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico. Tesis Lima – Perú. 2013. Tesis, Universidad San Martín de Porres.
33. Corrales Hernández Y. Embarazo ectópico bilateral. Revista electrónica de las ciencias médicas en Cienfuegos. Medisur 2012.
34. Villaverde Tarrillo I A. Manifestaciones clínicas del embarazo ectópico en el Hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2017. Tesis. Universidad privada San Juan Bautista.
35. Addi M, Artacho JC, Navarro JA. Embarazo ectópico. Rev Elect Medynet. [citado 2017 Febrero 10]
36. Vara Acevedo CA. Factores de Riesgo asociados al embarazo ectópico, en pacientes que acuden al servicio de emergencia, de Gineco – obstetricia del Hospital II-2- Santa Rosa – Piura, en el periodo Enero – 2015. 2017. Tesis. Universidad César Vallejo .
37. Goldman AR. Embarazo Ectópico. Rev. Latin. Perinat. 2016 Marzo; 19(77-83).
38. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial 652-2016. Norma Técnica de Planificación Familiar. Lima: MINSA, 31 Agosto 2016. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2016/RM_652-2016_MINSA.pdf
39. Alsasua A. Hormonas sexuales y anticonceptivos. 2011. Actualidad en Farmacología y Terapéutica volumen 9 nº 1 | marzo 2011| [citado 01 septiembre 2013]. Disponible en: <http://socesfar.com/attachments/article/98/Hormonas%20sexuales%20y%20anticonceptivos.pdf>

40. Barbato Walter. Planificación Familiar y Métodos anticonceptivos. Módulo 1 Manual de Planificación Familiar y métodos anticonceptivos. UNR. Editora-Editorial de la Universidad Nacional de Rosario, República Argentina, 2001: 19-60
41. Lalangui, P. Estudio comparativo del nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos y enfermedades de transmisión sexual entre las estudiantes del colegio de mujeres “Beatriz Cueva de Ayora” y del colegio de varones “La Dolorosa” en la ciudad de Loja. Tesis previa a la obtención: del título de Médico General. Universidad Nacional de Loja área de la salud humana Carrera de Medicina Humana. 2011
42. Aguilar J., Mayén B. Métodos anticonceptivos para adolescentes. 2009. Artículo Científico. México [citado 30 agosto 2013]. 10 páginas. Disponible en:http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/genero/PDF/LECTURAS/S_01_20_Embrazo%20adolescente.pdf
43. Aguilar Ticona Juan Pablo, Arriaga Gutierrez María Belen, Chaves Torres Ninfa Marlen, Zeballos Rivas Diana Reyna. Entendiendo la Odds Ratio, año 2016. Revista científica. pp 27-30
44. Hernández SR, Fernández CC, Batista LP. Metodología de la Investigación. 5th ed. México, D.F.: McGraw Hill Interamericana; 2010.

ANEXOS**ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS****FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL EMBARAZO ECTÓPICO DE
PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO**

FICHA N°.....

HCI N°:.....

I. FILIACIÓN

Edad..... años

II. EMBARAZO ECTÓPICO SI () NO ()

Edad gestacional:..... semanas.

Hallazgo ecográfico**Localización del embarazo ectópico**

- a) Tubárica b) ovárico c) Cervical d) Abdominal

III. FACTORES DE RIESGO:

- **FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS**

- 1.- **Edad:**

- 2.- **Grado de instrucción:**

- a) Ilustrada
 - b) primaria
 - c) Secundaria
 - d) Superior

- 3.- **Estado civil:**

- a) Soltera
 - b) Casada
 - c) Conviviente
 - d) Divorciada

- **ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS**

- Cesareada Si () No ()

- Apendicetomía Si () No ()

- Cirugía tubarica Si () No ()

Cirugía de ovario Si () No ()

Legrado uterino o aspiración manual endouterina Si () No ()

Cirugía para el embarazo ectópico Si () No ()

- **ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS**

Aborto espontáneo previo: si () No ()

Aborto provocado previo: si () No ()

Embarazo ectópico previo si () No ()

Paridad: Nulípara () Primípara () Multípara ()

- **ANTECEDENTES PATOLÓGICOS**

Enfermedad inflamatoria pélvica Si () No ()

Endometriosis Si () No ()

Patología tubarica Si () No ()

- **ESTILOS DE VIDA**

Inicio precoz de las relaciones sexuales Si () No ()

Múltiples compañeros sexuales 1 () 2 () >2 ()

Consumo de tabaco Si () No ()

Consumo de alcohol Si () No ()

- **MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

Ritmo Si () No ()

Anticonceptivos oral de emergencia (ACO) Si () No ()

Uso de levonorgestrel (LNG) Si () No ()

Empleo de dispositivos intrauterinos Si () No ()

Trimestral Si () No ()

Implanon Si () No ()