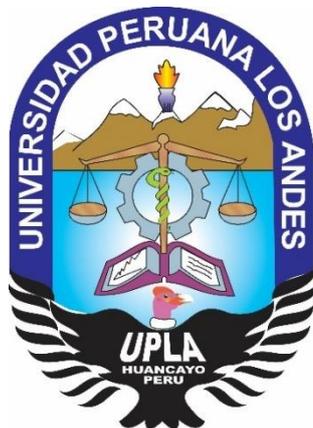


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACTORES DE RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO

**Para Optar : El Título de Segunda Especialidad Profesional
en Medicina Humana, especialidad:
Ginecología y Obstetricia**

Autor : M.C. IMER ESTEBAN CHIPANA SUASNABAR

Asesor : Dr. ERNESTO MOLINA LOZA

Línea de Investigación: Salud y Gestión de la Salud

HUANCAYO – PERÚ

2019

CONFORMIDAD DE JURADOS

Dr Juan Manuel Sanchez Soto
Presidente

MC Hector Limaymanta Mayta
Miembro

MC Roberto Carlos Silva Ramos
Miembro

MC Kriss Rivera Dorregarray
Miembro

Dr Jesús Armando Cavero Carrasco
Secretario Académico

ASESOR

Dr. ERNESTO MOLINA LOZA

DEDICATORIA

A mis padres por todo el esfuerzo que se ve plasmado en los logros del día a día y a mi hija por el apoyo e incansable paciencia.

AGRADECIMIENTO

A todos quienes formaron parte de todo este proyecto de logros con sus consejos,
orientaciones, especialmente a mis maestros padres e hija.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
JURADOS	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xiii

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Formulación del problema	18
1.1.1 Problema general	18
1.1.2 Problemas específicos	18
1.2 Justificación	19
1.2.1 Teórica	19
1.2.2 Práctica	19
1.2.3 Metodológica	19
1.3 Limitaciones	20
1.4 Objetivos	20
1.4.1 General	20
1.4.2 Específicos	20

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes	21
------------------	----

2.2 Marco conceptual	30
2.3 Hipotesis	46
2.3.1 Hipótesis general	46
2.3.2 Hipotesis específicas	46
2.4 Variables	46
2.4.1 Variable independiente	46
2.4.2 Variable dependiente q	47
2.5 Matriz de operacionalización de variables	49

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación	49
3.2 Nivel de investigación	49
3.3 Diseño gráfico de la investigación	50
3.4 Ubicación geográfica y tiempo de realización	50
3.5 Población y muestra	51
3.5.1 Población	51
3.5.2 Muestra del estudio	51
3.6 Características de la población	53
3.6.1 Criterios de inclusión	53
3.6.2 Criterios de exclusión	54
3.7 Tamaño de muestra	54
3.8 Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos	54
3.8.1 Método	54
3.8.2 Técnicas	54
3.8.3 Instrumento	55
3.9 Validez, confiabilidad de los instrumentos	55
3.10 Procedimiento de recolección de datos	55
3.11 Elaboración, tabulación y presentación de datos	55

3.12 Análisis estadísticos, descriptivo e inferencial	55
3.13 Aspectos éticos	56
3.14 Aspectos administrativos	56
3.14.1 Recursos humanos	56
3.14.2 Materiales	56
3.15 Presupuesto	57
3.16 Cronograma	57

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de edad	58
4.2 Análisis del embarazo ectópico previo	59
4.3 Análisis del antecedente de ITS	60
4.4 Análisis del antecedente del CPP	61
4.5 Análisis del uso de técnicas de reproducción asistida	62
4.6 Análisis del número de parejas sexuales	63
4.7 Análisis del grado de instrucción	64
4.8 Análisis de la edad de inicio de relaciones sexuales	65
4.9 Análisis del uso de métodos anticonceptivos	66
4.10 Análisis de patología ginecológica	67

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión	59
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS	79

RESUMEN

El embarazo ectópico viene definido como la implantación del producto de la fecundación fuera de la cavidad uterina en un gran porcentaje en la trompa de Falopio, alrededor del 95 % constituyendo la principal causa de mortalidad materna en el primer trimestre del embarazo siendo su incremento abrumador en los últimos años. Consolidándose como una de las causas más importantes de abdomen agudo en obstetricia y que sin importar el progreso tanto en los métodos diagnósticos y terapéuticos, sigue representando a nivel mundial, un problema de morbilidad y mortalidad materna.

Objetivo.- Determinar los factores de riesgo para embarazo ectópico.

Materiales y método.- Estudio observacional descriptivo analítico transversal de tipo caso control. Considerando las historias clínicas para el presente estudio de pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre enero-diciembre del 2017.

Resultados.- La prevalencia fue de un 3.2 % durante el 2017. El intervalo de edad de mayor presentación de esta patología es de 30 a 39 años. El antecedente de cirugía previa se encontró solo en 7 de los casos. El antecedente de grado de instrucción superior se encontró en 31 pacientes de los casos Mayor casos en pacientes con 2 parejas sexuales, En cuanto a la edad de inicio de relaciones sexuales encontramos 20 casos entre las edades 18 y 25. De los 50 casos evaluados 36 tuvieron tratamiento quirúrgico y 14 tratamiento médico de los cuales 2 recibieron segunda dosis de metrotexate.

Conclusiones.- El antecedente de cirugía pélvica y la edad de inicio de relaciones sexuales 18-25 años constituyen factores de riesgo estadísticamente significativos para desarrollar embarazo ectópico. Las infecciones de transmisión sexual no constituyen un factor de riesgo encontrándose solo un caso dentro de los casos y controles, el número de parejas sexuales, el tabaquismo, La enfermedad pélvica inflamatoria, el uso de métodos anticonceptivos, el grado de instrucción no constituye estadísticamente un factor de riesgo. El embarazo ectópico con mayor frecuencia fue el tubárico derecho.

PALABRAS CLAVE.- embarazo, factor de riesgo, ectópico

ABSTRACT

Ectopic pregnancy is defined as the implantation of the product of fertilization outside the uterine cavity in a large percentage of the fallopian tube, about 95% constituting the main cause of maternal mortality in the first trimester of pregnancy, being its overwhelming increase in recent years. Consolidating as one of the most important causes of acute abdomen in obstetrics and that regardless of progress in both diagnostic and therapeutic methods, continues to represent worldwide, a problem of maternal morbidity and mortality.

Objective. - To determine the risk factors for ectopic pregnancy.

Materials and methods. - Cross-sectional analytical descriptive observational study of control case type. Considering the clinical histories for the present study of patients of the Ramiro Priale Priale National Hospital of the city of Huancayo during the period between January-December 2017.

Results. - The prevalence was 3.2% during 2017. The age interval of greatest Presentation of this pathology is from 30 to 39 years. The history of previous surgery was found only in 7 of the cases. The antecedent of higher educational level was found in 31 patients of the cases. Greater cases in patients with 2 sexual partners. Regarding the age of initiation of sexual relations, we found 20 cases between the ages 18 and 25. Of the 50 cases evaluated 36 they had surgical treatment and 14 medical treatment of which 2 received second dose of metrotexate.

Conclusions. - The history of pelvic surgery and the age of onset of sexual relations 18-25 years constitute statistically significant risk factors for developing

ectopic pregnancy. Sexually transmitted infections are not a risk factor, there being only one case within the cases and controls, the number of sexual partners, smoking, pelvic inflammatory disease, the use of contraceptive methods, the degree of instruction does not constitute statistically a risk factor. The most common ectopic pregnancy was the right tubal.

KEY WORDS: pregnancy, factor de riesgo, ectopico

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna según el reporte de la OMS 2018 es inaceptablemente alta. Cada día hay registro de muerte de 830 mujeres en todo el mundo por complicaciones con el embarazo y/o el parto. En el año 2015 se estimaron unas 303 000 muertes siendo la hemorragia como primera causa de esta (1)

El Embarazo Ectópico que viene a ser definido como la implantación del ovulo fertilizado fuera de la cavidad intrauterina (8), viene a ser la primera causa de mortalidad materna a inicios del embarazo y su incremento en los últimos años es abrumador. Siendo causa principal dentro de todas para abdomen agudo en obstetricia y que sin importar el progreso tanto en los métodos diagnósticos y terapéuticos, sigue representando, un problema de morbilidad y mortalidad materna. (1).

Esta patología constituye a la actualidad un problema aun no resuelto debido a la magnitud de sus complicaciones y a la vez adquiriendo gran importancia ya que hay registros mundiales que el embarazo ectópico es causa entre el 5 y el 12 % de las muertes maternas (tesis 1)

Su frecuencia a nivel mundial es de entre el 1-2% del total de embarazos (1). Pero actualmente hay reportes de que serían hasta el 10 % de pacientes admitidos dentro de los hospitales en el reino unido (2) aunque los reportes de los Estados unidos confirman el 2 % de todos los embarazos (4)

En América Latina la incidencia fue en aumento en forma proporcional a los años siendo un 11 % en los años 90 y actualmente de un 13.7%. (32)

La explicación del aumento que se registra durante los últimos años a nivel mundial, latinoamericano y local es al aumento de enfermedades inflamatorias pélvicas, técnicas de fertilización asistida, infecciones de transmisión sexual, cambio de hábitos sexuales dentro de los cuales se incluye el cambio y cantidad de parejas sexuales. (2)

En cuanto a los factores de riesgo veremos que la mayoría tiene asociación que va con el daño estructural de la trompa de Falopio siendo en orden de incidencia: antecedente de cirugía pélvica e infección pélvica como los principales desconociéndose al momento el mecanismo exacto de este daño, proponiendo como causa la distorsión en la anatomía de la trompa (2)

Ahora la distorsión de la anatomía es decir el daño a un nivel endotelial, ocasionado por un proceso infeccioso en su mayor porcentaje ya sea por vía de transmisión sexual o por infecciones de órganos adyacentes como apendicitis, peritonitis o tuberculosis. Teniendo como resultado de todo este proceso el compromiso de toda la estructura de la trompa hasta la serosa, y finalmente obstruyéndola parcial o totalmente, con la formación de adherencias a estructuras vecinas; siendo esta alteración bilateral y de diferente magnitud entre ambas trompas (1)

Así mismo entre otros factores de riesgo que influyen en el aumento de la incidencia están el tabaquismo, embarazo ectópico previo y el uso de dispositivos intrauterinos (6)

De acuerdo a la frecuencia de implantación encontramos que el tubárico es el más frecuente ya que está en relación directa con la alteración de la estructura de la trompa constituyendo este un 97 % de entre todos siendo el resto por orden de frecuencia 60 % ampulares, el 30 % ístmicos, el 5 % fímbrico, el 3 % intersticiales y el 2 % correspondiendo al resto de ubicaciones. (3)

La implantación veremos que ocurre también fuera de la trompa de Falopio es así que tenemos ectópicos a nivel del cérvix uterino, cuerno uterino, cicatriz anterior, ovario y cavidad abdominal, (los dos últimos con menor frecuencia). Deduciéndose que estas implantaciones extratubaria no estén asociada a la distorsión estructural de la trompa y se deban a otro factor de riesgo. (4)

Se sabe de la existencia de múltiples factores para el desarrollo de esta patología, pero hay que resaltar que se presenta en pacientes en quienes no se ha encontrado algún factor de riesgo asociado (1).

En Colombia, se reporta a una cierta caída en cuanto a la tasa de mortalidad siendo alrededor del 5.6% para el 2003, de 4.1% para el 2007 y del 2.5% para el 2010. Pero no se puede llegar a la conclusión de que la incidencia esté cayendo, en base a que no hay suficientes datos de ese país para que sustenten estos resultados (3)

La incidencia en Lima Perú, varía de acuerdo al lugar, es así que encontramos: 1 de cada 767 pacientes en el Hospital San Bartolomé, 1 de cada 303 en el Hospital Edgardo Rebagliati, 1 de cada 156 en el Hospital María Auxiliadora, uno por cada 129 pacientes en el Hospital Cayetano Heredia, en el Hospital Hipólito

Unanue 1 de cada 130, en el Hospital Arzobispo Loayza 1 de cada 75 y en el Instituto Materno Perinatal 1 de 303 pacientes (1).

La complicación de esta patología es la rotura tubárica y que puede terminar en una hemorragia interna de tal magnitud que derivaría en un shock hipovolémico que conllevaría a la muerte, así mismo la lesión irreparable para la trompa sería definitiva teniendo como consecuencia la limitación en un porcentaje la vida reproductiva de la mujer. (1)

Entre los síntomas más frecuentes reportados en la literatura encontramos a la ausencia de la menstruación, signos y síntomas de embarazo, la presencia de dolor abdominal y sangrado vaginal. En casos complicados encontramos dolor abdominal con presencia de signos peritoneales, y a la evaluación ginecológica una masa anexial y dolor a la movilización de los genitales. (3)

En cuanto al tiempo de presentación los pacientes habitualmente acuden en las primeras semanas de amenorrea. Pero el dato del primer día de la última menstruación puede ser no confiable, genera duda si se encuentra ante un embarazo intrauterino o ectópico, siendo la clínica con la ayuda de los exámenes auxiliares que determinarían el correcto diagnóstico (15).

Gracias al avance de la tecnología el diagnóstico en su gran mayoría de los ectópicos tubarios es mediante la ecografía transvaginal teniendo como hallazgos una masa anexial separada del ovario, reportando una sensibilidad del 87 – 99 % y una especificidad del 94 – 99.9 % (5)

Actualmente el uso de BHCG la hormona gonatropina son útiles para planear el manejo, seguimiento y de pronóstico, aunque a la actualidad hay mucha

controversia en cuanto al diagnóstico, mas no así en cuanto al seguimiento y pronostico (5)

La Laparotomía, por mucho tiempo fue de elección para el diagnóstico y posterior tratamiento de esta patología, independientemente de que fase se encuentre, realizándose esta intervención radical como método terapéutico definitivo de dicha patología. Sin embargo, hoy en día la laparoscopia como cirugía de mínimo acceso, es más conservadora y no aplica el uso de métodos agresivos como en la laparotomía teniendo como resultado la conservación de la integridad de las trompas y con ello conservar la fertilidad de las pacientes. Aunque en casos de ectópico complicados sigue constituyendo el método terapéutico de elección (3)

Así mismo se reporta que la laparoscopia fue el método Gold estándar para el diagnóstico por mucho tiempo, pero se encontró que se reportaron falsos negativos (3-4,5%) ya que se encontraron casos cuando el procedimiento se realizó tempranamente con resultados negativos (5)

Ahora es muy importante un diagnóstico temprano y más que nada antes de ser complicado, y tener presente que esto está en estrecha relación con la educación de la población sobre cómo identificar esta patología, los mismos que deben ir de la mano plasmado dentro de un plan de salud integral (3).

Motivados por todo lo descrito anteriormente es que es nuestro fin realizar el presente trabajo en nuestro medio, con el interés de conocer más sobre esta patología y su impacto en la salud de nuestra población.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre de 2017?

1.1.2 Problemas específicos

¿Cuál es la prevalencia de embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre de 2017?

¿Cuáles son los manejos terapéuticos utilizados para el manejo del embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre de 2017?

1.2 Justificación

1.2.1 Teórica

La alta tasa actual de morbi-mortalidad materna a nivel nacional teniendo como primera causa la hemorragia y siendo la primera causa en el primer trimestre el embarazo ectópico, es lo que genera la necesidad del estudio. Es que en nuestro estudio tenemos como fin identificar los factores de riesgo presentes en esta afección de nuestra población.

1.2.2 Práctica

En base a los resultados del proyecto de investigación aportar más al conocimiento para la correcta y temprana identificación de mujeres en riesgo de desarrollar esta patología, lo que permitiría el manejo oportuno y adecuado, con lo que derivaría una disminución de la incidencia en la tasa de mortalidad materna en el primer trimestre de gestación. Presentando un impacto positivo en salud pública.

1.2.3 Metodológica

El estudio para la obtención de resultados consistirá en la revisión de las historias clínicas utilizando el instrumento de recolección de datos,

identificando la presencia de los factores en estudio en las pacientes que desarrollaron embarazo ectópico.

1.3 Limitaciones

El presente estudio cuenta con las limitaciones en cuanto a la calidad de las historias clínicas, su conservación y/o ausencia de datos que implique no ser tomadas al momento de la recolección de datos, así mismo en segundo la disponibilidad inmediata de las historias clínicas lo cual implicaría mayor tiempo para el procesamiento de los resultados y finalmente la probable existencia de un subregistro de los casos, los cuales quedarían fuera del estudio.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general:

Determinar los factores de riesgo para embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo, durante el período comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre de 2017.

1.4.2 Objetivo específicos

- Determinar la prevalencia de embarazo ectópico
- Determinar los manejos terapéuticos utilizados para el tratamiento del embarazo ectópico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En un estudio retrospectivo realizado en Turquía (2016), cuyo objetivo fue comparar los efectos de los métodos de tratamiento y su impacto en la fertilidad en pacientes tratados quirúrgicamente por embarazo ectópico. Tuvieron como resultados que la mayor cantidad de embarazos espontáneos (48%) resultaron después de la terapia combinada de metrotexate. Concluyendo que este tratamiento de combinación es seguro y proporciona resultados satisfactorios en términos de la fertilidad en el futuro. (6)

En un estudio multicéntrico en Alemania en el año de 2016 elaboraron un cuestionario de cinco variables independientes para el diagnóstico de embarazo ectópico, clasificándolos en embarazo ectópico de alto y bajo riesgo teniendo como resultados finales porcentajes de 0% en el grupo de bajo riesgo

y 88.9% en el grupo de alto riesgo para el diagnóstico de embarazo ectópico, concluyendo que puede ser útil para evaluar a las mujeres en el primer trimestre de embarazo que presentaran síntomas. (7)

Un estudio de tipo retrospectivo de casos realizado en el Hospital Fernández de la ciudad Hyderabad, India (2012) tuvo como objetivo determinar los niveles de beta hcg en el embarazo ectópico y explorar el papel de la hormona en las decisiones relacionadas con el manejo y seguimiento de esta patología, evidenciándose que no existe ningún nivel único de Bhcg para el diagnóstico definitivo. Por lo tanto, la interpretación de los resultados de la beta hcg debe realizarse junto con los hallazgos clínicos y ecográficos para un diagnóstico correcto. (8)

En otro estudio retrospectivo realizado en una clínica de Turquía (2016) cuyo objetivo fue predecir el éxito del tratamiento mediante la evaluación del nivel de β -hCG en el día 4 después de la administración sistémica de metrotexate (MTX). Tuvo como resultado que el éxito del tratamiento con dosis únicas de MTX fue del 75% (51/68). Concluyendo que la Evaluación temprana de β -hCG en los días 0 y 4 parece ser un mal predictor de éxito en el manejo con dosis únicas de MTX. (9)

En Turquía en un estudio retrospectivo (2017) se analizó todos los embarazos ectópicos cervicales diagnosticados entre enero de 2010 y julio de 2015 teniendo como objetivo evaluar los resultados del tratamiento conservador del embarazo ectópico cervical que consistió en la inyección sistémica de metrotexate e inyección intraamniótica de metrotexate (MTX.

Concluyendo que el tratamiento conservador del embarazo ectópico cervical con MTX sistémico y local generalmente es exitoso con respecto a la morbilidad materna y la función reproductora. (10)

En Chiapas, México (2017) en un estudio de casos y controles, cuyo objetivo fue establecer las características y los factores asociados. Se encontró que el dolor pélvico fue lo más frecuente con 57.1%. Concluyendo que la frecuencia de embarazo ectópico fue de 1 en cada 122 embarazos. (11)

En un metanálisis realizado en un hospital de China desde el año 1974 al año 2016 se evaluó la eficacia y la seguridad entre los diferentes protocolos de dosis de metotrexate para el tratamiento de embarazo ectópico tubárico no complicado. Concluyendo que la tasa de éxito del protocolo de dosis múltiple fue similar al protocolo de dosis única (RR 1,07, IC del 95%: 0,99 a 1,17, I₂ = 0). Así mismo concluyo que la incidencia de los efectos secundarios de la dosis múltiple protocolo fue significativamente mayor que el protocolo de dosis única. (12)

Para el estudio observacional retrospectivo realizado en Francia 2017; fue evaluar la tasa de éxito global del metotrexate intramuscular para el tratamiento del embarazo ectópico. Los resultados fueron una tasa de éxito global del 78,5%. Una sola dosis de metotrexate fue suficiente para El 63.5% de las mujeres y una segunda dosis fueron exitosas para el 73.2% de las mujeres restantes. El tratamiento con metotrexate fue exitoso en 90% de las mujeres que tenían en el día 0 hCG <1,000 IU. Concluyendo que un valor inicial de

hCG <1,000 IU fue un factor predictivo para el éxito del tratamiento médico.
(13)

En un estudio de Lima Perú en el 2013 que tuvo como fin describir las características generales del embarazo ectópico. Concluyeron que la tasa es mayor en comparación a la de otros estudios similares. Además, concluyendo que los casos estudiados son en su gran mayoría complicados, presentando cuadros graves que requieren manejo invasivo. (14)

En Zimbabwe 2017, se evaluó el tratamiento quirúrgico y se documentó la evolución de las mujeres y como sobreviven a esta condición peligrosa caracterizado por bajos recursos. Se encontró que: Todos los pacientes tuvieron una cirugía rápida para salvar sus vidas dentro de las 48 h de ingreso, la tasa de supervivencia fue del 100% durante el período del estudio. Concluyendo que es posible prevenir la mortalidad materna en países de bajos recursos mediante el mantenimiento de la clínica básica y habilidades quirúrgicas. (15)

En el 2011 la Universidad de Pensilvania realizó un estudio de casos y controles cuyo objetivo fue de evaluar los marcadores para la identificación de embarazo ectópico y cuál puede ser óptimo. Se analizaron 12 biomarcadores prometedores. Concluyendo que en su gran mayoría no son útiles. (16)

En otro estudio realizado en la universidad de Pensilvania cuyo objetivo fue comparar el diagnóstico de la ecográfica transvaginal con el diagnóstico clínico final. La proporción de resultados preliminares fue significativamente mayor en los sujetos que presentaron resultados la hormona b-hCG mayor 1500 mUI / mL [91.5%] en comparación con niveles por debajo de 1500 mUI / mL

[28,6%] $p < 0,001$; RR 2,9 [IC del 95%: 2,04; 4.15]). Concluyendo que la sensibilidad, el valor predictivo y la precisión de la ecografía transvaginal para diagnosticar complicaciones del embarazo temprano eran pobre cuando los resultados de b-hCG estaban por debajo la zona umbral ya conocida. (17)

El 2013 en la revista *The new england journal of medicine* se publicó los Criterios de diagnóstico para el embarazo no viable en el Primer Trimestre, donde se menciona que las mujeres con embarazos ectópicos tienen niveles variables de hCG, a menudo menos de 1000 mIU por mililitro y que el nivel de hCG no predice la probabilidad de ruptura de embarazo ectópico. Es decir, un solo valor de hCG, incluso si es bajo, no descarta una amenaza potencial a la vida con la ruptura del embarazo ectópico. Por lo tanto, la ecografía está indicado en cualquier mujer con una prueba de embarazo en quien se sospecha clínicamente de esta patología. (18)

En Lima Perú 2011 que propuso caracterizar epidemiológica y clínicamente, a las pacientes con embarazo ectópico quienes fueron sometidas a laparotomía exploratoria. Concluyendo que existen determinantes biológicos y sociales asociados al desarrollo de esta patología. Y que son necesarios modelos en políticas de salud, y desarrollo de medidas eficaces para el diagnóstico y tratamiento. (19)

Un comité del Real Colegio de Obstetras y ginecólogos desarrolló una guía con el objetivo de seguir reduciendo el número de mujeres que mueren de un embarazo ectópico. Recomienda la ecografía transvaginal para diagnosticar el embarazo ectópico tubárico. Recomienda el metotrexate para la

administración como primera línea para mujeres que tienen un embarazo ectópico no roto con una masa menor de 35 mm, sin latido cardiaco visible y sin dolor significativo. (20)

En el boletín de la ACOG – 2008 (THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS) se recomienda que un aumento en la hCG en suero de menos del 53% en 48 horas confirma un embarazo anormal. Con valores de hCG de 5,000 mUI / ml o más, múltiples dosis de metotrexate pueden ser apropiadas. El fracaso se considera cuando el nivel de hCG no disminuye por lo menos 15% desde el día 4 hasta el día 7 después de la administración de metotrexate. Los niveles de hCG postratamiento deben monitorearse hasta alcanzarse niveles a la de una mujer no embarazada. Si el nivel inicial de hCG es menor a 200 mUI / ml, aproximadamente el 88% de pacientes experimentan resolución espontánea. (21)

Según una revisión de la The new england journal of medicine 2009 sobre embarazo ectópico el "valor discriminatorio de hCG" para el diagnóstico de embarazo ectópico informa que está entre 1500 y 3000 mUI por mililitro y que alrededor del 99% de los embarazos viables están en estrecha relación con un aumento en las concentraciones de hCG de al menos 53% en 2 días. La tasa de este aumento en el nivel de hCG es similar en gestaciones múltiples y únicas, pero el valor absoluto de hCG es más alto a una determinada edad gestacional en una gestación múltiple. (22)

Una zona discriminatoria no debe usarse para decidir cuándo realizar un TVS ya que la mayoría de EP se visualizará a niveles de hCG bajo 1000

UI/L. La suposición de que una GIU sea incompatible con los hallazgos de una gestación de ubicación indeterminada y un hCG de 1000 o 1500 IU / L son peligrosos y nunca debe formar como base para una decisión de intervención con metotrexate, ya que podría conducir a la terminación inadvertida de una gestación intrauterina deseada. Indican que los valores individuales de hCG no son útiles, pero las tendencias en los niveles de hCG ayudan a predecir el resultado final en una gestación de ubicación indeterminada. Este hallazgo también es respaldado por un metanálisis que demostró que una hCG sérica única absoluta no tiene valor de diagnóstico. (24)

En Chimbote Perú en el 2009 se desarrolló un estudio descriptivo, retrospectivo para determinar los factores asociados a esta patología, teniendo como resultados que la enfermedad pélvica es un factor asociado, igualmente el legrado uterino y el aborto. (23)

En otro estudio realizado en la universidad de Pensilvania en el 2006 tuvo como objetivo analizar los niveles de la gonadotropina coriónica humana en una serie de mujeres con diagnóstico de embarazos ectópicos. Concluyeron que no hay manera de caracterizar el patrón de hCG para el embarazo ectópico, siendo el número de mujeres con embarazo ectópico que experimentan un aumento en los valores de hCG aproximadamente igual al número de aquellos que experimentan una disminución. El hCG en mujeres con embarazo ectópico puede imitar a un embarazo intrauterino o a un aborto espontáneo completo en aproximadamente el 29% de los casos. (25)

En la revisión sistemática realizada por la universidad de Pensilvania en el 2012 que comparó el tratamiento médico y quirúrgico para el embarazo ectópico, encontraron que el tratamiento de un embarazo ectópico con metotrexate es seguro y efectivo en casos cuidadosamente seleccionados. En comparación, el manejo quirúrgico también es seguro, efectivo, y a menudo requiere menos seguimiento. En conclusión, debe de ser apropiado la selección de candidatos para el manejo con metotrexate. Es imperativo confirmar el diagnóstico para evitar su administración innecesaria, como en un aborto espontáneo completo o en un embarazo intrauterino temprano. (26)

En un ensayo clínico realizado el 2013 en el Reino Unido que tuvo como objetivo determinar la seguridad, tolerabilidad y eficacia de la combinación de gefitinib y metotrexate para tratar el embarazo ectópico, tuvo como resultados que la mediana del tiempo para la resolución con la terapia combinada fue un 34% más corto en comparación con el metotrexate solo (21 días en comparación con 32 días; P5.018). Concluyendo que la combinación de gefitinib y metotrexate tiene gran potencial como tratamiento para el embarazo ectópico pero comúnmente se asocia con efectos secundarios menores tales como erupción acneiforme transitoria y diarrea. (27) (28)

Se realizó un estudio en el Hospital Bundang de la Universidad Nacional de Seúl, Corea en el 2016 cuyo objetivo fue investigar el valor de corte de la gonadotropina coriónica humana en suero (hCG) para el tratamiento médico de una dosis única y multidosis de metotrexate. Teniendo como resultados que la tasa de éxito del tratamiento fue del 64.2% en el grupo de régimen de dosis única y del 71.9% en el régimen de dosis múltiple ($P > 0.05$).

Concluyendo que el uso de un régimen de dosis única debe ser cuando la hCG en suero antes del tratamiento sea inferior a 3,026 UI / L, pero el régimen de dosis múltiples puede ser favorecido cuando el suero inicial hCG nivel entre 3.026 y 3.711 IU / L. (29)

En la Universidad de Carolina del Norte en el año del 2012, se realizó un estudio retrospectivo de cohortes con el objetivo de evaluar los niveles de hCG para las zonas discriminatorias asociados con la visualización del saco gestacional, sacos vitelinos y polos fetales en pacientes con sospecha de esta patología en el primer trimestre embarazo. Concluyendo que las mejoras en la tecnología de la ecografía han reducido los valores de umbral de la zona discriminatoria, y que los niveles séricos de b-hCG discriminatorios actualmente utilizados son demasiado bajo para su uso en la práctica clínica y puede dar lugar a el infradiagnóstico de gestaciones viables en última instancia. (30)

En la maternidad internacional de China en el año 2015 se estudió los factores asociados para el desarrollo de la enfermedad. Teniendo como resultados que el riesgo aumentó con los antecedentes de infertilidad (AOR = 3.84, 95% CI 2.16-6.86) y con el antecedente de salpingotomía en el EP anterior (AOR = 3,04, IC del 95%: 1,21-36,51). Concluyendo que las mujeres con antecedentes de infertilidad o salpingotomía tiene mayor riesgo para la recurrencia de EP. (31)

2.2 Marco conceptual

Lo normal es que el blastocito se implante en la cavidad uterina y que cualquier implantación fuera del sitio mencionado sea considerado un embarazo ectópico. La terminología viene del término griego ektopos –fuera de lugar. Y constituyen el 2% de los embarazos del primer trimestre en Estados Unidos y el 6% de las muertes relacionadas a embarazos. Además, de que el riesgo de tener un embarazo normal después del evento disminuye. Pero si se diagnostica a tiempo, es mejor en cuanto a la supervivencia de la madre y la conservación de la anatomía y esta a su vez a la conservación de su capacidad reproductiva (22).

Clasificación

Cerca del 95% de los embarazos ectópicos se implanta en las diferentes partes de las trompas de Falopio. De éstos el más frecuente son las implantaciones ampullares. El 5% que falta son en el ovario, en la cavidad peritoneal o el cérvix uterino. En fecha reciente se observó que los embarazos en cicatrices previas e las cesáreas son cada vez más frecuentes. Y vale mencionar como producto y casi siempre de técnicas de reproducción asistida (AST, Asisted Reproductive Technologés) se implantan varios embriones una ectópica o un ectópico y otro Intrauterino (22).

Clasificación por ubicación según frecuencia de aparición

Ampulares	70%
Ampulares	70%
Ístmico	12%
Fimbria	11%
Cornual e intersticial	2-3%
Ovárico	3%
Abdominal	1%
Cervical	< 1%
En cicatriz anterior	< 1%

Factores de riesgo

El daño de la trompa ya sea por cirugías previas, infecciones crónicas constituye el principal factor para el desarrollo de esta enfermedad. Es así que el riesgo de tener otro es cercana al 10%. Más aun hoy actualmente que la mayoría de profesionales retardan su maternidad la que se ve asociada a infertilidad dan paso al uso de ART para tratarla, aumentando el riesgo de padecer esta patología (Clayton et al., 2006). La Society for Assisted Reproductive Technology y la American Society for Reproductive Medical, publicaron sus resultados de más de 108 000 ciclos realizados en el 2001. Sus resultados en cuanto al embarazo ectópico fueron de 4.3% después de la transferencia intratubaria del cigoto, pero sólo del 1.8% con la fecundación in vitro (22).

Las ubicaciones “atípicas” como son Cornual, abdominal, cervical, en cicatriz previa de cesárea, ovárica, heterópico, mayormente son resultado de la ART. La infección tubaria y otras ETS son conocidos factores de riesgo, lo mismo que el tabaquismo, prevalente en poblaciones de conductas de alto riesgo (Saraya et al., 1998). Las adherencias post cirugía o post infecciones

aumentas las probabilidades de tener un embarazo tubario. Hasta el 9% de las mujeres con salpingitis padece de embarazo ectópico ulterior.

Anticoncepción fallida

Si bien es cierto la anticoncepción es sinónimo de menos embarazos, nos referimos a algunos tipos de dispositivos intrauterinos, anticoncepción de urgencia y Estrógenos en dosis alta y minipíldoras de progestágenos (22) .

Epidemiología

La frecuencia de embarazos ectópicos en Estados Unidos se incrementó durante la década de 1990. Dicho esto, el 1.9% es similar al 2.1% en más de 125 000 embarazos notificados por Kaiser Permanente of North Carolina de 1997 al 2000(22).

Mortalidad

Según la OMS (2007), esta patología es causa de alrededor del 5% de las muertes maternas. Pero cabe recalcar que actualmente la mortalidad ha descendido grandemente probablemente al diagnóstico precoz y tratamiento temprano. Todavía hay una gran disparidad entre las mujeres caucásicas y de raza negra tanto en lo que se refiere a la frecuencia como al índice de mortalidad. Por ejemplo. Anderson et al, (2004) publicaron que el índice de mortalidad ligado al embarazo ectópico en mujeres de raza negra en Michigan fue 18 veces mayor que en las caucásicas (22).

Embarazo tubario

El óvulo fecundado se puede implantar dentro de la trompa en cualquiera de sus porciones originando los tipos de ectópico tubario: ístmico o intersticial, en la fimbria cuando el óvulo se implanta en ella. Siendo el sitio más frecuente el ampulla como sitio correcto de implantación seguida del ístmico constituyendo sólo 2%. A partir de estas variedades primarias están los embarazos tuboabdominal, tuboovárico o en el ligamento ancho (22).

Rotura tubaria

Cuando se produce una rotura tubaria en las primeras semanas, el embarazo suele situarse mayormente en el istmo de la trompa y cuando se implanta en el intersticio, la rotura suele suceder más tarde. La rotura mayormente es espontánea, pero en ocasiones ocurre después de algún esfuerzo mayor como el coito o la exploración bimanual durante un examen ginecológico y casi siempre se acompaña de síntomas y signos de hipovolemia (22).

Aborto Tubario

El aborto tubario es más frecuente en los embarazos ampulares, mientras que en los ístmicos es más frecuente la rotura, siendo la hemorragia menor la expulsión placentaria es completa con el producto de la concepción. Mientras que si la expulsión placentaria o del producto es incompleta el sangrado es constante expresándose con cierta hemorragia que con lentitud se

acumulara en la Cavidad peritoneal a predominio en el fondo del saco de Douglas (22).

Embarazo abdominal

Es cuando el producto de la concepción sale de la salpinge y siendo expulsado en su totalidad algunas veces conserva su unión reimplantándose en cualquier sito consolidándose como embarazo abdominal. Pero en la mayoría de los casos se reabsorbe. Pero, en los casos que permanecen en el fondo del saco se expresa en forma tumor e incluso se calcifica para formar un litopedion el cual se mantiene en cavidad por muchos años (22).

Embarazo en el ligamento ancho

El embarazo de ligamento ancho es cuando el producto es expulsado hacia la mesosalpinge entre los pliegues del ligamento.

Embarazo intersticial o cornual

Estos términos son totalmente diferentes, la implantación cornual son cuando se producen en la porción superior lateral de la cavidad uterina, y el embarazo intersticial es cuando se implanta dentro de la porción intramural proximal de la salpinge. Constituyendo del 2 al 3% de los embarazos tubarios. Por lo que estos embarazos no se rompen hasta las 14 a 16 semanas, suelen identificarse antes de un desenlace fatal siendo el tratamiento de ambos en la

intersección cornual a través de una laparotomía, así mismo se han descrito el tratamiento por medio de laparoscopia con inyección de metotrexate (22).

Embarazo ectópico heterotópico

Se define como un embarazo uterino y otro segundo en una ubicación extrauterina. La frecuencia natural es de aproximadamente 1 por 30 000 embarazos. Pero, gracias a las ART su ocurrencia ha aumentado a uno en 7 000.

Cuadro clínico

Los embarazos ectópicos actualmente pueden diagnosticarse tempranamente y esto debido a que las pacientes acuden antes por los síntomas ya conocidos y gracias a la tecnología actual estos se identifican tempranamente antes de la rotura. Frecuentemente los síntomas son sutiles o insospechables.

Los síntomas clásicos son retraso menstrual, dolor, hemorragia vaginal. Pero cuando se produce la rotura tubárica es característico dolor intenso que se puede acompañar según el grado de alteraciones hemodinámicas, que pueden ir de vértigo a choque hipovolémico. Al examen se encuentra dolor en anexos a la palpación bimanual (22).

Diagnóstico de embarazo ectópico

Pruebas de laboratorio

Gonadotropina coriónica humana (hCG-B) Hoy en días los análisis en suero y orina son sensibles hasta valores de 10 a 20 mIU/ml dando positividad en más del 99%. Pero hay casos donde se reportan análisis de hcG-b negativa.

Progesterona sérica. Con una concentración mayor de 25 ng/ml se es sugerente de un embarazo normal intrauterino hasta en un 92.5%. Mientras que la concentración menor de 5 ng/ml es sugerente de un embarazo intrauterino con un feto muerto o un embarazo ectópico. Pero en la gran mayoría de los ectópicos la concentración oscila de 10 a 25 –por lo tanto, su uso es limitado (22).

Marcadores séricos novedosos. Se han llevado a cabo varios estudios preliminares que evalúan marcadores novedosos para diagnosticar un embarazo ectópico. Estos comprenden el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, vascular endotelial growth factor, el antígeno carcinoembrionario CA 125, cinasa de creatina la fibronectina fetal y espectometría de masa proteómica, ninguna de éstas se utiliza en la clínica (22).

Ecografía

Ecografía transvaginal Constituye una herramienta esencial de ayuda al diagnóstico en una paciente con sospecha de embarazo ectópico

Ecografía transabdominal. Su utilidad es muy limitada hoy en la actualidad (22).

Diagnóstico multimodal

Los embarazos ectópicos se identifican con la combinación de la clínica, análisis y ecografía transvaginal. Se ha propuesto algoritmos, pero la mayor parte comprende cinco composiciones principales:

1. Ecografía transvaginal.
2. Concentración sérica de HCG-B – tanto la concentración inicial como el patrón de incremento de descenso ulterior.
3. Concentración sérica de progesterona.
4. Legrado uterino.
5. Laparoscopia y en ocasiones laparotomía.

Se elige un algoritmo para la valoración de un posible embarazo ectópico solo en la mujer con estabilidad hemodinámica, las que manifiestan posible rotura deben someterse de inmediato a tratamiento quirúrgico. Cuando existe la sospecha de un embarazo ectópico seguro, las estrategias diagnósticas tienen algunos obstáculos (22).

Las emergencias que aumentan al máximo la detección del embarazo ectópico provocan en ocasiones la interrupción de un embarazo normal por cada 100 mujeres valoradas. Por otro lado, las que reducen la posibilidad de interrumpir un embarazo sano retrasan el diagnóstico de más embarazos ectópicos. Algunos autores no recomiendan el legrado diagnóstico como se

muestra en el algoritmo porque conlleva a tratamiento médico o quirúrgico innecesario para el embarazo ectópico (22).

Unidad endometrial.

- a. En todos los embarazos aparece la reacción decidual que se expresa en una acumulación intracavitaria de líquido que viene a ser llamado saco o seudosaco que se ubica en la línea media dentro de la cavidad endometrial localizándose a un lado de la línea endometrial cuya identificación sería sugerente de un embarazo ectópico. Mientras que los sacos gestacionales se ubican excéntricamente (22).

Anexos. Se puede identificar saco vitelino extrauterino, embrión, confirmándose embarazo tubario. Pero el porcentaje de encontrar esto es bajo cerca de 15 a 30 % de los casos.

También se puede observar un halo o anillo tubario rodeado de una región hipoeoica. La presencia de una tumoración en los anexos, fuera de un quiste ovárico simple constituye el hallazgo ecográfico más exacto.

En ocasiones es difícil distinguir un embarazo ectópico de un quiste del cuerpo lúteo. Gracias a las imágenes transvaginales con Doppler de color, se puede observar la circulación placentaria en la periferia de la tumoración axial compleja –anillo de fuego. Este fenómeno también se observa con un cuerpo lúteo del embarazo. Se observa también que la pared del cuerpo lúteo es menos ecógena que el halo tubario y el endometrio. Encontraron que el patrón

espongiforme, similar a encaje o reticulado dentro del quiste del cuerpo lúteo constituye un claro clásico de hemorragia (22).

Fondo de saco rectouterino. El hallazgo de líquido libre es sugerente de sangrado intrabdominal. Por lo tanto, la detección del líquido peritoneal asociada a una tumoración anexial es altamente sugestivo de EE.

Ecografía transvaginal no diagnóstica. En muchos casos la ecografía no es diagnóstica y la conducta que debe seguirse depende de la concentración sérica de hCG-B y de los estudios ecográficos seriados. Diversos investigadores han descrito concentraciones distintivas de hCG-B por arriba de las cuales es muy probable que el feto haya muerto o el embarazo será ectópico cuando no se puede observar. Barnhart et al. (1994) publicaron que un útero vacío con una hCG-B menor o igual a 1 500 mIU/ml tenía una exactitud del 100% para excluir la posibilidad de un embarazo uterino vivo.

Pero si la concentración inicial de hCG-B es mayor que la concentración distintiva de 1 500 mIU/ml en este caso y no se observa un embarazo intrauterino vivo con la ecografía el diagnóstico se reduce a un embarazo ectópico. Pero vale recalcar que los valores de bhcg actualmente están en niveles de 3500 para los cuales se debe identificar un embarazo intrauterino. Cuando la concentración inicial de hCG-B se encuentra por debajo del valor distintivo, una posibilidad es un embarazo uterino y casi siempre se realizan análisis seguidos de la hCG-b y medios ecográficos seriados, la duplicación de los valores de hCG-B en un embarazo normal incipiente son de 48 h. El valor normal más bajo para este incremento fue de 66%. Barnhart et al

(2004) observaron un incremento mínimo a las 48 h de 53% y una elevación mínima a las 24 h de 24% (22).

Es importante señalar que Silva et al, (2006) subrayaron que 33% de las mujeres con un embarazo ectópico tendrá un incremento del 53% a las 48 h. Además, publicaron que no existe un patrón característico exclusivo del embarazo ectópico y que en cerca del 50%, la concentración de hCG-B disminuye, mientras que en el otro 50% aumenta.

Cuando la producción de hCG-B no se mantiene y el útero se encuentra vacío significa que existe un embarazo ectópico o un aborto completo. Por consiguiente, las mujeres seleccionadas con sospecha de un embarazo ectópico pero con una concentración hCG-B por debajo del nivel distintivo, se citan con intervalos de dos o tres días para continuar la valoración. Si la hCG-B no se incrementa lo suficiente, permanece formando una meseta o excede el nivel distintivo sin datos de un embarazo uterino, la ecografía transvaginal, se puede excluir la posibilidad de embarazo intrauterino con un feto vivo. A continuación, se debe distinguir un embarazo ectópico de un aborto por medio de un legrado. Barnhart et al. (2003) publicaron que la biopsia endometrial es menor sensible que el legrado (22).

En algunos casos es posible esclarecer el diagnóstico si se mide una sola vez la concentración sérica de progesterona (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2008, Stovall et al., 1989,1992). Normales de 5 a 20 o 25 mg/ml. Buckley et al. (2000) informaron que la concentración de progesterona es concluyente sólo en 25% de las mujeres. Un inconveniente es que el

embarazo logrado por medio de alguna técnica de reproducción asistida se acompaña de concentraciones más alta de progesterona (Perkins et al., 2000).

Si se hace un lado todos los inconvenientes una concentración sérica cuando menos de 25 ng/ml después de concebir en forma espontánea ofrece la seguridad de que el embarazo es improbable, Mol et al. (1998), realizaron un meta analisis de 22 estudios y publicaron que la progesterona con valores menores a 5 ng/ml pronosticaba una gestación moribunda con una especificidad cercana al 100% pero con sensibilidad de sólo 60%. Los valores mayores a 20 ng/ml fueron 95% específicos para un embarazo sano con una sensibilidad de apenas 40%.

Diagnóstico laparoscópico

La inspección directa de las trompas a través de la laparoscopia es el Gold estándar para el diagnóstico, pero no en gestaciones incipientes en las cuales no se puede observar nada no descartándose un probable embarazo ectópico.

Tratamiento

En muchos casos el diagnóstico oportuno permite llevar a cabo el tratamiento quirúrgico o médico definitivo de un embarazo ectópico íntegro en ocasiones antes de que aparezcan los síntomas. En cualquier caso, el tratamiento antes de la rotura se acompaña de menos morbilidad y mortalidad y un mejor pronóstico en cuanto a la fecundidad. Las mujeres D-negativas con

un embarazo ectópico y que no han sido sensibilizadas al antígeno D, deben recibir inmunoglobulina anti-D (22).

Tratamiento quirúrgico

El tratamiento ideal para el embarazo ectópico es la laparoscopia, siempre y cuando la paciente se encuentre hemodinámicamente estable siendo la laparotomía de elección para casos con rotura tubárica que amerita una atención inmediata. Hejenius et al. (2007) revisaron la base de datos Cochrane y sus hallazgos fueron los siguientes (22).

- No hubo diferencias significativas en cuanto a la permeabilidad tubaria global después de la salpingotomía durante laparoscopia.
- Después de cada método el número de embarazos uterinos posteriores fue similar.
- En las mujeres sometidas a laparoscopia hubo menos embarazos ectópicos ulteriores, pero la cifra no tuvo significación estadística.
- La laparoscopia se acompañó de un intervalo quirúrgico más corto menos hemorragia, menos necesidad de analgésicos y una estancia hospitalaria más breve.
- La cirugía laparoscópica resultó ser ligera pero significativamente menos satisfactoria para resolver el embarazo tubario.
- El costo de la laparoscopia fue mucho menor, aunque algunos autores afirman que los costos son similares cuando se tiene en cuenta los casos que se convirtieron en laparotomía.

La cirugía conservadora consiste en la salpingostomía, salpingotomía y comprensión de la fibrina. Mientras que la salpinguectomía vendría a ser lo radical en el tratamiento. Teniendo la diferencia que en la cirugía conservadora las chances de embarazos posteriores son mayores en comparación a la radical donde la probabilidad de embarazo disminuye en comparación con una mujer con ambas (22).

Salpingostomía. Consiste en la extracción del producto mediante un corte en el borde antimesentérico en embarazos menores de 2 cm de longitud cuya ubicación sea en el tercio distal. No se sutura dejándose para segunda intención la cicatrización.

Salpinguectomía. Consiste en la extracción del producto mediante la resección de la trompa, la cual se debe realizar en cuña del tercio distal de la trompa para reducir la probabilidad de una gestación en el muñón tubario (22).

Tratamiento médico con metotrexate

Se realiza con el metotrexate que viene a ser antagonista del ácido fólico teniendo un gran éxito en el tratamiento. En la serie más grande de una sola institución, Lipscomb et al. (1999^a) publicaron un índice de éxito de 91% en 350 mujeres que recibieron tratamiento de metotrexate. Además, 80% de estas mujeres necesitó una sola dosis (22).

La hemorragia intrabdominal activa es contra indicación para el tratamiento médico, otras contraindicaciones absolutas son un embarazo

intrauterino, lactancia materna, inmunodeficiencia, alcoholismo; nefropatía, hepatopatía o neumopatía crónica; discrasias sanguíneas; y úlcera péptica.

Con el tratamiento médico, alguno de los factores que pronostican éxito son los siguientes:

- a. Niveles séricos de la bhcg son indicadores directos de la eficacia del tratamiento con metotrexate. Es probable que el valor pronóstico de los otros dos factores sea directamente proporcional a su relación con la concentración hCG-B. Memon et al. (2007) realizaron una revisión sistemática de varios estudios con más de 500 pacientes las cuales recibieron una sola dosis de metotrexate. Publicaron un índice de fracaso de 1.5% con niveles séricos iniciales de hCG-B era menor 1000 mIU/ml; 5.6% cuando era 1 000 a 2 000 mIU/ml; 3.8% cuando era de 2 000 a 5 000 mIU/ml; y 14.3 % con 5 000a 10 000 mIU/ml.
- b. Tamaño de embarazo ectópico. Si bien estos datos son menos precisos, en varios de los estudios clínicos antiguos se utilizó el “tamaño grande” como criterio de exclusión. Tamaño medio de menos de 3.5 genera un éxito alrededor del 93 %.
- c. Actividad cardiaca fetal. Si bien esta es una contraindicación relativa del tratamiento médico, la recomendación se basa en datos muy escasos. En la mayor parte de los estudios, es mayor el fracaso al tratamiento médico cuando existe actividad cardiaca. Lipscomb et al, (1998) publicaron un índice de 87% e estos casos (22).

Dosis, vía de administración y efectos adversos.

La dosis establecida es de 50 mg/m² intramuscular de metotrexate

Vigilancia de la eficacia del tratamiento. Para vigilar el tratamiento con una sola dosis, es necesario medir la concentración sérica de hCG-B a los cuatro y 7 días. Entre 15 y 20% de las mujeres reciben una segunda dosis. Kirk et al. (2007) confirmaron en fecha reciente la eficacia de la regla del “15%, días 4 y 7”. Con una dosis variable la concentración se mide a intervalos de 48 hm hasta que descienda más del 15%. Después del tratamiento satisfactorio la concentración sérica de hCG-B se mide cada semana hasta que sea indetectable. Se prefiere la vigilancia ambulatoria, pero cuando existe duda sobre la inocuidad o el cumplimiento terapéutico. La mujer se hospitaliza. Se considera fracaso cuando la concentración de hCG-B alcanza una meseta, se incrementa o se rompe la salpinge. Es importante señalar que puede hacer rotura tubaria con una concentración descendente de hCG-B (22).

Dolor de separación. Este dolor de separación por lo general es leve y cede con analgésicos. En una serie de 258 mujeres a las que se administraron metotrexate 20% manifestó dolor lo suficientemente fuerte como para ser valorado en la clínica o en urgencia. Por último, 10 de estas 53 se sometieron a una exploración quirúrgica. Dicho de otra manera, 20% de las mujeres que recibe una sola dosis de metotrexate tendrá dolor intenso y 20% de éstas necesitará una laparoscopia (22).

2.3 Hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

Existen factores de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre enero-diciembre del 2017

2.3.2. Hipótesis específicas

- Las infecciones pélvicas es el factor de riesgo con mayor asociación para el desarrollo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre enero-diciembre del 2017
- El antecedente de embarazo ectópico previo es factor de riesgo para el desarrollo de esta patología en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre enero-diciembre del 2017

2.4. Variables

2.4.1. Variable independiente

1. Edad
2. Embarazo ectópico previo
3. Antecedente de ITS
4. Antecedente de cirugía pélvica previa

5. Uso de técnicas de reproducción asistida
6. Parejas sexuales
7. Grado de instrucción
8. Inicio de relaciones sexuales
9. Uso de métodos anticonceptivos
10. Patología ginecológica

2.4.2. Variable dependiente

- Embarazo ectópico

2.5. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	CRITERIO DE MEDICIÓN
Edad	Edad de la paciente en el momento que presentó el EE	Cuantitativa De razón	Promedio Desviación estándar	1. Menores de 15 años 2. De 16 a 29 años 3. De 30 a 39 años 4. > 40 años
Embarazo ectópico previo	Antecedente de embarazo ectópico.	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Sí 2. No
Antecedente de ITS	La paciente diagnosticada de ETS	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Antecedente de cirugía pélvica previa	Paciente con cirugía pélvica previa	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Uso de técnicas de reproducción asistida	A la paciente le han realizado técnicas de reproducción asistida	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Parejas sexuales	Número de parejas sexuales en el último año	Cualitativa Ordinal	Frecuencia Porcentaje	1. Uno 2. Dos 3. Tres o más 4. Sin información
Grado de instrucción	Nivel educativo de la paciente	Cualitativa Ordinal	Frecuencia Porcentaje	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior 5. Sin información
Inicio de relaciones sexuales	Edad de inicio de relaciones sexuales en años	Cualitativa Ordinal	Frecuencia Porcentaje	1. Antes de 18 años 2. Entre 18 y 25 años 3. Después de 25 años 4. Sin información
Uso de métodos anticonceptivos	La paciente usuaria de DIU	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Patología ginecológica	Diagnóstico de patología ginecológica	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

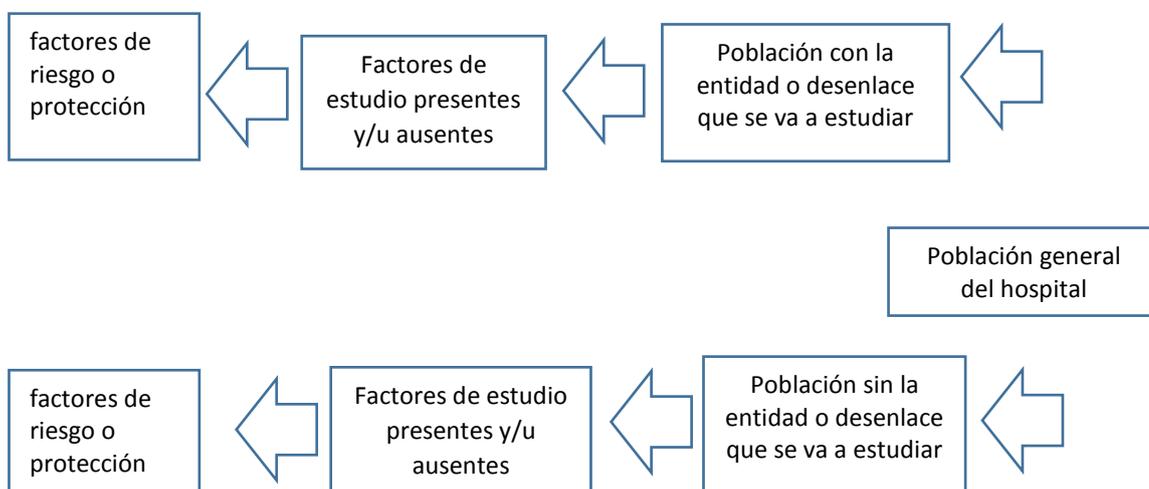
3.1. Tipo de la investigación

Estudio tipo observacional porque se describen y no se manipulan las variables del estudio, descriptivo en base a que se describen las variables, analítico al explicar el fenómeno mediante el factor de riesgo y el efecto estableciendo una asociación entre las variables, transversal porque las variables se estudian simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo. Tipo casos y controles ya que se estudia la asociación entre la exposición al factor de riesgo y el desarrollo de embarazo ectópico en la población en estudio y retrospectivo siendo realizado en base a los datos del periodo enero – diciembre 2017 (9)

3.2. Nivel de la investigación

Exploratorio o formulativo, descriptiva.

3.3. Diseño gráfico o esquemático



3.4. Ubicación geográfica y tiempo de realización

La Región Junín se encuentra ubicada en la parte central del territorio nacional y limita al Norte con la Región Pasco, al Este con la Región Ucayali, al Oeste con la Región Lima y al Sur con las regiones de Huancavelica y Ayacucho. Posee una extensión superficial de 44,197.23 Km² (4% el total nacional) correspondiendo 51% a la Sierra y 49% a la Selva. La Región se ubica a una altitud que va desde los 400 a 5,000 m.s.n.m. Se encuentra ubicada entre los 10°45'55'' y 12°43'10.5'' de latitud Sur y entre 73°26'300'' y 76°30'40.5'' de longitud Oeste del meridiano de Greenwich (8).

La Ciudad de Huancayo Es capital política de la Región Junín, se ubica al extremo Sur y margen izquierda del Valle del Mantaro. Limita al Norte con la Provincia de Concepción, al Sur con la Provincia de Tayacaja, al Este con la

provincia de Satipo y al Oeste con la Provincia de Chupaca. La Ciudad de Huancayo se emplaza en la margen izquierda del río Mantaro en el extremo Sur del Valle a 3,200 m.s.n.m. Se ubica sobre la antigua llacta de Huancayock, adoratorio pre-inca sobre cuyo terreno se hizo la plaza Huamanmarca (Origen de la Ciudad). Se emplaza sobre una amplia explanada formada por un cono aluvional que desciende de los Nevados de Huaytapallana. Está rodeada por una zona agrícola amplia y es el centro del sistema regional de ciudades debido a los roles y funciones que cumple y a su escala poblacional. (plan de desarrollo urbano de Huancayo 2006-2011) (8).

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Todas las pacientes con el diagnóstico de embarazo ectópico en total de 53 atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale" durante el período comprendido entre enero-diciembre del 2017

3.5.2 Muestra del estudio

La muestra es de tipo no probabilística accidental ya que se incluyen todos los casos de embarazo ectópico atendidas en el hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el periodo enero – diciembre del 2017.

3.6. Características de la población

La población en estudio está constituida por mujeres embarazadas provenientes de los diversos distritos de la provincia de Huancayo así como también de otras provincias del departamento de Junín incluyendo provincias de ceja de selva. El Hospital Nacional Ramiro Priale Priale es el principal centro de referencia para las atenciones ginecoobstétricas, por lo cual se explica la diversa procedencia de nuestra población (23).

Además, la Provincia de Huancayo es la principal receptora de los desplazamientos poblacional dentro del departamento de Junín. Los principales migrantes son localizados en las comunidades y centros poblados de la zona sur de Huancayo procedentes de las comunidades campesinas de los Departamentos de Huancavelica y Lima (Provincia de Yauyos).

El nivel educativo de nuestra población es de secundaria a educación inicial en una gran mayoría, algunas no poseen ningún nivel educativo, y solo una minoría tienen educación superior universitaria completa.

Respecto a las primeras causas de morbilidad en la población, destacan las infecciones agudas de las vías respiratorias incidiendo con mayor intensidad en los meses de mayo a setiembre de cada año, seguido por las enfermedades de la cavidad bucal, la desnutrición y las enfermedades infecciosas, entre ellas la infección del tracto urinario, afección importante en nuestra población (23).

En cuanto a las enfermedades crónicas vemos que hay una elevada proporción de mujeres obesas o con sobre peso lo que conlleva a tener un elevado riesgo de desarrollar HTA y diabetes. Esto debido a la vida sedentaria

que llevan así mismo debido a la alimentación la cual está en base a carbohidratos primordialmente (papa, arroz, etc).

El promedio de hijos por mujer es de aproximadamente 3-4 hijos, encontrándose incluso madres con 6 a más hijos especialmente en familias de bajos recursos económicos debido en su gran mayoría a la falta de consejería sobre planificación familiar. Por lo tanto, es más frecuente encontrar a mujeres multíparas que primíparas y nulíparas (23).

El embarazo adolescente también está presente, así como también la presencia de madres añosas, siendo característico de nuestra población tener madres a las edades de 38 y 40 e incluso más años.

En su gran mayoría las madres cuentan con acceso a los puestos de salud para los controles prenatales, la excepción son aquellas madres que viven en lugares lejanos que no cuenten con una posta que brinde este servicio. Pero el problema se centra en cuanto al número de controles prenatales encontrándose desde 1 a más de 6 controles.

En Huancayo las festividades de mayor renombre son las Fiestas de Las Cruces, Santiago, Semana Santa, donde se observa un gran consumo de alcohol en su gran mayoría el consumo de cerveza. Así como también el consumo del tabaco (23).

3.6.1. Criterios de inclusión

Pacientes atendidas con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante

el periodo enero – diciembre del 2017 con historia clínica accesible e información requerida completa.

3.6.2. Criterios de exclusión

Historia clínica de la paciente con diagnóstico de embarazo ectópico que no sea accesible o esté incompletas.

3.7. Tamaño de la muestra

La muestra estará constituida por los pacientes (53) con diagnóstico de embarazo ectópico del hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el periodo enero – diciembre del 2017

3.8. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.8.1. Método

Se realizará revisión de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo, durante el período comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre de 2017.

3.8.2. Técnicas

La técnica a desarrollar será el registro documentado de las historias clínicas de los pacientes que presentaron el diagnóstico de osteomielitis crónica.

3.8.3. Instrumento

Se utilizó una ficha de recolección de datos.

3.9. Validez confiabilidad de los instrumentos

No se utilizaron instrumentos de diagnóstico. Solo ficha de recolección de datos. Anexo 1

3.10. Procedimiento de recolección de datos

Para la realización del presente trabajo de investigación se procedió de la siguiente manera: Con la autorización del Jefe de Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, se procedió a la búsqueda de historias clínicas de aquellas pacientes que ingresaron durante el periodo de estudio. La información fue recolectada en función de las variables de estudio, en fichas estructuradas precodificadas destinadas a la obtención de datos de acuerdo a los objetivos del estudio.

3.11. Elaboración, tabulación y presentación de datos

Luego de la recolección de datos de las historias clínicas, se procederá a trasladar la información en una base de datos creada para el presente estudio en el programa Microsoft Excel.

3.12. Análisis estadísticos: descriptivo e inferencial

El análisis estadístico se realizará con el SPSS versión 23.0 para realizar análisis descriptivo por medio del cálculo de frecuencias, porcentajes y medianas.

3.13. Aspectos éticos. consentimiento informativo

No es necesario.

3.14. Aspectos administrativos:

3.14.1. Recursos humanos

- Asesor del proyecto
- Personal médico del Hospital.
- Personal del departamento de estadística
- Jurado de revisión del proyecto.

3.14.2. Materiales

- Archivos del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale
- Ficha de recolección de datos
- Tinta de impresora.
- De oficina: papel bond, carpetas, borradores,
- Informáticos: Computadora, CDs, impresora, Software: WORD, POWER, POINT, EXCEL

3.15. Presupuesto

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	COSTO
• Asesor del proyecto	1	0,00
• Personal médico del Hospital.	1	0,00
• Asesoría estadística	1	500,00
• Personal que labora en archivos del Hospital.	3	0,00
• Tribunal de revisión del proyecto.	3	0,00
RECURSOS INSTITUCIONALES		
• Hospital Nacional Ramiro Priale Priale	1	00,00
RECURSOS MATERIALES		
• Archivos del hospital nacional Ramiro Priale pRIALE		0,00
• Ficha de recolección de datos		100,00
• Material de cómputo	1	00,00
• Hojas de papel Bond.	5000	300,00
• Tinta de impresora.	8	400,00
• De oficina: carpetas, plumones, lápices, lapiceros, borradores, tajadores, etc.		100,00
• SERVICIOS		
• Llamadas telefónicas	100	200,00
• Servicios de internet (horas/ computadora)	500	500,00
• Pasajes y Gastos de Transporte(1 personas)		300,00
Total		2400,00

3.16. Cronograma

Anexo 4

CAPÍTULO IV

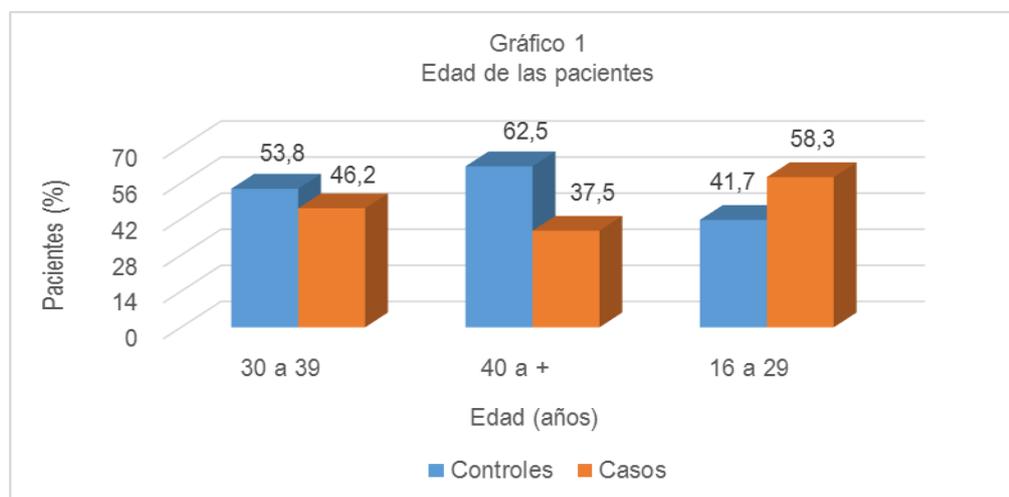
RESULTADOS

4.1. Análisis de la edad

Tabla N° 1
Edad de las pacientes

Edad (años)	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
30 a 39	28	53,8	24	46,2
40 a más	5	62,5	3	37,5
16 a 29	15	41,7	21	58,3

$\chi^2_{\text{cal}} = 1,808$; valor P = 0,405; $\chi^2_{\text{teo}(2)} = 5,991$



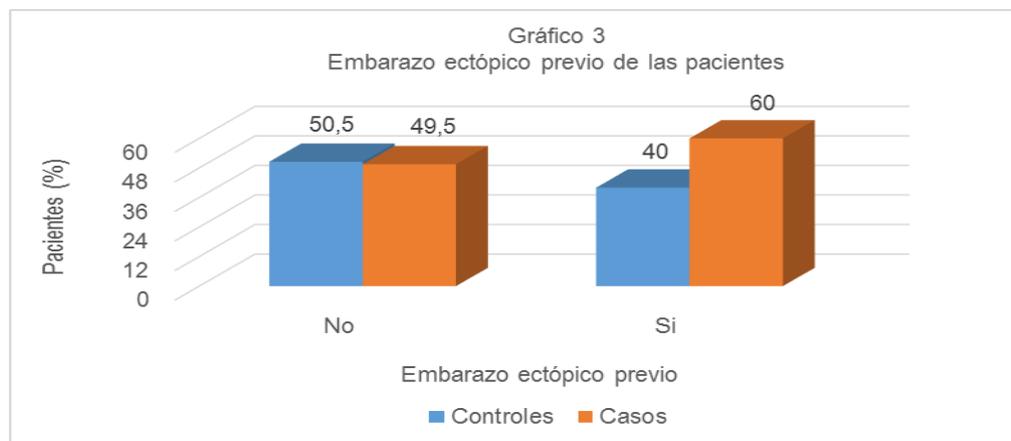
En la tabla y gráfico 1 se aprecia que la edad (30 a 39 años) presenta el 46,2% de los casos y el 53,8% de los controles; la edad de riesgo moderado (40 años a más), el 37,5% de los casos y el 62,5% de los controles; la edad (16 a 29 años), el 58,3% de los casos y el 41,7% de los controles. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que la edad no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 1,808 y el valor P de 0,405, menor que su valor teórico con dos grados de libertad (5,991) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

4.2. Análisis del embarazo ectópico previo

Tabla 2
Embarazo ectópico previo de las pacientes

Embarazo ectópico previo	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
No	48	50,5	47	49,5
Si	2	40,0	3	60,0

$$\chi^2_{\text{cal}} = 0,211; \text{valor P} = 0,646; \chi^2_{\text{teo}(1)} = 3,841$$



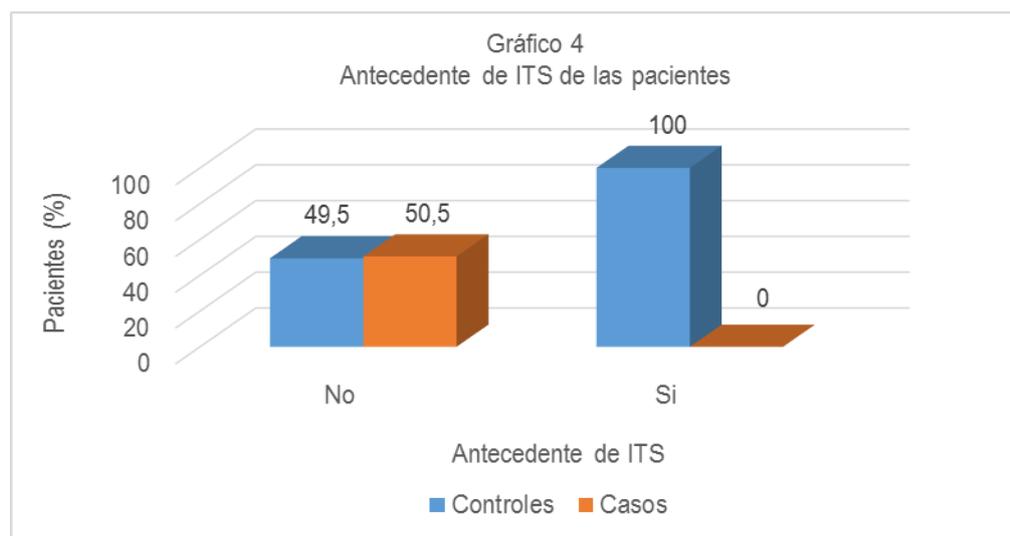
En la tabla y gráfico 3 se constata que la ausencia de embarazo ectópico previo presenta el 49,5% de los casos y el 50,5% de los controles; el embarazo ectópico previo, el 60% de los casos y el 40% de los controles. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el embarazo ectópico previo no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, siendo el valor calculado de 0,211 y el valor P de 0,646, menor que su valor teórico con un grado de libertad (3,841) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

4.3. Análisis del antecedente de ITS

Tabla 3
Antecedente de ITS de las pacientes

Antecedente de ITS	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
No	49	49,5	50	50,5
Si	1	100		

$$\chi^2_{\text{cal}} = 1,01; \text{valor P} = 0,315; \chi^2_{\text{teo}(1)} = 3,841$$



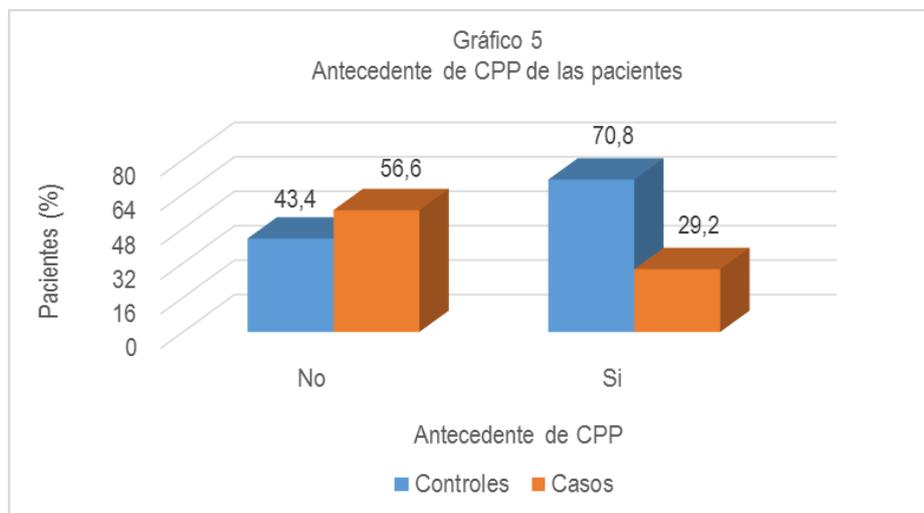
En la tabla y gráfico 4 se exhibe que la ausencia de antecedente de ITS presenta el 50,5% de los casos y el 49,5% de los controles; el antecedente de ITS, ningún caso y todos los controles; es decir, el antecedente de ITS afecta más a los controles que a los casos. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el antecedente de ITS no es un factor de riesgo significativo del embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 1,01 y el valor P de 0,315, menor que su valor teórico con un grado de libertad (3,841) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

4.4. ANÁLISIS DEL ANTECEDENTE DE CPP

Tabla 4
Antecedente de CPP de las pacientes

Antecedente de CPP	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
No	33	43,4	43	56,6
Si	17	70,8	7	29,2

$$\chi^2_{\text{cal}} = 5,482; \text{valor P} = 0,019; \chi^2_{\text{teo}(1)} = 3,841$$



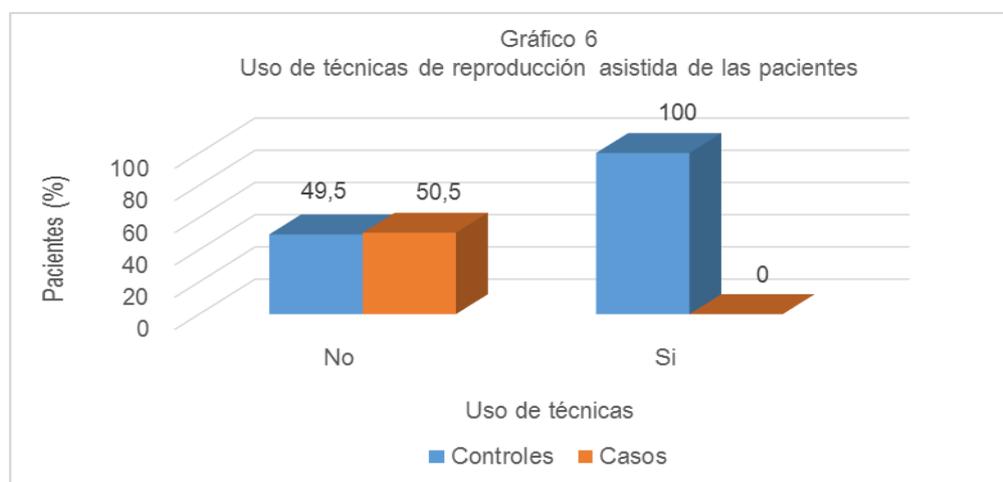
En la tabla y gráfico 5 se descubre que la ausencia de antecedente de CPP presenta el 56,6% de los casos y el 43,4% de los controles; el antecedente de CPP, el 29,2% de los casos y el 70,8% de los controles; es decir, el antecedente de CPP afecta más a los controles que a los casos. Sin embargo, la prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el antecedente de CPP es un factor de riesgo significativo del embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 5,482 y el valor P de 0,019, mayor que su valor teórico con un grado de libertad (3,841) y menor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente, pero favorable a los controles y no a los casos.

4.5. Análisis del uso de técnicas de reproducción asistida

Tabla 5
Uso de técnicas de reproducción asistida de las pacientes

Uso de técnicas	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
No	49	49,5	50	50,5
Si	1	100		

$$\chi^2_{\text{cal}} = 1,01; \text{valor P} = 0,315; \chi^2_{\text{teo}(1)} = 3,841$$



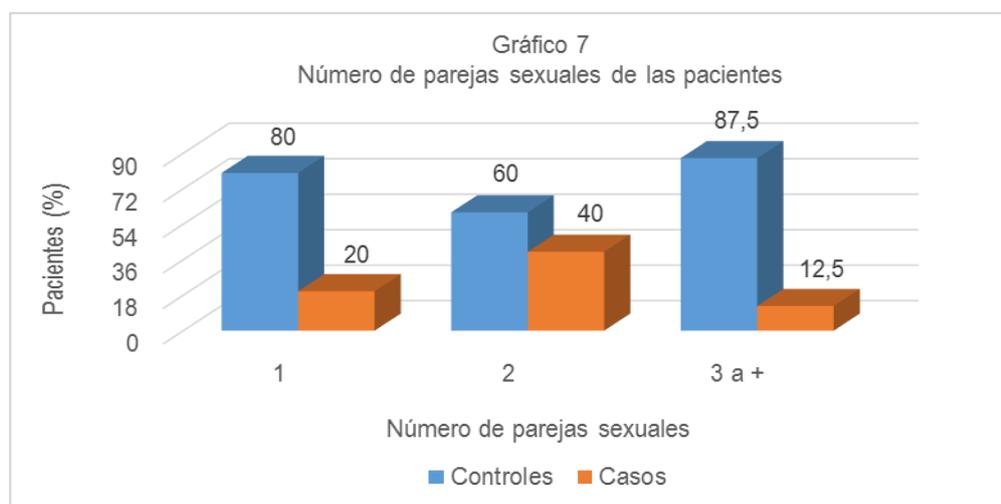
En la tabla y gráfico 6 se descubre que el no uso de técnicas de reproducción asistida presenta el 50,5% de los casos y el 49,5% de los controles; el uso de técnicas de reproducción asistida, ningún caso y todos los controles; es decir, el uso de técnicas de reproducción asistida afecta más a los controles que a los casos. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el uso de técnicas de reproducción asistida no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 1,01 y el valor P de 0,315, menor que su valor teórico con un grado de libertad (3,841) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

4.6. Análisis del número de parejas sexuales

Tabla 7
Número de parejas sexuales de las pacientes

Número de parejas sexuales	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
1	4	80,0	1	20,0
2	3	60,0	2	40,0
3 a +	21	87,5	3	12,5

$$\chi^2_{\text{cal}} = 2,176; \text{valor P} = 0,337; \chi^2_{\text{teo}(2)} = 5,991$$



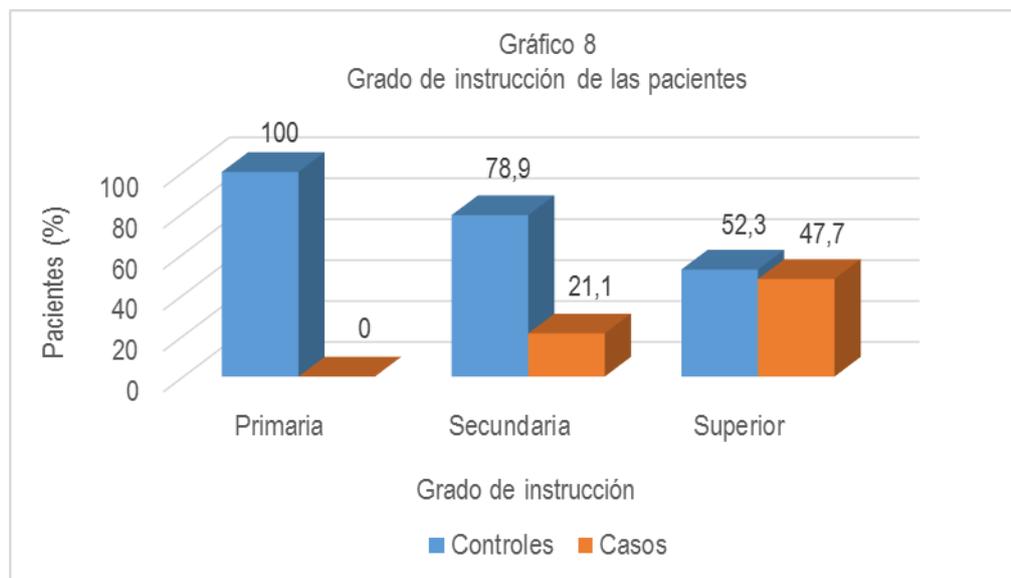
En la tabla y gráfico 7 se detecta que una pareja sexual presenta el 20% de los casos y el 80% de los controles; dos parejas, el 40% de los casos y el 60% de los controles; tres parejas o más, el 12,5% de los casos y el 87,5% de los controles. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el número de parejas sexuales no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 2,176 y el valor P de 0,337, menor que su valor teórico con dos grados de libertad (5,991) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

4.7. Análisis del grado de instrucción

Tabla 8
Grado de instrucción de las pacientes

Grado de instrucción	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
Primaria	1	100		
Secundaria	15	78,9	4	21,1
Superior	34	52,3	31	47,7

$$\chi^2_{\text{cal}} = 5,016; \text{valor P} = 0,081; \chi^2_{\text{teo}(2)} = 5,991$$



En la tabla y gráfico 8 se aprecia que la instrucción primaria presenta todos los controles y ningún caso; la instrucción secundaria, el 78,9% de los casos y el 60 % de los controles; la instrucción superior, el 12,5% de los casos y el 87,5% de los controles. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el grado de instrucción no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 5,016 y el valor P de 0,081, menor que su valor teórico con dos grados de libertad (5,991) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

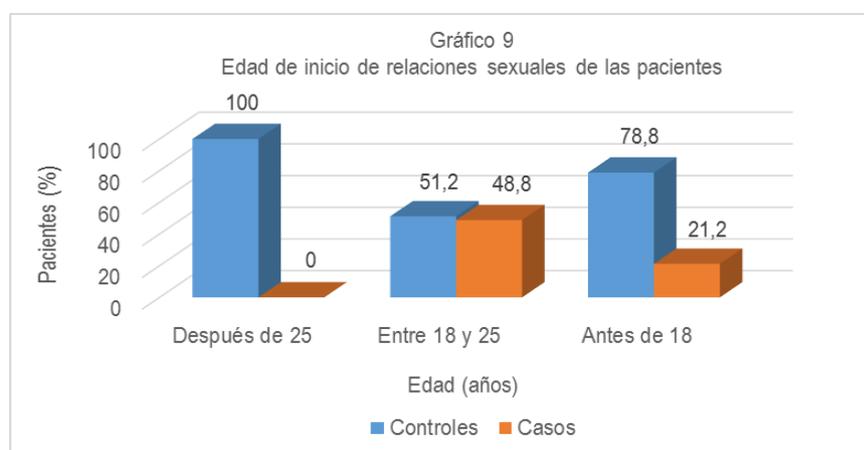
4.8. Análisis de la edad de inicio de relaciones sexuales

Tabla 8

Edad de inicio de relaciones sexuales de las pacientes

Edad de inicio de relaciones sexuales	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
Después de 25	2	100	0	0
Entre 18 y 25	21	51,2	20	48,8
Antes de 18	26	78,8	7	21,2

$$\chi^2_{\text{cal}} = 7,199; \text{valor P} = 0,027; \chi^2_{\text{teo}(2)} = 5,991$$



En la tabla y gráfico 9 se observa que la edad de inicio de relaciones sexuales (después de 25 años) presenta todos los controles y ningún caso; la edad de riesgo (18 a 25 años), el 48,8% de los casos y el 51,2% de los controles; la edad de mayor de 25, el 21,2% de los casos y el 78,8% de los controles; es decir, la edad de inicio de relaciones sexuales afecta más a los controles que a los casos. Sin embargo, la prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que la edad de inicio de relaciones sexuales es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 7,199 y el valor P de 0,027, mayor que su valor teórico con un grado de libertad (3,841) y menor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente, pero favorable a los controles y no a los casos.

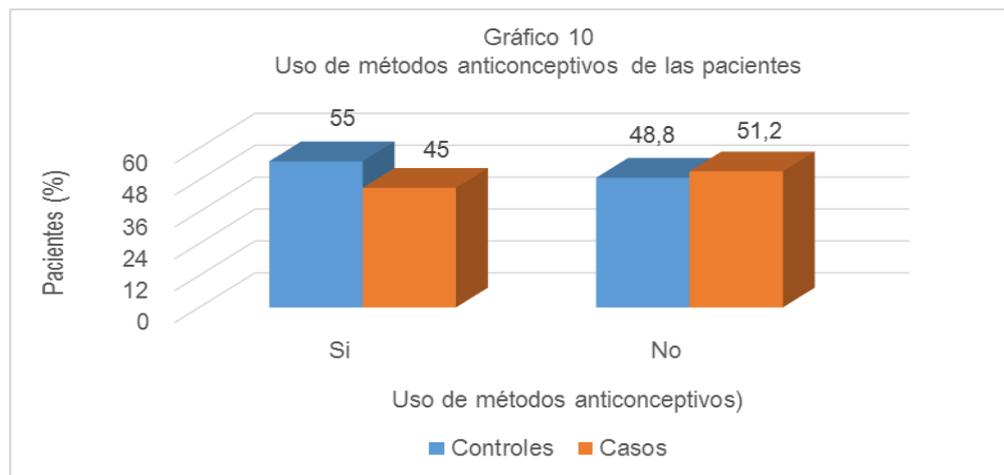
4.9. Análisis del uso de métodos anticonceptivos

Tabla 9

Uso de métodos anticonceptivos de las pacientes

Uso de métodos anticonceptivos	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
Si	11	55,0	9	45,0
No	39	48,8	41	51,2

$$\chi^2_{\text{cal}} = 0,25; \text{valor P} = 0,617; \chi^2_{\text{teo}(1)} = 3,841$$



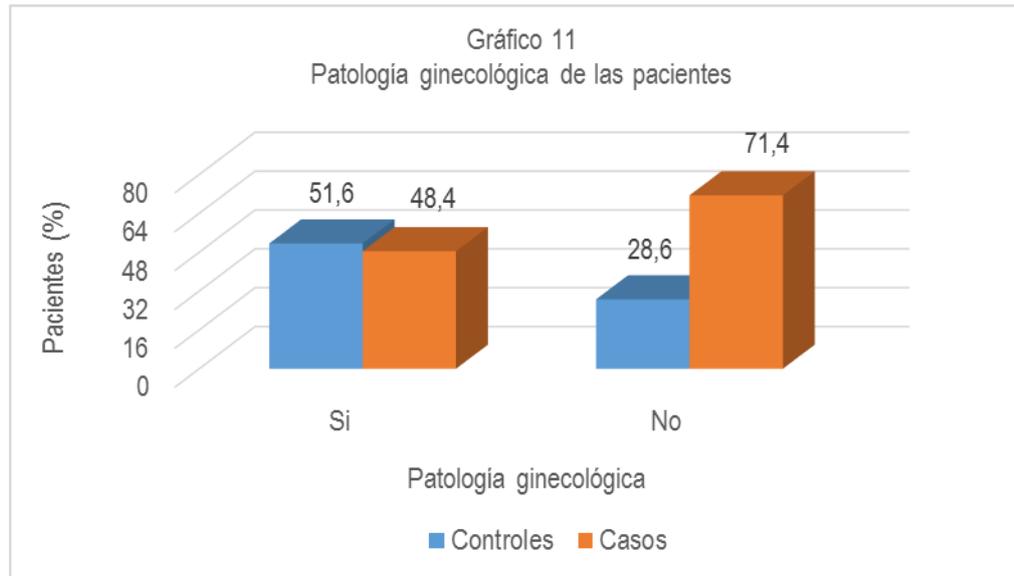
En la tabla y gráfico 10 se constata que el uso de métodos anticonceptivos presenta el 45% de los casos y el 55% de los controles; el no uso, el 51,2% de los casos y el 48,8 % de los controles. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que el uso de métodos anticonceptivos no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 0,25 y el valor P de 0,617, menor que su valor teórico con dos grados de libertad (5,991) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

4.10. Análisis de patología ginecológica

Tabla 10
Patología ginecológica de las pacientes

Patología ginecológica	Controles		Casos	
	Pacientes	%	Pacientes	%
No	48	51,6	45	48,4
Si	2	28,6	5	71,4

$$\chi^2_{\text{cal}} = 1,382; \text{valor P} = 0,24; \chi^2_{\text{teo}(1)} = 3,841$$



En la tabla y gráfico 11 se descubre que la ausencia de patología ginecológica presenta el 48,4% de los casos y el 51,6% de los controles; la patología ginecológica, el 71,4% de los casos y el 28,6 % de los controles. La prueba chi cuadrada para la asociación de variables cualitativas, al 95% de confianza estadística, establece que la patológica ginecológica no es un factor de riesgo significativo para embarazo ectópico, al reportar el valor calculado de 1,382 y el valor P de 0,25, menor que su valor teórico con dos grados de libertad (5,991) y mayor que el nivel de significancia de 0,05, respectivamente.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión

En el presente estudio vemos que los casos evaluados fueron 53 siendo descartado 3 por falta de datos en la historia clínica representando un 3.2 % del total de embarazo durante el año 2017, representando una prevalencia mayor a la reportada mundialmente (13).

En cuanto a los factores de riesgo evaluados vemos que el intervalo de edad de mayor presentación de esta patología es de 30 a 39 años en un total de 24 pacientes resultados que van en contradicción a lo reportado actualmente siendo l más frecuente de 21 a 25 (32).

Se ha reportado al tabaquismo con un factor de riesgo en la gran mayoría de estudios, mas así no evidenciándose en nuestro estudio siendo el numero de casos 0.

El antecedente de embarazo ectópico previo se encontró solo en 3 de los casos y 2 en los controles no teniendo significancia estadísticamente, de los casos similar a otros estudios, siendo nuestros resultados no concluyentes porque se reportan casos de embarazos ectópicos posteriores en la trompa ipsilateral constituyendo un factor de riesgo latente (18).

Las infecciones de transmisión sexual no constituyen un factor de riesgo encontrándose solo un caso dentro de los casos y controles

El antecedente de cirugía previa solo en 7 de los casos, pero si estando presente en 17 de los controles constituyendo estadísticamente un factor de riesgo (19).

Vemos que el número de parejas sexuales no constituye estadísticamente un factor de riesgo, aunque en nuestro de estudio se encontró mayores casos en pacientes con 2 parejas sexuales, cabe recalcar que estos resultados dependen mucho de la veracidad de las pacientes siendo susceptibles al sesgo de información por tratarse de un tema muy personal que podría conllevar a estos resultados (23).

El grado de instrucción no constituye un factor de riesgo estadísticamente, encontrándose 31 pacientes con grado de instrucción superior dentro de los casos lo que refleja que en nuestro estudio esta variable no influye no esta relación con la edad de inicio de relaciones sexuales y

consecuentemente en el contagio de enfermedades de transmisión sexual que mayormente se da en la edad de la instrucción secundaria (17).

En cuanto a la edad de inicio de relaciones sexuales encontramos 20 casos entre las edades 18 y 25 lo que concuerda con que la exposición más temprana conlleva a una serie de afecciones que resultarían en un embarazo ectópico.

El uso de métodos anticonceptivos no es un factor de riesgo estadísticamente encontrándose solo 9 casos usuarias de anticonceptivos, no encontrándose DIU como método ya que la literatura reporta el aumento de riesgo en las usuarias de este método (31).

La enfermedad pélvica inflamatoria no constituye un factor de riesgo estadísticamente encontrándose solo a 5 casos lo que no corrobora los hallazgos hechos en otros estudios donde se reporta a mayor infecciones mayor distorsión de la anatomía de las trompas conllevando a una obstrucción y como resultado un embarazo ectópico (26).

De los 50 casos evaluados 36 tuvieron tratamiento quirúrgico y 14 tratamiento médico de los cuales 2 recibieron segunda dosis de metrotexate.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de embarazo ectópico es de 3.26 % del total de embarazos registrados durante el año 2017.
2. El antecedente de cirugía pélvica y la edad de inicio de relaciones sexuales 18-25 años constituyen factores de riesgo estadísticamente significativos para desarrollar embarazo ectópico.
3. Tenemos que la prevalencia de embarazo ectópico se encuentra entre las edades comprendidas entre 30 a 39 años, con un número de parejas sexuales de 2 con grado de instrucción de secundaria a superior.
4. La enfermedad pélvica inflamatoria se presentó en un 48% no siendo el factor de Riesgo con mayor asociación, un 56.6% no tiene antecedente quirúrgico, más del 50 % no son usuarias de métodos anticonceptivos, y ningún embarazo fue producto de ART.
5. El embarazo ectópico con mayor frecuencia fue el tubárico derecho.
6. El tratamiento más frecuente encontrado fue el quirúrgico.
7. El antecedente de embarazo ectópico previo no tiene significancia estadísticamente por lo cual no constituye un factor de riesgo en contrariedad a otros estudios.

RECOMENDACIONES

1. Fomentar la educación a la población sobre los signos y síntomas de esta patología y con ello la detección y captación precoz de pacientes con factores de riesgo.
2. Implementar medidas que logren que la educación sexual llegue hasta los lugares más recónditos, a la población más joven con el fin retardar el inicio de la vida sexual, infecciones de transmisión sexual y el uso de métodos anticonceptivos, fomentando conductas sexuales responsables.
3. Brindar la información necesaria a las pacientes que sufrieron esta patología sobre factores de riesgo, complicaciones y el riesgo de desarrollar posteriormente un nuevo embarazo ectópico.
4. Concientizar a la población sobre los controles prenatales precoces como medida de detectar el riesgo de un embarazo ectópico.
5. Realizar auditorías continuas velando el correcto llenado de las historias clínicas para ser material de estudio confiable y menor probabilidad de sesgo durante la realización de estudios.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Mercado M. y col. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional PNP. "Luis N. Saenz", Lima 2013
2. Vanitha N Sivalingam and col. Diagnosis and management of ectopic Pregnancy, Edinburgh, France
3. MSc. Margarita Altunaga Palacio and col . Manejo del embarazo ectópico. La habana Cuba.
4. Donald L. Fylstra, MD et al. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment. APRIL 2012 American Journal of Obstetrics & Gynecology.
5. Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy Green-top Guideline No. 21 RCOG/AEPU Joint Guideline | November 2016
6. Aneta Cymbaluk-Płoska et al. Ectopic pregnancy treatment by combination therapy. Open Med. 2016; 11: 530-536
7. Camille Mimoun et al. Is a Self-Assessed Questionnaire Useful for the Diagnosis of Ectopic Pregnancy in Hospitalized Patients?. PLoS ONE 11(11): e0155054. doi:10.1371/journal.pone.0155054. November 10, 2016
8. Kameswari Surampudi et al. The Role of Serum Beta hcg in Early Diagnosis and Management Strategy of Ectopic Pregnancy. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2016 Jul, Vol-10(7): QC08-QC10

9. Handan Çelik et al. The role of early determination of β -human chorionic gonadotropin levels in predicting the success of single-dose methotrexate treatment in ectopic pregnancy. *Ginekologia Polska* 2016, vol. 87, no. 7, 484–487 Copyright © 2016 Via Medica ISSN 0017–0011
10. Semih Zeki Uludag et al. Conservative management of cervical ectopic pregnancy: Single-center experience. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2017. doi:10.1111/jog.13362
11. Beatriz Escobar-Padilla y col. Factores de riesgo y características clínicas del Embarazo ectópico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017; 55(3):278
12. Chun Yang et al. Multiple-dose and double-dose versus single-dose administration of methotrexate for the treatment of ectopic pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive BioMedicine Online* (2017), doi: 10.1016/j.rbmo.2017.01.004
13. Lucie Bonin et al. Predictive factors for the methotrexate treatment outcome in ectopic pregnancy: a comparative study of 400 cases. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2016.11.016>
14. Ángel Iván Martínez Guadalupe1 y col. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. *Rev peru ginecol obstet.* 2013;59: 177-186
15. Solwayo Ngwenya. Challenges in the surgical management of ectopic pregnancy in a low-resource setting: 2017

sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav DOI: 10.1177/0049475517700810
journals.sagepub.com/home/tdo

16. Mary E. Rausch et al. Development of a Multiple Marker Test for Ectopic Pregnancy. © 2011 by The American College of Obstetricians and Gynecologists. Published by Lippincott Williams & Wilkins.
17. KURT T. BARNHART et al. Diagnostic Accuracy of Ultrasound Above and Below the Beta-hCG Discriminatory Zone. VOL. 94, NO. 4, OCTOBER 1999 by The American College of Obstetricians and Gynecologists.
18. Peter M. Doubilet et al. Diagnostic Criteria for Nonviable Pregnancy Early in the First Trimester. N Engl J Med 2013; 369:1443-51. DOI:10.1056/NEJMra1302417
19. Edwin Yglesias Cánova et al. Embarazo ectópico en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao, Perú. 2008-2010. Rev. peru. epidemiol. Vol 15 No 3 Diciembre 2011.
20. Susan Mayor et al. Early diagnosis of ectopic pregnancy is essential to reduce deaths, says guideline. BMJ 2016;355:i5954 doi: 10.1136/bmj.i5954
21. ACOG PRACTICE BULLETIN - Medical Management of Ectopic Pregnancy. NUMBER 94. JUNE 2008 ACOG Committee on Practice Bulletins—Gynecology Kurt T. et al. Ectopic Pregnancy. N Engl J Med 2009;361:379-87.
22. Williams obstetricia. Cunningham and col Pag 238 . ISBN 13: 978-0-07-149701-5

23. Elmer quesadas huerta y col. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en el hospital III de Chimbote del 2007 al 2009. Conocimiento para el desarrollo 2011.
24. Shabnam Bobdiwala et al . Factors to consider in pregnancy of unknown location. Women's Health Volume 13: 1– 7 © The Author(s) 2017
25. Celso Silva et al . Human Chorionic Gonadotropin Profile for Women With Ectopic Pregnancy. VOL. 107, NO. 3, MARCH 2006 OBSTETRICS & GYNECOLOGY.
26. EMELIA ARGYROPOULOS BACHMAN. Medical Management of Ectopic Pregnancy: A Comparison of Regimens. CLINICAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY Volume 55, Number 2, 440–447. 2012, Lippincott Williams & Wilkins
27. Monika M. Skubisz, and col. Combination Gefitinib and Methotrexate Compared With Methotrexate Alone to Treat Ectopic Pregnancy. © 2013 by The American College of Obstetricians and Gynecologists. Publishe by Lippincott Williams & Wilkins. ISSN: 0029-7844/13
28. Amy M. Autry, MD. Medical Treatment of Ectopic Pregnancy. 2013 b The American College of Obstetricians and Gynecologists. Published by Lippincott Williams & Wilkins. ISSN: 0029-7844/13
29. Junhwan Kim1. Pretreatment serum human chorionic gonadotropin cutoff value for medical treatment success with single-dose and multi-dose regimen of

methotrexate in tubal ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol Sci* 2017;60(1):79-86 <https://doi.org/10.5468/ogs.2017.60.1.79> pISSN 2287-8572 · eISSN 2287-8580

30. AnnaMarie Connolly and col. Reevaluation of Discriminatory and Threshold Levels for Serum b-hCG in Early Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013;121:65–70
DOI: <http://10.1097/AOG.0b013e318278f421>
31. D Zhang and col. Risk factors for recurrent ectopic pregnancy: a case–control study. ^a 2016 Royal College of Obstetricians and Gynaecologists
32. Jhoana del Cisne and col. Embarazo ectópico en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital provincial general docente de Riobamba 2010. Ecuador.

ANEXOS

ANEXO I
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Hoja de recolección de datos..... Historia clínica.....

Edad	0. Menores de 15 años 1. De 16 a 29 años 2. De 30 a 39 años 3. > 40 años
Embarazo ectópico previo	0. Sí 1. No
Antecedente de ITS	0. Si 1. No
Antecedente de cirugía pélvica previa	0. Si 1. No
Uso de técnicas de reproducción asistida	0. Si 1. No
Parejas sexuales	0. Uno 1. Dos 2. Tres o más 3. Sin información
Grado de instrucción	0. Analfabeta 1. Primaria 2. Secundaria 3. Superior 4. Sin información
Inicio de relaciones sexuales	0. Antes de 18 años 1. Entre 18 y 25 años 2. Después de 25 años 3. Sin información
Uso de métodos anticonceptivos	0. Si 1. No
Patología ginecológica	0. Si 1. No

ANEXO II
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	CRITERIO DE MEDICIÓN
Edad	Edad de la paciente en el momento que presentó el EE	Cuantitativa De razón	Promedio Desviación estándar	1. Menores de 15 años 2. De 16 a 29 años 3. De 30 a 39 años 4. > 40 años
Tabaquismo	Tiempo en años de consumo de cigarrillo	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. No consume 2. Menos de 1 año 3. De 1-5 años 4. Más de 5 años 5. Sin información
Embarazo ectópico previo	Antecedente de embarazo ectópico.	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Sí 2. No
Antecedente de ITS	La paciente diagnosticada de ETS	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Antecedente de cirugía pélvica previa	paciente con cirugía pélvica previa	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Uso de técnicas de reproducción asistida	A la paciente le han realizado técnicas de reproducción asistida	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Parejas sexuales	Número de parejas sexuales en el último año	Cualitativa Ordinal	Frecuencia Porcentaje	1. Uno 2. Dos 3. Tres o más 4. Sin información
Grado de instrucción	Nivel educativo de la paciente	Cualitativa Ordinal	Frecuencia Porcentaje	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior 5. Sin información
Inicio de relaciones sexuales	Edad de inicio de relaciones sexuales en años	Cualitativa Ordinal	Frecuencia Porcentaje	1. Antes de 18 años 2. Entre 18 y 25 años 3. Después de 25 años 4. Sin información
Uso de métodos anticonceptivos	La paciente usuaria de DIU	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No
Patología ginecológica	Diagnóstico de patología ginecológica	Cualitativa Nominal	Frecuencia Porcentaje	1. Si 2. No

ANEXO III

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	HIPOTESIS	VARIABLES	MÉTODOS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo para embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 Enero al 31 de Diciembre de 2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores de riesgo para embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 Enero al 31 de Diciembre de 2017</p>	<p>La alta tasa actual de morbi-mortalidad materna a nivel nacional teniendo como primera causa la hemorragias y siendo la primera causa en el primer trimestre el embarazo ectópico, es lo que genera la necesidad del estudio .Es que en nuestro estudio tenemos como fin identificar los factores de riesgo presentes en esta afección de nuestra población.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existen factores de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre Enero-Diciembre del 2017</p>	<p>VD: Embarazo ectópico. VI: Factores de riesgo para embarazo ectópico</p>	<p>Estudio observacional descriptivo analítico transversal de tipo caso control. Considerando las historias clínicas para el presente estudio de pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre Enero-Diciembre del 2017</p> <p>Se elaboró un instrumento para la recolección de los datos en base a las variables a tratar. La clasificación de datos se realizará según la codificación, escala y nivel de medición e indicadores de cada variable identificada en el estudio. En el análisis</p>
<p>PROBLEMA ESPECIFICO 1</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 Enero al 31 de Diciembre de 2017?</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO 1</p> <p>Determinar la prevalencia del embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01</p>	<p>En base a los resultados del proyecto de investigación aportar más al conocimiento de esta patología para la identificación precoz de las pacientes en riesgo de desarrollar un embarazo ectópico con las</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECIFICO 1</p> <p>Las infecciones pélvicas es el factor de riesgo con mayor asociación para el desarrollo de embarazo ectópico en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el</p>	<p>VD: Embarazo ectópico. VI: Factores de riesgo para embarazo ectópico</p>	

	Enero al 31 de Diciembre de 2017	complicaciones derivadas de este, lo que permitiría la posibilidad del manejo oportuno y adecuado, con la consecuente disminución de la morbimortalidad materna durante el primer trimestre del embarazo. Presentando un impacto positivo en salud pública en la formulación de políticas públicas y la orientación de programas de prevención para el presente problema. El estudio para la obtención de resultados consistirá en la revisión de las historias clínicas utilizando el instrumento de recolección de datos, identificando la presencia de los factores de riesgo presentes en las pacientes que desarrollaron embarazo ectópico.	período comprendido entre Enero-Diciembre del 2017		descriptivo se realiza la prueba Kolmogorov Smirnof para determinar el tipo de distribución de nuestra población Se determina el X ² , odds ratio (OR) e intervalo de confianza (IC), mediante el método de Mantel-Haenzel los cuales están incluidos en el SPSS 20 para los resultados en base a los objetivos planteado.
PROBLEMA ESPECIFICO 2 ¿Cuáles son los manejos terapéuticos utilizados para el tratamiento del embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 Enero al 31 de Diciembre de 2017?	OBJETIVO ESPECIFICO 2 Determinar los manejos terapéuticos utilizados para el embarazo ectópico en Pacientes del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo en el período comprendido entre el 01 Enero al 31 de Diciembre de 2017		HIPÓTESIS ESPECIFICO 2 El antecedente de embarazo ectópico previo es factor de riesgo para el desarrollo de esta patología en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale de la ciudad de Huancayo durante el período comprendido entre Enero-Diciembre del 2017	VD: Embarazo ectópico. VI: Factores de riesgo para embarazo ectópico	

IV CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PERIODO - 2018	ENERO	FEBRO	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	SETBRE	OCTBRE	NOVBRE	DCBRE
Revisión bibliográfica	X	X	X								
Planteamiento del problema			X	X							
Elaboración marco teórico				X	X	X					
Elaboración Diseño metodológico							X				
Elaboración Proyecto de investigación.								X	X		
Revisión del proyecto									X		
Recolección de datos									X	X	
Elaboración de matriz de análisis										X	X
Tabulación y análisis estadístico										X	X
Elaboración de informe											X