

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional De Medicina Humana**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS  
DEL EMBARAZO ECTÓPICO EN EL DEPARTAMENTO DE  
GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO  
UNANUE DE TACNA ENTRE  
EL 2007 AL 2011”**

**TESIS**

Presentado por:

**BACH. CÉSAR WILFREDO COLOMA QUISPE**

Para optar el Título Profesional de:

**MÉDICO-CIRUJANO**

**TACNA-PERÚ**

**2013**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela Académico Profesional De Medicina Humana**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL  
EMBARAZO ECTÓPICO EN EL DEPARTAMENTO DE  
GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO  
UNANUE DE TACNA ENTRE  
EL 2007 AL 2011”  
TESIS**

Presentada por:  
**BACH. CÉSAR WILFREDO COLOMA QUISPE**  
Para optar el Título Profesional de:  
**MÉDICO-CIRUJANO**

Aprobado por \_\_\_\_\_ ante el siguiente Jurado:

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Claudio Ramírez Atencio**  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
**Mgr. Jaime Edgar Vargas Zeballos**  
Jurado

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Jaime Miranda Benavente**  
Jurado

  
\_\_\_\_\_  
**Mgr. Alberto Saúl Flor Chávez**  
Asesor

## DEDICATORIA

*Dedicado a mi madre Ángela, Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.*

## AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis maestros quienes me han enseñado a ser mejor en la vida y a realizarme profesionalmente.

Un agradecimiento especial a mi asesor el Dr. Flor por hacer posible esta tesis.

A mis compañeros de clases quienes me acompañaron en esta trayectoria de aprendizaje y conocimientos.

En general quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de esta tesis, que no necesito nombrar porque tanto ellas como yo sabemos que desde lo más profundo de mi corazón les agradezco haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo pero sobre todo cariño y amistad.

## CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema	4
1.1.1. Planteamiento del problema	4
1.1.2. Formulación del problema	8
1.1.3. Justificación de la investigación	8
1.2. Objetivos	10

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	12
2.2. Fundamentos teóricos	31
2.3. Hipótesis	53

**CAPÍTULO III**  
**MATERIAL Y MÉTODOS**

3.1. Diseño de la Investigación	54
3.2. Población	54
3.3. Criterios de selección	54
3.4. Técnicas de Recolección y procesamiento de datos	56
3.5. Instrumento de recolección de datos	56
3.6. Análisis estadístico	57
3.7. Operacionalización de variables	57

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

Resultados	64
------------	----

**CAPÍTULO V**  
**DISCUSIÓN**

Discusión	93
<b>CONCLUSIONES</b>	101
<b>RECOMENDACIONES</b>	103
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	104
<b>ANEXO</b>	108

## RESUMEN

El embarazo ectópico (EE) se produce cuando el blastocisto se implanta en un sitio distinto al endometrio de la cavidad uterina, siendo el sitio más frecuente las trompas de Falopio. **Objetivo:** Establecer los factores de riesgo asociados y las características clínicas del embarazo ectópico. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo de tipo casos y controles. Se comparó mujeres con embarazo ectópico (casos) con mujeres puérperas del mismo lapso (controles). **Resultados:** La incidencia de embarazo ectópico fue de 3,5 por mil embarazos. Las variables que incrementan significativamente el riesgo fueron: La edad entre 31-40 años (OR=2,58), multigestas (OR=3,05), aborto (OR=4,2), inicio de relación sexual antes de los 15 años (OR=3,15), enfermedad pélvica inflamatoria (OR=11,17), cirugía ginecológica (OR=8,71), sin método anticonceptivo (OR=4,44). El síntoma clínico más frecuente fue el dolor (98,9%), seguido de ginecorragia (67,8%). **Conclusiones:** Los factores de riesgo de embarazo ectópico identificados podrán ser usados para prevenir casos posteriores de esta enfermedad y para identificar a aquellas pacientes con mayor riesgo de padecerla.

**Palabras clave:** Embarazo ectópico, factores asociados, clínica.

## ABSTRACT

Ectopic pregnancy (EP) occurs when the blastocyst implants somewhere other than the endometrium of the uterine cavity, the most common site being the fallopian tubes. **Objective:** To establish the risk factors and clinical features of ectopic pregnancy. **Methods:** retrospective case-control study. We compared women with ectopic pregnancy (cases) with the same period postpartum women (controls). **Results:** The incidence of ectopic pregnancy was 3.5 per thousand pregnancies. Variables that significantly increase the risk were: age between 31-40 years (OR = 2.58), multiparous (OR = 3.05), abortion (OR = 4.2), initiation of sexual intercourse before age 15 (OR = 3.15), pelvic inflammatory disease (OR = 11.17), gynecological surgery (OR = 8.71), no contraceptive method (OR = 4.44). The most common clinical symptom was pain (98.9%), followed by vaginal bleeding (67.8%). **Conclusions:** Risk factors for ectopic pregnancy identified may be used to prevent further cases of this disease and to identify those patients at increased risk.

**Keywords:** Ectopic pregnancy, associated factors, clinical.

## INTRODUCCIÓN

El Embarazo Ectópico (EE) constituye actualmente un problema de salud pública. Diversa evidencia publicada permite concluir que en la patogénesis del EE confluyen todos los niveles de organización del sistema de la personalidad: desde el plano ultraestructural, pasando por el plano estructural y finalmente involucrando la naturaleza social de la mujer en la que acontece el EE. Prueba de esta razón multisistémica es que se reconozca que en los últimos 40 años se viene produciendo un incremento en la incidencia del EE, sobre todo en países poco desarrollados. Al ritmo que esto acontece, en países desarrollados, la investigación en torno al EE se vuelve un proceso cada vez más natural y biólogo: estudios de orden molecular, desarrollo de modelos en ratones son características de las publicaciones más recientes.<sup>(1)</sup>

El EE es una patología que se presenta en 1-2% de todos los embarazos. Se caracteriza por implantación del cigoto en un sitio distinto a la cavidad uterina. Se sabe que la localización más frecuente es en la trompa de Falopio (95%). De ésta, la porción más afectada es la ámpula con 60% de los casos, en el istmo se presenta en 25%, en la fimbria en

15%, en el intersticio en 3%, mientras que en el ovario y el cérvix en menos de 2%.<sup>(1)</sup>

Las manifestaciones clínicas clásicas ocurren generalmente entre 6 y 8 semanas después de la fecha de la última menstruación. Los síntomas clásicos del EE son el dolor abdominal (99%), la amenorrea (74%) y el sangrado vaginal (56%). Estos síntomas pueden presentarse en EE rotos o no, siendo la tasa de esta complicación de 18%.<sup>(3)</sup>

Aunque el embarazo ectópico sigue siendo la principal causa de mortalidad materna en el primer trimestre en países industrializados, el avance en las tecnologías para diagnóstico temprano ha llevado a una disminución drástica de la mortalidad por embarazo ectópico, casi en un 90%. Esto ha sido posible gracias a la disponibilidad de la Beta Gonadotropina Coriónica (bhCG), la laparoscopia y la ecografía transvaginal (ETV).<sup>(4)</sup>

Aun cuando no se conoce de modo definitivo los mecanismos subyacentes al inicio y al establecimiento del EE, a la luz de lo publicado se puede reconocer ya múltiples factores de riesgo que predisponen o contribuyen al desarrollo de EE. El principal de todos parece ser el daño

de las trompas de Falopio debido a una enfermedad pélvica inflamatoria, al respecto se plantea que los procesos pélvicos inflamatorios crónicos tienden a producir alteraciones a nivel estructural y ultraestructural en las trompas de Falopio los cuales impiden una función adecuada de transporte.<sup>(1)</sup>

Otros factores de riesgo reportados son: uso de tabaco, aproximadamente más de 20 cigarrillos por día; historia de embarazo ectópico previo, edad mayor a 35 años, varias parejas sexuales; historia de cirugía pélvica o intra-abdominal, uso de dispositivos intrauterinos (DIU), antecedente de aborto; inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años y antecedente de infecciones de transmisión sexual, destacando aquí las debidas a *Chlamydia trachomatis* (primera causa de enfermedad pélvica inflamatoria en Norteamérica y en el Reino Unido).<sup>(1)</sup>

Por tal razón y para intentar aportar algunos datos, se decidió practicar una revisión retrospectiva de caso y control de una serie de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico y pacientes puérperas del mismo lapso de tiempo, y determinar las características clínicas y los factores de riesgos asociados, en el departamento de Gineco-ostetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2007 al 2011.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1.- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

##### 1.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo ectópico se define como, la implantación del óvulo fecundado fuera de la cavidad uterina. Se da exclusivamente en la especie humana y en los primates de experimentación. Es una de las causas más importantes de abdomen agudo en ginecología y a pesar del progreso en los métodos diagnósticos y terapéuticos, representa un importante problema en morbimortalidad materna en el primer trimestre del embarazo.<sup>(5)</sup>

A nivel mundial la incidencia de embarazos ectópicos ha aumentado desde 1970 y actualmente representa el 1,9% del total de embarazos; constituyéndose

en un importante problema de salud pública en los EE.UU y en algunos países europeos, registrando un riesgo de muerte 10 veces mayor que el del parto vaginal en los casos complicados.<sup>(5)</sup>

La prevalencia de los factores de riesgo del embarazo ectópico está aumentando y contribuye en parte a la mayor incidencia del proceso patológico. Es más, esto puede deberse a un diagnóstico temprano mediante pruebas sensibles de embarazo y la detección por ultrasonografía transvaginal de alguna de estas gestaciones que en el pasado pudieron haberse resuelto espontáneamente antes del diagnóstico.<sup>(6)</sup>

A pesar de este hecho, las muertes maternas por embarazo ectópico han disminuido como resultado del diagnóstico y tratamiento tempranos. Sin embargo; puede resultar en rotura de la trompa de Falopio acompañado por hemorragia intra-abdominal masiva que frecuentemente origina abdomen agudo gineco-obstétrico y sigue siendo una de las principales causas de muerte materna en el

primer trimestre. Aún cuando un embarazo ectópico es diagnosticado y tratado exitosamente, frecuentemente resulta en daño tubario y otorga un pobre futuro reproductivo para muchas mujeres (menos del 50 % tienen embarazos posteriores exitosos).<sup>(6)</sup>

Los factores de riesgo más fuertemente asociados con embarazo ectópico incluyen embarazo ectópico previo, cirugía tubárica y exposición in útero al dietilelbestrol. Además las infecciones genitales y el fumado incrementan el riesgo. A pesar de que el riesgo de un embarazo ectópico en aquellas pacientes que toman anticonceptivos orales es relativamente bajo, el médico debe estar alerta ante la posibilidad de un embarazo ectópico cuando los anticonceptivos orales fallan. Se ha notado repetidamente un riesgo aumentado de presentar embarazo ectópico en aquellas mujeres cuyos embarazos son resultado de inducción de la ovulación, especialmente con citrato de clomifeno. Más de la mitad de los embarazos ectópicos son en mujeres sin factores de riesgo identificados.<sup>(7)</sup>

En la mayoría de los casos, el trofoblasto invade la pared tubárica y las manifestaciones clínicas vienen determinadas por el grado de invasión, la viabilidad del embarazo y el lugar de implantación. <sup>(8)</sup>

Cuando se produce la invasión vascular, se desencadena la hemorragia que distorsiona la anatomía tubárica, alcanza la serosa y genera dolor. La presentación clínica y el curso natural son, a veces, impredecibles: muchas gestaciones ectópicas son asintomáticas y se resuelven como abortos espontáneos, pero en otras ocasiones la paciente debuta con un cuadro de shock sin síntomas previos. <sup>(8)</sup>

El dolor abdominal brusco, intenso, en el hemiabdomen inferior es el síntoma más común y se presenta el 90-100% de las mujeres sintomáticas. <sup>(8)</sup>

Junto con el sangrado vaginal y la amenorrea/retraso menstrual, constituye la clásica tríada

del diagnóstico clínico, aunque está presente en tan sólo el 50% de las pacientes con embarazo ectópico. <sup>(8)</sup>

Otras manifestaciones, como la clínica gravídica o el síncope, son más inconstantes en su presentación. <sup>(8)</sup>

### **1.1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados y características clínicas del embarazo ectópico en el departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el 2007 al 2011?

### **1.1.3. JUSTIFICACIÓN**

El embarazo ectópico es una patología que pone en riesgo la vida sobre todo de la madre y con un mal pronóstico para el producto, las complicaciones que pueda presentar la madre ocasionando la muerte cuando viene de zonas rurales donde el tiempo es un factor decisivo, casos que ha tenido el Hospital Hipólito Unanue de Tacna cuando

esta paciente viene de referencia de zonas alejadas, debido a la cobertura del Hospital por lo que el Hospital tomará posteriormente medidas para reducir la prevalencia y mortalidad.

Aun cuando el embarazo ectópico es diagnosticado y tratado exitosamente, frecuentemente resulta en daño tubario que influye, disminuyendo el futuro reproductivo en muchas mujeres.

La contribución académica del presente trabajo permitirá implementar y fortalecer las medidas de atención a nivel primario, en el orden de prevención promoción de la salud, resaltando al grupo de las adolescentes, que es aquel donde mucho se puede hacer para evitar el daño de las trompas desde edades muy tempranas, debido al cambio en la conducta sexual así como a su predisposición a enfermedad inflamatoria pélvica a edades tempranas, enfermedades de transmisión sexual, aborto provocado o espontáneo, precisando algunas consideraciones de interés para el futuro reproductivo de la paciente antes de su manejo. Además los resultados obtenidos podrán servir de antecedente para nuevas investigaciones, así como material

bibliográfico e instrumento de información para el personal de la institución.

Las conclusiones de este trabajo permitirán tomar las medidas adecuadas para las referencias cuando exista sospecha de estos casos.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar los factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico de las pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2007-2011.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la incidencia del embarazo ectópico en las pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2007-2011.

- Describir las características clínicas de las pacientes con embarazo ectópico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2007-2011.
- Identificar los factores de riesgo para embarazo ectópico de las pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2007-2011.
- Describir los hallazgos quirúrgicos del embarazo ectópico en las pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2007-2011.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### A NIVEL INTERNACIONAL

- ✓ En Chile: en un estudio realizado por **Cabrera et al.** <sup>(3)</sup> en Hospital Base De Los Ángeles sobre **Análisis epidemiológico y clínico del embarazo ectópico.**

Se encontró:

- Antecedentes obstétricos generales: En 2008 se asistieron 3.125 partos y 70 EE. La incidencia de EE fue de 22,4/1000 partos. El promedio de edad fue de  $30,6 \pm 6,2$  años. El 21,4% (n=15) eran primigestas y 78,6% (n=55) multíparas. La paridad promedio fue de  $1,2 \pm 0,9$  gestaciones. El 90% (n=63) no usaban ningún método anticonceptivo (MAC), y 4,3% (n=3) usaban anticonceptivos orales (ACO) y 5,7% (n=4) usaban dispositivos intrauterinos (DIU).

- Antecedentes quirúrgicos: El 85,7% (n=60) no tenía antecedentes de cirugías previas, el 10%(n=7) tenía antecedentes de salpingectomía anterior y el 1,4% (n=1) presentaba apendicectomía, colecistectomía o una cesárea.
  - Antecedentes mórbidos médicos: El 91,4% (n=64) de la muestra no presentaba antecedentes mórbidos médicos. El 2,9% (n=2) tenían antecedentes de diabetes mellitus y el 1,4% (n=1) de hipertensión arterial.
  - Antecedentes mórbidos obstétricos: El 5,7% (n=4) tenía antecedentes de proceso inflamatorio pélvico (PIP), 18,5% (n=13) de tabaquismo, 12,9% (n=9) de abortos previos, y 14,3% (n=10) de embarazo ectópico anterior.<sup>(3)</sup>
- ✓ En Cuba: en un estudio realizado por **Rodríguez Y.**<sup>(9)</sup> en el Hospital Gineco-obstétrico "Eusebio Hernández" sobre **Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico.**
- Se encontró:
- Los resultados nos muestran que la mayor incidencia de embarazo ectópico estuvo en el grupo de edades de 20 a 29 años que representó el 51,5 %.

- El estudio mostró que el mayor porcentaje de embarazos ectópicos ocurrió en el grupo de pacientes que no fumaban que representó el 59,7%.
  - El grupo de pacientes que tuvo las primeras relaciones sexuales antes de los 18 años representó el mayor porcentaje de embarazos ectópicos con 67,1%.
  - Como antecedentes obstétricos, el parto y el aborto provocado reportó el mayor número de casos con 35,7%.
  - Se demostró que la enfermedad inflamatoria pélvica fue la más frecuente dentro de las afecciones previas con 38,2% de los casos.
  - El estudio realizado muestra que el mayor porcentaje de embarazo ectópico se presentó en el grupo de pacientes que no usaban ningún método anticonceptivo con 49,2% y en el grupo que usó métodos anticonceptivos los dispositivos intrauterinos representó la mayor incidencia con 28,4%.<sup>(9)</sup>
- ✓ En México: en un estudio realizado por **Sierra et al.** <sup>(10)</sup> en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México sobre **Factores de riesgo del embarazo ectópico.**

Se encontró:

- La frecuencia de embarazo ectópico para esta población fue de 0.19%, con un total de ingresos por embarazo de 28,098 durante el periodo de estudio.
  - La edad media de las 54 pacientes fue  $28.26 \pm 5.6$  años (rango: 17 a 40 años), con una moda de 25 años. La distribución de los casos de acuerdo a la edad fue: ocho (14.8%) entre los 15 y 20 años de edad, 11 (20.3%) entre los 21 y 25 años, 17 (31.4%) entre los 26 y 30 años, 13 (24.3%) entre los 31 y 35 años y 5 (9.2%) entre los 36 y 40 años.
  - Los factores de riesgo más frecuentes para presentar embarazo ectópico fueron salpingitis (38.8%) y oclusión tubaria (22.2%).<sup>(10)</sup>
- ✓ En México: en un estudio realizado por **Matute et al.**<sup>(2)</sup> en el Centro Médico ABC de Santa Fe sobre **Estudio epidemiológico y clinicorradiológico de pacientes con embarazo ectópico en el Centro Médico ABC.**

Se encontró:

- La edad promedio de las pacientes fue  $32.46 \pm 4.987$  (rango: 17-49), de las cuales el 27.7% era nulípara; el otro 72.3% tuvo en promedio  $2.29 \pm 1.44$  (rango: 0-7) gestaciones. El número

promedio de cesáreas fue  $0.5 \pm 0.8$  (0-4), partos  $0.53 \pm 0.874$  (0-4) y abortos  $0.42 \pm 0.723$  (0-3). La edad gestacional promedio fue  $6.1 \pm 2.58$  semanas. El hallazgo ultrasonográfico más común fue masa anexial, lo cual se presentó en 80 (42.8%) mujeres. Ausencia de hallazgos ultrasonográficos se registró en 28 (14.9%).

- Los antecedentes de importancia fueron: embarazo ectópico previo en 14 (7.4%) casos, cirugía tubaria previa en 26 (13.8%), enfermedad pélvica inflamatoria en tres (1.6%), tratamiento de infertilidad en nueve (4.8%), tabaquismo en 60 (31.9%), cirugía pélvica previa en 90 (47.9 %) y dispositivo intrauterino (DIU) en 24 (12.8%).<sup>(2)</sup>
  
- ✓ En Cuba: un estudio realizado por **Suárez et al.**<sup>(11)</sup> en el Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Ginecoobstétrico Mariana Grajales de la ciudad de Santa Clara sobre **Evolución, complicaciones y repercusión económica del embarazo ectópico según algoritmo para su asistencia.**  
Se encontró:
  - La edad fértil de la mujer coincide con la aparición de embarazos ectópicos, correspondiendo con los grupos de entre

26 y 30 años con un 31,4%; encontrándose una edad promedio de 28,1 años para una  $\chi^2$  BA = 71,277 con  $p = 0,000$ , altamente significativa.

- La enfermedad inflamatoria pélvica fue el factor con mayor incidencia, con un 62,7%, seguida del uso de DIU con un 40,8% y el tabaquismo con un 34,4%. Estos factores de riesgo no son excluyentes, y con estas variables se describe la relación de frecuencia de mayor a menor de los factores de riesgo más relacionados con esta patología.<sup>(11)</sup>
  
- ✓ En Cuba: un estudio realizado por **Lorente et al.** <sup>(12)</sup> en el Servicio de Ginecología del Hospital Docente Materno Infantil 10 de Octubre en Ciudad Habana sobre **Factores Asociados al Embarazo Ectópico.**  
Se concluyó:
  - El embarazo ectópico en este estudio se presentó con una frecuencia de 1x47 Partos.
  - El mayor porcentaje de pacientes estaban comprendidas entre 25 y 29 años de edad.
  - El antecedente de Enfermedad Inflamatoria Pélvica estuvo presente en más de la mitad de la muestra (52,1%).

- El dolor abdominal fue el síntoma de mayor consistencia, presente en el 46,8% de las pacientes; y al examen físico predominó el dolor en fondo de saco vaginal en 136 pacientes para un 72,3 % del total de los casos; mientras que la culdocentesis y la clínica realizaron el diagnóstico del 46,8 % de las pacientes estudiadas.
  - El embarazo ectópico se encontró con mayor frecuencia en las trompas en 169 de las pacientes y de estas localizaciones el 59,7 se presentó en la trompa derecha.
  - Al 100% de los casos se le realizó tratamiento quirúrgico y la salpingectomía se le realizó al 89,8 % de los casos.
  - En el 56,3 % de las pacientes predominó la forma clínica complicada y de ellas el 83% con estabilidad hemodinámica.
  - Las principales complicaciones fueron la anemia (70,2 %) y el shock hipovolémico (16,9 %).<sup>(12)</sup>
- ✓ En Venezuela: un estudio realizado por **Faneite et al.** <sup>(13)</sup> en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara” sobre **Embarazo ectópico. 2000-2007.**
- Se encontró:

- La frecuencia promedio global fue de 7,7 por 1 000 embarazos; de otra forma, 1 EE por cada 128 embarazos total (aborto, cesárea, parto). El análisis muestra una tendencia general estable, excepto con un pequeño pico en 2004 de 12,01 %.
  - La edad materna predominó en el grupo de 20-29 años (54,69 %), seguido de 30-34 (20,67 %); en las gestaciones el grupo II-V (75,52 %); la edad de gestación de 5-8 semanas (75,52 %); en relación con las manifestaciones clínicas, el dolor pélvico y amenorrea 47,48 %, amenorrea, dolor y sangrado genital 20,67 %.<sup>(13)</sup>
- ✓ En Colombia: un estudio realizado por **Cuero O.** <sup>(4)</sup> en el Hospital San Juan de Dios de Cali sobre **Descripción del embarazo ectópico en el Hospital San Juan De Dios De Cali, Colombia, Entre El 2005 Y El 2006.**
- Se encontró:
- La incidencia de EE en este estudio fue de 2,1% (78/3722) en este período.
  - La edad de las pacientes osciló entre 14 y 38 años, con un promedio y una mediana de 26 años. El 11,5% eran adolescentes, el 83,4% tenían entre 20 y 34 años.

- Entre las 78 mujeres con EE, el 7,7% cursaban su segundo ectópico, 3 de ellas no habían tenido antes ningún embarazo intrauterino (era su segundo embarazo) y en el embarazo ectópico previo habían sido llevadas a salpingectomía total. De las 6 pacientes que cursaban su segundo embarazo ectópico, ninguna reunía criterios para un manejo conservador y todas fueron llevadas a salpingectomía total.
  - El estado al ingreso fue: Dolor abdominal 64%, Luce pálida 35%, abdomen agudo 27%, Hipotensión 11,5%.<sup>(4)</sup>
- ✓ En Chile: un estudio realizado por **Urrutia et al.** <sup>(14)</sup> en el Hospital Dr. Sótero del Río, de Santiago de Chile sobre **Embarazo Ectópico: Factores De Riesgo Y Características Clínicas De La Enfermedad En Un Grupo De Mujeres Chilenas.**
- Se encontró:
- El promedio de edad de los casos fue de  $29,4 \pm 5,9$  años y del grupo control de  $27,8 \pm 6,5$  años, diferencia no significativa. El promedio de años de escolaridad fue de  $10,5 \pm 2,4$  años para los casos y de  $11,0 \pm 2,2$  años para el grupo control, diferencia no significativa. La edad promedio de inicio de las relaciones

sexuales fue de  $17,7 \pm 3,5$  años para los casos y de  $17,9 \pm 2,9$  años en el grupo control, diferencia no significativa.

- Las variables con riesgo significativo fueron: consumo de alcohol, antecedente de cirugía ginecológica y abdominal previa, antecedente de infertilidad, haber tenido más de 2 parejas sexuales y uso de DIU al momento de la concepción. El consumo de alcohol en general presentó un riesgo de EE de 2,7 veces mayor, mientras que el consumo semanal lo elevó 6,68 veces. Se destaca que del total de mujeres con el antecedente de cirugía ginecológica, el 36% habían sido intervenidas en más de una oportunidad.
  - Al analizar el grupo de casos y las características del EE, se observó que el motivo principal de consulta fue por dolor.
  - La edad gestacional promedio, al momento del diagnóstico fue de  $8,0 \pm 3,0$  semanas, con un mínimo de 2 y un máximo de 17 semanas de amenorrea. El 86% de los casos no había asistido a control prenatal.<sup>(14)</sup>
- ✓ En Honduras: un estudio realizado por **Cuestas et al.** <sup>(15)</sup> en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Escuela de

Tegucigalpa sobre **Perfil epidemiológico del embarazo ectópico en el Hospital Escuela.**

Se encontró:

- La frecuencia de embarazo ectópico en el período de estudio fue de 9.9 por 1000 embarazos.
- La población joven y joven adulta (entre los 19 a 35 años), fue la más afectada por esta patología, considerando que aproximadamente el 78% (234) de los casos se presentaron en este rango de edad.
- Los factores de riesgo encontrados fueron: antecedente de 2 o más parejas sexuales correspondió a un 46% (139), antecedente de planificación familiar con DIU o esterilización quirúrgica 33% (101); cuadros de enfermedad pélvica inflamatoria previa 33% (99), consumo de tabaco 10%(31), y antecedente de embarazo ectópico previo 2.3%(7).
- El diagnóstico fue sospechado o establecido en un 96%(290), de los casos mediante la evaluación clínica, y se utilizaron estudios diagnósticos como ser: ecografía en un 42%(127), y gonadotropina coriónica en un 88%, (266). Sólo se realizó laparoscopia diagnóstica en un 1% de las pacientes.

- La mayoría de las pacientes, 263(87%) presentaron un abdomen agudo al ingreso, e incluso aproximadamente la tercera parte presentó datos de inestabilidad hemodinámica, lo cual se refleja en que la mitad de las pacientes requirió transfusión de hemoderivados y la tercera parte de las pacientes presentó valores de hemoperitoneo calculadas mayores de 500cc.<sup>(15)</sup>
  
- ✓ En México: un estudio realizado por **Mórgan et al.** <sup>(16)</sup> en el Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Civil de Culiacán sobre **Estudio epidemiológico y clínico de pacientes con embarazo ectópico, serie de 77 casos.**  
Se encontró:
  - La edad promedio de las pacientes fue 26.5 años (DE: 6.17) con predominio en el grupo etario de 22 a 25 años, de las cuales el 85.7% provienen de medio socioeconómico bajo; encontrándose que el 13% presentaban antecedentes de tabaquismo.
  - Respecto a los antecedentes gineco-obstétricos el promedio de gestas fue de 3.14 (DE: 1.64) y el 1.41 (DE: 1.37) de paridad. El 36.4% tenía antecedentes de abortos.

- El 46.8% utilizó algún método anticonceptivo predominando el DIU con el 15.6% del total de las pacientes estudiadas seguido por los hormonales combinados.
- El antecedente de EPI estuvo presente en el 7.8% de las pacientes, el de embarazo ectópico previo en el 3.9%, el legrado uterino en el 41.6% y el 1.4% de esta serie presentó historia de infertilidad. El 35.1% tiene antecedente de cirugía abdominal o pélvica, predominando la operación cesárea con el 17.22%.
- El cuadro clínico está representado por dolor y sangrado transvaginal en 93.5% y 67.5% respectivamente, con un promedio de amenorrea de 7.33 semanas.<sup>(16)</sup>

## **A NIVEL NACIONAL**

- ✓ En Lima se realizó un estudio por **Yglesias E.** <sup>(1)</sup> en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión sobre **Embarazo ectópico en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao, Perú. 2008-2010.**

Se encontró:

- Prevalencia de EE en este estudio fue de 11.9 casos por cada 1000 embarazos. La edad promedio de las pacientes fue  $28.6 \pm 6.5$  años (rango 15 a 44 años), siendo la mayoría conviviente (55.2%), sin ocupación (72.8%), con grado de instrucción secundaria completa (58.3%). El 20.7% de las pacientes refirió el consumo de bebidas alcohólicas, el 13.5% de tabaco y el 2.8% de drogas ilícitas.
- Al analizar la distribución de frecuencias de las pacientes según el número de la gestación, se observa que la frecuencia mayor corresponde a pacientes que presentaban una cuarta gestación o más. Sin embargo, al analizar la paridad, la categoría más frecuente fue de solo un parto.
- Desde la posición obstétrica, se analizaron los siguientes antecedentes: menarquia, edad de primera relación sexual, antecedentes médico-quirúrgicos (antecedente de aborto, antecedente de embarazo ectópico, antecedente de cirugía abdominal y antecedente de cirugía pélvica) y utilización de métodos anticonceptivos. La edad promedio de menarquía fue  $12.9 \pm 1.4$  años (rango: 10-17 años). El 24.6% de las pacientes tuvo su primera relación sexual a los 15 años o menos, el 61.2% la tuvo entre los 16 y 19 años, y el 14.2% a los 20 años o

más. La mayoría de pacientes (53.5%) reportó el antecedente de aborto, y el 10.7% presentó un embarazo ectópico previo.

- En cuanto a los antecedentes quirúrgicos, el 6.7% tuvo una cirugía abdominal y el 30.7% una cirugía pelviana. El 40.2% de las pacientes empleaba al menos un método anticonceptivo, siendo éstos los métodos de barrera (31% del total de pacientes), anticoncepción oral (28.4%), inyección trimestral (25.7%), anticoncepción oral de emergencia (8.1%), dispositivo intrauterino (4.1%) e inyección mensual (2.7%).
- En cuanto a la clínica del EE, casi todas las pacientes presentaron dolor abdominal (214 de 215, 99.5%), el 60.0% presentó sangrado vaginal, solo el 3.7% masa palpable al examen clínico. La edad gestacional promedio fue de 8.4 semanas (rango: 4 a 12 semanas).<sup>(1)</sup>

- ✓ En Lima en la UNMSM se realizó un estudio por **Pérez C.**<sup>(5)</sup> sobre:  
**Factores de riesgo para rotura del embarazo ectópico tubárico:**  
**Instituto Nacional Materno Perinatal, año 2008.**

Se concluyó:

- La determinación inicial de  $\beta$ -hCG  $\geq 10,000$  UI/L, la historia de daño tubárico y la historia de infertilidad fueron factores de

riesgo independientes para rotura del embarazo ectópico tubárico.

- El embarazo ectópico previo, tabaquismo, historia de aborto inducido, antecedente de cirugía pélvica, no anticoncepción, inducción de ovulación,  $\beta$ -hCG entre 100 – 999 UI/L y  $\beta$ -hCG entre 1000 – 9999 UI/L no aumentaron el riesgo de embarazo ectópico tubárico roto.
- Los factores de riesgo de rotura identificados podrán ser usados para prevenir casos de rotura mediante la laparoscopia de emergencia y para identificar aquellas pacientes en quienes el tratamiento médico no tendría utilidad.<sup>(5)</sup>

- ✓ En un estudio, realizado por **Luglio et al.** <sup>(17)</sup> en Lima: **Características clínico - patológicas de las pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins entre 1998 y 2002.**

Se concluyó:

- La frecuencia en este estudio fue de 1/183 partos (0,55%) para un periodo de 5 años (1998 - 2002). Es decir, un total de 203 embarazos ectópicos para un total de 37 049 partos.

- En cuanto a los antecedentes el 89,17% de las pacientes tenían entre 25-39 años de edad.
  - Se encontró además que el 22,16% de las pacientes usaron o usaban DIU al momento del diagnóstico. La enfermedad inflamatoria pélvica en este estudio se encontró en 4,43%.
  - En cuanto al antecedente del embarazo ectópico previo se encontraron 20 (9,85%) pacientes con este antecedente.
  - En este estudio se registraron 102 (50,24%) pacientes con antecedente de cirugía abdominal y/o pélvica, que sumando a los 8 casos (5,91%) de pacientes con cirugía tubárica, hacen un total de 56,15% de casos con antecedentes quirúrgicos de importancia para esta patología. También se encontró que 58 (56,86%) de las 102 pacientes presentaron cesárea previa como antecedente de cirugía abdomino - pélvica.<sup>(17)</sup>
- ✓ En un estudio, realizado por **Romero et al.** <sup>(18)</sup> en Trujillo: **Embarazo Ectópico. Estudio en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray.**
- Se encontró:
- En este estudio la incidencia fue de 0,75% ó 1 en 133 partos.
  - Según la edad, ocurrió entre los 18 y 45 años.

- Los factores epidemiológicos asociados fueron principalmente la inflamación pélvica, el antecedente de esterilidad quirúrgica y el legrado uterino.
  - La ultrasonografía fue el método de diagnóstico mas empleado, pero en 23,5% no se empleó método diagnóstico alguno.<sup>(18)</sup>
- ✓ En Lima en la UNMSM se realizó un estudio por **De La Cruz G.** <sup>(6)</sup> sobre: **“Incidencia y perfil obstétrico y quirúrgico de pacientes con embarazo ectópico en el instituto materno perinatal enero - diciembre 2001”**
- Se concluyó:
- La incidencia de embarazo ectópico en este estudio fue de 3,3 por 1000 gestaciones.
  - Los factores asociados con mayor frecuencia a embarazo ectópico fueron: antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica (94,3%), uso de dispositivo intrauterino (80%), embarazo ectópico previo (20%) y aborto previo con legrado uterino (17,1%).
  - El tiempo de amenorrea al momento de la presentación más frecuente estuvo comprendido entre las 7 y 9 semanas (45,8%).<sup>(6)</sup>

## A NIVEL LOCAL

- ✓ En la UNJBG de Tacna Espinoza D. <sup>(19)</sup> realizó un estudio sobre: **Tasa de gestación intrauterina subsecuente al tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el 2000 al 2006.**

Se encontró:

- En este estudio se encontró una frecuencia de 01 embarazo ectópico por cada 143 partos (0,67%).
- Según la edad, el grupo etario que presentó mayor porcentaje de embarazo ectópico fue entre los 21 a 25 años (29,9%). Seguida de las pacientes de 26 a 30 años (26,4%). Se encontró una media de 28,05 (IC  $\pm$  1,03 años).
- El 31,25% de los casos de embarazo ectópico la edad de la sexarquia fue entre los 16 y 18 años. Seguido de un 11,11% entre los 13 y 15 años de edad.
- Según el método anticonceptivo usado por las pacientes diagnosticadas de embarazo ectópico, se encontró que el 8,3% de las pacientes señalaron haber usado el DIU como método anticonceptivo. El uso de preservativo por parte de la pareja

sexual fue de un 17,4%. En este estudio 64 casos (44,4%) no tienen ningún dato referente al uso de algún método anticonceptivo.

- En cuanto a antecedentes clínicos para embarazo ectópico, se encontró que el aborto representa el 40,97% de la población. El antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica fue de 22,92%. El antecedente de embarazo ectópico previo fue de 2,8% de la población.
- En relación al antecedente de cirugía abdominopélvica en este estudio fue de 47,9% de la población.
- La edad gestacional en la cual se presentaron la mayor cantidad de embarazos ectópicos fue entre la séptima y octava semana con el 41,7%.<sup>(19)</sup>

## **2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.**

### **2.2.1. DEFINICIÓN DE EMBARAZO ECTÓPICO:**

La gestación ectópica, esto es, la implantación y desarrollo del blastocisto fuera del endometrio que reviste la cavidad uterina, habitualmente de localización tubular, ha

sido hasta hace no mucho tiempo (poco más de un siglo), una entidad conocida pero de pronóstico fatal, a no ser que tuviese una resolución espontánea, al requerir en caso contrario cirugía abdominal. Debemos recordar aquí que la gestación ectópica concluye en ocasiones con una rotura de la trompa que lo aloja, resultando una fuerte hemorragia que puede conducir al shock y a la muerte. <sup>(20)</sup>

El embarazo ectópico fue descrito por vez primera por Abul Kasim Ben Abbas Az-Zahrawi, o Abulcasis, médico y cirujano nacido en Azara, Córdoba, en el siglo X y que ejerció su profesión en la corte del Califa Abderraman III. Abulcasis, considerado uno de los grandes padres de la cirugía de su tiempo, plasmó sus conocimientos en su obra Al-Tesrif, verdadera enciclopedia médica impresa en treinta tomos de los que el último está dedicado a la cirugía; concretamente, es en el segundo de los tres libros que componen este último tomo donde encontramos la definición y el manejo del embarazo ectópico, junto con otras muchas operaciones obstétricas. <sup>(20)</sup>

Su obra cayó en el olvido durante algún tiempo, hasta que en el siglo XII fue traducida al latín por primera vez por

Gerardo de Cremona. A lo largo de 500 años, sus escritos sobre cirugía fueron la obra de referencia en Europa. <sup>(20)</sup>

La siguiente figura histórica de referencia obligada es François Mauriceau, quien en 1668 publicó en París su “Traité des Maladies des Femmes Grosses et Accouchées”, obra de enorme influencia que estableció la obstetricia como ciencia y pronto fue traducida a varios idiomas. En ella, el embarazo ectópico es definido como complicación obstétrica con la mayor precisión conseguida hasta la fecha. <sup>(20)</sup>

Sin embargo, y aunque como vemos el concepto y definición de la dolencia iban quedando ya bien delimitados, no fue hasta finales del siglo XIX – no en balde conocido como el “siglo de los cirujanos” - cuando se consiguió la primera intervención quirúrgica de un embarazo ectópico con supervivencia de la madre. Se le debe ese honor al escocés Robert Lawson Tait, quien es considerado junto con el norteamericano James Marion Sims el padre de la ginecología moderna. A Lawson Tait, pionero en las intervenciones quirúrgicas pélvicas y abdominales (prácticamente impensables hasta la aparición de la asepsia y la anestesia), le propusieron en 1881 la realización de una

tubulectomía como procedimiento curativo en un embarazo ectópico con esa localización, cosa que no aceptó, como recordaría avergonzado después ("... the suggestion staggered me, and I am ashamed to say that I did not receive it favorably.").<sup>(20)</sup>

No obstante, la exploración post-mortem de esta paciente le convenció de la factibilidad de la operación y así, dos años más tarde, en 1883, realizó la primera intervención de estas características de la historia, logrando la supervivencia de la madre. Lo que es más, para 1888 había realizado 42 operaciones, con sólo dos casos de muerte. Una impresionante mejora para una situación de pronóstico tan infausto hasta el momento.<sup>(20)</sup>

Tras la aportación de Lawson Trait, condensada en su artículo sobre el "Moderno tratamiento de la gestación ectópica", durante unos 70 años el manejo del embarazo ectópico consistió en la realización de una laparotomía exploratoria siempre que la rotura fuese razonablemente posible, seguida de extirpación quirúrgica amplia.<sup>(20)</sup>

Posteriormente, la revolución tecnológica del siglo XX ha permitido progresivamente llegar al diagnóstico del

embarazo ectópico antes de que se diese la temible rotura, evitando en gran medida, lógicamente, la frecuencia de laparotomías de urgencia. Además, la mejora de la técnica quirúrgica ha posibilitado el desarrollo de procedimientos conservadores, los cuales, junto con la aparición del metotrexato como tratamiento médico, hacen posible, hoy en día, el mantenimiento de la fertilidad tras este trastorno. A todo ello hay que añadir, qué duda cabe, el mejor conocimiento de la historia natural de la enfermedad que se ha ido teniendo, lográndose cada vez un diagnóstico más temprano de la misma. <sup>(20)</sup>

### **2.2.2. LOCALIZACIÓN:**

La localización más frecuente de un embarazo ectópico es en la trompa de Falopio. Otras localizaciones menos habituales son el abdomen, el ovario, el cérvix y la porción intersticial de la trompa de Falopio. En un estudio, más del 95% se produjo en la trompa, con la siguiente distribución: ampolla (70%), istmo (12%), fimbrias (11,1%) e intersticio/cuerno (2,4%). Las siguientes localizaciones de

embarazo ectópico fueron el ovario (3,2%), abdominal (1,3%) y cervical (< 1%). La identificación de la localización de un ectópico es importante para el tratamiento, pero puede ser difícil. La ecografía sigue siendo el mejor método para diagnosticar la localización. Ésta puede modificar el planteamiento terapéutico y el posterior seguimiento. <sup>(21)</sup>

Dependiendo de la localización, puede requerirse una combinación de tratamiento médico y quirúrgico. <sup>(21)</sup>

### **2.2.3. FISIOPATOLOGÍA:**

#### **Histopatología:**

La ausencia de una capa submucosa dentro de la trompa de Falopio, facilita el acceso del ovulo fertilizado al epitelio y permite su implantación dentro de la pared muscular. Conforme el trofoblasto erosiona la capa muscular subyacente, la sangre materna se derrama dentro de los espacios del trofoblasto o en el tejido adyacente. La ubicación de un embarazo tubario pronostica el grado de la lesión. <sup>(22, 23)</sup>

### **Inflamación:**

Se supone que la inflamación aguda participa en la lesión tubaria que predispone a embarazos ectópicos. Asimismo la salpingitis crónica y la salpingitis ístmica nudosa. La infección recurrente por *chlamydia* provoca inflamación intramural y depósitos de fibrina con cicatrización tubaria. *Neisseria gonorrhoeae* productora de endotoxina, provoca una inflamación pélvica virulenta y rápida, mientras que la respuesta inflamatoria por *chlamydia* es crónica y alcanza su punto máximo entre 7 a 14 días. Los antígenos persistentes contra *chlamydia* desencadenan una reacción de hipersensibilidad tardía con cicatrización continua. El antecedente de aborto médico aumenta el riesgo de embarazo ectópico. La profilaxis con antibióticos en el momento del legrado por aspiración tiene un efecto protector de daño tubario inflamatorio. <sup>(22, 23)</sup>

### **2.2.4. FACTORES DE RIESGO**

Los factores de riesgo para el embarazo ectópico se asocian fuertemente con las enfermedades que ocasionan

alteraciones en el mecanismo normal de transporte de la trompa de Falopio. Se postula que cuanto más lesión exista en la trompa, mayor es el riesgo de desarrollar un embarazo ectópico. Esta lesión puede ser el resultado de una serie de factores, como infección, cirugía, anomalías congénitas o tumores. Se han comunicado muchos factores de riesgo potenciales en la literatura médica, algunos de ellos con buena evidencia y otros con datos menos convincentes. Existe buena evidencia que apoya a los siguientes como factores de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico: el antecedente de un embarazo ectópico previo, el antecedente de cirugía tubárica, la ligadura tubárica, la patología tubárica, la exposición in útero a dietilestilbestrol y la utilización actual de un dispositivo intrauterino (DIU).<sup>(21)</sup>

En un metaanálisis de 1996, Ankum et al comunicaron una *odds ratio* de 6,6 intervalo de confianza [IC] del 95%, 5,2-8,4] con el antecedente de un embarazo ectópico previo. Barnhart et al en 2006 confirmaron las publicaciones previas acerca de que el antecedente de un embarazo ectópico constituía el factor de riesgo más fuertemente asociado con el desarrollo de un nuevo ectópico. El antecedente de un

embarazo ectópico confería una *odds ratio* de 2,98 (IC 95%, 1,88-4,73), y el antecedente de dos ectópicos incrementaba el riesgo a un 16% global (*odds ratio* 16,04; IC 95%, 5,39-47,72).<sup>(21)</sup>

La cirugía reconstructora también ha demostrado ser un elevado factor de riesgo para el embarazo ectópico, con una *odds ratio* de 4,7. El efecto de la cirugía tubárica reconstructora está muy ligado a la lesión tubárica subyacente ocasionada por un embarazo ectópico previo o por una enfermedad inflamatoria pélvica. La complejidad de la restauración quirúrgica de la trompa lesionada se relaciona con los riesgos subsecuentes de desarrollar un embarazo ectópico. Los factores de riesgos subyacentes, y no la cirugía en sí misma, son, probablemente, los factores principales en estos casos. Las pacientes que han sido sometidas a reanastomosis tubárica también tienen riesgo de embarazo ectópico. En un estudio, el 6,6% de las pacientes fueron diagnosticadas de un embarazo ectópico tras haber sido sometidas a reanastomosis tubárica. El mismo estudio también encontró que las pacientes que habían sido sometidas a una oclusión tubárica mediante

cauterio presentaban un riesgo superior a las que lo habían sido mediante métodos diferentes a la cauterización.<sup>(21)</sup>

Los fallos de la ligadura tubárica también implican un riesgo elevado de embarazo ectópico. El US Collaborative Review of Sterilization siguió de manera prospectiva a 10.863 mujeres que solicitaron esterilización tubárica. El 33% de los embarazos postesterilización que se produjeron correspondió a embarazos ectópicos (47 de 143 embarazos). Todos menos uno fueron tubáricos. El riesgo fue superior en pacientes que tenían una ligadura tubárica realizada mediante un cauterio bipolar y en las mujeres esterilizadas antes de los 30 años. El riesgo de embarazo ectópico en estas pacientes fue de 31,9 por 1.000 procedimientos, en comparación con 1,2 por 1.000 en las sometidas a una salpingectomía posparto. El riesgo incrementado con el cauterio bipolar se asocia, probablemente, con la formación de una fístula de la trompa, que da lugar al posterior fallo. No existen datos en la actualidad sobre el riesgo de embarazo ectópico tras la esterilización histeroscópica.<sup>(21)</sup>

El uso de los métodos contraceptivos tanto hormonales como no hormonales confiere protección frente al embarazo ectópico. Ello incluye el uso de DIU, tanto hormonados como no hormonados. Sin embargo, si una paciente queda embarazada durante la utilización de un DIU, su riesgo de desarrollar un embarazo ectópico incrementa espectacularmente, con *odds ratios* comunicadas de 4,2 a 45. Algunos estudios han comunicado un posible pequeño incremento de riesgo de embarazo ectópico en las usuarias de un DIU, pero más recientemente, la investigación bien controlada indica que no existe un riesgo incrementado.<sup>(21)</sup>

El antecedente de infección del tracto genital es la causa principal de lesión tubárica y de infertilidad. El antecedente de una infección cervical con *Neisseria gonorrhoeae* o *Chlamydia trachomatis* y de enfermedad inflamatoria pélvica se ha asociado con un incremento del riesgo de embarazo ectópico. Un estudio reciente encontró que un antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica presentaba una *odds ratio* de 1,5 (IC 95%, 1,11-2,05) para el desarrollo de embarazo ectópico. Este estudio buscó de

manera específica pacientes tratadas por *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis* en un contexto ambulatorio frente a las que requirieron tratamiento bajo ingreso. Los investigadores encontraron que las pacientes que recibieron un tratamiento ambulatorio no presentaron un riesgo incrementado de embarazo ectópico (*odds ratio* 1,22; IC 95%, 0,6-2,6). Estos hallazgos sugieren que la agresión sobre el mecanismo normal de transporte tubárico puede ser mayor cuando las pacientes consultan con síntomas o hallazgos que requieren el tratamiento bajo ingreso hospitalario. Hillis et al comunicaron que las infecciones repetidas por *Chlamydia* aumentaban el riesgo de embarazo ectópico. La *odds ratio* después de dos infecciones fue de 2,1 e incrementó a 4,5 después de tres infecciones. <sup>(21)</sup>

El antecedente de cirugía pelviana no tubárica se ha comunicado de forma no consistente como un factor que confiere un riesgo potencial aumentado de embarazo ectópico. Barnhart et al en 2006 no encontraron una potente asociación de la cirugía no tubárica (incluida la cesárea) con el embarazo ectópico. Además, tampoco existió asociación entre el antecedente de una interrupción voluntaria del

embarazo (aborto terapéutico), independientemente del número, y el embarazo ectópico. Este estudio no mencionó la apendicectomía como factor de riesgo, pero en otro estudio se comunicó con mayor frecuencia un antecedente de una apendicectomía en los casos de embarazo ectópico.<sup>(21)</sup>

La exposición in útero al dietilestilbestrol ha mostrado implicar un riesgo nueve veces superior de desarrollar un embarazo ectópico. Otros potenciales factores de riesgo incluyen el hábito de fumar, la edad temprana en la coitarquía, las múltiples parejas sexuales, las duchas vaginales y la infertilidad. Muchos de estos factores de riesgo actúan a través de una vía común de lesión tubárica por agentes infecciosos o ambientales.<sup>(21)</sup>

### **2.2.5. CUADRO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO**

De acuerdo con la evolución, pueden presentarse cuatro cuadros clínicos:<sup>(24)</sup>

#### **EMBARAZO ECTÓPICO NO ROTO O EN EVOLUCIÓN**

Los hallazgos más comunes son:

1. Dolor pélvico o abdominal.
2. Amenorrea o modificaciones de la menstruación.
3. Hemorragia del primer trimestre de la gestación.
4. Masa pélvica.

El diagnóstico diferencial del embarazo ectópico no roto se debe hacer con: <sup>(24)</sup>

- a. Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI); en este caso hay fiebre, dolor bilateral a la palpación de los anexos y antecedente de leucorrea o infección cervicovaginal. Los factores de riesgo asociados con EPI son: antecedente de EPI, infecciones de transmisión sexual, múltiples compañeros sexuales, menstruación u aborto inducido recientes, uso del DIU y trauma genital. <sup>(24)</sup>
- b. Apendicitis: los hallazgos más comunes son dolor en fosa ilíaca derecha, fiebre y síntomas gastrointestinales. En ambos casos el cuadro hemático orienta el diagnóstico hacia un proceso infeccioso con leucocitosis, neutrofilia y aumento de la velocidad de sedimentación globular. <sup>(24)</sup>
- c. Otros diagnósticos que deben considerarse son: cuerpo lúteo persistente, ruptura del cuerpo lúteo, quiste ovárico

funcional, volvulus de la trompa, litiasis o infección renal y amenaza de aborto.<sup>(24)</sup>

En 50% de los casos se puede llegar a establecer un diagnóstico con base en los hallazgos clínicos; en los demás casos es necesario apoyarse en exámenes paraclínicos.<sup>(24)</sup>

a. Dosificación seriada de  $\beta$ HCG. En los casos de embarazo intrauterino normal la concentración de la hormona se duplica aproximadamente cada 1,4-2,1 días, con un aumento mínimo de 66% en dos días. En los embarazos intrauterinos de mal pronóstico y en los ectópicos no se observa la progresión normal de la  $\beta$ HCG.<sup>(24)</sup>

Las determinaciones seriadas de  $\beta$ HCG también indican el momento óptimo para realizar un ultrasonido transvaginal. La ausencia de una gestación intrauterina en el ultrasonido transvaginal con concentraciones de  $\beta$ HCG superiores a 1.500 mUI/mL es diagnóstica de embarazo ectópico. Una posible excepción son las gestaciones múltiples (se ha informado gestaciones múltiples normales con concentraciones de Bhcg >2300 mUI/mL antes de la identificación por ultrasonido

transvaginal). Cuando se ha realizado un legrado uterino si no ocurre un descenso de por lo menos 15% de la hormona en 8-12 horas, debe considerarse el embarazo ectópico. <sup>(24)</sup>

- b. Ecografía transvaginal. Detecta gestaciones intrauterinas desde las 5-6 semanas de gestación y cuando la concentración de  $\beta$ HCG es 1.500 mUI/mL. El saco vitelino se puede identificar a las tres semanas posconcepción (cinco semanas desde la última menstruación) y los movimientos cardiacos embrionarios desde las tres y media a cuatro semanas posconcepción (5 1/2 a 6 semanas desde la última menstruación). Con excepción del embarazo heterotópico, la identificación por ultrasonido de un embarazo intrauterino descarta la posibilidad de embarazo ectópico. La detección por ultrasonido transvaginal de una masa anexial, combinada con una concentración de  $\beta$ HCG de 1.000 mUI/mL tiene una sensibilidad de 97%, una especificidad de 99% y unos valores predictivos positivo y negativo de 98% para diagnosticar embarazo ectópico. Los hallazgos ultrasonográficos mas específicos son: masa anexial

extraovárica, embrión vivo en la trompa, anillo tubárico y masas mixtas o sólidas en las trompas. Cuando se realiza ultrasonido transabdominal convencional la ausencia de saco gestacional intrauterino con concentraciones de  $\beta$ HCG mayores de 6.500 mUI/mL (zona discriminatoria) se ha relacionado con embarazo ectópico. <sup>(24)</sup>

- c. Laparoscopia. No solo permite aclarar el diagnóstico en casos dudosos, sino que permite el tratamiento. <sup>(24)</sup>

## ABORTO TUBÁRICO

En éste caso ocurre sangrado hacia la cavidad peritoneal a través de la fimbria. El proceso de irritación peritoneal acentúa la sintomatología, el dolor se hace más intenso y generalmente obliga a la consulta de urgencia. A la exploración vaginal el cuello permanece cerrado y hay dolor a la movilización; el útero se encuentra reblandecido; puede o no palpase masa anexial y hay dolor a la presión del fondo de saco posterior. El hemoperitoneo resultante puede producir abombamiento del saco de Douglas. <sup>(24)</sup>

El estado hemodinámico de la paciente empieza a deteriorarse. Aparece palidez mucocutánea, hipotensión, hipotensión postural, taquicardia, lipotimias transitorias y el cuadro hemático muestra anemia. <sup>(24)</sup>

### EMBARAZO ECTÓPICO ROTO

El aumento de volumen provoca la ruptura aguda de la trompa lo que ocasiona sangrado hacia la cavidad peritoneal. El cuadro clínico se caracteriza por dolor intenso en hipogastrio o en fosa ilíaca que se irradia al epigastrio y al hombro. Se instaura un cuadro de abdomen agudo acompañado de palidez mucocutánea, hipotensión, taquicardia, lipotimia y shock hipovolémico si la hemorragia es severa o no se detiene. <sup>(24)</sup>

En la exploración vaginal ocurre dolor a la movilización del cuello, a la presión del fondo de saco posterior y a la palpación bimanual, especialmente del lado correspondiente al ectópico. <sup>(24)</sup>

Puede o no identificarse engrosamiento o masa anexial. En el ultrasonido se encuentra líquido libre en cavidad

(correspondiente al hemoperitoneo). El cuadro hemático muestra anemia. <sup>(24)</sup>

## EMBARAZO ECTÓPICO ROTO Y ORGANIZADO

Ocurre cuando después de la ruptura (o aborto) tubárico, cesa espontáneamente la hemorragia y quedan los productos de la concepción en la cavidad abdominal. Se presenta una historia de dolor hipogástrico difuso o localizado hacia una de las fosas ilíacas, amenorrea o irregularidades menstruales recientes, sangrado intermitente escaso y oscuro, acompañado de malestar general, palidez, lipotimia, tenesmo, escalofríos y en ocasiones febrículas. <sup>(24)</sup>

La paciente puede referir un episodio transitorio de dolor agudo de localización pélvica o en una fosa ilíaca. <sup>(24)</sup>

Al examen clínico se encuentra palidez mucocutánea y signos tardíos de hemoperitoneo. En el examen ginecológico se encuentra en ocasiones sangrado escaso de color oscuro, dolor a la movilización del cuello, el útero se puede identificar de tamaño normal y puede palparse una masa

parauterina dolorosa, irregular, a veces crepitante difícil de delimitar. Hay dolor a la presión del fondo de saco posterior. Es necesario hacer diagnóstico diferencial con aborto, aborto infectado, quiste complicado del ovario, enfermedad pélvica inflamatoria y plastrón apendicular. La laparoscopia permite precisar el diagnóstico definitivo en casos dudosos. <sup>(24)</sup>

## **2.2.6. TRATAMIENTO**

Se puede dividir en dos alternativas terapéuticas: tratamiento médico y tratamiento quirúrgico. Cada uno de ellos tiene sus limitantes por lo que un adecuado abordaje de las pacientes es importante para poder elegir el mejor tratamiento a utilizar. <sup>(7)</sup>

### **1. Tratamiento Médico:**

Los protocolos para el uso del metotrexate, un antagonista del ácido fólico, incluyen regímenes de una sola dosis o de múltiples dosis. La selección de la paciente es muy importante en el manejo médico del embarazo ectópico ya que entre menores sean los

niveles de  $\beta$ -hCG al inicio del tratamiento, mayor será la tasa de éxito en el tratamiento con metotrexate. Está aceptado que el protocolo para el uso del metotrexate en dosis única es de 50mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal en inyección intramuscular y para la multidosis es de 1mg/kg en inyección intramuscular cada dos días. La dosis única es menos efectiva que la multidosis pero implica menores efectos secundarios, menores costos y mayor facilidad para la aplicación del medicamento. En caso de embarazo ectópico sin datos de perforación tubaria, el uso de una única dosis local de metotrexate por vía transvaginal y la salpingostomía lineal laparoscópica tienen tasas de éxito muy similares. Sin embargo en caso de que la comparación sea con metotrexate por vía intramuscular la salpingostomía tiene tasas significativamente mayores de éxito. El embarazo ectópico ovárico también puede ser tratado con metotrexate en inyección directa al saco ectópico.<sup>(7)</sup>

## 2. Tratamiento Quirúrgico:

La laparotomía con salpingectomía ha ido quedando atrás en el tratamiento del embarazo ectópico para dar paso a la nueva terapia quirúrgica de elección: la salpingostomía laparoscópica. Es el tratamiento de elección en caso de no cumplir con los criterios para el tratamiento con metotrexate como lo son estabilidad hemodinámica, capacidad para cumplir con los requisitos de seguimiento, niveles séricos de  $\beta$ -hCG menores de 5000 UI/L y no evidencia ultrasonográfica de actividad cardíaca fetal. Hay casos extraños donde aún se acostumbra realizar salpingectomía como lo es el embarazo ectópico bilateral. La laparoscopia tiene tasas de fertilidad a futuro similares al tratamiento médico.<sup>(7)</sup>

### **2.3. HIPOTESIS**

Las pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna – Perú durante el período comprendido entre el 01 enero del 2007 al 31 de diciembre del 2011 tienen mayor asociación con los factores de riesgo en estudio.

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Estudio retrospectivo de tipo casos y controles.

Se comparó mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico (casos) con mujeres puérperas del mismo lapso de tiempo (controles).

#### **3.2. POBLACIÓN**

Está conformada por el total de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico atendidas en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, entre el periodo de enero del 2007 a diciembre del 2011.

#### **3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

**Criterios de Inclusión (casos y controles)**

- Pacientes con diagnóstico definitivo de embarazo ectópico y pacientes con parto eutócico del Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el año 2007 a 2011.
- Historia clínica accesible e información requerida completa.

#### **Criterios de Inclusión (casos)**

- Pacientes con diagnóstico definitivo de embarazo ectópico.

#### **Criterios de Inclusión (controles)**

- Pacientes con parto eutócico.

#### **Criterios de Exclusión (casos y controles)**

- Historia clínica no disponible y / o con información requerida incompleta.

### **3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

Para la realización del presente estudio se utilizó la técnica de observación documental.

La información se obtuvo de los registros del libro del Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, y en los archivos en la Unidad de Estadística e Informática, se solicitó las Historias Clínicas de todas las gestantes con diagnóstico definitivo de embarazo ectópico.

La recolección de los datos se obtuvo de las Historias Clínicas de todas las pacientes incluidas en el estudio y tras su revisión, se llenaron las fichas de recolección de datos.

Luego se construyó una base de datos en el programa estadístico SPSS, para realizar el análisis estadístico correspondiente.

Los datos se consolidaron en tablas de contingencia con valores absolutos y relativos.

### **3.5. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se empleó una Ficha de Recolección de datos elaborado por el autor (Anexo 1) a partir de la historia clínica de la gestante.

### 3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Después de recolectar y seleccionar los datos, todas las variables fueron registradas en una base de datos, para lo cual se utilizó el soporte informático a través del software SPSS Versión 20.0.

Para las variables cuantitativas y cualitativas: edad, estado civil, gestación previa, antecedente de cirugía abdominal, características clínicas, antecedente de legrado uterino, antecedente de aborto, embarazo ectópico, grado de instrucción, tabaquismo, embarazo ectópico previo, antecedente de cirugía pélvica, gestación con dispositivo intrauterino, anticoncepción previa; se determinó frecuencias y porcentajes.

Se determinó el grado de asociación de los factores de riesgo para embarazo ectópico estudiados sobre la base del cálculo del *Odds ratio*. Para ver si éstos tenían significancia estadística se calculó los intervalos de confianza (IC) respectivos al 95%. Las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado fueron objeto de un análisis de regresión logística múltiple.

### 3.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	CRITERIO DE MEDICION
Embarazo	Cualitativa	Nominal	Tasa de incidencia	Ectópico Eutócico
Edad	Cuantitativa	De razón	Frecuencia Porcentaje	15 a 40 años
Estado Civil	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia Porcentaje	Soltera Conviviente Casada Divorciada / separada
Grado de instrucción	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia Porcentaje	Primaria Secundaria Superior
Tabaquismo	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
Gestación previa	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia	Nuligesta Primigesta

			Porcentaje	Multigesta
<b>Antecedente de cirugía abdominal</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Antecedente de cirugía pélvica</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Hematometra</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Endometriosis</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>EPI</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>ITU</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>TBC</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>HTA</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia	Sí o No

			Porcentaje	
<b>Enfermedad de Transmisión Sexual</b>	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia Porcentaje	Gonorrea Sífilis Chancro blando Condilomatosis Herpes genital VIH
<b>Antecedente de Aborto</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Legrado Uterino</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Sexarquia</b>	Cuantitativa	De razón	Frecuencia Porcentaje	IR < 15 años
<b>Antecedente de Cesarea</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Sin método anticonceptivo</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Inyectables</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No

<b>Anticonceptivos orales</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Preservativo</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>DIU</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Método del ritmo</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Edad Gestacional</b>	Cuantitativa	De razón	Frecuencia Porcentaje	<4 semanas 4 – 8 semanas 9 –12 semanas >12 semanas
<b>Dolor pélvicoabdomin al</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Galactorrea</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Ginecorragia</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No

<b>Leucorrea</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Dismenorrea</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Masas anexiales palpables</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Dispareunia</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Disuria</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Hallazgo Ecográfico Útero vacío</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No

<b>Líquido Libre</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Masa Anexial</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Útero vacío+Líquido libre</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Útero vacío+masa anexial</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Masa anexial+Líquido</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No
<b>Útero vacío+Líquido libre+Masa anexial</b>	Cualitativa	Nominal	Frecuencia Porcentaje	Sí o No

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

TABLA 01

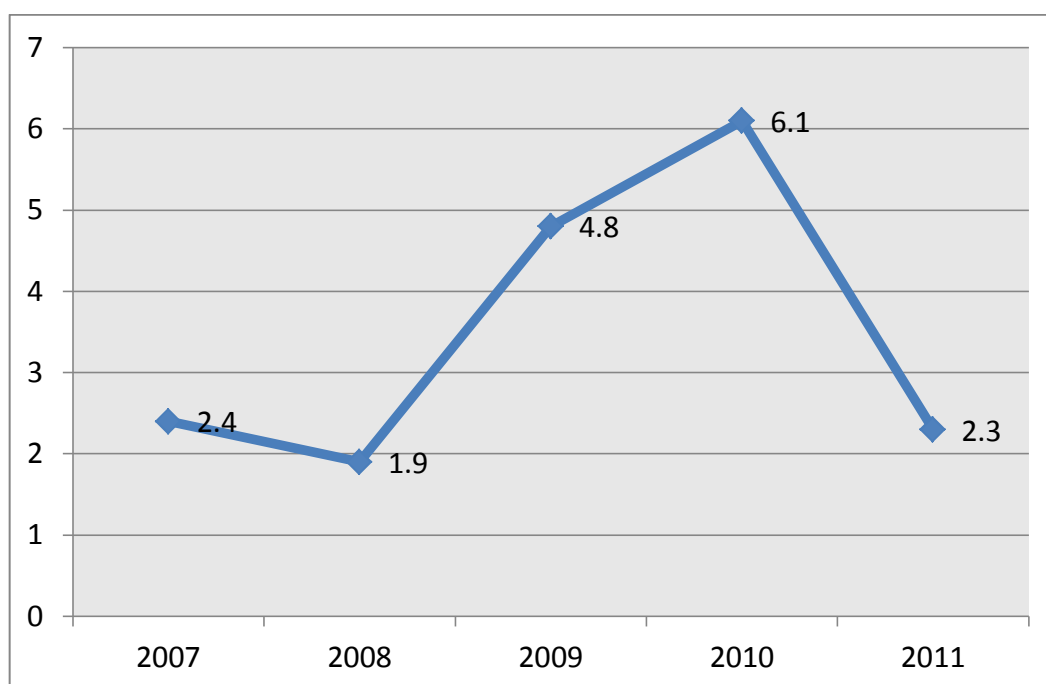
INCIDENCIA DEL EMBARAZO ECTÓPICO EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 - 2011

AÑO	Total embarazos	Embarazos ectópicos	Tasa de Embarazos ectópicos por mil embarazos
2007	5056	12	2,4
2008	5157	10	1,9
2009	4830	23	4,8
2010	5061	31	6,1
2011	4693	11	2,3
<b>TOTAL</b>	<b>24797</b>	<b>87</b>	<b>3,5</b>

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla se observa que durante los años 2007-2011 se atendieron a 87 pacientes con embarazo ectópico, representando una incidencia promedio de 3,5 embarazos ectópicos por cada mil embarazos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Los años con mayor incidencia de embarazos ectópicos fueron el año 2010 y 2009, con 31 y 23 casos por año.

**TABLA 01**  
**INCIDENCIA DEL EMBARAZO ECTÓPICO EN EL DEPARTAMENTO DE**  
**GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE**  
**TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

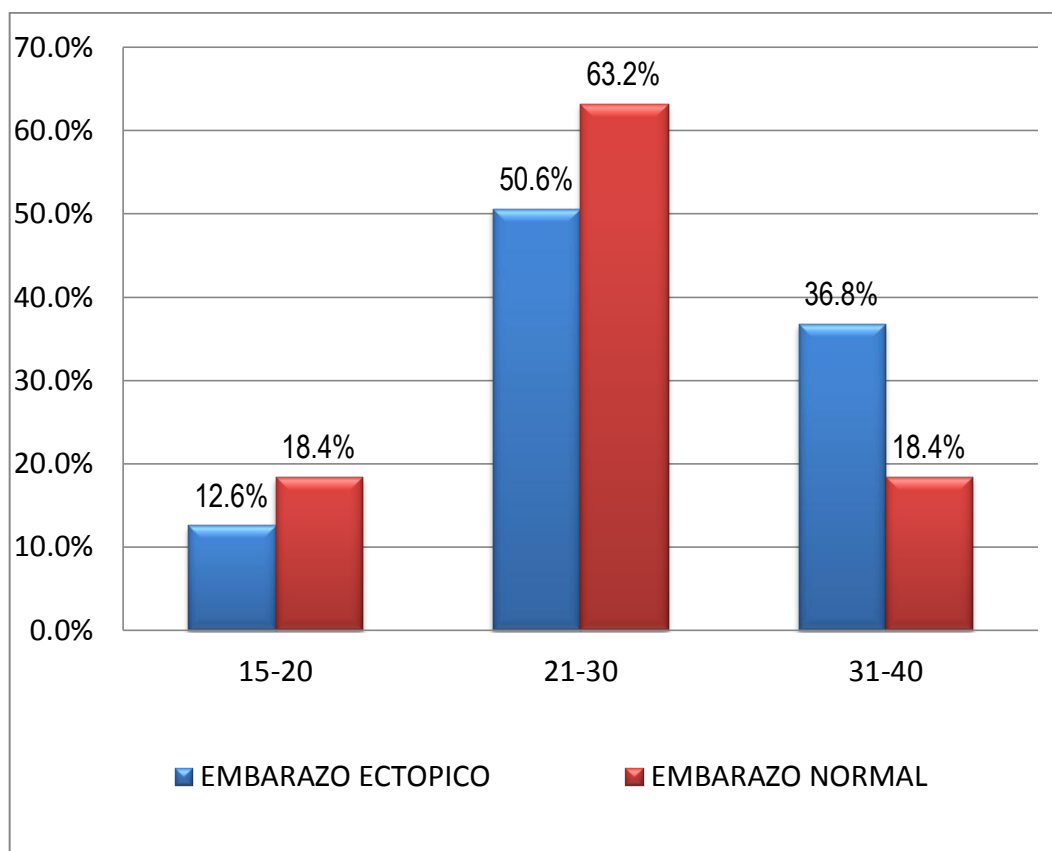
**TABLA 02**  
**EDAD DE LAS PACIENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

EDAD	EMBARAZO ECTÓPICO		EMBARAZO NORMAL		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
15-20	11	12,6%	16	18,4%	0,64	0,28	1,48
21-30	44	50,6%	55	63,2%	0,63	0,34	1,14
31-40	32	36,8%	16	18,4%	2,58	1,29	5,18
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>			

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla se observa que la mayoría de pacientes tenían edades entre 21 y 30 años, representando el 50,6% de pacientes con embarazos ectópicos y 63,2% de pacientes con embarazos normales. Se observa también, que el grupo de pacientes con edades entre 31-40 años es más frecuente entre los embarazos ectópicos (36,8%) que en los embarazos normales (18,4%). El análisis estadístico evidencia que las pacientes con edades entre 31-40 años incrementan en más del doble la probabilidad de embarazo ectópico (OR=2,58 con IC 95%:1,29-5,18).

**TABLA 02**  
**EDAD DE LAS PACIENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

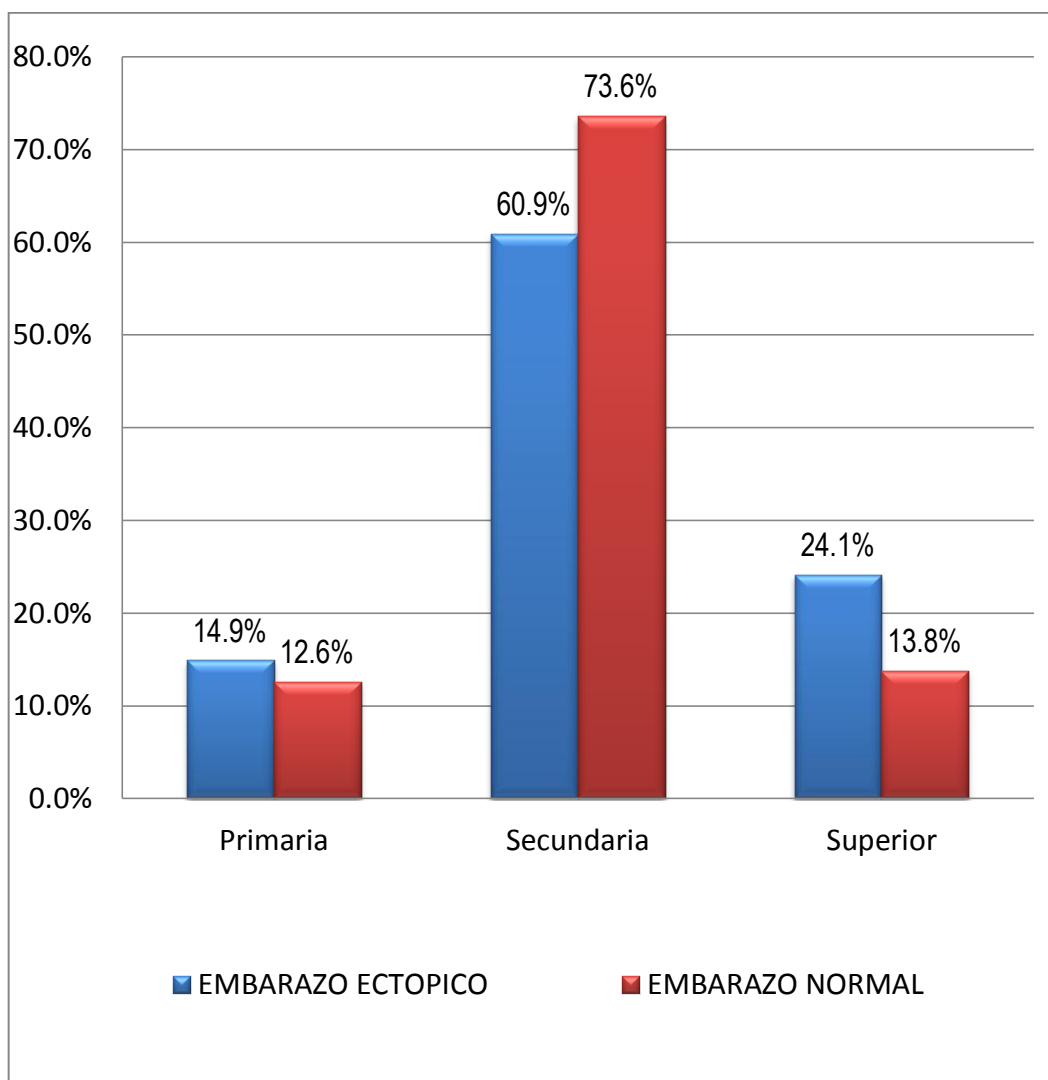
**TABLA 03**  
**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS PACIENTES COMO FACTOR DE**  
**RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	EMBARAZO ECTÓPICO		EMBARAZO NORMAL		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
<b>Primaria</b>	13	14,9%	11	12,6%	1,21	0,51	2,88
<b>Secundaria</b>	53	60,9%	64	73,6%	0,56	0,29	1,06
<b>Superior</b>	21	24,1%	12	13,8%	1,99	0,91	4,35
<b>TOTAL</b>	87	100%	87	100%			

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla se observa que la mayoría de pacientes tenían nivel de instrucción secundario, representando el 60,9% de pacientes con embarazos ectópicos y 73,6% de pacientes con embarazos normal, seguido de instrucción superior que representa el 24,1% de embarazos ectópicos y 13,8% de embarazos normales. El análisis estadístico evidencia que el nivel de instrucción no incrementa significativamente el riesgo de embarazo ectópico.

**TABLA 03**  
**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS PACIENTES COMO FACTOR DE**  
**RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

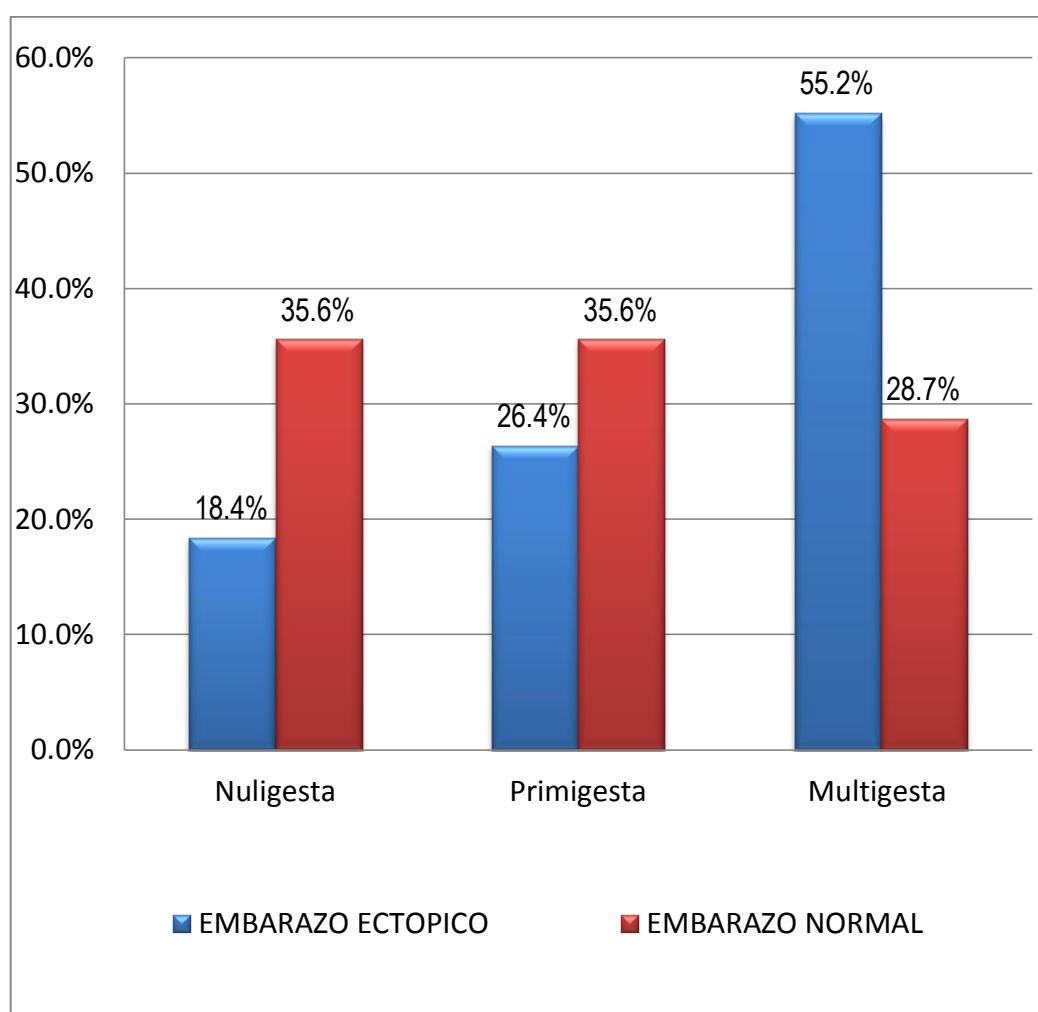
**TABLA 04**  
**GESTACIONES PREVIAS COMO FACTOR DE RIESGO PARA**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

GESTACIONES	EMBARAZO ECTÓPICO		EMBARAZO NORMAL		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
<b>Nuligesta</b>	16	18,4%	31	35,6%	0,41	0,20	0,82
<b>Primigesta</b>	23	26,4%	31	35,6%	0,65	0,34	1,24
<b>Multigesta</b>	48	55,2%	25	28,7%	3,05	1,63	5,72
<b>TOTAL</b>	87	100%	87	100%			

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla presentamos la frecuencia de gestaciones previas en las pacientes de nuestro estudio. Observamos la mayoría de pacientes con embarazo ectópico eran multigestas (55,2%), mientras que en el grupo de pacientes con embarazo normal la mayoría eran nuligestas y primigestas (76,2%). El análisis estadístico evidencia que las pacientes multigestas incrementan en más de 3 veces el riesgo de embarazo ectópico (OR=3,05 con IC95%:1,63-5,72).

**TABLA 04**  
**GESTACIONES PREVIAS COMO FACTOR DE RIESGO PARA**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

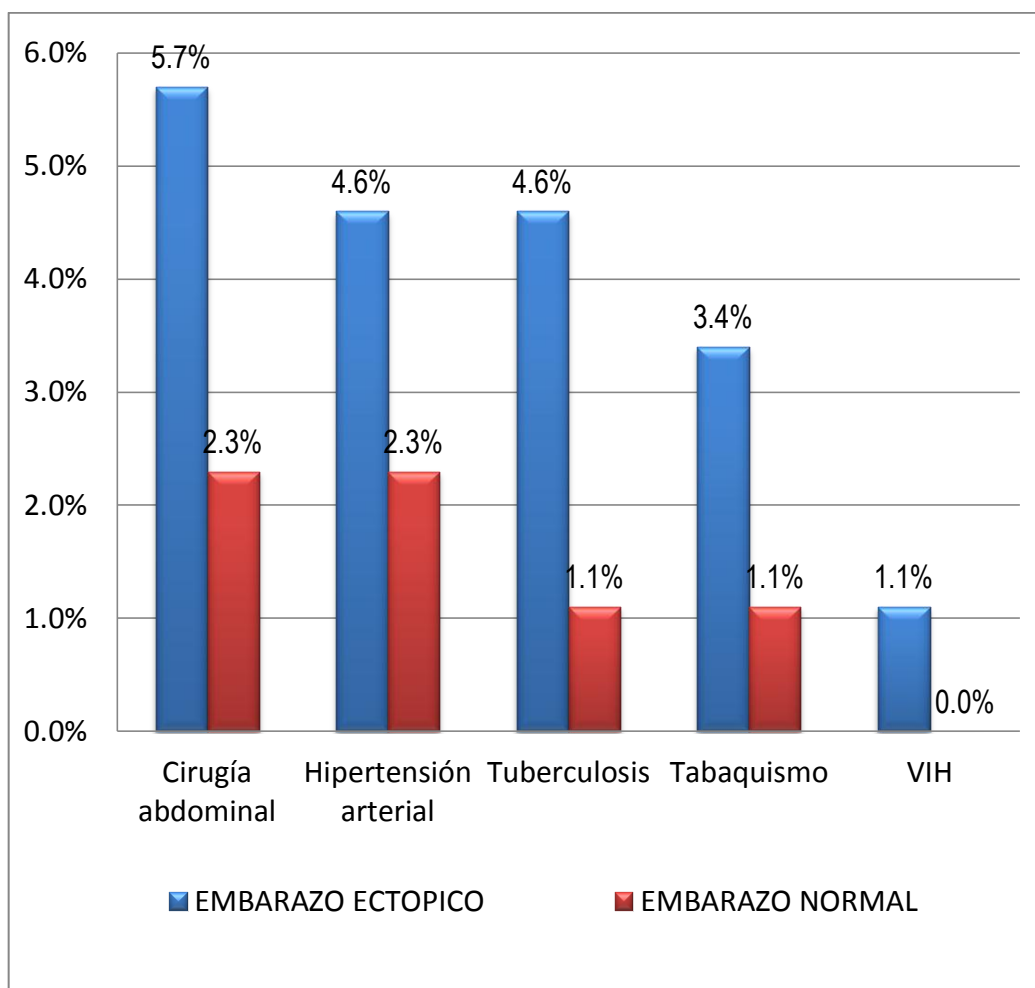
**TABLA 05**  
**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MÉDICOS COMO FACTOR DE**  
**RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

ANTECEDENTE PATOLÓGICOS MÉDICOS	EMBARAZO ECTÓPICO		EMBARAZO NORMAL		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
<b>Cirugía abdominal</b>	5	5,7%	2	2,3%	2,59	0,49	13,73
<b>Hipertensión arterial</b>	4	4,6%	2	2,3%	2,05	0,37	11,49
<b>Tuberculosis</b>	4	4,6%	1	1,1%	4,14	0,45	37,86
<b>Tabaquismo</b>	3	3,4%	1	1,1%	3,07	0,31	30,12
<b>VIH</b>	1	1,1%	0	0,0%			
<b>Sin antecedentes</b>	70	80,6%	81	93,2%			
<b>TOTAL</b>	87	100%	87	100%			

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla presentamos los antecedentes patológicos médicos presentes en las pacientes de nuestro estudio. Observamos que la cirugía abdominal fue el antecedente más frecuente (5,7% de casos y 2,3 de controles), seguido de hipertensión arterial (4,6% de casos y 2,3% de controles). Sin embargo el análisis estadístico evidencia que ningún antecedente patológico incrementa significativamente el riesgo de embarazo ectópico.

**TABLA 05**  
**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MÉDICOS COMO FACTOR DE**  
**RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

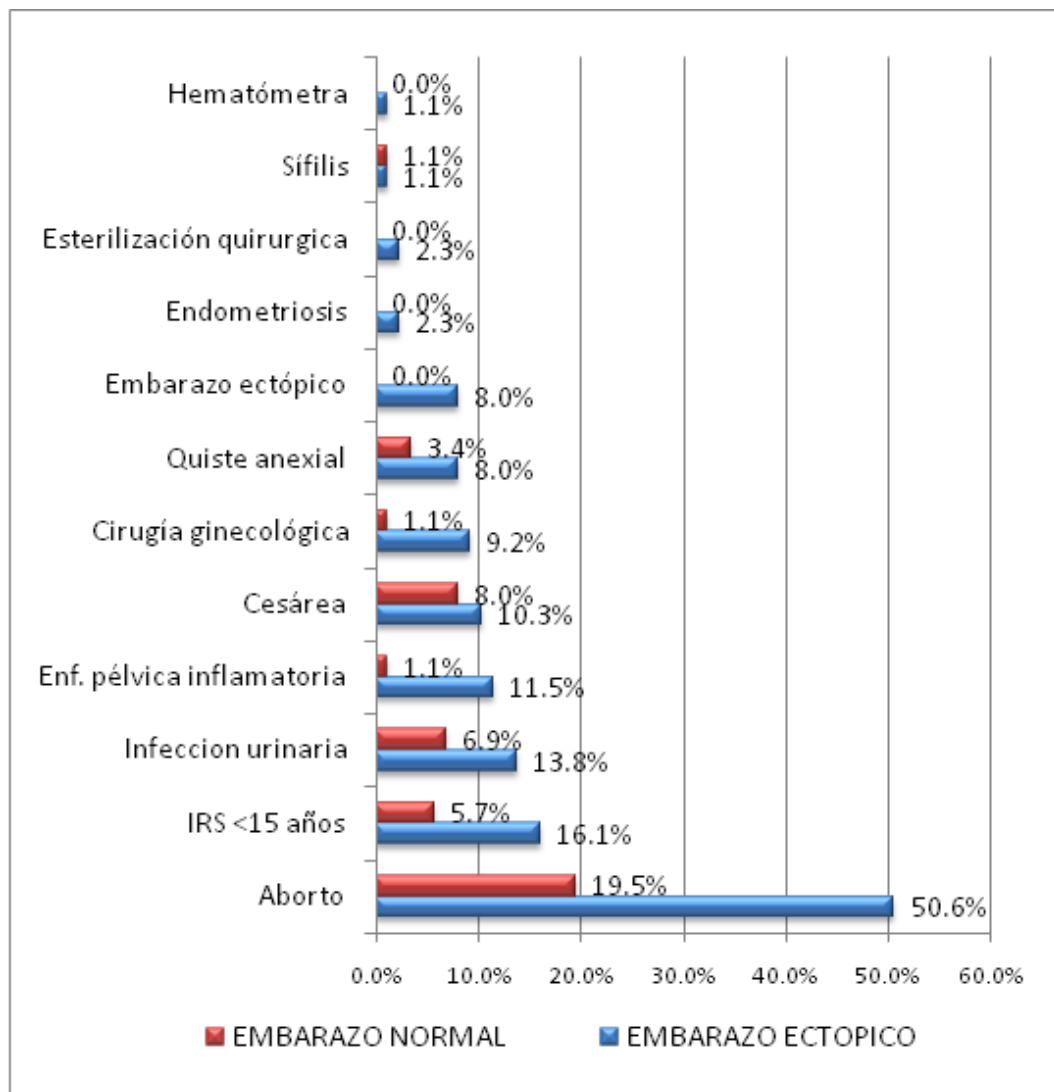
**TABLA 06**  
**ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS COMO FACTOR DE**  
**RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

ANTECEDENTES GINECO- OBSTETRICOS	EMBARAZO ECTÓPICO		EMBARAZO NORMAL		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
Aborto	44	50,6%	17	19,5%	4,21	2,14	8,29
IRS<15 años	14	16,1%	5	5,7%	3,15	1,08	9,16
Infección urinaria	12	13,8%	6	6,9%	2,16	0,77	6,04
Enf. pélvica inflamatoria	10	11,5%	1	1,1%	11,17	1,40	89,27
Cesárea	9	10,3%	7	8,0%	1,32	0,47	3,72
Cirugía ginecológica	8	9,2%	1	1,1%	8,71	1,07	71,20
Quiste anexial	7	8,0%	3	3,4%	2,45	0,61	9,80
Embarazo ectópico	7	8,0%	0	0,0%			
Endometriosis	2	2,3%	0	0,0%			
Esterilización quirúrgica	2	2,3%	0	0,0%			
Sífilis	1	1,1%	1	1,1%	1,00	0,06	16,25
Hematómetra	1	1,1%	0	0,0%			
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>			

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

Entre los antecedentes gineco-obstetricos más frecuentes sobresale el aborto que estuvo presente en 50,6% de pacientes con embarazos ectópicos, seguido de inicio de relaciones sexuales con 16,1% e infección urinaria 13,8%. Mientras que en el grupo de pacientes con embarazo normal fueron menos frecuentes: aborto 19,5%, cesárea 8,0% e infección urinaria 6,9% y legrado uterino 5,7%. El análisis estadístico evidencia que las pacientes con antecedente de aborto incrementa significativamente el riesgo de embarazo ectópico (OR=4,2), junto con el inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años (OR=3,15), enfermedad pélvica inflamatoria (OR=11,17) y cirugía ginecológica (OR=8,71).

**TABLA 06**  
**ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS COMO FACTOR DE**  
**RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

**TABLA 07**  
**MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS COMO FACTOR DE RIESGO PARA**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

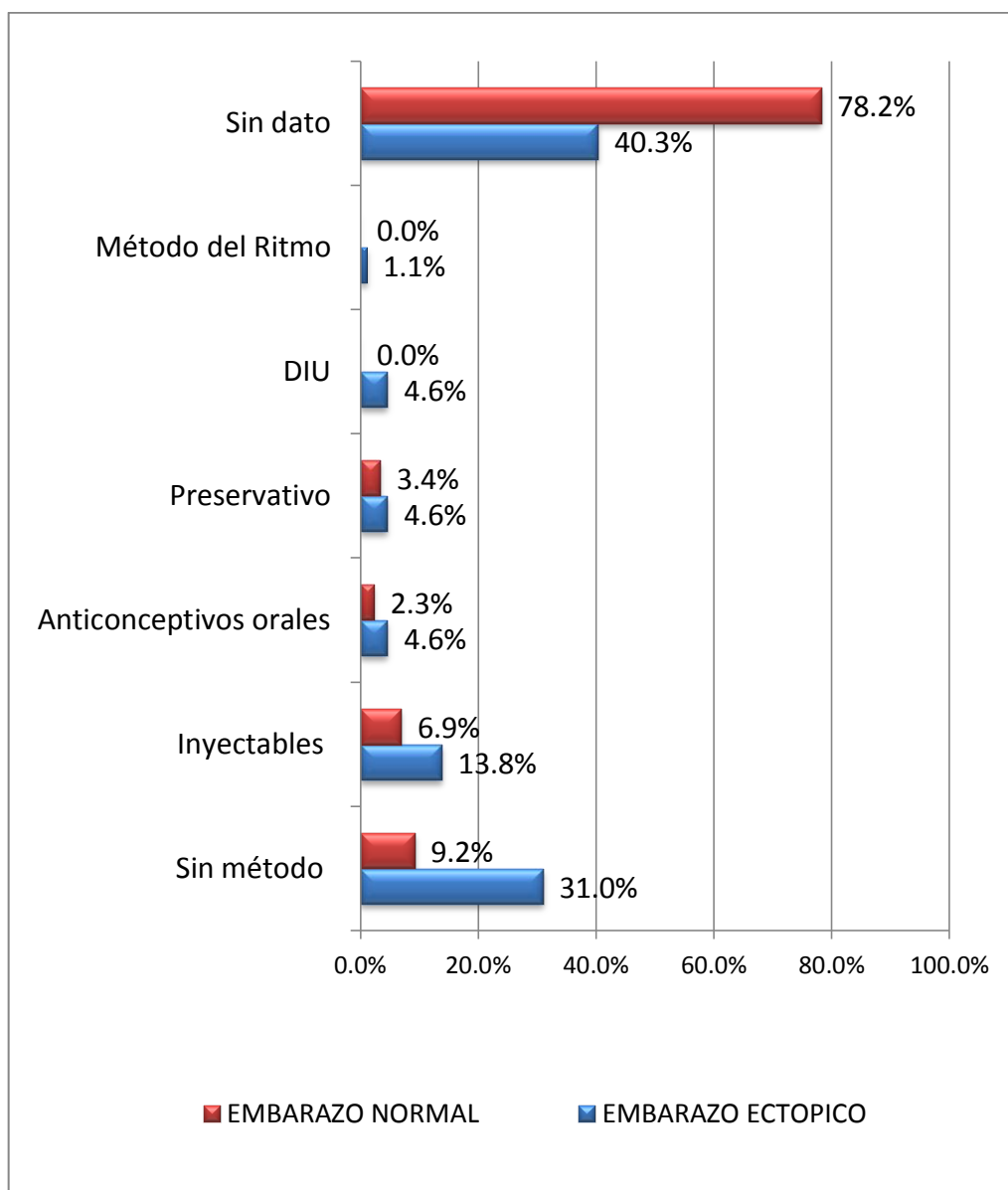
MÉTODO ANTICONCEPTIVO	EMBARAZO ECTÓPICO		EMBARAZO NORMAL		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
<b>Sin método</b>	27	31,0%	8	9,2%	4,44	1,89	10,47
<b>Inyectables</b>	12	13,8%	6	6,9%	2,16	0,77	6,04
<b>Anticonceptivos orales</b>	4	4,6%	2	2,3%	2,05	0,37	11,49
<b>Preservativo</b>	4	4,6%	3	3,4%	1,35	0,29	6,22
<b>DIU</b>	4	4,6%	0	0,0%			
<b>Método del Ritmo</b>	1	1,1%	0	0,0%			
<b>Sin dato</b>	35	40,3%	68	78,2%			
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>			

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la mayoría de pacientes no se consignó el dato del método anticonceptivo (40,3% de casos y 78,2% de controles). Sin embargo se conoce que 31,0% de pacientes con embarazo ectópico no usaban ningún método anticonceptivo, al igual que el 9,2% de los embarazos normales. Se evidencia que las pacientes que no usan ningún método anticonceptivo incrementan significativamente el riesgo de embarazo

ectópico en más de cuatro veces (OR=4,44). Entre los métodos anticonceptivos más frecuentes están: anticonceptivos inyectables, anticonceptivos orales y preservativos, sin embargo estos métodos no incrementan el riesgo de embarazo ectópico.

**TABLA 07**  
**MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS COMO FACTOR DE RIESGO PARA**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

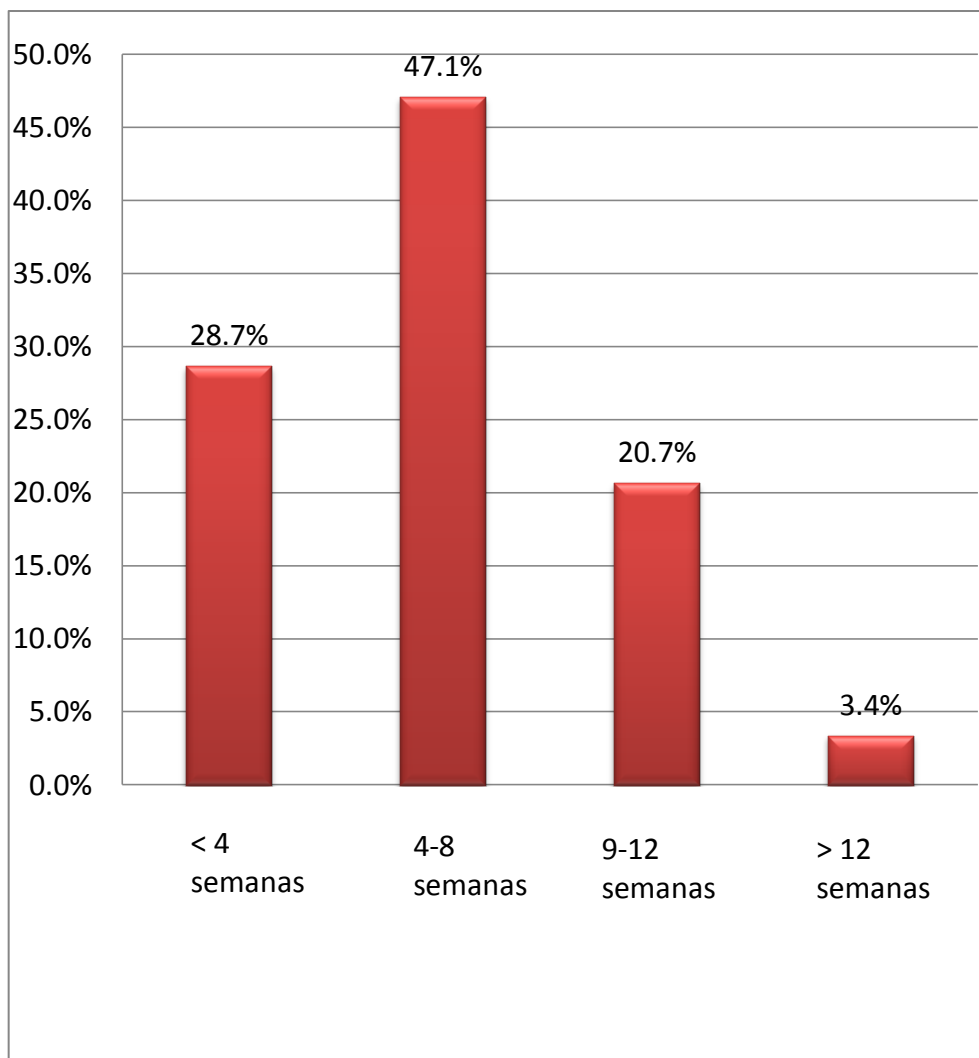
**TABLA 08**  
**EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-**  
**OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

<b>EDAD GESTACIONAL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>&lt;4 semanas</b>	25	28,7%
<b>4-8 semanas</b>	41	47,1%
<b>9-12 semanas</b>	18	20,7%
<b>&gt;12 semanas</b>	3	3,4%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla se observa que 28,7% de pacientes con embarazo ectópico se diagnosticaron con una edad gestacional < 4 semanas. Mientras que la mayoría de pacientes tuvieron edad gestacional entre 4-8 semanas (47,1%). Sólo 3,4% de pacientes fueron diagnosticados después de las 12 semanas de gestación.

**TABLA 08**  
**EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE**  
**EMBARAZO ECTÓPICO EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-**  
**OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO**  
**UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

**TABLA 9**  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS DEL**  
**DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

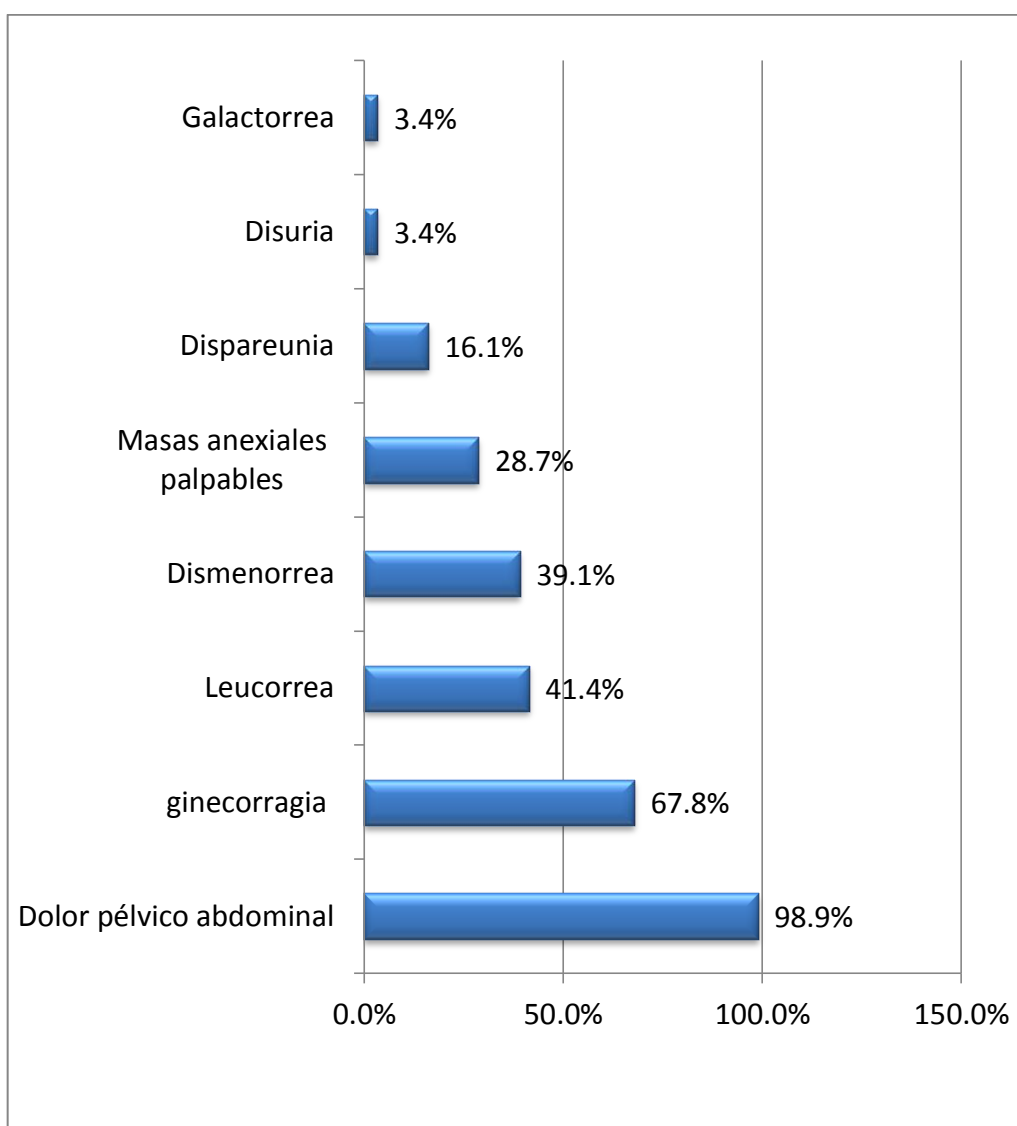
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Dolor pélvicoabdominal	86	98,9%
Ginecorragia	59	67,8%
Leucorrea	36	41,4%
Dismenorrea	34	39,1%
Masas anexiales palpables	25	28,7%
Dispareunia	14	16,1%
Disuria	3	3,4%
Galactorrea	3	3,4%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0%</b>

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

El síntoma clínico más frecuente en las pacientes con embarazo ectópico fue el dolor pélvico abdominal, presente en 98,9% de pacientes, seguido

de ginecorragia (67,8%), leucorrea (41,4%), dismenorrea (39,1%), masas anexiales palpables (28,7%), dispareunia (16,1%), disuria (3,4%) y galactorrea (3,4%).

**TABLA 9**  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS**  
**DEL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

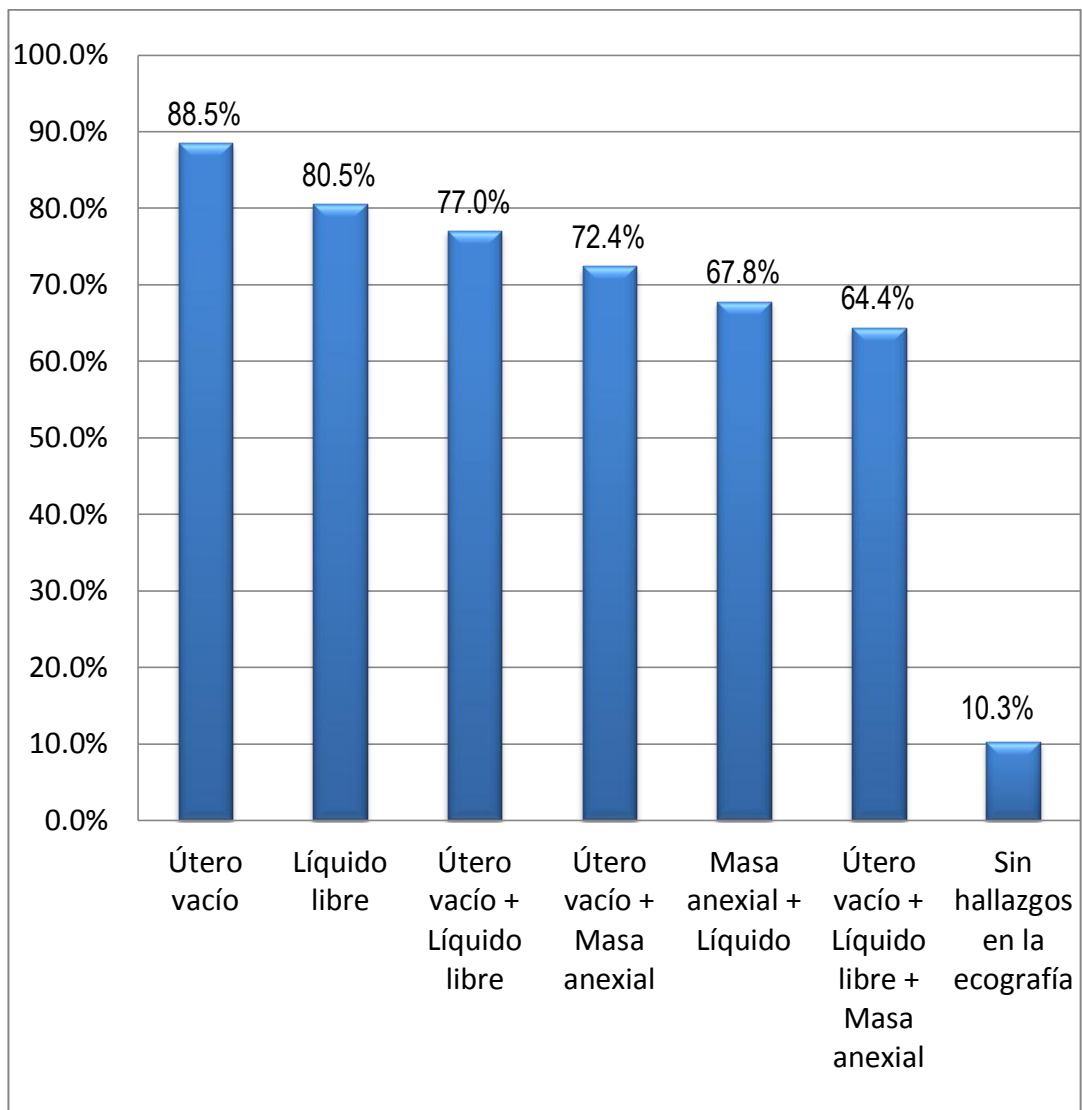
**TABLA 10**  
**HALLAZGOS ECOGRÁFICOS EN LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS DEL**  
**DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

HALLAZGOS ECOGRÁFICOS	N	%
Útero vacío	77	88,5%
Líquido libre	70	80,5%
Útero vacío + Líquido libre	67	77,0%
Útero vacío + Masa anexial	63	72,4%
Masa anexial + Líquido	59	67,8%
Útero vacío + Líquido libre + Masa anexial	56	64,4%
Sin hallazgos en la ecografía	9	10,3%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0%</b>

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

A todas las pacientes con embarazo ectópico se les realizó ecografía ginecológica, los principales hallazgos fueron: útero vacío (88,5%), seguido de líquido libre (80,5%). La asociación de útero vacío, líquido libre y masa anexial estuvo presente en 64,4% de las pacientes con embarazo ectópico.

**TABLA 10**  
**HALLAZGOS ECOGRÁFICOS EN LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS DEL**  
**DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

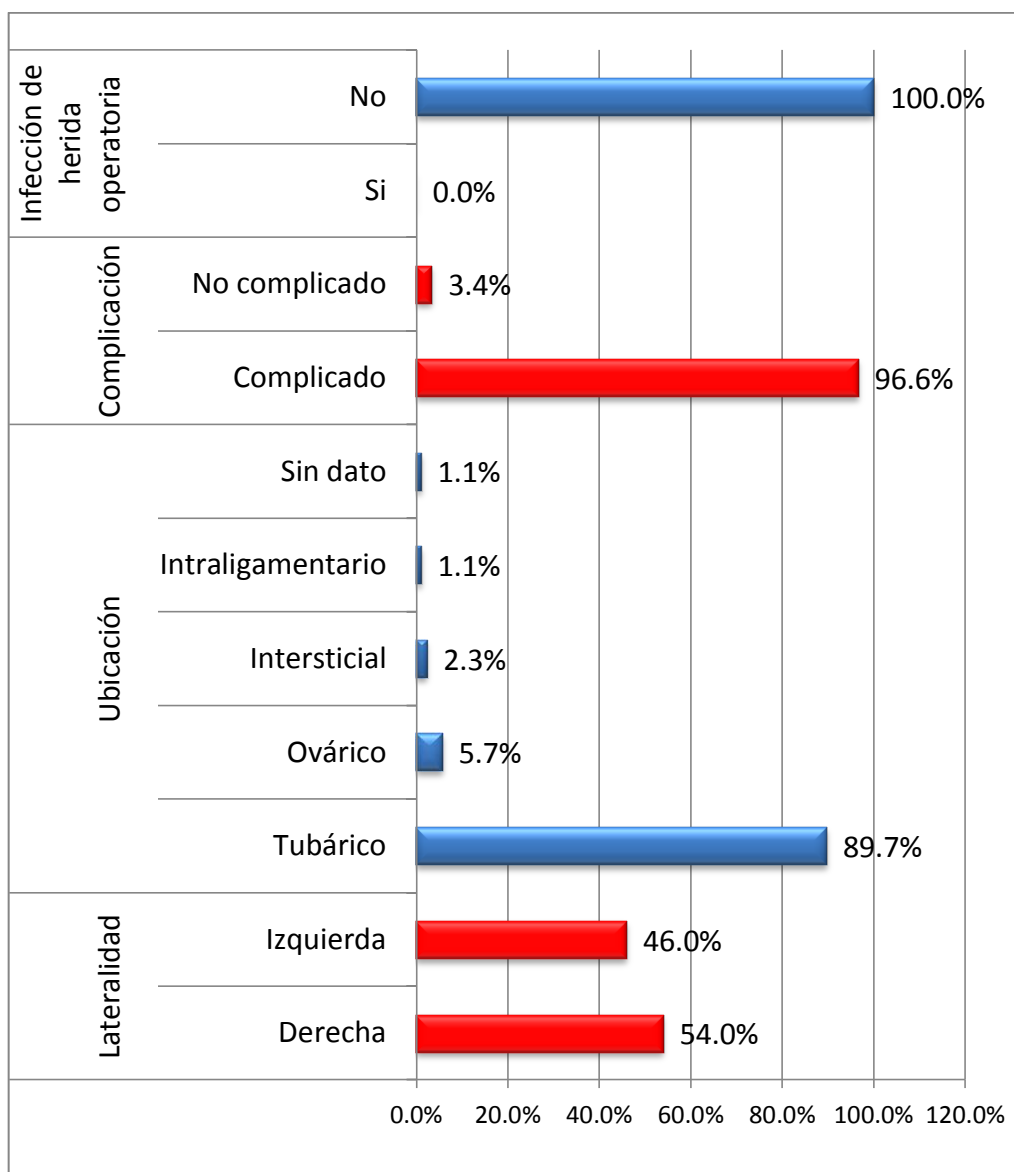
**TABLA 11**  
**CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS EMBARAZOS**  
**ECTÓPICOS DEL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA**  
**DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

<b>CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DEL EMBARAZO ECTÓPICO</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Lateralidad	Derecha	47	54,0%
	Izquierda	40	46,0%
Ubicación	Tubárico	78	89,7%
	Ovárico	5	5,7%
	Intersticial	2	2,3%
	Intraligamentario	1	1,1%
	Sin dato	1	1,1%
Complicación	Complicado	84	96,6%
	No complicado	3	3,4%
<b>TOTAL</b>		<b>87</b>	<b>100,0%</b>

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla observamos que el embarazo ectópico derechos fueron más frecuentes que los izquierdos (54,0% vs 46,0%). La ubicación más frecuente fue la ubicación tubárica (89,7%), seguido del ovario (5,7%), intersticial (2,3%) e intraligamentario (1,1%). En el 96,6% de los casos fueron cuadros complicados.

**TABLA 11**  
**CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS EMBARAZOS**  
**ECTÓPICOS DEL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA**  
**DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 –2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

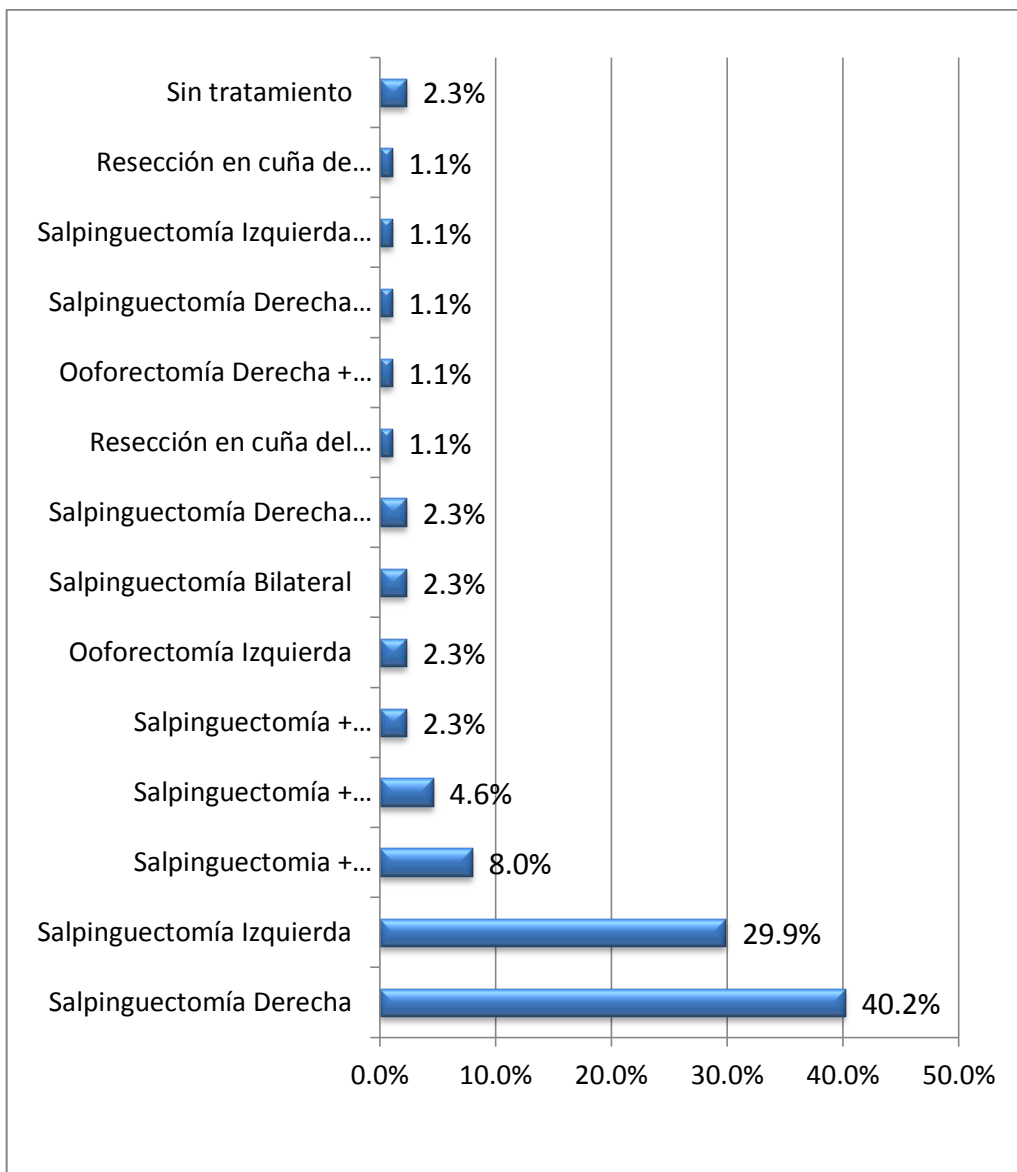
**TABLA 12**  
**PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICO EN LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS**  
**DEL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 - 2011**

<b>PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Salpingectomía Derecha	35	40,2%
Salpingectomía Izquierda	26	29,9%
Salpingectomia + Ooforectomía Derecha	7	8,0%
Salpingectomía + Ooforectomía Izquierda	4	4,6%
Salpingectomía + Ooforectomía + Apendicectomía	2	2,3%
Ooforectomía Izquierda	2	2,3%
Salpingectomía Bilateral	2	2,3%
Salpingectomía Derecha + Apendicectomía	2	2,3%
Resección en cuña del cuerno izquierdo	1	1,1%
Ooforectomía Derecha + Apendicectomía	1	1,1%
Salpingectomía Derecha + Salpingotomía Izquierda	1	1,1%
Salpingectomía Izquierda + Salpingotomía Derecha	1	1,1%
Resección en cuña de ovario izquierdo	1	1,1%
Sin tratamiento	2	2,3%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

En la tabla se presenta el manejo quirúrgico de las pacientes con embarazo ectópico. Observamos que la salpingectomía fue el procedimiento más realizado con el 70,1% de casos (derecha 40,2% e izquierda 29,9%), seguido de salpingectomía mas ooforectomía con 12,6% (derecha 8,0% e izquierda 4,6%).

**TABLA 12**  
**PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICO EN LOS EMBARAZOS ECTÓPICOS**  
**DEL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2007 – 2011**



FUENTE: Fichas e Historias clínicas. HHUT 2007-2011

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN

El embarazo ectópico es una causa significativa de morbilidad y mortalidad materna. Es una condición de tal gravedad que compromete la vida en ciertos casos, siendo reconocida como la principal causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo.

En el Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, el embarazo ectópico es una de las patologías que más atención demanda y se debe tener en cuenta que la localización tubárica del embarazo ectópico es la más frecuente (89,7%).

En el presente estudio se encontró un total de 24 797 embarazos entre el 2007 al 2011, de los cuales 87 casos presentaron diagnóstico de embarazo ectópico con una incidencia de 3,5 por cada mil embarazos. Este resultado se asemeja al encontrado por Pérez (3,1 por mil embarazos) <sup>(5)</sup> y De la Cruz (3,3 por mil embarazos) <sup>(6)</sup> ambos estudios realizados en el Instituto Materno Perinatal en los años 2009 y 2002 respectivamente, en cambio es mucho menor al de Yglesias (11,9 por mil embarazos) <sup>(1)</sup> en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Lima.

Con respecto a la edad de las pacientes y su relación con la presencia de embarazo ectópico; aquí podemos apreciar que en el grupo con embarazo ectópico tenemos 11 casos (12,6%) de pacientes entre 15-20 años, 44 casos (50,6%) de pacientes entre 21-30 años, 32 casos (36,8%) de pacientes entre 31-40 años; mientras que en el grupo control se encontraron 16 casos (18,4%) de pacientes entre 15-20 años, 55 (63,2%) de pacientes entre 21-30 años, 16 casos (18,4%) de pacientes entre 31-40 años. En el presente estudio se encontró que las pacientes con edades entre 31-40 años incrementan en más del doble la probabilidad de embarazo ectópico ( $OR=2,58$ ) para nuestra población. En el estudio de Yglesias <sup>(1)</sup> sobre Embarazo Ectópico en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Lima en el año 2011 se encontró que 153 casos tenían entre 20 y 35 años.

En lo referente al nivel de instrucción en pacientes con embarazo ectópico se encontraron 13 casos (14,9%) de pacientes con nivel primario, 53 casos (60,9%) de pacientes con nivel secundario y 21 casos (24,1%) de pacientes con nivel superior; mientras que en el grupo control se encontró 11 casos (12,6%) de pacientes con nivel primario, 64 casos (73,6%) de pacientes con nivel secundario y 12 casos (13,8%) de pacientes con nivel superior. En este estudio no se halla asociación entre nivel de instrucción y riesgo de embarazo ectópico. En otros estudios

Yglesias <sup>(1)</sup> obtuvo una frecuencia predominante de 105 casos (58,3%) de pacientes con secundaria completa y Cuero <sup>(4)</sup> obtuvo una frecuencia de 19 casos (24,6%) de pacientes con básica secundaria.

En lo que respecta a gestaciones previas en pacientes con embarazo ectópico se encontraron 16 casos (18,4%) de pacientes nuligestas, 23 casos (26,4%) de pacientes primigestas y 48 casos (55,2%) de pacientes multigestas; mientras que en el grupo control se encontró 31 casos (35,6%) de pacientes nuligestas, 31 casos (35,6%) de pacientes primigestas y 25 casos (28,7%) de pacientes multigestas. En este estudio se evidencia que las pacientes multigestas incrementan en más de 3 veces el riesgo de embarazo ectópico (OR=3,05). En otros estudios Cuestas et al <sup>(15)</sup> obtuvo una frecuencia predominante de 102 casos (33,8%) de pacientes que tuvieron 4 o más gestaciones, Sierra et al <sup>(10)</sup> obtuvo una frecuencia predominante de 18 casos (33,3%) de pacientes con 3 gestaciones, Cuero <sup>(4)</sup> obtuvo una frecuencia predominante de 39 casos (50%) de pacientes con 3 o más embarazos e Yglesias <sup>(1)</sup> obtuvo una frecuencia predominante de 75 casos (35%) de pacientes con cuatro gestaciones o más.

En cuanto a antecedentes patológicos médicos en pacientes con embarazo ectópico se encontraron 5 casos (5,7%) de pacientes con antecedente de cirugía abdominal, 4 casos (4,6%) de pacientes con

hipertensión arterial, 4 casos (4,6%) de pacientes con tuberculosis, 3 casos (3,4%) de pacientes con tabaquismo, 1 caso (1,1%) de paciente con VIH y 70 casos (80,6%) de pacientes sin antecedentes patológicos médicos; mientras que en el grupo control se encontró 2 casos (2,3%) de pacientes con antecedente de cirugía abdominal, 2 casos (2,3%) de pacientes con hipertensión arterial, 1 caso (1,1%) de tuberculosis, 0 casos (0%) de pacientes con VIH y 81 casos (93,2%) de pacientes sin antecedentes patológicos médicos. En el presente estudio se evidencia que ningún antecedente patológico incrementa significativamente el riesgo de embarazo ectópico. En otros estudios De La Cruz <sup>(6)</sup> obtuvo una frecuencia de 9 casos (12,9%) de pacientes con antecedente de cirugía, Suárez et al <sup>(11)</sup> obtuvo una frecuencia de 200 casos (34,4%) de pacientes con tabaquismo y Urrutia <sup>(14)</sup> obtuvo una frecuencia de 14 casos (28%) de pacientes con antecedente de cirugía abdominal y 31 casos (62%) de pacientes con tabaquismo, además concluyó que la cirugía abdominal se asociaba al riesgo de embarazo ectópico.

En cuanto a los antecedentes Gineco-obstétricos en pacientes con embarazo ectópico se encontraron 44 casos (50,6%) de pacientes con antecedente de aborto, 14 casos (16,1%) de pacientes con inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años, 12 casos (13,8%) de pacientes con infección urinaria, 10 casos (11,5%) de pacientes con enfermedad

pélvica inflamatoria, 9 casos (10,3%) de pacientes con cesárea, 8 casos (9,2%) de pacientes con antecedente de cirugía ginecológica, 7 casos (8%) de pacientes con quiste anexial, 7 casos (8%) de pacientes con antecedente de embarazo ectópico, 2 casos (2,3%) de pacientes con endometriosis, 2 casos (2,3%) de pacientes con esterilización quirúrgica, 1 caso (1,1%) de paciente portador de sífilis, 1 caso (1,1%) de paciente con hematómetra; mientras que en el grupo control se encontró 17 casos (19,5%) de pacientes con antecedente de aborto, 5 casos (5,7%) de pacientes con legrado uterino, 5 casos (5,7%) de pacientes con inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años, 6 casos (6,9%) de pacientes con infección urinaria, 1 caso (1,1%) de paciente con enfermedad pélvica inflamatoria, 7 casos (8%) de pacientes con cesárea, 1 caso (1,1%) de pacientes con antecedente de cirugía ginecológica, 3 casos (3,4%) de pacientes con quiste anexial, 0 casos (0%) de pacientes con antecedente de embarazo ectópico, 0 casos (0%) de pacientes con endometriosis, 0 casos (0%) de pacientes con esterilización quirúrgica, 1 caso (1,1%) de paciente portador de sífilis, 0 caso (0%) de paciente con hematómetra. En el presente estudio se evidencia que sobresalen en nuestra población y que tienen asociación a riesgo de embarazo ectópico definitivo están los siguientes factores: antecedente de aborto (OR=4,2), inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años (OR=3,15), enfermedad pélvica

inflamatoria (OR=11,17) y cirugía ginecológica (OR=8,71). En otros estudios Yglesias <sup>(1)</sup> encontró antecedente de aborto (53,5%), inicio de relaciones sexuales a los 15 años o menos (24,6%), cirugía pelviana (30,7%) y Urrutia <sup>(14)</sup> encontró que la cirugía ginecológica se asocia al riesgo de embarazo ectópico. Además De La Cruz <sup>(6)</sup> encontró 14 casos (20%) de pacientes con antecedente de embarazo ectópico, 66 casos (94,3%) de pacientes con antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica, 12 casos (17,1%) de pacientes con antecedente de aborto y legrado uterino.

Entre los métodos anticonceptivos más frecuentes están: anticonceptivos inyectables, anticonceptivos orales y preservativos, sin embargo estos métodos no incrementan el riesgo de embarazo ectópico. Las pacientes que no usan ningún método anticonceptivo incrementan significativamente el riesgo de embarazo ectópico en más de cuatro veces (OR=4,44). En cambio Villanueva et al <sup>(17)</sup> encontró como antecedente de DIU (22,16%) seguido de anticonceptivos orales (12,31%).

En cuanto a la edad gestacional al momento del diagnóstico de embarazo ectópico se encontró que la frecuencia predominante fue de 41 casos (47,1%) de pacientes con edad gestacional entre 4-8 semanas, seguido de 25 casos (28,7%) de pacientes con menos de 4 semanas, 18 casos (20,7%) de pacientes entre 9-12 semanas y 3 casos (3,4%) de

pacientes mayor de 12 semanas. En otros estudios Yglesias <sup>(1)</sup> encontró una edad gestacional promedio de 8.4 semanas (rango: 4 a 12 semanas) , Cabrera et al <sup>(3)</sup> encontró una edad gestacional promedio de 6 semanas con 5,9 días  $\pm$  2 semanas con 3,5 días y De La Cruz <sup>(6)</sup> encontró que la mayor frecuencia se dio en 32 casos (45,8%) de pacientes con edad gestacional entre 7 y 9 semanas.

En cuanto a las características clínicas se evidenció que la amenorrea entre 31-60 días fue predominante (47,1%), El síntoma clínico más frecuente en las pacientes con embarazo ectópico fue el dolor pélvico abdominal, presente en 98,9% de pacientes, seguido de ginecorragia (67,8%), leucorrea (41,4%), dismenorrea (39,1%), masas anexiales palpables (28,7%), dispareunia (16,1%), disuria (3,4%) y galactorrea (3,4%). Lo cual concuerda con otros estudios Urrutia et al <sup>(14)</sup> y Matute et al <sup>(2)</sup>.

En cuanto a los hallazgos ecográficos en los pacientes con embarazo ectópico se encontró que la mayor frecuencia se dio en 77 casos (88,5%) de pacientes que presentaban útero vacío a la ultrasonografía transvaginal, seguido de líquido libre con 70 casos (80,5%). Además la asociación entre útero vacío, líquido libre y masa anexial se dio en 56 casos que representó el 64,4% de la población. En otros estudios Matute et al <sup>(2)</sup> encontró que la mayor frecuencia

predominaba en 80 casos (42,6%) de pacientes con hallazgo de masa anexial y la asociación de útero vacío, líquido libre y masa anexial se dio en 17 casos representando el 9% de la población.

En lo que respecta a características quirúrgicas de los embarazos ectópicos tenemos que los embarazos ectópicos derechos fueron más frecuentes que los izquierdos (54,0% vs 46,0%). La ubicación más frecuente fue la ubicación tubárica (89,7%), seguido del ovario (5,7%), intersticial (2,3%) e intraligamentario (1,1%). En el 96,6% de los casos fueron cuadros complicados. En otros estudios Yglesias <sup>(1)</sup> encontró que la afectación derecha fue mayor que la izquierda: 54.5% vs. 45.5%. Cabrera et al <sup>(3)</sup> encontró que 55 casos (78,6%) de las gestaciones presentaron alguna complicación asociada, además el 98,6% fue de localización tubaria, el 1,4% de localización extra tubaria.

En lo que concierne a los procedimientos quirúrgicos en los pacientes con embarazo ectópico tenemos que la salpingectomía fue el procedimiento más realizado con el 70,1% de casos (derecha 40,2% e izquierda 29,9%), seguido de salpingectomía mas ooforectomía con 12,6% (derecha 8,0% e izquierda 4,6%). En otros estudios Cabrera et al <sup>(3)</sup> halló que el tratamiento quirúrgico fue hecho en el 95,7% (67 casos), se realizó 36 salpingectomías derechas y 31 izquierdas, en el 4,3% (03 casos) fue expectante.

## CONCLUSIONES

1. La incidencia del embarazo ectópico en las pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2007-2011 fue de 3,5 embarazos ectópicos por cada mil embarazos.
2. Las características clínicas de las pacientes con embarazo ectópico son: edad entre 21-30 años (50,6%), instrucción secundaria (60,9%), multigestas (55,2%), antecedente de aborto (50,6%), no usan método anticonceptivo (31,0%), edad gestacional entre 4-8 semanas (47,1%), dolor pélvico abdominal (98,9%), ginecorragia (67,8%) y leucorrea (41,4%). Los hallazgos ecográficos más frecuentes: uterovacio (88,5%) y liquido libre (80,5%)
3. Los factores de riesgo para embarazo ectópico son: edad entre 31-40 años (OR=2,58), multigestas (OR=3,05), antecedente de aborto (OR=4,21), inicio de relaciones sexuales <15 años (OR=3,15), enfermedad pélvica inflamatoria (OR=11,17), cirugía ginecológica (OR=8,71) y no usar método anticonceptivo (OR=4,44).

4. Los hallazgos quirúrgicos más frecuentes de los embarazos ectópicos son: embarazo ectópico derecho (54,0%), ubicación tubárica (89,7%), complicados (96,6%) y el procedimiento quirúrgico más practicado fue la salpinguectomía (70,1%).

## RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta los resultados y conclusiones obtenidos en el presente estudio se puede recomendar lo siguiente:

1. Capacitar al personal de los primeros niveles de atención sobre los factores de riesgos de esta enfermedad y así disminuir la incidencia creciente.
2. Dar a conocer a la población sobre las posibles consecuencias a futuro de un legrado post aborto y enfermedad pélvica inflamatoria.
3. Futuros estudios deberán realizarse de manera prospectiva, donde se apliquen adecuados diseños de investigación que conlleven a una buena obtención de datos. Así mismo dar la debida importancia a la Historia Clínica para evitar el sub-registro de información.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Yglesias E., Embarazo ectópico en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao, Perú. 2008-2010. Rev Peru Epidemiol 2011; 15 (3) [6 pp.].
2. Matute A, Rodríguez J, García R, Ortiz M, Valdespín C, Ponce E. Estudio epidemiológico y clinicorradiológico de pacientes con embarazo ectópico en el Centro Médico ABC. An Med (Mex). 2009; 54(4): 211-214.
3. Cabrera I, Perales I, Romero G. Análisis epidemiológico y clínico del embarazo ectópico: Hospital Base de Los Ángeles. Rev Chil Obstet. 2010; 75 (2): 96-100.
4. Cuero O. Descripción del embarazo ectópico en el Hospital San Juan de Dios Cali, entre el 2005 y el 2006. RCOG (Col). 2008; 59(4):304-09.
5. Pérez Melgarejo C. Factores de riesgo para rotura del embarazo ectópico tubárico: Instituto Nacional Materno Perinatal, año 2008. Tesis digitales UNMSM (Per) 2009; 1-40.
6. De la Cruz G. Incidencia y perfil obstétrico y quirúrgico de pacientes con embarazo ectópico en el instituto materno perinatal enero diciembre 2001. Tesis digitales UNMSM (Per). 2002; 1-35.

7. Céspedes A. Embarazo ectópico. Rev med Costa Rica 2010; 67(591): 65-68.
8. Documento de consenso SEGO. Prog Obst Ginecol. 2007; 50 (6): 377-385.
9. Rodríguez Y, Altunaga M. Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología 2010; 36 (1) 36-43.
10. Sierra G, Alvarez J, Mondragón M. Factores de riesgo del embarazo ectópico. Medigraphic (Mex) 2009; 1(2): 85-89.
11. Suárez J, Gutiérrez M. Evolución, complicaciones y repercusión económica del embarazo ectópico según algoritmo para su asistencia. Clin Invest Gin Obst (Cuba). 2008; 35 (3) 83-6.
12. Lorente D, Ceñedo S, Fuente P, Guzmán J. Factores asociados al embarazo ectópico. iMedPub (España). 2008; 4 (2) 1-17.
13. Faneite P, Amato R, Faneite J, Rivera C, Palacios L. Embarazo ectópico. 2000-2007. Rev Obst Ginecol (Venez) 2008; 68(3) 155-159.
14. Urrutia M, Poupin L, Alarcón P, Rodríguez M, Stiven L. Embarazo ectópico: factores de riesgo y características clínicas de la enfermedad en un grupo de mujeres chilenas. Rev Chil Obstet Ginecol 2007; 72(3) 154-159.

15. Cuestas D, Girón E. Perfil epidemiológico del embarazo ectópico en el Hospital Escuela. Revista Médica de los Post Grados de medicina UNAH 2006; 9(3) 409-415.
16. Mórigan F, Quevedo E, Muñoz V, Castro S, Rubio M, Soriano M, Lara L. Estudio epidemiológico y clínico de pacientes con embarazo ectópico, serie de 77 casos. Bol Med UAS (Mex) 2006; 2(13) 9-12.
17. Luglio J, Díaz L, Cáceres E. Características clínico-patológicas de las pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins entre 1998 y 2002. RevMedHered (Per). 2005; 16 (1): 26-30.
18. Romero K, Herrera C, Rojas N, Romero L, Iribarren C. Embarazo ectópico. Estudio en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray. Ginecol Obstet (Perú) 2002; 48(1) 41-44.
19. Espinoza D. Tasa de gestación intrauterina subsecuente al tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico en el Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el 2000 al 2006. Tesis digital UNJBG (Perú) 2009; 1-111.
20. Cearra I, Da Silva A, De Luis N, Domínguez I. Pasado, presente, futuro del embarazo ectópico. Gac Med Bilbao 2009; 106: 53-60.

21. Mukul L, Teal S. Tratamiento actual del embarazo ectópico. *Obst Gynecol Clin N Am* (2007); 34: 403-419.
22. Cajan A. Estudio comparativo del tratamiento quirúrgico laparoscópico del embarazo ectópico en relación al tratamiento convencional en el hospital III Essalud Puno de enero del 2001 a diciembre del 2011. Tesis digitales UNJBG (Perú) 2012; 1-74.
23. Schorge J, Schaffer J, Halvorson L, Bradshaw K, Cunningham F. *Williams Ginecología*. Mexico: McGRAW-HILL Companies; 2009.
24. Gomez E, Hardy E, Hoyo L, Canseco A, Sanchez J. Embarazo ectópico roto. *Medicina de urgencias (Mex)* 2005; 1-4.

# ANEXO

ANEXO 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA N°:..... HC: ..... Fecha HC:.....

FILIACION:

Edad:.....

1.- Raza

Blanca

Mestiza

Negra

2.- Procedencia

Urbana

Rural

3.- Grado de Instrucción

Analfabeta

Primaria

Secundaria

Superior

4.- Número de Partos:.....

5.- Número de Gestación:.....

6.-Edad Gestacional:

FUR:.....

Ecográfico:.....

7.- Embarazos ectópicos:

Si

No

8.- Abortos:

9.- Cesárea

Si

No

10.- Tabaquismo

Si

No

11.- Antecedentes de enfermedades:

ITU

ITS (seguir con la pregunta 12)

EPI

HTA

otros:.....

12.- Especificar ITS:

Gonorrea

Sífilis

Chancro blando

Condilomatosis

Herpes genital

Otros:.....

13.- Métodos anticonceptivos:

Si (Seguir con preg. 14)

Si

No

No

14.- Especificar Método anticonceptivo

DIU

Condón

Píldoras

Implantes subdérmicos

Ampollas anticonceptivas

Método del ritmo

Otros:.....

15.- Antecedentes Ginecológicos:

Si (seguir con preg. 16)

No

16.- Especificar antecedentes Ginecológicos:

Malformaciones tubáricas

Tumores ginecológicos

17.- Sintomatología:  
ectópico:

Hemorragia vaginal.....

Dolor pélvico

Dolor abdominal

Masas palpables anexiales

Palidez

Cianosis

Hipotensión

Sudoración

18.- Complicaciones:

Shock hipovolémico

Anemia aguda

Sepsis

Infección de herida operatoria

Otros:.....

19.- Hemoglobina:.....

20.- Hematocrito: .....

21.- Tipo de embarazo ectópico:

Complicado

No complicado

22.- Localización según ecografía:

Derecho

Izquierdo

23.- Localización de embarazo

Ovárico

Intersticial

Intraligamentario

Tubárico

Abdominal

Cervical

24.- Tipo de tratamiento:

Frialdad

Médico

Taquicardia

Quirúrgico.....

Otros:.....

25.- Mortalidad:

Si    No

26.- Estado Civil:  Conviviente    Casada    Soltera    Separada/Divorciada