



HOSPITAL DE LA MUJER DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA Y

PEDIATRIA

TESIS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A EMBARAZO

ECTÓPICO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE

AGUASCALIENTES

PRESENTA

Luis Miguel Rostro Rivera

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD EN

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

ASESORES:

Dra. María Del Consuelo Robles Martínez

Dr. Daniel Ely Bravo Aguirre

Dr. Francisco Javier Serna Vela

Aguascalientes, Ags. Febrero de 2015



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

LUIS MIGUEL ROSTRO RIVERA
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A EMBARAZO ECTÓPICO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE AGUASCALIENTES”

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:
Especialista en Ginecología y Obstetricia


Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
“SE LUMEN PROFERRE”
Aguascalientes, Ags., 5 de Febrero de 2015.


DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar
c.c.p. Archivo

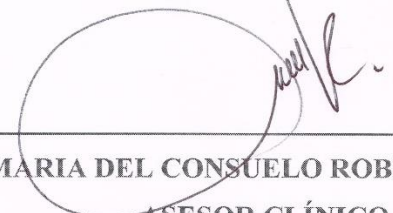
**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A EMBARAZO ECTÓPICO
EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE AGUASCALIENTES”
CARTA DE APROBACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS**



**DR JOSE ARMANDO ROBLES AVILA
DIRECTOR DEL HOSPITAL DE LA MUJER**



**DR DANIEL ELY BRAVO AGUIRRE
JEFE DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL DE LA MUJER**



**DRA MARIA DEL CONSUELO ROBLES MARTÍNEZ
ASESOR CLÍNICO**



**DR. FRANCISCO JAVIER SERNA VELA
ASESOR METODOLOGICO ISSEA**



DEPENDENCIA:	INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.
SECCIÓN:	SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN.
Nº DE OFICIO:	5000-
EXPEDIENTE:	5000/

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN

Aguascalientes, Ags, 29 de Enero de 2015

A quien corresponda:

El comité estatal de investigación en salud, basado en los estatutos contenidos en el manual de investigación en salud, ha tenido a bien revisar el protocolo de investigación intitulado

“Factores de Riesgo Asociados a Embarazo Ectópico En Hospital De La Mujer De Aguascalientes”

Otorgando el dictamen de “Aceptado” número de registro: 2ISSEA-12/15

Investigador (s) de proyecto: **Dr. Luis Miguel Rostro Rivera**

Asesores:
Dra. María del Consuelo Robles Martínez, Dr. Daniel Ely Bravo Aguirre, Dr. Francisco Javier Serna Vela

Lugar de desarrollo de la Investigación:
Hospital de la Mujer Aguascalientes

Tipo de Investigación: **Tesis de Especialidad Médica**

Esperando que este proyecto de investigación redunde en beneficio a nuestra población, nos ponemos a sus órdenes.

ATENTAMENTE

Dr. Javier Bongora Ortega, MCM
Secretario Técnico

C.c.p.- Archivo.



www.aguascalientes.gob.mx
Margil de Jesús No. 1501 Fracc. Las Arboledas.
Aguascalientes, Ags.C.P. 20020 | Tel: 910 79 00 |



1912-2012
Secretaría de **SALUD**
ISSEA



AGRADECIMIENTOS

Es difícil mencionar a cada una de las personas que influyeron en mi formación durante estos cuatro años, agradezco de antemano a cada uno de ellos en particular.

A mi maestro, amigo y “padre adoptivo” Leopoldo Cesar Serrano Díaz, porque con sus enseñanzas, apoyo, consejos, orientación y disciplina me ha dado herramientas para enfrentar la vida, haciendo más llevadera esta breve travesía; le agradezco por creer en mí y depositar una amistad absolutamente correspondida.

A María del Consuelo Robles Martínez por ser mi “madre adoptiva”, compañera y cómplice de guardias; además de “arroparme” desde mis primeros pasos en este camino, por demostrar que siendo perseverante es posible alcanzar nuestros sueños.

A Fernando García Alonso, por ser mi compañero en esta larga travesía, porque con tu ejemplo y tenacidad al enfrentar las dificultades en la vida me has enseñado que todo es posible luchando y aferrándote a tus ideales y virtudes, por esto, existir y todo lo demás, muchas gracias.

Al Dr. Daniel Ely Bravo gracias por brindarnos el apoyo académico, asesoría y orientación para fortalecer las bases para cimentar nuestra vida profesional.

Al Dr. Armando Robles Ávila y Dr. Fernando Cahuantzi por depositar su confianza en mí, por ser un ejemplo de liderazgo y enseñarme los medios para ser mejor médico y persona.

A la Dra. Martha Hernández Muñoz por ser maestra, amiga y hasta madrina de generación, por brindarnos confianza para aclarar nuestras dudas e inspirarnos a ser mejores personas.

A la Dra. Hilda Vázquez, Dr. Ezequiel Sotelo, Dr. Alfredo Vázquez, Dra. Alejandra Romero, Dr. Oscar Castañeda, Dr. Arturo Guerra, Dra. Heidi Trejo, Dra. Gabriela Ortiz, Dr. Luis Antonio Chávez Barba, Dr. Chávez Guerra, Dr. Fernando Carrillo, Dra. Martha Sandoval, Dr. Felipe Valle, Dr. Miguel Ángel Carrillo, Dra. Claudia Negrete, Dra. Ana Espino, les agradezco por su apoyo, amistad y confianza, les agradezco a cada uno de ellos.

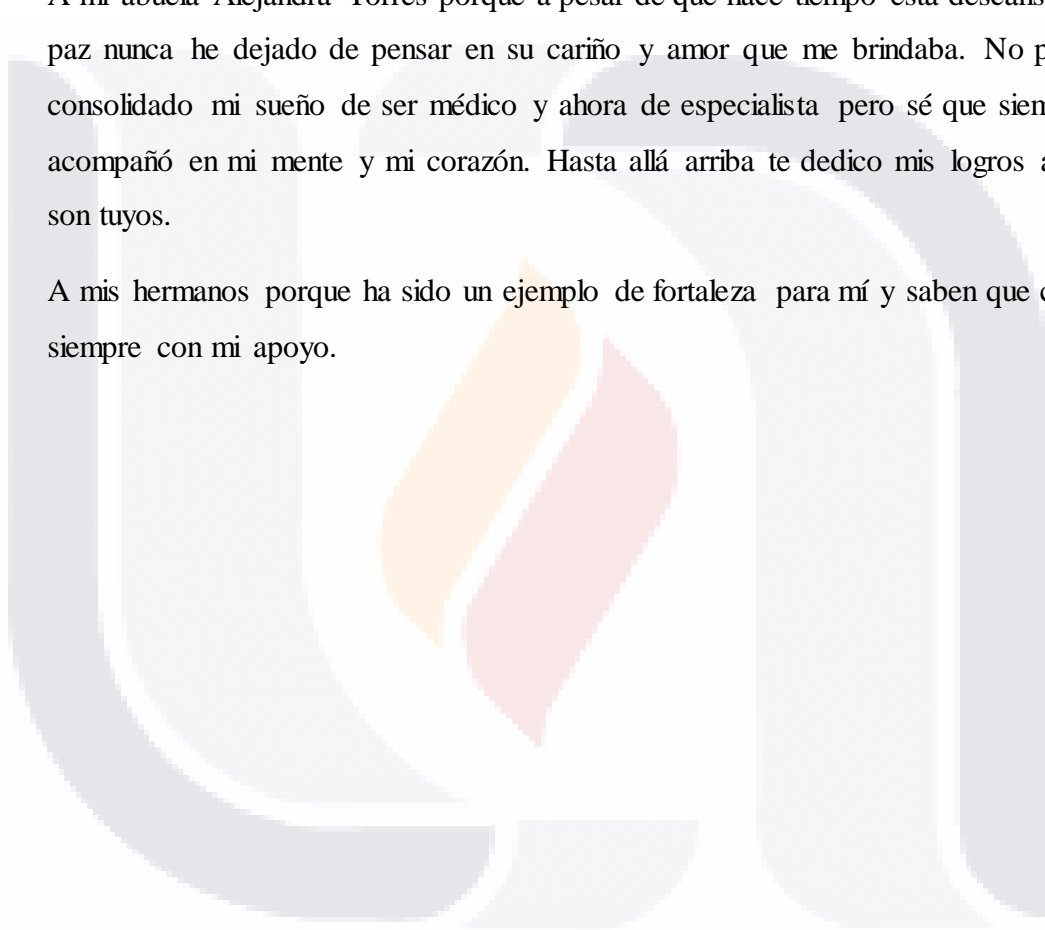
A mis compañeros Jorge Hernández, Andrés Domínguez, Miguel Rodríguez y Belén Vilchis por agradecer al destino el haberlos conocido y emprender juntos este recorrido. Y al resto de residentes que compartieron este momento de nuestra vida les agradezco su apoyo y determinación.

DEDICATORIA

A mis padres José Rostro y Sara Rivera por su apoyo incondicional en esta larga travesía, por creer en mí, porque esta especialidad es de nosotros ya que se suma el esfuerzo de cada granito de arena que cimentó este logro, saben que lo que soy es gracias a ustedes.

A mi abuela Alejandra Torres porque a pesar de que hace tiempo está descansando en paz nunca he dejado de pensar en su cariño y amor que me brindaba. No pudo ver consolidado mi sueño de ser médico y ahora de especialista pero sé que siempre me acompañó en mi mente y mi corazón. Hasta allá arriba te dedico mis logros abuelita, son tuyos.

A mis hermanos porque ha sido un ejemplo de fortaleza para mí y saben que contarán siempre con mi apoyo.



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	1
ÍNDICE DE TABLAS.....	3
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN.....	9
• DEFINICIÓN.....	9
• ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	9
• ETIOLOGÍA.....	10
• MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	15
• DIAGNÓSTICO.....	16
• TRATAMIENTO.....	18
• MARCO NORMATIVO.....	19
JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
HIPÓTESIS.....	24
• HIPÓTESIS ALTERNA.....	24
• HIPOTESIS NULA.....	24
OBJETIVOS.....	25
• OBJETIVO GENERAL.....	25
• OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25

MATERIAL Y MÉTODOS.....	26
• CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	26
• CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	26
• CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	26
• VARIABLES.....	26
• SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	27
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	28
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	30
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	30
RECURSOS PARA EL ESTUDIO.....	31
• RECURSOS HUMANOS.....	31
• RECURSOS MATERIALES.....	31
• RECURSOS FINANCIEROS.....	31
RESULTADOS.....	32
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	39
CONCLUSIONES.....	42
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 FACTORES DE RIESGO.....	12
TABLA 2 RELACIÓN ENTRE CIRUGÍA TUBARICA Y ANTECEDENTE DE USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO.....	34
TABLA 3 ASOCIACIÓN ENTRE CIRUGÍA TUBARIA Y USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO.....	35
TABLA 4 ASOCIACIÓN ENTRE CIRUGÍA TUBARICA Y ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA.....	37
TABLA 5 ASOCIACIÓN ENTRE ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA Y EMBARAZO ECTÓPICO PREVIO.....	38

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1 FACTORES DE RIESGO.....32

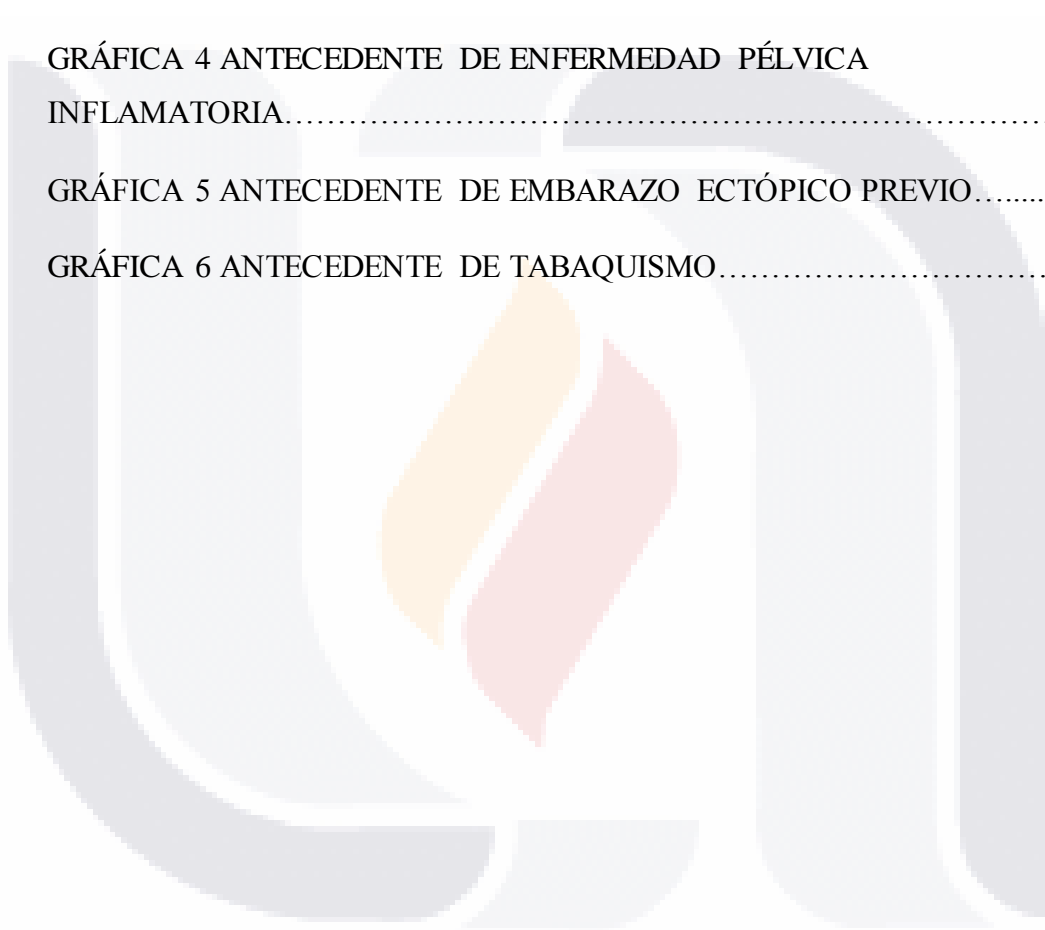
GRÁFICA 2 ANTECEDENTES DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO.....33

GRÁFICA 3 ANTECEDENTE DE CIRUGÍA TUBARIA.....34

GRÁFICA 4 ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD PÉLVICA
INFLAMATORIA.....35

GRÁFICA 5 ANTECEDENTE DE EMBARAZO ECTÓPICO PREVIO.....36

GRÁFICA 6 ANTECEDENTE DE TABAQUISMO.....37



RESUMEN

TÍTULO

Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en el hospital de la mujer de Aguascalientes.

ANTECEDENTES

El embarazo ectópico es resultado de la anidación y el desarrollo de un óvulo fecundado en cualquier lugar que no sea la cavidad uterina. Representa una de las principales causas de muerte materna. Tiene una incidencia del 1-2% aproximadamente. Se han identificado algunos factores de riesgo relacionados con riesgo incrementado de embarazo ectópico: antecedente de embarazo ectópico, antecedente de cirugía tubárica, la exposición al dietilestilbestrol, la existencia de lesiones tubáricas por infección pélvica, tabaquismo, técnicas de reproducción asistida y una contracepción tipo dispositivo intrauterino o esterilización tubárica.

OBJETIVO

Determinar los factores de riesgo asociadas a embarazo ectópico en la población del Hospital de la Mujer de Aguascalientes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional con población en estudio de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital de la Mujer de la ciudad de Aguascalientes en el periodo enero a diciembre de 2013. Se toma la totalidad de muestra de pacientes en dicho periodo encontrándose 44 pacientes.

Variabes analizadas: edad, antecedente de dispositivo intrauterino, antecedente de cirugías tubáricas, enfermedad pélvica inflamatoria, antecedente de embarazo ectópico, tabaquismo, técnicas de reproducción asistida y exposición a dietilestilbestrol.

RESULTADOS

No encontramos casos de asociación de embarazo ectópico y técnicas de reproducción asistida y exposición a dietilestilbestrol. Otros factores de riesgo no mostraron riesgo relativo. Es más frecuente la asociación estadísticamente significativa a cirugías tubáricas y antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria que a otros considerados como de impacto mayor al desarrollo a dicha entidad patológica.

CONCLUSIONES

Encontramos que en nuestra población el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria, cirugía tubárica y embarazo ectópico previo fueron las variables con mayor relación estadísticamente significativa en relación a otras variables, siendo fundamental el identificar dichos factores de forma temprana y mejorar un diagnóstico y manejo temprano y oportuno. La asociación entre embarazo ectópico e infecciones pélvicas previas es frecuente, consideramos deber realizarse estudios posteriores para determinar los agentes patógenos más implicados en su etiopatogenia ya que se ha demostrado de se puede disminuir la incidencia de embarazo ectópico al tratar de manera preventiva dichos procesos infecciosos.

ABSTRACT

TITLE

Risk factors associated with ectopic pregnancy in Hospital de la Mujer Aguascalientes.

BACKGROUND

Ectopic pregnancy is a result of the implantation and development of a fertilized ovum at any place other than the uterine cavity. Represents a major cause of maternal death. Has an incidence of approximately 1-2%. They have identified some risk factors associated with increased risk of ectopic pregnancy: history of ectopic pregnancy, previous tubal surgery, exposure to diethylstilbestrol, the existence of Tubal injuries pelvic infection, smoking, assisted reproduction and contraception type intrauterine device or tubal sterilization.

OBJECTIVE

To determine the risk factors associated with ectopic pregnancy in the population of the Hospital de la Mujer de Aguascalientes.

MATERIAL AND METHODS

Descriptive, retrospective, observational study population study of patients with a diagnosis of ectopic pregnancy in the Hospital de la Mujer de Aguascalientes in the period January to December 2013 the total patient sample taken during this period found 44 patients. Variables analyzed were age, history of intrauterine device, history of tubal surgery, pelvic inflammatory disease, history of ectopic pregnancy, smoking, assisted reproduction and exposure to diethylstilbestrol.

RESULTS

No association found cases of ectopic pregnancy and assisted reproduction and exposure to diethylstilbestrol. Other risk factors showed no relative risk. Is more

frequent statistically significant association tubal surgeries and history of pelvic inflammatory disease than others considered the greatest influences to development such pathological entity.

CONCLUSIONS

We found that in our population history of pelvic inflammatory disease, tubal surgery and prior ectopic pregnancy were the variables most significant relationship in relation to other variables, being essential to identify these factors and improve early diagnosis and early management and timely . The association between previous ectopic pregnancy and pelvic infections often consider further studies must be performed to determine more pathogens involved in its pathogenesis has been shown since it can decrease the incidence of ectopic pregnancy preventively to treat such infections.

INTRODUCCIÓN

DEFINICIÓN

Se define como embarazo ectópico al resultado de la anidación y el desarrollo de un óvulo fecundado en cualquier lugar que no sea la cavidad uterina. La localización del mismo puede situarse en trompas uterinas, ovarios, cérvix o cavidad uterina. ¹

El embarazo ectópico ocupa un lugar privilegiado en la literatura médica. A pesar de los avances de las técnicas bioquímicas y radiológicas, más de la mitad de los casos se consagran al diagnóstico oportuno de esta afección.

Esta patología no solo afecta la fertilidad de las pacientes, sino que es potencialmente letal. En los Estados Unidos es responsable del 9% de las muertes maternas.²

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La primera descripción se atribuye a Abulasis en el siglo X descrita como complicación obstétrica por Mariceau en el siglo XVII.

Desde 1965 se ha utilizado la ecografía en el diagnóstico, se han encontrado los signos directos (presencia de saco ocular con trofoblasto envolvente y embrión con latido cardíaco) e indirectos (ausencia de saco gestacional intrauterino, imagen saco doble, colección líquida en fondo de saco de Douglas con espículas y masa pseudoquistica en la fosa iliaca) de embarazo ectópico.

Hasta 1953 Stromme se describía la salpingostomía con extracción del embarazo tubárico como manejo ya que previamente se extirpaba la trompa de manera total o parcial. Este procedimiento fue descrito por Tait en 1884 con la finalidad de combatir la elevada mortalidad relacionada (hasta 70%). ³

El manejo médico fue descrito por primera vez en 1982 por Tanaka utilizando un quimioterapico, el metotrexate; en caso de localización intersticial.

La incidencia de la misma es difícil de evaluar incluso en países desarrollados, su tasa depende de la definición y del denominador utilizado. Parece que el mejor denominador es el número total de embarazos, pero esta es difícil de calcular ya que

no existe un registro nacional que haga recuento de embarazos declarados y de los embarazos con aborto espontáneo y con aborto inducido, se ha encontrado un aumento en la misma en las últimas tres décadas, con ascenso entre dos y tres veces dependiendo de país. La incidencia de embarazo ectópico en Estados Unidos se ha multiplicado cinco veces entre 1970 y el año 2010.

ETIOLOGÍA

El trofoblasto solo puede implantarse cuando el blastocisto sale de la zona pelúcida, es decir 4-5 días después de la ovulación. Normalmente, en este momento, el embrión se encuentra en la cavidad uterina. Para que se produzca una implantación tubárica el embrión debe estar en la trompa entre el cuarto y el séptimo día.

Existen tres teorías postuladas que tratan de explicar esta anomalía de implantación:

- Anomalía de captación de ovocito. La trompa no cumple con su función de captación de ovocito. La fecundación se produce en el fondo de saco de Douglas. Este mecanismo permite explicar la presencia de embarazo ectópico no tubárico, ovárico o abdominal.
- Retraso de la migración. La trompa no realiza el transporte embrionario de manera correcta y, 4 a 5 días después de la ovulación el huevo aún se encuentra en la trompa. La causa puede ser hormonal o mecánica.

La progesterona favorece la migración del huevo en la trompa, mientras que el estradiol la frena. Un exceso de estradiol puede inducir este asincronismo y permite explicar el aumento de incidencia de embarazo ectópico en las mujeres que presentan una deficiencia lútea.

Las causas mecánicas son más evidentes. Puede tratarse de perturbaciones de las células musculares lisas tubáricas o de las células ciliadas. Los argumentos a favor de esta teoría son muy numerosos: efecto deletéreo de la cirugía tubárica, frecuencia de adherencias en los embarazos ectópicos, frecuencia de las lesiones de la trompa proximal en las pacientes que han presentado un embarazo ectópico, deciliación frecuente en las pacientes portadoras de dispositivo intrauterino, efecto inherente a productos de degradación del tabaco.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Reflujo ovárico. Se trata de una teoría que enuncia que el blastocisto llega de forma normal a la cavidad uterina, pero, bajo el efecto de perturbaciones hormonales, es reexpedido a la trompa 6 o 7 días después de la ovulación. En este momento el trofoblasto es un tejido particularmente agresivo. Este mecanismo permite explicar los embarazos ectópicos resultado de técnicas de reproducción asistidas.⁴

Algunos factores implicados son el aumento en las técnicas de reproducción asistida, disminución de la natalidad, prevalencia del uso de ciertos métodos anticonceptivos, empleo de tratamiento de esterilidad y mejoría del diagnóstico precoz.

Un meta-análisis estudió las diferentes técnicas de contracepción haciendo una síntesis de 12 estudios casos-testigos y un estudio de cohorte. Encontraron que hay una tendencia al aumento no significativo de riesgo de embarazo ectópico si el embarazo ocurre a pesar de utilizar contracepción hormonal. Esta tendencia está ligada al efecto de los progestágenos administrados que se ha documentado disminuyen la motilidad tubárica. Se encontró que el uso del dispositivo intrauterino y la esterilización tubárica protegen contra embarazos intrauterinos pero se incrementa el riesgo de embarazo ectópico.⁵

Otro meta-análisis realiza la síntesis de 27 estudios casos-testigos y de nueve estudios de cohorte, integrando 6 718 casos de embarazo ectópico interesándose en factores de riesgo aparte de la contracepción. Seis factores aumentan considerablemente el riesgo de embarazo ectópico los cuales son objeto de estudio de este protocolo: antecedente de embarazo ectópico, antecedente de cirugía tubárica, la exposición al dietilestilbestrol, la existencia de lesiones tubáricas y una contracepción tipo dispositivo intrauterino o esterilización tubárica. Los factores que aumentan de manera moderada los riesgos de embarazo ectópico con antecedentes de infección por Chlamydia y Gonorrea y secuelas de enfermedad pélvica inflamatoria, infertilidad y tabaquismo. Otros factores que aumentan levemente el riesgo encontrados son: antecedentes de cirugía abdominopélvica, edad de la primera relación sexual inferior a

los 18 años, antecedente de contracepción hormonal por microprogestágenos y el número de compañeros sexuales superior a uno.⁶

Tabla 1. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico.

FACTOR DE RIESGO	RIESGO RELATIVO
IMPACTO MAYOR	
Dispositivo intrauterino	4,2-45
Esterilización tubárica	9.3
Antecedente de embarazo ectópico	6.6-8.3
Antecedente de cirugía tubarica	4.7-21
Exposición a dietilestilbestrol	5.6
Antecedente de lesión tubárica	3.5-25
IMPACTO MODERADO	
Antecedente Gonorrea	2-2.9
Antecedente de Chlamydia	2.8-16
Enfermedad pélvica inflamatoria	2.5-5.7
Antecedente de infertilidad	2.5-21
Tabaquismo	1.6-2.3
IMPACTO LEVE	
Contracepción hormonal	1.8
Antecedente cirugía abdominopélvica	0.9-1,5
Edad primera relación sexual	1,5

Basado en resultados de Mol y Ankum y cols.

Las salpinges participan el proceso de reproducción conduciendo a los espermatozoides al sitio de la fecundación y una vez realizada transportar el huevo fecundado hacia la cavidad uterina. Cualquier factor que altere este proceso es potencial para un embarazo ectópico.

Estudios histopatológicos de las trompas han mostrado la existencia de patología previa con una frecuencia que oscila entre 5 y 90% con una media del 40%, lo cual significa que en un porcentaje variable de casos no se descubre patología previa en el oviducto.⁷

Los procesos que pueden alterar la función tubaria son a menudo inflamatorios, que también pueden ser traumáticos, congénitos e incluso tumorales. Se ha propuesto como factor patogénico la transmigración del huevo fecundado y los tratamientos de esterilidad están asociados con un importante porcentaje de casos.

ANTECEDENTE DE CIRUGÍA TUBARIA

La patogenia tubaria con afectación traumática tiene un vínculo importante engloba todo aquel procedimiento quirúrgico realizado en salpinges, incluyendo esterilización quirúrgica, secuelas de procesos infecciosos (parametritis, enfermedad pélvica inflamatoria, etc.), procesos patológicos (endometriosis, tumores). La incidencia posterior a una esterilización quirúrgica alcanza el 9-10%.

Los mecanismos que pueden explicar el aumento de los riesgos de embarazo ectópico después de la oclusión de las trompas son una obturación tubárica incompleta, que deforma la estructura tubárica, una repermeabilización tubaria o la formación de una fístula uteroperitoneal.⁸

ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA O PROCESOS INFECCIOSOS PÉLVICOS

Existe una relación importante entre afectación inflamatoria de salpinges como factor etiológico importante. En estudios caso control se ha comunicado una incidencia 7 veces mayor a la normal con enfermedad pélvica inflamatoria verificadas con laparoscopia⁹, ocupando un papel importante la infección por clamidia y gonorrea¹⁰, los dos patógenos más importantes en la etiología de la enfermedad pélvica inflamatoria.

Se ha documentado que aproximadamente la mitad de los embarazos ectópicos se relacionaban con una infección genital preexistente, de las cuales más de la mitad están vinculadas a una infección por Chlamydia.¹¹

ANTECEDENTE DE EMBARAZO ECTÓPICO PREVIO

Un antecedente del mismo aumenta el riesgo de futuros casos aproximadamente 6.6 a 8.3 %. El riesgo no se reduce por la eliminación de los tubos afectados aunque la otra se vea normal. ^{1,2}

USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO

Aunque los informes más recientes parecen rebatirlo¹², durante años se ha considerado que la anticoncepción con dispositivo intrauterino suponía un factor de riesgo, incluso algunos autores consideraban que era la principal causa del aumento de su incidencia. Algunos estudios observaron que el riesgo es el mismo en mujeres que utilizan dispositivo intrauterino que en controles con idénticos factores de riesgo, salvo que el dispositivo intrauterino contuviera progesterona.

Se ha demostrado un riesgo incrementado de 4 a 45 para desarrollar embarazo ectópico. Se ha documentado que un antecedente de utilización de dispositivo intrauterino también es un factor de riesgo (1.6), sugerido por reportes histopatológicos de aparición de lesiones tubáricas posterior a colocación de dispositivos intrauterinos. ^{5,6}

TÉCNICAS DE FERTILIZACIÓN ASISTIDA

La infertilidad es un factor de riesgo para embarazo ectópico. Los tratamientos de esterilidad como la inducción de la ovulación y la fecundación in vitro se asocian a un porcentaje superior a las gestaciones espontáneas. Se incrementa el riesgo hasta 5 veces.¹²

Se han encontrado que algunos fármacos utilizados en la fertilización asistida también pueden estar implicados, por ejemplo el citrato de clomifeno; un fármaco derivado del trifeniletileno, utilizado como inductor de la ovulación perturba el transporte tubarico.¹³

Se tiene una tasa entre 4 y 5% de embarazos ectópicos obtenidos por fecundación in vitro. Esta proporción es dos o tres veces superior a la incidencia de la población general. Estos embarazos se explican por el reflujo del embrión en la trompa

patológica. La gravedad de los embarazos ectópicos asociados a técnicas de reproducción asistida se debe a que el 1% son heterotópicos¹⁴. En estos casos la visualización de un embarazo intrauterino no descarta la posibilidad de un embarazo extrauterino asociado que es lo que define la presencia del embarazo heterópico.

TABAQUISMO

Existe evidencia que la inhalación activa o pasiva de humo de cigarro provoca en parte, un retraso del transporte de los embriones además de disminuir la actividad contráctil de las trompas. El humo ejerce efecto un doble mecanismo de acción: sobre células ciliadas y células musculares lisas.¹⁵

Se ha descrito que la contracción de células musculares de las salpinges se inhibe significativamente a partir de 15 inhaladas de humo de cigarro. En caso de inhalación activa existe un efecto que depende de la dosis. En cambio con inhalación pasiva, el efecto inhibitor es rápido e independiente de la dosis. Se ha encontrado relación con otros productos de degradación de la nicotina, como la cotinina que produce un efecto negativo si se administra en las salpinges en los genes relacionados con apoptosis, en particular con el gen BAD necesario en la implantación.¹⁶

EXPOSICIÓN DIETILESTILBESTROL

La exposición a este estrógeno sintético, actualmente discontinuado, en etapas de organogénesis se ha relacionado con alteración de la función de las trompas, con formación de divertículos.

Con restricción de su uso desde 1972 por su relación estrecha con malformaciones müllerianas y adenocarcinoma de células claras. Actualmente su uso está reservado a casos particulares no relacionados a la concepción.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La localización más frecuente es en la trompa (98%), seguidos en frecuencia el abdominal (1%), cuerno uterino o cérvix con el 0.8% y el ovárico (0.2%).¹⁷

Generalmente el embarazo ectópico se encuentra en la ampolla (60-92%). Anatómicamente este segmento es ancho y extensible. Los signos clínicos son relativamente tardíos y un síndrome fisural precede la rotura de la trompa.

El istmo es una localización más rara (8-25%), es de pequeño calibre y poco extensible, debido a la potente musculatura tubárica: los signos clínicos son precoces y con una evolución rápida hacia la rotura.

Las localizaciones intersticiales son poco frecuente (2%). La rotura es habitual y se produce en zona muy vascularizada.

Si se localiza en las fimbrias, la trompa no se distiende. El riesgo de rotura es bajo. Estos embarazos ectópicos pueden resolverse espontáneamente por “aborto tuboabdominal”.

Las localizaciones ováricas son raras (menos del 1%). El trofoblasto puede ubicarse en la superficie del ovario en su profundidad, en el cuerpo amarillo.

Los embarazos ectópicos abdominales puros corresponden a la implantación del trofoblasto en el peritoneo. Son excepcionales y plantean el problema del tipo de intervención y del momento en que debe efectuarse, inmediatamente o bien cuando alcanza la viabilidad fetal.¹⁸

DIAGNÓSTICO

La sintomatología clínica del embarazo ectópico es heterogénea, puede presentarse de forma asintomática, a partir del descubrimiento fortuito e estudios imagenológicos o incluso con estados de choque hemorrágico.

Se debe sospechar ante toda mujer en edad reproductiva que acude con dolor pélvico intenso y hemorragia vaginal de etiología a determinar.

Las manifestaciones clínicas son la tríada clásica compuesta por dolor abdominal (90%), hemorragia vaginal (50-80%) y amenorrea previa (75-95%).¹⁹

El dolor abdominal es lateralizado, no existe dolor específico y puede ser inexistente. Las escalpulalgias se relacionan a síndrome peritoneal y corresponden a irritación

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

diafragmática ocasionada por el hemoperitoneo. Las metrorragias pueden ser confundidas con menstruaciones, son resultado de una estimulación hormonal del endometrio decidualizado.²⁰

Clínicamente destaca una sensibilidad suprapúbica o dolor intenso en fosa iliaca acompañados o no de signos de irritación peritoneal. Al tacto vaginal se encuentra un útero de tamaño más pequeño que el sugerido por la amenorrea, masa anexial sensible (50%) o dolor en fondo de saco de Douglas (90%).

La detección de gonadotropina coriónica humana en sangre u orina es un paso importante en el diagnóstico. El valor de 6500mUI/mL es la denominada “zona de discriminación” ya que por encima de este valor la ecografía transabdominal debe identificar el saco en el 94% de los casos²¹. Otro parámetro bioquímico implicado es la cifra de 25ng/ml con una posibilidad de gestación intrauterina del 97% aunque estudios prospectivos no han encontrado valor diagnóstico significativo para su interpretación. La utilidad de la ecografía es evidente si los niveles de gonadotropina coriónica humana son superiores al umbral de discriminación.²²

Se han realizado numerosos estudios para valorar la eficacia de la ecografía en el diagnóstico de embarazo ectópico. Se concluye que el mejor criterio ecográfico es la presencia de una masa anexial, con la condición que no se trate de un quiste simple ni de una lesión intraovárica. La presencia de esta imagen tiene una especificidad del 84.5%. La sensibilidad de la ecografía endovaginal varía entre 98.9 y el 100%, según los signos.²³

Se ha demostrado que ante sospecha clínica, entre el 8 y el 28% de las pacientes cuya ecografía es normal presentan embarazo ectópico. Una ecografía normal no permite excluir el diagnóstico de manera absoluta.² En caso de sospecha clínica con nivel de gonadotropina coriónica humana positivo conviene repetir los exámenes. Frecuentemente la ecografía solo puede ser interpretada en función del nivel de gonadotropina coriónica humana.

TRATAMIENTO

El manejo expectante se considera cuando no hay signos evidentes de abdomen agudo, apoyado por gonadotropina coriónica humana baja (menor de 1000mUI/ml) decreciente en valores seriados, localización tubaria y dimensiones reducidas (menor de 2 cm). Con seguimiento adecuado las tasas de éxito se encuentra en el 75-80% y se negativiza la gonadotropina coriónica humana hasta los 40 días.²⁴

El manejo medico fue descrito por primera vez en 1982 por Tanaka utilizando un quimioterapico, el metotrexate; en caso de localización intersticial. Otros fármacos empleados han sido prostaglandina (mifepristona), antiprogestágeno y cloruro potásico. Se reportan tasas de éxito de 90%. Se recomienda con localización no tubáricas, diámetro de saco menor de 3 cm, serosa tubárica intacta, ausencia de latido y estabilidad hemodinámica.²⁵

El tratamiento quirúrgico es el manejo definitivo y que mayor certidumbre de pronóstico ofrece, a menos que las salpinges sean asiento de una patología preexistente la técnica debe ser conservadora. Consiste en salpingostomía lineal que se realiza en el borde libre extrayendo el contenido corial. Las condiciones de cirugía conservadora son integridad tubaria o rotura mínima, estabilidad hemodinámica, localización ístmica o ampular, tamaño del ectópico menor de 5 cm y deseos de conservar la capacidad reproductiva.²⁶ Cuando no se cumplen los requisitos de cirugía conservadora se debe proceder a la extirpación del fragmento extirpado.

Si se realiza tratamiento conservador (salpingotomía o fimbriectomía), debe efectuarse un seguimiento mediante cuantificación seriada de gonadotropina coriónica humana para poder detectar la persistencia del trofoblasto que justifique un tratamiento complementario con metotrexate. Si el clínico sospecha mal apego al control sanguíneo necesario se puede considerar un tratamiento profiláctico con metotrexate.

Buster y cols. establecieron indicaciones absolutas de manejo quirúrgico e las siguientes situaciones:

- La rotura tubárica o si se sospecha de ella clínicamente, por laboratorio o ecográficamente.
- Embarazos ectópicos con niveles de gonadotropina coriónica humana > 10 000 UI.
- Embarazos ectópicos con actividad cardiaca.
- Embarazos ectópicos heterotópicos.
- En caso de paciente no complicada (seguimiento mediante gonadotropina coriónica humana).
- En caso de recidiva de embarazo ectópico.
- Si el diagnóstico requiere la realización de una laparoscopia.

MARCO NORMATIVO

El embarazo ectópico representa una causa importante de muerte materna en países desarrollados. Se calcula que el 10% de las muertes durante la gestación se deben a este proceso, siendo la primera causa las relacionadas al primer trimestre. Hasta dos terceras partes son por retraso diagnóstico.

La morbilidad más importante es el compromiso de la fecundidad futura, sólo el 50% logra concebir con riesgo incrementado de nuevo embarazo ectópico del 12-18 %.

El embarazo ectópico es aquel que se implanta fuera de la cavidad uterina (endometrio). Es la primera causa de mortalidad materna en el primer trimestre de la gestación.

En el 95-97% de los casos, la implantación ocurre en la trompa de Falopio. En el embarazo tubario la localización más frecuente en la ampular (80%), el aborto tubario puede ser etiología de embarazos ováricos, o bien abdominales.

En la porción ístmica de la trompa, ocurre en el 12 % y su ruptura ocurre tempranamente, quedando para las porciones fímbrica e intersticial el 5 y 2% respectivamente. En los Estados Unidos se ha incrementado la incidencia de embarazo ectópico en los últimos 20 años, siendo en 1970 de 4.5 por 1000 embarazos y en 1992 de 19.7 por 1000 embarazos.

Identificar los factores de riesgo para embarazo ectópico, como son: antecedente de cirugía tubárica, embarazo ectópico previo, oclusión tubárica bilateral, patología tubaria, enfermedades de transmisión sexual, enfermedad pélvica inflamatoria, infertilidad y uso de dispositivo intrauterino.

El embarazo ectópico se define como la implantación del huevo fecundado en la trompa de Falopio. Su incidencia esta entre 1 a 2 % y su prevalencia va en aumento. El embarazo tubario es una condición clínica que puede poner en peligro la vida de la mujer y tiene efectos negativos en el potencial reproductivo.

La piedra angular en el diagnostico paraclínico es el ultrasonido transvaginal y la determinación de HCG fracción beta en sangre. Actualmente las opciones terapéuticas son quirúrgicas, médicas y/o manejo expectante. Desde el punto de vista quirúrgico, de acuerdo a las condiciones de la paciente se puede realizar salpingostomía o salpingectomía y con respecto al tratamiento médico la aplicación sistémica de metotrexate ha mostrado resultados médicos satisfactorios en pacientes con criterios de selección apropiados. El manejo expectante se basa en el conocimiento de que el embarazo tubario puede ser un proceso autolimitado que puede resultar en un aborto tubario o reabsorción del huevo fecundado.

JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La población de estudio son las mujeres diagnosticadas con embarazo ectópico en el Hospital de la Mujer de Aguascalientes, Ags. en el periodo enero a diciembre de 2013.

El siguiente estudio se realizará en el Hospital de la Mujer Aguascalientes, Ginecología y obstetricia, ISSEA, Aguascalientes, Aguascalientes realizándose una revisión detallada de expedientes clínicos de pacientes que hayan cursado con dicha patología en el periodo de tiempo comprendido durante un año.

El embarazo ectópico tiene una incidencia entre 1-2% y su prevalencia está en aumento. Se trata de una condición clínica que puede poner en peligro la vida con efectos negativos en el potencial reproductivo. La tasa de mortalidad materna es variable dependiendo del país.

La tasa de mortalidad materna por embarazo ectópico es variable, en Chile en el año 2000 fue de 0.4 por 100 000 nacidos vivos. En Estados Unidos es la principal causa de muerte materna en el primer trimestre. Más del 95% de los embarazos ectópicos se implantan en la trompa uterina y la mitad de ellos en el ampulla, 20% en la porción ístmica y el resto en el infundíbulo, fimbria y porción intersticial.

La prevalencia de embarazo ectópico en México está reportada de 1 en 200 a 1 en 500 embarazos según algunos informes.

Según el censo de población y vivienda de 2010 en Aguascalientes residen poco más de 422 mil mujeres de 15 años y más, siete de cada 10 (69,4%) ha tenido al menos un hijo vivo nacido vivo y 29.4% no ha tenido hijos, en esta población reside el derecho de ejercer una vida reproductiva libre de riesgos y se considera población en edad reproductiva.²⁷

En 2010 del total de egresos hospitalarios de mujeres de 15 a 49 años por padecimientos que pueden generar una emergencia obstétrica 16.8% ocurrieron en el primer trimestre del embarazo, 64% en la segunda mitad del embarazo y 12.3% después del parto. Y las principales complicaciones obstétricas con la preeclampsia (34%), embarazo ectópico

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

(16.8%), placeta previa (16.4%) y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (10.4%).²⁸

La tasa de morbilidad hospitalaria por embarazo ectópico en la primer mitad de la gestación se presenta principalmente entre la población de 30 a 34 años (62 de cada 100 mil mujeres).

Establecer un diagnóstico oportuno, mejorar la atención medica con infraestructura adecuada y personal capacitado, disminuyen las defunciones por causas obstétricas directas; si bien la atención hospitalaria por hemorragias postparto, pueden prevenirse con tratamientos tempranos y detección oportuna de factores de riesgo implicados en su etiología.

Conocer los factores de riesgo presenta tres ventajas porque permite: una prevención primaria de embarazo ectópico mediante la posible eliminación de estos factores; una prevención secundaria al realizar el diagnóstico precoz de embarazo ectópico en poblaciones de riesgo y por último, tratar de evitar una recidiva.

El conocimiento de estos factores genera un doble impacto preventivo.

La prevención primaria del embarazo ectópico se basa, por un lado, en la prevención de las infecciones genitales por utilización de preservativos y el tratamiento rápido y eficaz de las infecciones por Chlamydia y, por otro lado, en las campañas antibabaco.

Coste y cols., demostraron que aproximadamente la mitad de los embarazos ectópicos se relaciona con antecedente de infección genital o secuelas de enfermedad pélvica inflamatoria, de las cuales la mitad están vinculadas con Chlamydia y Gonorrea.

Estudios suecos han demostrado la eficacia de las medidas nacionales para el tratamiento precoz de las infecciones de Chlamydia. Este estudio concluyó que en mujeres de menos de 35 años la incidencia de embarazo ectópico está altamente correlacionada con la tasa de infección de Chlamydia. Se sugiere que en mujeres mayores de 35 años las lesiones parecen estar vinculadas con mayor frecuencia a gonococo.²⁹

En base a estos estudios se deduce la importancia de tomar medidas de salud pública, no solo para promover el uso del preservativo, sino también para efectuar el diagnóstico precoz e iniciar el tratamiento en los jóvenes portadores de Chlamydia y otros patógenos.

La prevención secundaria debe permitir un diagnóstico precoz de las pacientes de riesgo. Las mujeres que presentan antecedente de embarazo ectópico, de lesión tubárica o cirugía tubárica, de infección pélvica activa o remitida o las que están embarazadas a pesar de utilizar dispositivo intrauterino o un antecedente de esterilización tubaria deben ser prevenidas de riesgo de embarazo ectópico.

Los médicos deben incitar a sus pacientes a consultar a un ginecólogo a partir del momento en que se diagnostica el embarazo para precisar la localización.

Mol y cols., intentaron diagnosticar sistemáticamente embarazo ectópico en población de riesgo mediante ecografía y hormona gonadotropina coriónica humana. Encontró como inconveniente de este tipo de detección precoz el alto coste y una iatrogenia elevada (angustia de las mujeres, riesgo de falso positivo). Las ventajas consisten en tranquilizar a las pacientes cuyo embarazo es intrauterino y diagnosticar precozmente los embarazos ectópicos en un estadio que permita realizar un tratamiento poco invasivo (medico conservador). Se concluye que la relación beneficio-riesgo del diagnóstico precoz es eficaz si se aísla un subgrupo de mujeres de muy alto riesgo de embarazo ectópico.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores asociados al embarazo ectópico en el Hospital de la Mujer de Aguascalientes en relación con lo reportado en la literatura médica?

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS ALTERNA

Los factores de riesgo asociados de embarazo ectópico en la población del Hospital de la mujer de Aguascalientes no se relacionan con lo reportado en la literatura.

HIPÓTESIS NULA

Los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en la población del Hospital de la Mujer de Aguascalientes son similares a los descritos en la literatura.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores de riesgo asociadas a embarazo ectópico en la población del Hospital de la Mujer de Aguascalientes respecto a lo reportado en la literatura médica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la incidencia de embarazo ectópico en el Hospital de la Mujer de la ciudad de Aguascalientes en el período enero a diciembre de 2013.
- Conocer los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes del Hospital de la Mujer de la ciudad de Aguascalientes en el período enero a diciembre de 2013.
- Determinar si el dispositivo intrauterino debe ser considerado un factor de riesgo relevante para embarazo ectópico en pacientes del Hospital de la Mujer de la ciudad de Aguascalientes en el período enero a diciembre de 2013.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de tipo retrospectivo y metodología observacional, analítico y descriptivo en mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico, atendidas en el Hospital de la Mujer Aguascalientes, en el período entre Enero a Diciembre de 2013.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico en el Hospital de la Mujer de Aguascalientes, durante el período establecido enero a diciembre 2013.

Expediente clínico completo: datos generales de la paciente, nota de ingreso médico, notas de evolución, órdenes médicas y nota de egreso o defunción.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Alta voluntaria sin historia clínica en expediente.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Caso sin expediente completo.

VARIABLES INDEPENDIENTE

1. Antecedente cirugía tubárica.
2. Antecedentes de enfermedad pélvica inflamatoria o procesos infecciosos pélvicos.
3. Antecedente embarazo ectópico previo.
4. Uso de dispositivo intrauterino.
5. Técnicas de fertilización asistida.
6. Tabaquismo.
7. Exposición a dietilestilbestrol.

VARIABLE DEPENDIENTE

Pacientes con embarazo ectópico.

SELECCIÓN DE MUESTRA

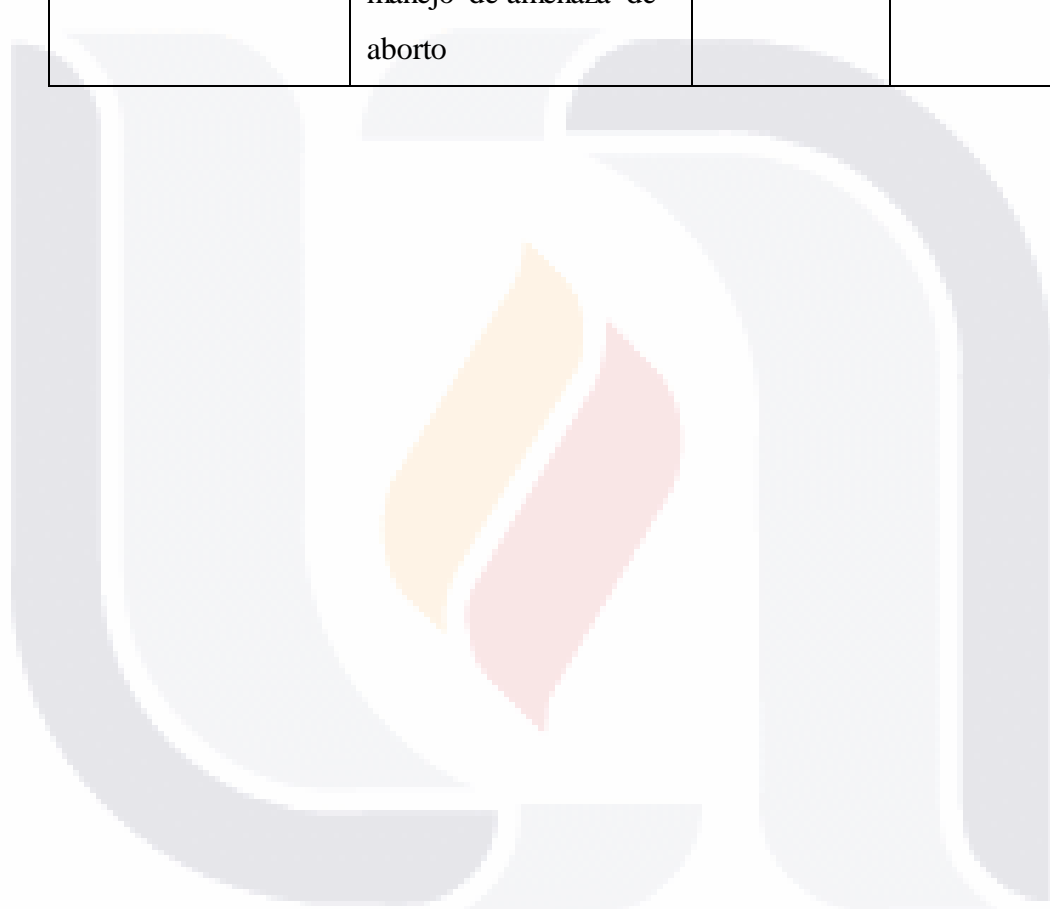
Se estudiarán 44 casos de embarazo ectópico comprendidos en el periodo enero a diciembre de 2013, con un muestreo probabilístico estratificado, en el que de acuerdo a los casos de embarazo ectópico se toman los expedientes clínicos.



OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDADES
Antecedente de cirugía tubárica	Cualquier procedimiento previo en salpinges (incluida oclusión tubárica bilateral)	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia
Antecedente de uso de dispositivo intrauterino	Antecedente de utilización de dispositivo intrauterino, incluido de cobre o medicado	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia
Antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria o procesos infecciosos pélvicos	Cualquier proceso infeccioso previo a nivel pélvico activo o remitido	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia
Antecedente de embarazo ectópico previo	Presencia de embarazo ectópico previo	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia
Técnicas de reproducción asistida	Empleo de procedimientos de reproducción asistida como estimulantes de ovulación o fertilización in vitro	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia

Tabaquismo	Practica de fumar o consumir tabaco en cualquiera de sus variantes	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia
Exposición a dietilestilbestrol	Empleo previo como esteroide sintético o manejo de amenaza de aborto	Presencia o ausencia	Presencia o ausencia



ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó un estudio de tipo retrospectivo y metodología observacional, analítico y descriptivo mediante medidas de tendencia, control y dispersión para las variables cuantitativas, así como frecuencias simples y porcentajes para las variables cualitativas.

La estadística inferencial correrá a cargo de un análisis de regresión logística con la finalidad de ponderar factores de riesgo de nuestro estudio.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

En las investigaciones experimentales en las que participan seres humanos es indispensable su consentimiento informado por escrito. Es importante indicar si los procedimientos propuestos están de acuerdo con normas éticas, el reglamento general de salud en materia de investigación para la salud y con la declaración de Helsinki de 1964, enmendada en Tokio en 1975.

Al consultar los expedientes clínicos, no se puso en duda la capacidad y ética profesional de los médicos implicados en la atención de los pacientes incluidos, así como también se respetó al centro asistencial en el cual laboran, reservándose posiciones ideológicas que alteren o atente contra el prestigio del funcionamiento como institución prestadora de salud a nivel público. También se resguardan derechos éticos del paciente de manera que no se difundirán datos personales en el estudio.

RECURSOS EN EL ESTUDIO

RECURSOS HUMANOS

Médicos residentes del Hospital de la Mujer de Aguascalientes.

Médicos adscritos del Hospital de la Mujer Aguascalientes.

Asesores del proyecto.

Personal de archivo clínico y estadística.

RECURSOS MATERIALES

Sistema estadístico

Expediente clínico de mujeres seleccionadas por el estudio.

Censo de mujeres con diagnóstico de embarazo ectópico en 2013.

Laptop.

Hojas, lapiceros, marca textos.

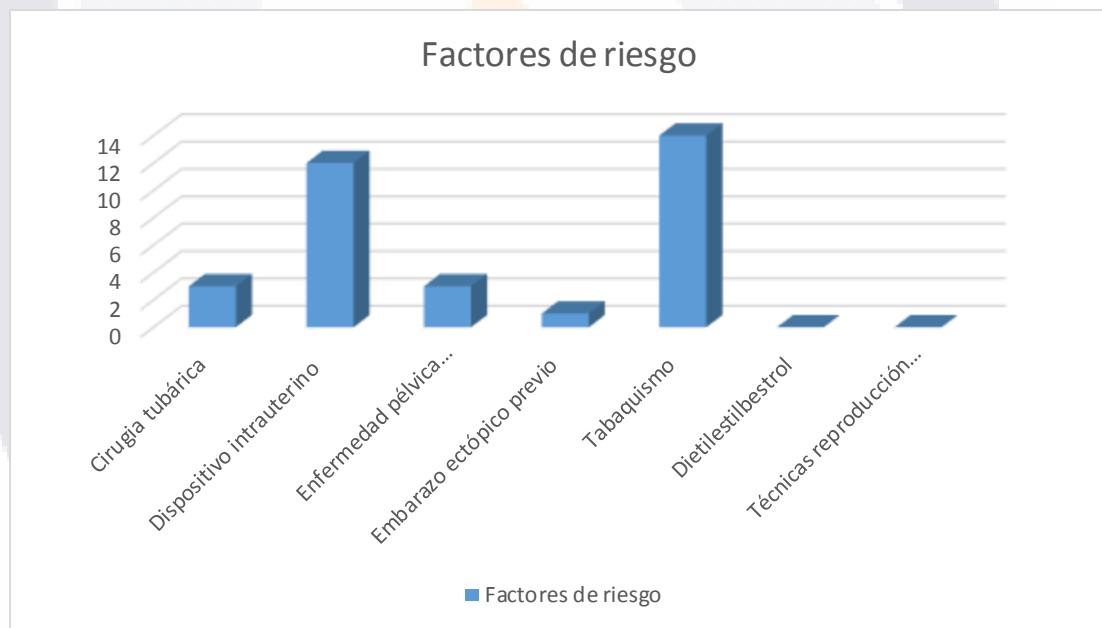
RECURSOS FINANCIEROS

No se requiere de una partida especial.

RESULTADOS

Se analizó la totalidad de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el año 2013 en el Hospital de la Mujer Aguascalientes, con una muestra de 44 pacientes, con un rango de edad entre 16 y 41 años, encontrándose un promedio de edad de las pacientes se encuentra en un promedio de 28.48 años.

Durante el año 2013 hubo en el estado de Aguascalientes 26 434 nacimientos según los últimos datos de INEGI, en el hospital de la Mujer de Aguascalientes se atendieron 11 500 nacimientos. Aun considerando estos datos estadísticos se encuentra en el hospital una tasa de embarazos ectópicos por debajo de la reportada en la literatura (0.38%).

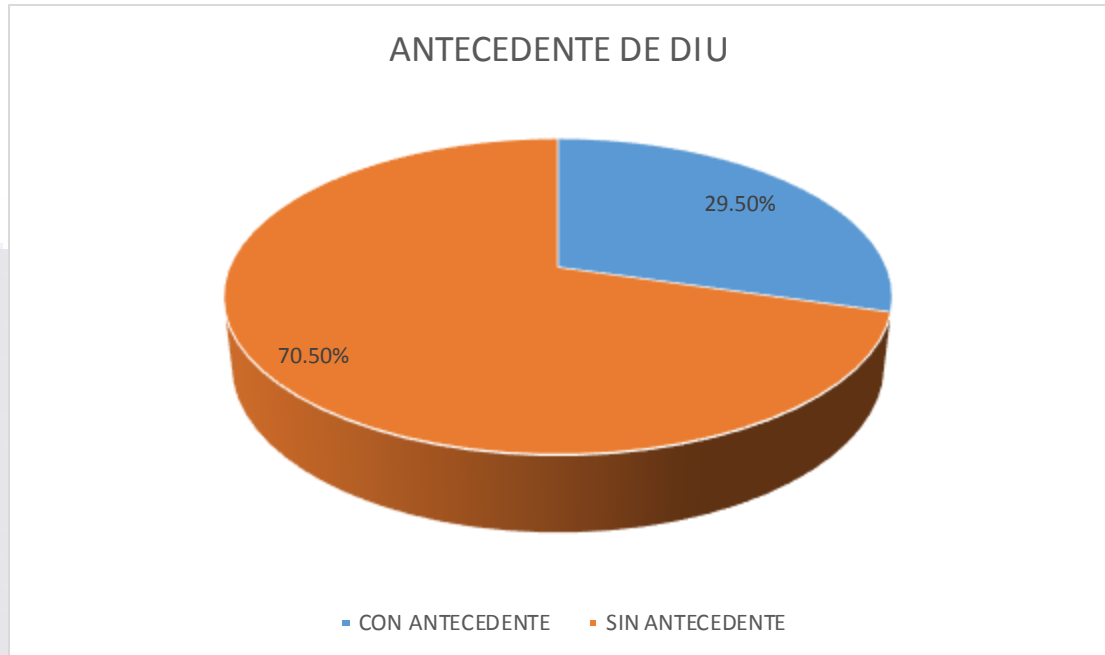


Gráfica 1.

Fuente: Expediente clínico

No se ha establecido en la literatura disponible relación de presencia de embarazo ectópico e índice de masa corporal, en nuestras pacientes analizadas se tiene un promedio de 26.23, encontrándose la mayoría en sobrepeso.

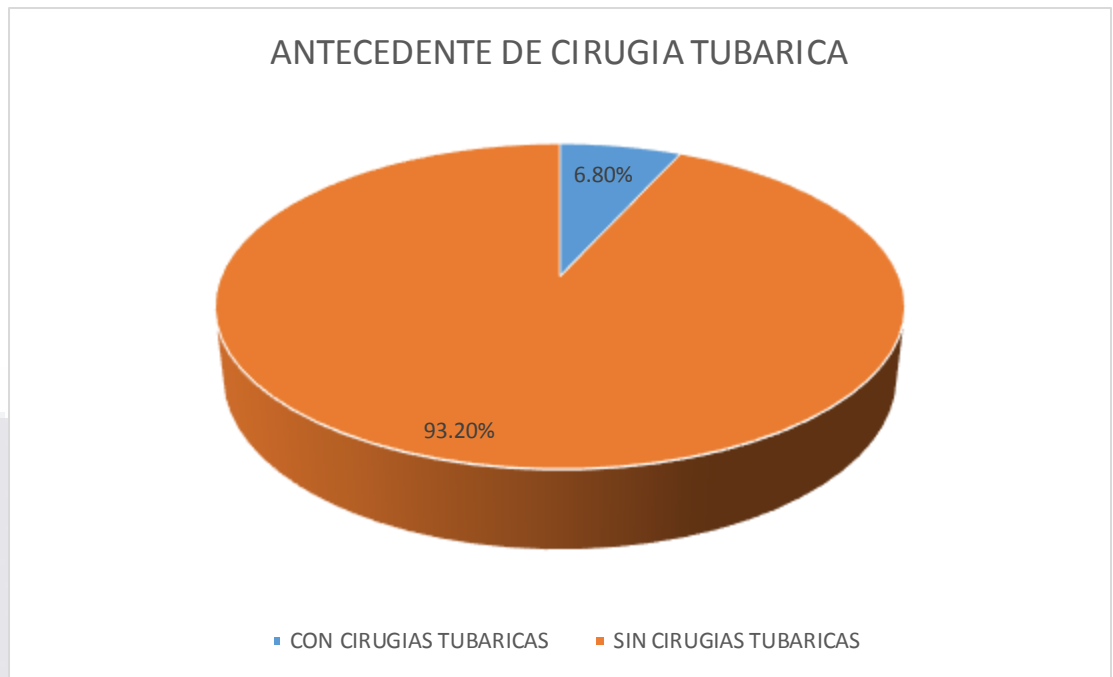
Del total de pacientes (44) se encuentra que 13 tuvieron antecedente de usar dispositivo intrauterino de cobre, no se encontró ninguna paciente con medicado.



Grafica 2.

Fuente: expediente clínico.

En nuestra revisión de casos se encuentran un 6.8% de pacientes con antecedente de cirugías tubáricas previas, correspondiendo un caso para embarazo ectópico previo y dos con oclusión tubárica bilateral.



Grafica 3.

Fuente: Expediente clínico.

A pesar del reporte de la literatura no se encuentra relación estadísticamente significativa entre el antecedente de uso de dispositivo y el riesgo de realización de cirugía tubárica.

Tabla 2. Relación entre cirugía tubárica y antecedente de uso de dispositivo intrauterino

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
CIRUGIA TUBARICA * DIU GLOBAL	44	95.7%	2	4.3%	46	100.0%

Fuente: Expediente Clínico

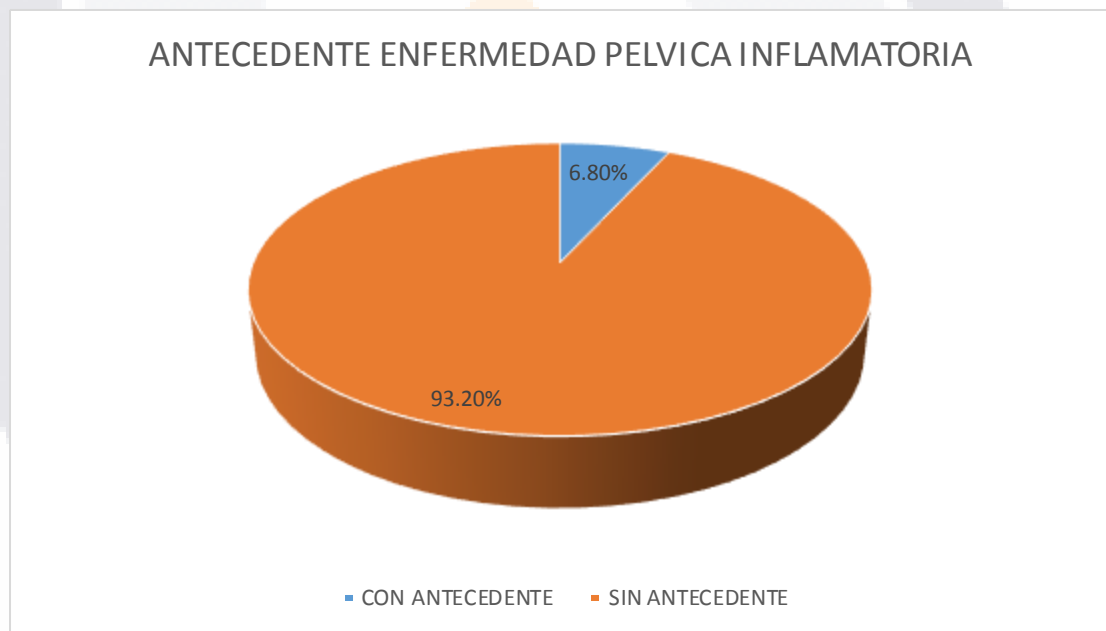
Tabla 3. Asociación entre cirugía tubárica y uso de dispositivo intrauterino

		DIU GLOBAL		Total
		1	2	
CIRUGIA TUBARICA	1	1	2	3
	2	12	29	41
Total		13	31	44

Fuente: Expediente clínico

p: 0.88

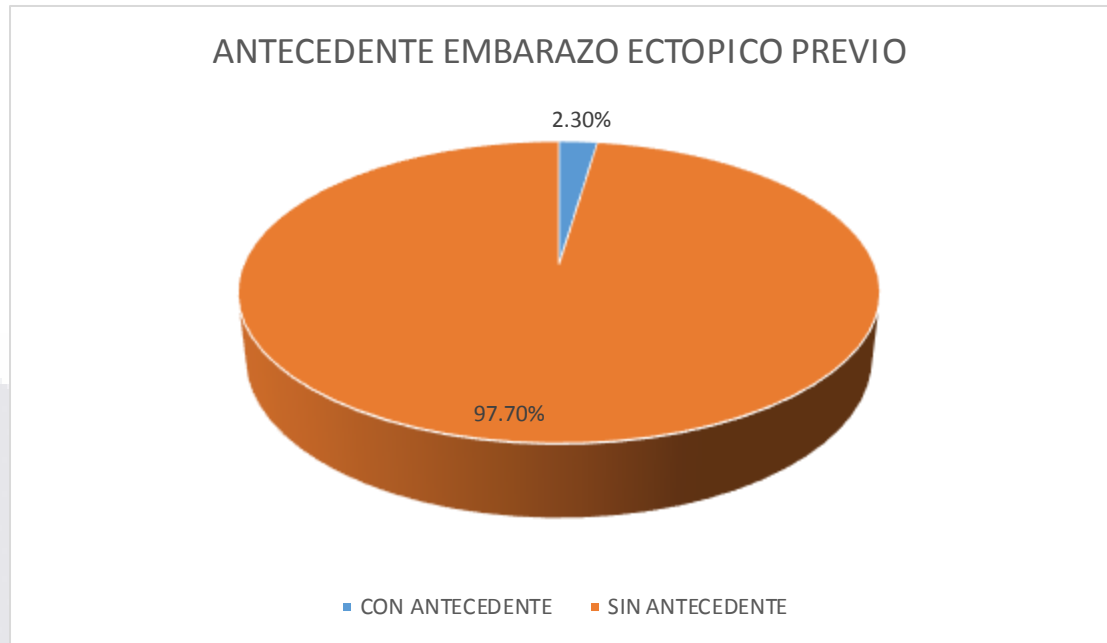
Solo encontramos 3 casos de antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria previa, en relación a un 6.8% de porcentaje, correspondiendo a infecciones remitidas. Los estudios encontrados no muestran asociación estadística entre la actividad de la infección y el desarrollo de embarazo ectópico.



Gráfica 4.

Fuente: Expediente clínico

La variable antecedente de embarazo ectópico previo en asociación con embarazo ectópico fue encontrada en un expediente, en cuyo caso se realizó salpingectomía como técnica quirúrgica, agregándose un segundo factor de riesgo; correspondiendo con 2.3 % del total de la muestra.

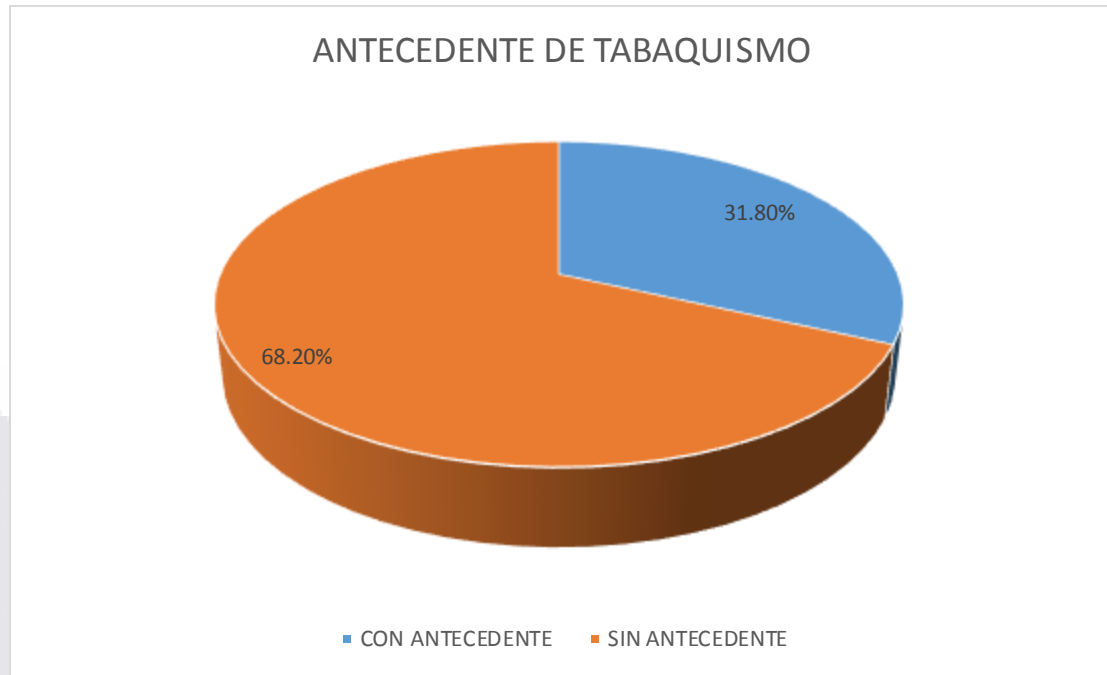


Grafica 5.

Fuente: Expediente clínico

Por las características de nuestra población se encuentra ausencia de realización de las técnicas de reproducción asistida, siendo un antecedente importante a considerar en países desarrollados para el desarrollo de embarazo ectópico.

Se encuentran 14 pacientes con antecedente de tabaquismo siendo positivo en el 31.8%, se debe considerar que el antecedente de toxicomanías forma parte del interrogatorio de la historia clínica y que algunos autores han sugerido que la cifra reportada en estadísticas es menor a lo calculado por otros parámetros de escrutinio.



Grafica 6.

Fuente: Expediente clínico

A pesar del vínculo histórico en relación a la exposición a dietilestilbestrol con el desarrollo de embarazo ectópico intra o extrauterino, no se considera en la actualidad, con uso restringido desde 1972 por la fuerte asociación con malformaciones congénitas y el desarrollo de tumor de células claras.

Se encontró relación estadísticamente significativa ($p < 0.50$) de estos dos las variables antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria y cirugía tubárica.

Tabla 4. Asociación de cirugía tubárica y enfermedad pélvica inflamatoria

	ENFERMEDAD PELVICA INF.		Total
	1	2	
CIRUGIA TUBARICA 1	1	2	3
2	2	39	41
Total	3	41	44

$p: 0.50$

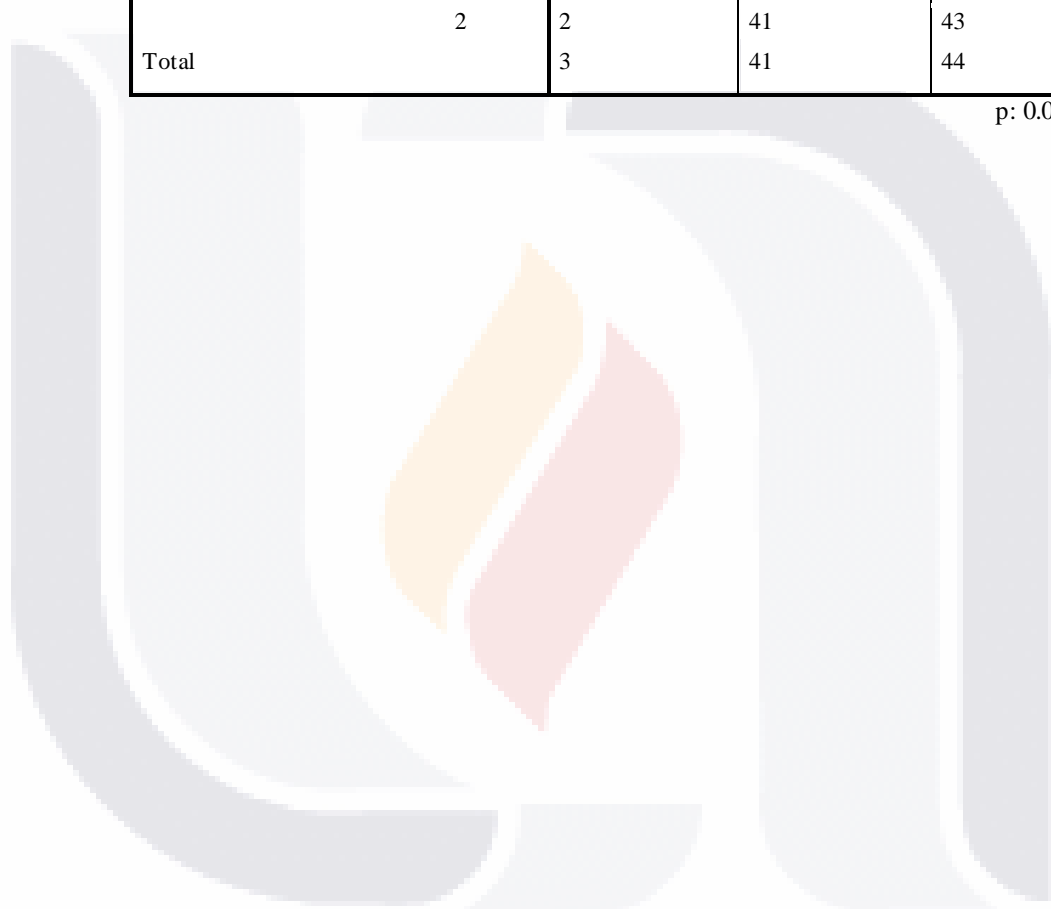
En relación a la asociación entre embarazo ectópico previo y el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria para un nuevo evento de embarazo ectópico se

encontró un total de tres pacientes con factor de riesgo positivo encontrándose asociación estadísticamente significativa (p: .000).

Tabla 5. Asociación de enfermedad pélvica inflamatoria y embarazo ectópico previo

		ENFERMEDAD PELVICA INF.		Total
		1	2	
EMBARAZO ECTOPICO	1	1	0	1
	2	2	41	43
Total		3	41	44

p: 0.000



DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El embarazo ectópico es una patología que no solo afecta la fertilidad sino que es potencialmente mortal representando un porcentaje de hasta el 9% en algunos países desarrollados. Se describió asociación con algunos factores de riesgo como el antecedente de embarazo ectópico, antecedente de cirugía tubárica, la exposición al dietilestilbestrol, la existencia de lesiones tubáricas por procesos infecciosos y el antecedente de dispositivo intrauterino o esterilización tubárica.

Su incidencia es incierta porque el número total de embarazos es difícil de determinar, se considera en orden del 1%. En nuestra población estudiada según el reporte de embarazos reportados en un año se encuentran 44 casos durante el año 2013, calculando una tasa de 0.38% un número inferior a lo reportado por la literatura. Esto quizás derivado de un porcentaje de pacientes que se atienden en otras instituciones públicas o privadas. Nuestra población mostró una edad promedio de 28.48 años, siendo dos casos mayores de 40 años. Se encuentra un contraste a lo postulado por Bouyer y cols., que determinaron un riesgo de embarazo ectópico aumentado con la edad materna siendo independiente de una exposición más prolongada a los diversos factores de riesgo, con riesgo relativo de 5.56 después de los 40 años. Se ha propuesto la hipótesis de una alteración cromosómica del producto del embarazo ectópico, lo cual no se ha demostrado al momento.

Se encuentran tres pacientes con antecedentes de cirugía tubárica, dos debidas a oclusión tubárica bilateral y una como consecuencia de embarazo ectópico, representando el 6.8% del total de pacientes.

Se encuentran 13 pacientes con antecedente de uso de dispositivo intrauterino de cobre, representando un 29.54% del total. No se encuentra ninguna paciente con antecedente de dispositivo intrauterino medicado (Mirena). Contrario a lo reportado por Mol y Ankum y cols., no encontramos una relación estadísticamente significativa ($p: .88$)

entre la asociación de las variables antecedente de dispositivo intrauterino y riesgo relativo de cirugía tubárica.

En nuestra muestra se reportan tres casos de antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria previa, siendo la totalidad procesos remitidos, representando el 6.8% del total. No se encuentran evidencia de procesos activos. Egger y cols., postularon en su estudio que la mayoría de los procesos infecciosos ocasionados por agentes patógenos asociados a enfermedad pélvica inflamatoria cursan asintomáticos y nos sugiere a que no figuran en las estadísticas.

Según las características de nuestra población se encuentra ausencia de antecedentes de realización de las técnicas de reproducción asistida, siendo un antecedente importante a considerar en países desarrollados para el desarrollo de embarazo ectópico según estudios recientes. No se desglosan los tipos de métodos empleados por la razón ya comentada, siendo más frecuentemente reportada con fecundación in vitro según Dun y cols.

Se encuentra un porcentaje de 31.8 % de pacientes con cierto grado de tabaquismo, según Lareau y colaboradores se han establecido ciertos metabolitos de la nicotina y sustancias proinflamatorias como posibles factores que en teoría se relacionan a la fisiopatología del embarazo ectópico, a pesar de que en nuestro medio se tiene una tasa de prevalencia de tabaquismo inferior a la reportada en países desarrollados.

Dentro de las pautas terapéuticas reconocidas como manejo para las complicaciones de enfermedad pélvica inflamatoria se encuentra la cirugía tubárica siendo más frecuente la salpingectomía. Se ha encontrado una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) de estos dos factores, independientemente el procedimiento quirúrgico realizado. No se han realizado estudios que hayan buscado asociación entre el desarrollo de embarazo ectópico con enfermedad pélvica inflamatoria activa o ya remitida por lo que se trata de buscar asociación.

Se encuentra una relación estadísticamente significativa entre embarazo ectópico previo y el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria para un nuevo evento de embarazo ectópico, acorde a la literatura, siendo más importante como factor único el antecedente de embarazo ectópico previo ya que se tiene un 10% de riesgo de nuevo evento de embarazo extrauterino.

Los factores de riesgo antecedente de exposición a dietilestilbestrol y el uso de técnicas de reproducción asistida no pudieron ser asociados y comparados ya que no se obtuvo ningún caso.

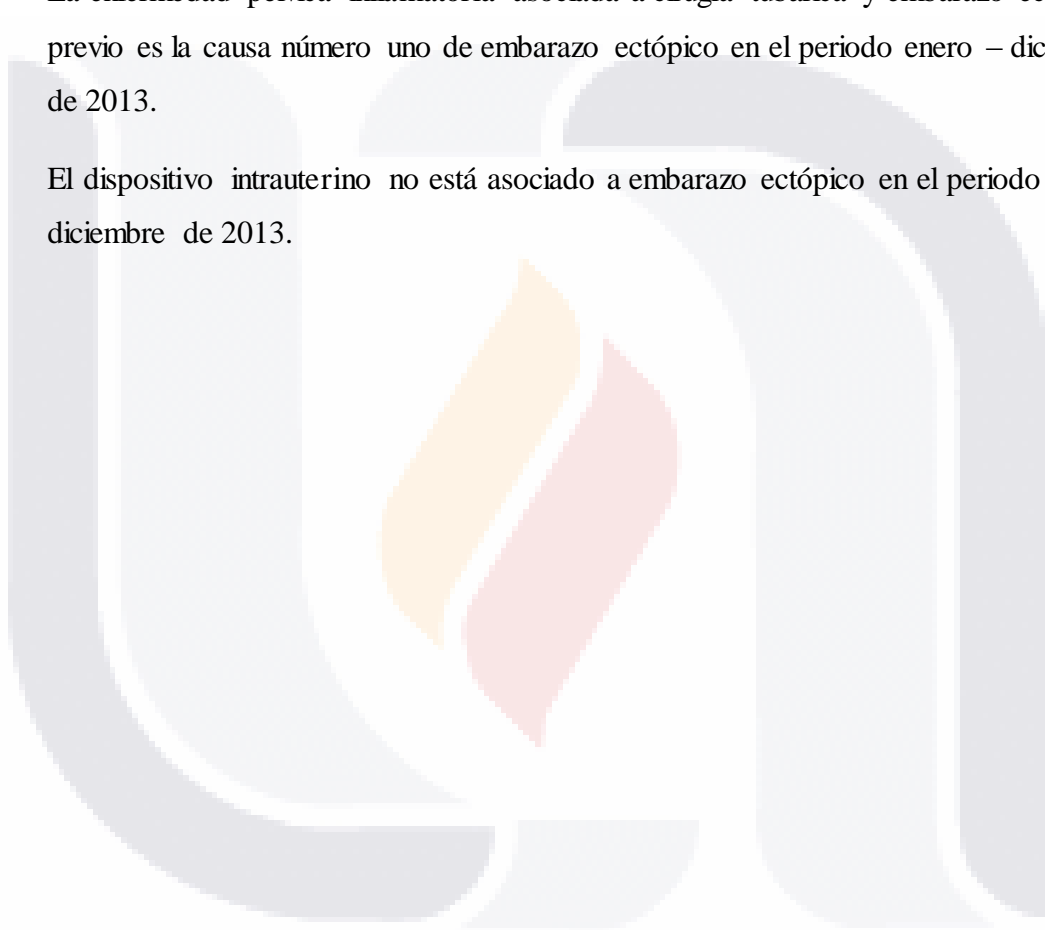


CONCLUSIONES

En este estudio aceptamos la hipótesis nula de que los factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en la población del Hospital de la Mujer de Aguascalientes son similares a los descritos en la literatura.

La enfermedad pélvica inflamatoria asociada a cirugía tubárica y embarazo ectópico previo es la causa número uno de embarazo ectópico en el periodo enero – diciembre de 2013.

El dispositivo intrauterino no está asociado a embarazo ectópico en el periodo enero – diciembre de 2013.



RECOMENDACIONES

A LA SECRETARIA DE SALUD

Se debe priorizar la detección oportuna y temprana de factores de riesgo asociados al embarazo ectópico.

Mantener capacitación del personal médico para hacer énfasis en el alto grado de sospecha clínica que requiere esta patología y considerar una adecuada anamnesis para determinar factores de riesgo.

AL HOSPITAL DE LA MUJER

Se recomienda priorizar el diagnóstico temprano de embarazo ectópico y se deben tener en cuenta que aquellas con factores de riesgo considerados de “impacto mayor”

Es necesario una búsqueda intencionada de las variables que representan factores de riesgo relevantes de embarazo ectópico como enfermedad pélvica inflamatoria, cirugías tubáricas y embarazo ectópico previo.

Se debe realizar lineamientos técnicos de patología s de impacto como el embarazo ectópico con el fin de unificar criterios dentro de la institución.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gurel S. Ectopic pregnancy, *Ultrasound Clin* 2008; 3(3);331-343.
2. Braffman BH, Coleman BG et al, Emergency department screening for ectopic pregnancy: a prospective US study. *Radiology* 1994; 190:797-802.
3. Uzandizaga y de la Fuente, *Ginecología y obstetricia*, Madrid: Marbán editores; 2011, p. 309-319.
4. Arnholdt H, Misci F et al, Proliferation of villous trophoblast of the human placenta in normal and abnormal pregnancies. *Vichows Archiv B Cell Pathol* 2009;60:365-372.
5. Mol BW, Ankum WM et al, Contraception and the risk of ectopic pregnancy: a meta-analysis. *Contraception*; 2011;52:337-341.
6. Ankum WM, Risk factors for ectopic pregnancy: a metaanalysis. *Fertil Steril* 1996; 65:1093-1099.
7. Senterman M, Jibodh R et al, Histopathologic study of ampullary and isthmic tubal ectopic pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2012;159:939-941
8. Lund J. Early ectopic pregnancy, *J Obstet Gynaecol Br Emp* 2011;62:70-75.
9. Lareau SM, Pelvic inflammatory disease and tubo-ovarian abscess, *Infect Dis Clin North Am* 2008, 22 (4), 693-708 Lareau SM, Pelvic inflammatory disease and tubo-ovarian abscess, *Infect Dis Clin North Am* 2008, 22 (4), 693-708
10. Risser JM, Epidemiology of infections in womens, *Infec Dis Clin North Am* 2008, 22 (4), 581-99
11. Coste J, Bouyer J et al. Epidemiology of ectopic pregnancy: incidence and risk factors. *Contracept Fertil Sex* 2006;24:135-139.
12. Bouyer J, Theraux-Deneux C et al. Ectopic pregnancy: factor related to ovum anomalies? *Rev Epidemiol Sante Publ* 2011;44: 101-110.
13. Fernandez H, Coste J et al, Controlled ovarian hyperstimulation as a risk factor for ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 2011;78:656-659.

14. Dun EC, Tubal factor infertility: diagnosis and management in the era of assisted reproductive technology, *Obstet Gynecol Clin North Am* 2012, 39 (4), 551-66.
15. Dicarlantonio G, Talbot P, Inhalation of mainstream and sidestream cigarette smoke retard embryo transport and slows muscle contraction in oviducts of hamsters. *Biol Reprod* 2009; 651-656.
16. Bouyer J, Coste J et al, Tobacco and ectopic pregnancy. Arguments in favor of a causal relation. *Rev Epidemiol Sante Publ* 2008; 46:93-99
17. Mc Williams SD, Gynecologic emergencies, *Surg Clin North Am* 2008; 88(2) 265-83
18. Jain KA, Gynecologic causes of acute pelvic pain, *Ultrasound Clin* 2008, 3(1), 1-12.
19. Huancahuani N, Emergencies in early pregnancy, *Emerg Med Clin North Am* 2012; 30 (4); 834-47.
20. Madrazo Mazauri, Valoración clínica el embarazo ectópico, *Ginecol Obstet Mex* 2007;75, 304-307.
21. Buster JE, Carson SA, Ectopic pregnancy, new advances in diagnosis and treatment. *Curr Opinion Obstet Gynecol* 2012;7:168-176.
22. Martonffy Al, First trimester complications, *Prim Care* 2012; 39 (1):71-82.
23. Brown DL, Doubilet PM, Transvaginal sonography for diagnosis ectopic pregnancy positivity criteria and performance characteristics. *J Ultrasound Med* 2010;13: 259-266.
24. Cohen MA, Sauer MV, Expectant management of ectopic pregnancy, *Clin Obstet Gynecol* 2009;42:48-54.
25. Stovall TG, Ling FW et al, Nonsurgical diagnosis and treatment of tubal pregnancy. *Fertil Steril* 2010;54: 537-538.
26. Mukul LV, Management of ectopic pregnancy, *Obstet Gynecol Clin North Am* 2007; 34 (3), 403-19.
27. Principales indicadores de salud reproductiva 2013, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2013

28. Prevención, diagnóstico y manejo de la hemorragia obstétrica lineamiento técnico, Secretaria de Salud, Mexico, p.22-25, 2011
29. Egger M, Low N et al. Screening of chlamydial infections and risk of ectopic pregnancy in Sweden: ecological analysis, Br Medj 2011; 316:1776-1780.



ANEXOS

ANEXO A: HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.....48



ANEXO A

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instituto de Salud del Estado de Aguascalientes

Dirección de Servicios de Salud

Unidad de Investigación en Salud

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A EMBARAZO ECTÓPICO EN
EL HOSPITAL DE LA MUJER DE AGUASCALIENTES,
AGUASCALIENTES**

Número de registro de comité local de investigación.-2ISSEA-12/15

Paciente: _____

Edad: _____ IMC: _____ Expediente: _____

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Antecedente de cirugía tubárica | (1)Presencia (2) Ausencia |
| 2. Antecedente de uso de DIU | (1)Presencia (2) Ausencia |
| Tipo de dispositivo | (1) De cobre (2) Mirena |
| 3. Antecedente de embarazo ectópico previo | (1)Presencia (2) Ausencia |
| 4. Antecedente de EPI | (1)Presencia (2) Ausencia |
| Actividad infección | (1) Activa (2) Remitida |
| 5. Antecedente de TRA | (1)Presencia (2) Ausencia |
| 6. Antecedente de tabaquismo | (1)Presencia (2) Ausencia |
| 7. Exposición al DES | (1)Presencia (2)Ausencia |