

**INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PUBLICA DEL ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA
DIRECCION DE ENSEÑANZA Y VINCULACION
HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION**



Título de la investigación:

**“LA EDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA COMPLICACION EN LA
EVOLUCION DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO”**

**Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A:

DRA REFUGIO DEL CARMEN MEDINA RAMIREZ

Tijuana, B.C. Febrero de 2015

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI

COORDINACION DE POSGRADO E INVESTIGACION



Título de la investigación

“LA EDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA COMPLICACION EN LA EVOLUCION DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO”

Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

DRA. REFUGIO DEL CARMEN MEDINA RAMIREZ

Tijuana, B. C. Febrero de 2015

**INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PUBLICA DEL ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA**

DIRECCION DE ENSEÑANZA Y VINCULACION

HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA

DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION



Título de la investigación:

**“LA EDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA COMPLICACION EN LA
EVOLUCION DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO”**

Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

DRA REFUGIO DEL CARMEN MEDINA RAMIREZ

Asesor de Tesis:

Dr. Arturo Herrera Cervantes

Asesor Investigador

Dr. Samuel Navarro Álvarez

Tijuana, B.C. Febrero de 2015

[M]

Autorización del Trabajo Terminal



DR. FENANDO MARTIN PEÑUÑURI YEPIZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA



DRA. BIANCA ELISA GARCÍA FRAGOSO
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION



DRA. LUZ ELENA ABURTO MARQUEZ
JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA



DR. AGUSTIN AVILA VAZQUEZ
PROFESOR DEL CURSO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA



DR. ARTURO HERRERA CERVANTES
ASESOR DE LA INVESTIGACION



REFUGIO DEL CARMEN MEDINA RAMIREZ
SUSTENTANTE DEL EXAMEN PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia, primeramente a mis padres Sra. María del Carmen Ramírez Velázquez y a mi Padre Ing. Jesús Medina Esparza por ser mi ejemplo a seguir, por apoyarme en este gran sueño y estar siempre a pesar de la distancia. Es para ustedes este triunfo y para mí la dicha de haberlo alcanzado.

A mis hermanos Dra. Tania Medina Ramírez, Lic. Verónica Medina Ramírez e Ing. Norberto Jesús Medina Ramírez por estar al pendiente de mí.

Agradezco a todos mis maestros, por su paciencia y dedicación, ya que gracias a todos ustedes cumplí mi sueño de ser Ginecóloga.

Al personal de enfermería por que aprendí mucho de ellos y porque hicieron más llevadera mi estadía en el hospital.

INDICE

Resumen	x
Introducción	1
Planteamiento del problema	2
Marco teórico	3
Justificación	11
Hipótesis	13
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
Material y Métodos	15
• Diseño del estudio	15
• Población y muestra	15
• Criterios de inclusión	15
• Criterios de eliminación	15
• Procedimiento	16
• Variables	17
• Análisis estadístico	20
• Aspectos éticos y prevención de riesgos	21
Resultados	22
Discusión	29
Conclusiones	32
Bibliografía	33
Anexos	36
• Boleta de recolección de datos	36
• Tablas	38
• Graficas	40
• Consentimiento informado	47

RESUMEN

INTRODUCCION

El embarazo ectópico representa la principal causa de muerte en el primer trimestre del embarazo. Son múltiples los factores de riesgo, teniendo cada uno de ellos en común el daño a los cilios o la obstrucción de las trompas de Falopio por proceso infecciosos o inflamatorio.

OBJETIVO:

Determinar si la edad es un factor de riesgo para complicaciones en el embarazo ectópico en el Hospital General de Tijuana.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio observacional, descriptivo y transversal, en el cual, se recolectaron un total de 80 pacientes, las cuales fueron ingresadas al servicio de Ginecología y Obstetricia, atendidas en el Hospital General de Tijuana, en el periodo comprendido del 1 Enero 2012 al 28 Febrero 2014. Inicialmente se realizó un análisis descriptivo o univariado en donde se describieron las variables dicotómicas y Politémicas en número absoluto y porcentajes y las variables continuas en medias o medianas según la distribución de la muestra así como sus medidas de dispersión, posteriormente para conocer la correlación entre la edad y morbimortalidad se realizó un análisis bivariado o comparativo en donde la población se dividió en dos grupos, el grupo 1 menores de 35 años y el grupo 2 mayores de 35 años.

RESULTADOS:

Los factores de riesgo que se encuentran con mayor frecuencia en aquellas pacientes de 35 años o más y con diferencia estadísticamente significativa fueron cesárea, legrado uterino instrumentado, laparotomía por ectópico y haberse realizado oclusión tubaría bilateral. En las manifestaciones clínicas encontramos que las más frecuentes en los 2 grupos fueron dolor, sangrado transvaginal, seguido de amenorrea. La única manifestación estadísticamente significativa en el grupo de pacientes mayor de 35 años fue la lipotimia. El embarazo ectópico se encontraba roto en el 73.07% de las pacientes del grupo 1 mientras que en el grupo 2, 92.85% de las pacientes. La presencia de líquido libre fue mayor en el grupo 2. Quirúrgicamente solo a 3 pacientes del grupo 2 se les realizó histerectomía obstétrica como manejo definitivo. No hubo ninguna muerte materna asociada a embarazo ectópico en las fechas de estudio.

CONCLUSIÓN:

Las principales complicaciones se presentaron en el grupo 2, las cuales fueron: ectópico roto, hemorragia e histerectomía obstétrica como manejo quirúrgico definitivo.

INTRODUCCION

El embarazo ectópico fue descrito por primera vez en el Siglo XI, y, hasta mediados del Siglo XVIII, era una patología generalmente fatal. John Bard informó la primera intervención quirúrgica exitosa para el tratamiento de un embarazo ectópico en la ciudad de Nueva York en 1759. (1)

En condiciones normales el blastocisto se implanta en el revestimiento endometrial de la cavidad uterina. Su implantación en cualquier otro sitio se considera un embarazo ectópico. La palabra se deriva del término griego *ektopos* – fuera de lugar. De acuerdo con el American College of Obstetricians and Gynecologists (2010), 2 % de los embarazos del primer trimestre es ectópico y compone 6% de las muertes ligadas a embarazos.(2)

Los daños a la cilios o la obstrucción de las trompas de Falopio debido a proceso infecciosos o inflamatorios pueden dar lugar a un embarazo ectópico. La lesión tubárica previa, ya sea por un embarazo ectópico anterior o por una cirugía tubaria para corregir la infecundidad o con fines de esterilización, confiere el mayor riesgo para tener un embarazo ectópico. Después de un embarazo ectópico previo, la probabilidad de tener otro es cercana al 10%. (3)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las mujeres mayores de 35 años que presentan embarazo ectópico tienen más morbimortalidad que las pacientes menores de 35 años.

Consideramos que las pacientes por arriba de la cuarta década de la vida presentan más complicaciones con un embarazo ectópico, ya que suelen presentar mas factores de riesgo que van acumulando a lo largo de su vida, entre ellos, múltiples parejas sexuales, procedimientos quirúrgicos como son la cesárea o laparotomía exploradora por embarazo ectópico previo así como procesos infecciosos que producen alteraciones en la movilidad de los cilios o en la permeabilidad de las trompas de Falopio.

Hoy en día se ha retrasado la edad a la que la mujer se embaraza, requiriendo técnicas de reproducción asistida, que conlleva mayor riesgo de embarazo ectópico.

MARCO TEORICO

En teoría, la superficie interna de las trompas de Falopio está revestida de cilios vellosos que llevan el huevo fecundado (blastocisto) al útero, cualquier proceso que dificulte la migración del blastocisto hacia la cavidad endometrial podría predisponer a las pacientes a un embarazo ectópico. (3)

FACTORES DE RIESGO

Las mujeres que son subfértiles tienen mayor riesgo de un embarazo ectópico, porque la integridad de las trompas está alterada, contribuyendo a ambas condiciones. Además, el uso de técnicas de reproducción asistida, particularmente fertilización in vitro, aumenta el riesgo de embarazo heterotópico, de 1 caso por cada 4.000 mujeres en la población general y de 1 caso por cada 100 mujeres que se han sometido a fertilización in vitro. (4)

La mayor tasa de embarazos ectópicos se produce en las mujeres de 35-44 años, quienes tienen un riesgo 3-4 veces mayor de desarrollar un embarazo ectópico, en comparación con las mujeres de 15-24 años. Este fenómeno se atribuye a ciertos cambios hormonales ligados a la edad que alteran la función tubaria. (5)

El embarazo ectópico constituye la principal causa de muerte relacionada con el embarazo en los primeros meses de la gestación. Se presenta con una frecuencia del 1% a 2% de los embarazos y constituye la causa más importante de morbilidad y mortalidad materna en el primer trimestre de la gestación. (6)

En el 95% de los casos se sitúa en las trompas de Falopio (60% en la región ampular, 25% en el istmo y 15% en las fimbrias), y el 5% restante en la cavidad abdominal, ovarios y cérvix. El embarazo cervicouterino representa el 0.15%, asociado a técnicas de reproducción asistida así como dilatación y legrado. Puede resultar de una histerotomía previa, que ocurre en aproximadamente 1 de

cada 2.000 embarazos y el 6 por ciento de los embarazos ectópicos entre las mujeres con un parto por cesárea previos. (7)

El embarazo heterotópico se ha incrementado como resultado de la tecnología para la reproducción asistida. El índice de embarazos heterotópicos ha presentado un incremento de uno por cada 100. (8)

Actualmente existe una mayor prevalencia de enfermedades de transmisión sexual, principalmente infección por Chlamydia Trachomatis y Neisseria gonorrhoeae. Su identificación ha mejorado por el uso de métodos más sensibles para el diagnóstico. La profilaxis con antibióticos en el momento del legrado por aspiración tiene un efecto protector de daño tubario inflamatorio ligado a la infección. (9)

Hoy en día se ha retrasado la edad a la que la mujer se embaraza, requiriendo técnicas de reproducción asistida, que conlleva mayor riesgo de embarazo ectópico. Solo la mitad de las mujeres que han tenido un embarazo ectópico dan a luz finalmente un recién nacido vivo en un posterior embarazo. Muchas de las mujeres que han padecido un embarazo ectópico nunca quedan embarazadas, y el 25% de las que lo hacen sufren otro embarazo ectópico. (10)

Los factores de riesgo más comunes son: daño tubario por embarazos ectópicos previos (40.6%), salpingectomía bilateral o unilateral previa (37.5%), concepción después de fertilización in vitro (34.4%), e historia de enfermedades de transmisión sexual (25%). (11)

Las usuarias de dispositivo intrauterino (DIU) tienen una menor incidencia de embarazo ectópico que aquellas que no utilizan ningún método anticonceptivo, debido a que el DIU funciona impidiendo la fecundación, así como la implantación. Sin embargo, las usuarias del DIU se encuentran en mayor riesgo de tener un embarazo ectópico si se produce un embarazo (1 de cada 2 embarazos para el DIU con levonorgestrel y 1 en 16 embarazos para el DIU de cobre en comparación con 1 de cada 50 embarazos entre los que no usan anticonceptivos). La fertilización in vitro (FIV) se ha asociado con un mayor riesgo tanto de embarazo ectópico y heterotópico. El inicio de vida sexual activa

temprana, (es decir, menor de 18 años de edad) aumenta ligeramente el riesgo de embarazo ectópico. (12)

Las mujeres con un historial de exposición a dietilestilbestrol tienen nueve veces más riesgo de un embarazo ectópico, debido a la alteración morfológica de las trompas o a la alteración funcional de la fimbria. (13)

La incidencia de embarazo ectópico es mayor en la población infértil, aunque esto podría reflejar el aumento de la incidencia de anomalías de las trompas en este grupo de mujeres. Varios informes han sugerido una asociación entre fármacos para la fertilidad y el embarazo ectópico, que pueden estar relacionados con la función tubárica alterada secundaria a la fluctuación hormonal. Un número de parejas sexuales mayor a uno se asocia con un riesgo moderado de embarazo ectópico. Esto está relacionado con el aumento del riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria en la mujer con una historia de múltiples parejas sexuales. (14)

Otro de los factores de riesgo es el tabaquismo, que puede ser el resultado de alteraciones de la inmunidad en los fumadores, predisponiendo así a la enfermedad inflamatoria pélvica o al deterioro de la motilidad tubárica. (15)

Antecedentes de cirugía pélvica o en el hemiabdomen inferior, incrementa el riesgo de presentar gestación ectópica en un 0,92-3,8% debido a las adherencias postquirúrgicas (apendicectomía, etc.). (16)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Actualmente las mujeres buscan atención prenatal en etapas iniciales del embarazo, por ello, cada vez se diagnostican embarazos ectópicos antes de presentar algún síntoma de ruptura.

Los pacientes con un embarazo ectópico presentan comúnmente dolor y sangrado vaginal entre la semana 6 y 10 de la gestación. La presencia de dolor en el hombro o trastornos vasomotores como vértigo o síncope por la hipovolemia inducida por la hemorragia son manifestaciones clínicas que nos determinan la gravedad y urgencia de un embarazo ectópico roto. Si el hemoperitoneo es importante puede debutar como un shock hipovolémico. En cualquier caso cuando

existe hemoperitoneo, aparecen signos de irritación peritoneal. Una vez que el embarazo ectópico se rompe, casi 75% tiene dolor a la palpación abdominal y pélvica que aumenta con la movilización del cuello uterino. En el 20% de las mujeres se palpa una tumoración pélvica en contacto con la cara posterior externa del útero. (12)

Una combinación de síntomas (sangrado transvaginal, dolor pélvico etc.), ecografía transvaginal (anillo tubárico, líquido en fondo de saco de Douglas) y medición seriada de hormona gonadotropina corionica humana siguen constiruyendo los pilares para la sospecha de embarazo ectópico. (17)

PARACLINICOS

Las pruebas usadas para diagnosticar un embarazo ectópico son una combinación de nivel de hCG cuantitativa en suero y la ecografía transvaginal.

El diagnóstico precoz del embarazo ectópico es importante para evitar las secuelas adversas de esta condición potencialmente mortal.

Cuantificación de la fracción beta de la hormona gonadotropina coriónica humana en suero

Hormona gonadotropina coriónica humana: La medición de la hCG se realiza inicialmente para diagnosticar el embarazo y después para evaluar el seguimiento de un embarazo ectópico. Para el seguimiento, la hCG se mide en serie (cada 48 a 72 horas). Una sola medición de hCG por sí sola no puede confirmar el diagnóstico de embarazo normal o ectópico. En las mujeres embarazadas, la hCG se puede detectar en orina en forma temprana, es decir, 8 días después del pico de la hormona foliculoestimulante (aproximadamente 21 a 22 días después del primer día del último período menstrual en mujeres con ciclos de 28 días). La concentración de hCG en un embarazo intrauterino normal se eleva de forma constante hasta los 41 días de gestación, después se eleva más lentamente hasta la semana 10 de gestación, y luego disminuye hasta llegar a una meseta en el segundo y tercer trimestre del embarazo. Una concentración de hCG

disminuida es más consistente con un embarazo fallido (por ejemplo, huevo muerto retenido, embarazo anembriónico, aborto tubárico, resolución espontánea del embarazo ectópico, aborto completo o incompleto). (18)

Zona de discriminación: es el nivel de hCG en suero por encima del cual un saco gestacional intrauterino debe ser visualizado por ultrasonido transvaginal, por debajo de la zona discriminación, el diagnóstico de un embarazo anormal puede hacerse con base únicamente en una hCG que se eleva en forma inapropiada. Por encima de la zona de discriminación el diagnóstico se realiza en base a la ausencia de pruebas de un embarazo intrauterino mediante ultrasonido transvaginal. En la mayoría de las instituciones, la zona de discriminación es un nivel de hCG en suero de 1.500 o 2.000 UI / L por ultrasonido transvaginal. La sensibilidad y especificidad de la hCG de > 1500 UI / L son 15,2 y 93,4 por ciento, y para un nivel de hCG > 2000 UI / L, que son 10,9 y 95,2 por ciento, respectivamente. El nivel es más alto para ecografía transabdominal (aproximadamente 6500 UI / L), sin embargo el ultrasonido transvaginal es la modalidad estándar utilizado para evaluar el embarazo ectópico. (19)

Cuantificación de progesterona en suero

Las concentraciones de progesterona sérica son más altas en un embarazo intrauterino viable que en los embarazos ectópicos y los embarazos intrauterinos que están destinados a perderse. Una meta-análisis de 26 estudios de cohortes, que incluyeron a 9.436 mujeres en el primer trimestre del embarazo donde evaluaron el uso de una sola medición de progesterona en suero para el diagnóstico de un embarazo no viable. Para las mujeres con sangrado o dolor y una ecografía pélvica concluyentes, una progesterona < 3,2-6 ng / ml (10,2 a 19,1 nmol / L) tuvo una sensibilidad del 75 por ciento y una especificidad del 98 por ciento. Para las mujeres con sangrado o dolor solo, una progesterona < 10 ng / ml (31,8 nmol / L) tuvo una sensibilidad del 67 por ciento y una especificidad del 96 por ciento. (20)

Mediante un ultrasonido abdominal el saco intrauterino puede visualizarse cuando la hCG sérica es > 6.500 UI/l. Sin embargo, con ultrasonido transvaginal el saco intrauterino debe visualizarse cuando los niveles de hCG en suero se encuentran por arriba de 1.000 UI/l. Una comparación de ultrasonido abdominal y transvaginal en el diagnóstico de embarazo ectópico ha demostrado sensibilidades de hasta a 77 y 88% , respectivamente. (21)

Ecografía transvaginal

La Ecografía transvaginal es la prueba de imagen más útil para determinar la ubicación de un embarazo. Debe realizarse como parte de la evaluación inicial y puede necesitar ser repetida, dependiendo de los niveles de hCG o de la sospecha de ruptura. El ultrasonido transvaginal también puede detectar hallazgos que sugieren, pero no diagnostican, un embarazo ectópico. Una masa anexial es el hallazgo ecográfico más frecuente en el embarazo ectópico, y está presente en el 89 por ciento o más de los casos. Si el ultrasonido no es concluyente, puede ser debido a que la gestación es muy temprana para ser visualizado en la ecografía. Si es así, se deben tomar mediciones seriadas de la concentración de hCG en suero hasta que se alcance la zona discriminatoria hCG. (22)

Un seudosaco se puede ver hasta en un 20 por ciento de las mujeres con un embarazo ectópico. Un seudosaco es una pequeña colección de líquido que está situado dentro de la cavidad endometrial y está rodeado por una reacción decidual gruesa. Entre otros hallazgos inespecíficos se encuentran los quistes deciduales que son pequeños quistes dentro del endometrio que se puede ver en cualquier embarazo ectópicos. Un hallazgo anexial que es sugerente, pero no de diagnóstico, de un embarazo ectópico es un "anillo tubárico." Este es un hallazgo temprano. (23)

Comúnmente, se visualiza una masa enquistada, extraovárica. Este es un hallazgo inespecífico, y puede representar, ya sea un embarazo ectópico u otro tipo de tumoración anexial. Un meta-análisis de 565 mujeres en 10 estudios

informaron que el uso de un hallazgo ecográfico de una tumoración anexial que no sea un simple quiste o una lesión intraovariaca para el diagnóstico de un embarazo tubárico tuvo una sensibilidad del 84 por ciento y una especificidad del 99 por ciento. (24)

LIQUIDO LIBRE PERITONEAL

El líquido libre peritoneal en una mujer con un embarazo de ubicación desconocida se asocia con embarazo ectópico. No existe un umbral establecido para el volumen de líquido libre. El fluido complejo o ecogénico nunca es fisiológico, incluso cuando está presente en pequeñas cantidades, casi siempre representa hemoperitoneo. Alternativamente, el fluido ecogénico también puede ser purulento (Apendicitis, absceso tubo ovárico). Las hemorragias graves, ya sea, un embarazo ectópico o un quiste del cuerpo lúteo roto requiere evaluación y tratamiento inmediato. Si hay un gran volumen de líquido ecogénico (> 300 ml), se deberá evaluar el motivo del sangrado y la estabilidad hemodinámica. Un paciente inestable precisa de la intervención quirúrgica inmediata. (25)

TRATAMIENTO DEL EMBARAZO ECTOPICO

En el pasado, el diagnóstico de embarazo ectópico era considerado sinónimo de cirugía de urgencia, requiriendo laparotomía exploradora. Actualmente, con los estudios de laboratorio, ecografía transvaginal de alta resolución, laparoscopia y tratamiento médico con metotrexato, el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno es posible antes de que evolucione a embarazo ectópico roto o accidentado. El tratamiento farmacológico consiste en la administración de metotrexato de forma sistémica, generalmente a dosis de 1mg/kg o 50mg/m². Se ha visto que más del 50% de las pacientes tratadas con esta pauta necesitan un procedimiento secundario para el tratamiento exitoso del embarazo ectópico. También se ha utilizado el metotrexato como tratamiento local intramuscular. Estos tratamientos se han visto útiles sobre todo en pacientes asintomáticas, de menos de 8 semanas de gestación, ausencia de frecuencia cardiaca fetal y de menos de 5.000UI de HCG. El tratamiento farmacológico tiene

la ventaja de ser menos invasivo. Sin embargo, entre sus desventajas se encuentran la menor seguridad en cuanto a la resolución del proceso y el mayor tiempo para la negativización del nivel de HCG. (26)

TRATAMIENTO QUIRURGICO

El tratamiento más efectivo y antiguo que se utiliza hoy en día es la cirugía. Será el de elección cuando existe frecuencia cardiaca fetal, las concentraciones de la fracción beta de la hormona gonadotropina coriónica humana son mayor a 5000 UI-L, la masa anexial supera los 4cm de diámetro o hay líquido libre en fondo de saco de Douglas. La laparotomía se reserva para las pacientes hemodinámicamente inestables y para cuando falla el procedimiento laparoscópico. La cirugía laparoscópica se reserva para pacientes hemodinámicamente estables. Es actualmente el estándar de oro para el manejo quirúrgico del embarazo ectópico. Puede ser conservadora (salpingostomía) o radical (salpingectomía). El Tratamiento laparoscópico reduce el dolor postoperatorio, la pérdida de sangre intraoperatoria, los costos, la estancia hospitalaria y acelera el retorno a la vida normal en comparación con la laparotomía. La laparoscopia es un método estándar especialmente en las mujeres que están hemodinámicamente estable. En el embarazo ectópico ampular, el abordaje quirúrgico es la salpingostomía o salpingectomía. Después de salpingostomía, el riesgo de trofoblasto persistente es aproximadamente del 8% y, además, el riesgo de hemorragia de la salpinge se incrementa. El embarazo cicatricial se encuentra cada vez con más frecuencia debido al número creciente de operaciones uterinas que se llevan a cabo. Cursa con elevado riesgo de desgarro, hemorragia grave y posibles secuelas potencialmente mortales. Dentro de las opciones terapéuticas tenemos histerectomía como tratamiento definitivo; otras opciones conservadoras como las inyecciones locales de cloruro de potasio o metotrexato para intentar conservar la fertilidad. (27)

JUSTIFICACION

El riesgo de morir por un embarazo extrauterino es mayor que por el embarazo que termina en un hijo nacido vivo o que se interrumpe en forma intencional.

A pesar del progreso en los métodos diagnósticos y terapéuticos, el embarazo ectópico sigue representando, a nivel mundial, un problema en morbilidad y mortalidad materna en el primer trimestre del embarazo.

Son múltiples los factores de riesgo relacionados al embarazo ectópico entre ellos: edad materna mayor de 35 años (este fenómeno se atribuye a ciertos cambios hormonales ligados a la edad que alteran la función tubaria), consumo de tabaco, inicio precoz de la actividad coital y el número de parejas sexuales; como también los antecedentes de embarazo ectópico previo, abortos, proceso inflamatorio pélvico e infertilidad, cirugías pélvicas y abdominales uso de dispositivos intrauterinos y duchas vaginales. (12)

Conociendo los factores de riesgo para el embarazo ectópico es posible establecer un diagnóstico oportuno, mejorando tanto la supervivencia materna como su potencial reproductivo posterior.

Durante las últimas décadas, se ha notado un incremento en la incidencia del embarazo ectópico debido a diversos factores de riesgo tales como prevalencia cada vez mayor de infecciones de transmisión sexual en especial por Chlamydia trachomatis (Center of Disease Control and Prevention, 2009), técnicas de esterilización tubaria, técnicas de reproducción asistida, popularidad de los

anticonceptivos que predisponen a los embarazos ectópicos en caso de que fallen, antecedente de cirugías previas pélvicas y abdominales. (3).

La mayor tasa de embarazos ectópicos se produce en las mujeres de 35-44 años, quienes tienen un riesgo 3-4 veces mayor de desarrollar un embarazo ectópico, en comparación con las mujeres de 15-24 años.(12)

El diagnóstico precoz de embarazo ectópico antes de la ruptura, aumenta las opciones de tratamiento y disminuye la morbilidad materna. Un estudio francés basado en la población identificó cuatro factores que aumentan el riesgo de ruptura cuando se sospecha de un embarazo ectópico: 1. Anticoncepción, 2. Historia de daño en las trompas e infertilidad, 3. inducción de la ovulación, y 4. Niveles elevados de gonadotropina coriónica humana (por lo menos 10.000 UI / L). La tasa global de rotura tubárica en esta serie fue del 18%. (28)

En el Hospital General de Tijuana no se cuenta con estudio sobre embarazo ectópico y sus complicaciones. Por ello, se pretende demostrar que la mayor morbi-mortalidad se presenta en mujeres por arriba de los 35 años, identificar y describir las características clínicas, ultrasonográficas, manejo terapéutico en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en éste hospital.

HIPOTESIS VERDADERA

Las pacientes mayores de 35 años con diagnóstico de embarazo ectópico presentan más morbimortalidad que las menores de 35 años.

HIPOTESIS ALTERNA

Las pacientes menores de 35 años con diagnóstico de embarazo ectópico presentan más morbimortalidad que las mayores de 35 años.

HIPOTESIS NULA

Las pacientes mayores de 35 años y las menores de 35 años con diagnóstico de embarazo ectópico presentan la misma morbimortalidad.

OBJETIVO GENERAL.

Determinar si la edad es un factor de riesgo para complicaciones en el embarazo ectópico en el Hospital General de Tijuana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Demostrar que las complicaciones más importantes se presentan en pacientes mayores de 35 años
- Describir las características clínicas del embarazo ectópico.
- Describir las características ultrasonográficas del embarazo ectópico.
- Identificar la edad de presentación más frecuente del embarazo ectópico.
- Identificar la localización más frecuente del embarazo ectópico.
- Identificar las semanas en las cuales el embarazo ectópico evoluciona ha roto y las complicaciones más frecuentes.

MATERIAL Y METODOS

Diseño del estudio

- Es un estudio de observacional, descriptivo, transversal.

Población y muestra

- Todas las pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de ingreso de embarazo ectópico atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Tijuana durante periodo comprendido del 1 de Enero de 2012 al 28 de febrero de 2014.
- Se estudiaron en total 80 casos con diagnostico de ingreso de embarazo ectópico en el periodo comprendido del 1 de enero del 2012 al 28 de febrero del 2014

Criterios de inclusión

- Pacientes quienes hayan autorizado y firmado consentimiento informado.
- Pacientes con expediente completo.
- Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de ingreso de embarazo ectópico en el servicio de toco-cirugía del Hospital General de Tijuana.

Criterios de eliminación

- Pacientes con expediente incompleto.
- Pacientes menores de 18 años.

Procedimiento

Del periodo comprendido del 1 de Enero de 2012 al 28 de febrero de 2014 en el servicio de Tococirugía del Hospital General de Tijuana se detectaron las pacientes mayores de 18 años con diagnostico de Embarazo ectópico, se les explico que se estaba realizando un estudio de su patología y el motivo de este, las pacientes en forma voluntaria accedieron a la aplicación de un cuestionario, previa firma de consentimiento informado. Posteriormente y en forma suplementaria se revisaron los expedientes para obtener datos complementarios, para este fin, se realizo un listado de los nombres de las pacientes que reunían con los requisitos para la continuación del estudio y mediante el Programa X-HIS se obtuvieron los números de expediente. Se solicito al Departamento de Archivo Clínico mediante una lista de los números de registro, la autorización para acceder a los archivos, se revisaron un total de 80 expedientes que reunían con los requisitos para la complementación de este estudio. Se excluyeron 40 pacientes por no contar con los requisitos necesarios para el estudio.

Variables

Variable	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	DEF. OPERACIONAL.
Edad.	Cuantitativa Continua	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento.	Edad en años.
Inicio de vida sexual.	Cuantitativa Continua	Edad en la cual se inicia la actividad sexual mediante el coito.	Edad en años de primera relación sexual.
Número de parejas sexuales.	Cuantitativa Continua	Cantidad de personas con las que ha existido actividad sexual.	Número de compañeros sexuales.
Método anticonceptivo.	Cualitativa Politómica	Aquel que impide la posibilidad de una fecundación en mujeres fértiles.	Método utilizado para la prevención de embarazos puede ser temporal o definitivo.
Tabaquismo.	Cualitativa Dicotómica		Habito tabáquico.
Número de embarazos.	Cuantitativa Continua	Cantidad de gestaciones presentadas.	Número de gestaciones.
Paridad.	Cualitativa Dicotómica	Número de embarazos resueltos por vía vaginal.	Partos vía vaginal.
Fecha de última menstruación.	Cuantitativa Continua	Día de inicio de la última menstruación.	Primer día de la última menstruación.
Semanas de gestación.	Cuantitativa Continua	Tiempo transcurrido de embarazo en semanas	Tiempo transcurrido desde su fecha de última menstruación con prueba de embarazo positiva
Escolaridad.	Cualitativa Politómica		Grado de conocimientos medido por etapas

			de un individuo.
Estado civil.	Cualitativa Politómica	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo	Situación personal en que se encuentra una persona: Soltera, unión libre, casada
Ocupación.	Cualitativa Politómica	Actividad laboral remunerada o no.	Función que desempeña el individuo en la sociedad: Estudiante, empleada, hogar
Antecedentes de cirugías previas.	Cualitativa Politómica	Procedimientos quirúrgicos realizados previamente.	Localizados en el hemiabdomen inferior: apendicetomía, cesárea, laparotomía exploradora, salpingoclasia bilateral, legrado uterino instrumentado.
Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.	Cualitativa Politómica	Afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona por contacto sexual.	
Amenorrea.	Cualitativa Dicotómica	Ausencia de periodo durante 6 meses o durante un intervalo equivalente a un total de al menos 3 de los intervalos entre los ciclos anteriores.	Ausencia de la menstruación
Sangrado Vaginal.	Cualitativa Dicotómica	Variable, aspecto oscuro achocolatado, en otras veces sangre fresca de escasa o regular cantidad.	
Dolor abdominal.	Cualitativa Dicotómica	Es el dolor y el malestar que se produce en el abdomen manifestado por dolor intenso,	Presencia de malestar abdominal.

		constante, con exacerbaciones con sensación de puñalada, otras veces intermitente, de diferente intensidad.	
Lipotimia	Cualitativa Dicotómica	Pérdida del conocimiento por descompensación hemodinámica	
Naúseas	Cualitativa Dicotómica	Sensación de malestar en el estómago con deseos de vomitar.	Presencia de síntomas digestivos.
Ultrasonido.	Cualitativa Dicotómica	Estudio de imagen realizado con ultrasonido ya sea de forma abdominal o endovaginal.	Ultrasonido abdominal. Ultrasonido endovaginal.
Masa anexial.	Cualitativa Dicotómica	Presencia de tumoración que pueden ser de bordes irregulares de densidad heterogénea, contornos mal definidos, o presencia de anillo tubario, imagen anular de la trompa dilatada rodeando el saco gestacional.	Regular. Irregular Heterogénea
Líquido.	Cuantitativa Continua	Presencia de líquido abdominal en fondo de saco posterior o en cavidad abdominal.	Líquido libre presente.
Localización	Cualitativa Politómica	Sitio anatómico donde se ubica dentro de un tejido	
Complicación	Cualitativa Politómica	Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad y que agrava generalmente el pronóstico.	Ruptura el embarazo ectópico, Hemorragia, histerectomía obstétrica

Análisis estadístico

Inicialmente se realizó un análisis descriptivo o univariado en donde se describen las variables dicotómicas y Politémica en número absoluto y porcentajes y las variables continuas en medias o medianas según la distribución de la muestra así como sus medidas de dispersión, posteriormente para conocer la correlación entre la edad y morbilidad se realizó un análisis bivariado en donde la población se dividió en dos grupos, el grupo 1 menores de 35 años y el grupo 2 mayores de 35 años, se utilizó la prueba χ^2 para las variables dicotómicas y la prueba t de student o la U de Mann-Whitney para las variables continuas, se estableció el valor de p menor a 0.05 como estadísticamente significativo. Para el análisis se utilizó el Software Epi Info.

Aspectos éticos y prevención de riesgos

Este protocolo se llevó a cabo de acuerdo a las normas éticas internacionales de investigación en humanos, ya que:

1. Se invita por escrito, proporcionando la información suficiente para la participación voluntaria, la cual se acepta firmando la carta de consentimiento.
2. Se garantiza confidencialidad en la información obtenida y en la identidad del paciente.
3. No existe coerción para la participación, ya que las personas que no aceptan ingresar al estudio seguirán siendo atendidas en el Hospital General de Tijuana.
4. El proyecto de la investigación se elabora previamente, sometiéndose a la revisión de un Comité de Investigación y Ética Médica, el cual está avalado por la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios COFEPRIS.

RESULTADOS

Análisis estadístico univariado

Se incluyeron un total de 80 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión para el estudio y análisis de embarazo ectópico.

La edad promedio de presentación fue de $29,4 \pm 7.4$ años, menor a la referida en la literatura.

El promedio de edad al iniciar la vida sexual activa fue de 17 ± 2.2 años, observando inicio sexual en la etapa adolescente.

El promedio de número de parejas fue de 2 (mínima de 1 y máxima de 7).

La mayoría son pacientes múltigestas en promedio con 3 embarazos.

Todas las pacientes cursaron con prueba de embarazo positiva.

El antecedente de tabaquismo estuvo presente únicamente en 19 pacientes

Dentro del uso de métodos anticonceptivos 37 (46.25%) pacientes no han utilizado ningún método, seguido del antecedente de uso de DIU en 18 (22.5%) pacientes, preservativo en 11 (13.75%) pacientes, anticonceptivos orales 5 (6.25%), hormonal inyectable 4 (5%), 5 (6.25%) pacientes tenían el antecedente de haberseles realizado oclusión tubárica bilateral.

El antecedente de cirugías previas predomina la cesárea como antecedente en 29 (36.25%) pacientes, seguido por legrado uterino instrumentado en 26 (32.5%) pacientes, 9 (11.25%) con antecedente de laparotomía exploradora por ectópico previo, únicamente 3 (3.75) pacientes con antecedente de apendicectomía, De todos los casos de embarazo ectópico como sabemos, las adherencias posteriores a ellas, pueden interferir en la anatomía tubárica.

La edad gestacional promedio fue de 7.5 ± 2.12 semanas. Correspondiendo a lo ya conocido por la experiencia y referido por la literatura.

En cuanto a la escolaridad de las pacientes 31 (38.75%) de ellas tenían la primaria terminada, 43 (53.75%) de ellas la secundaria y únicamente 6 (7.5%) escolaridad preparatoria.

En cuanto al estado civil 12 (15%) son solteras, 50 (62.50%) viven en unión libre y 18 (22.5%) son casadas.

La ocupación en 72 (90%) pacientes eran amas de casa, 3 (3.75%) estudiantes y 5 (6.25%) estaban involucradas en actividad laboral en diferentes ámbitos.

En las manifestaciones clínicas encontramos que las más frecuentes fueron dolor, sangrado transvaginal, seguido de amenorrea y vomito. Los síntomas de presentación coinciden con los ya descritos por la literatura médica donde se refiere la triada clásica.

En los métodos diagnósticos el ultrasonido endovaginal y pélvico fue el más utilizado correspondiendo el endovaginal en 40 (50%) pacientes y el ultrasonido pélvico en 40 (50%) pacientes.

Dentro de los hallazgos ultrasonográficos los más frecuentes fueron masa anexial, útero vacío y hemoperitoneo.

El sitio de localización más frecuente fue del lado derecho con 46 (57.5%) pacientes contra 34 (42.5%) pacientes del lado izquierdo. Fue más frecuente en región ampular 47 (58.75%). Seguido de la región tubaria 11 (13.75%). Seguido de la región fimbria 10 (12.5%), 5 (6.25%) pacientes con embarazo ectópico ovárico, 5 (6.25%) cornual. Únicamente 3 (2.5%) pacientes con embarazo ectópico cervicouterino.

En 36 (20%) pacientes el embarazo ectópico se encontraba roto contra 54 (80%) pacientes donde el embarazo ectópico no estaba roto.

Presencia de líquido libre en 75 (93.75%) pacientes frente al 5 (6.25%) pacientes que no había líquido libre. Con una cantidad en promedio de líquido libre de 443.73 ± 486.07 .

La hemoglobina preoperatoria fue de 10.63 ± 1.608

Requirieron transfusión sanguínea por valores hematológicos bajos o por hemoperitoneo severo 19 (23.75%) pacientes.

La vía de abordaje quirúrgico en todas las pacientes fue la vía abierta.

El tipo de cirugía más frecuente fue la salpingectomía en 65 (81.25%) pacientes, seguida de fimbrectomía en 6 (7.5%) pacientes, salpingostomía lineal en 2 (2.5%), salpingooforectomía en 2 (2.5%), histerectomía total abdominal en 3 (3.75%) pacientes y en 2 (2,5%) pacientes resección en cuña del ovario.

Al ser recabado el reporte histopatológica todas presentaron diagnóstico de embarazo ectópico.

El promedio de días de hospitalización fue de 2 días (mínima de 1 y una máxima de 5). Presentando 2 días de hospitalización en 68 (85%) pacientes, seguido de 1 día en 6 (7.5%) pacientes, 5 días de hospitalización en 3 (3.75%) pacientes, 3 días de hospitalización en 2 (2.5%) pacientes y únicamente 4 días de hospitalización en 1 (1.25%) pacientes.

No hubo ninguna muerte materna asociada a embarazo ectópico en las fechas de estudio.

Análisis estadístico comparativo

Se incluyeron 80 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión para el estudio y análisis de embarazo ectópico. Se dividieron en 2 grupos. El grupo 1 pacientes por debajo de los 35 años, que corresponden con 52 pacientes y el grupo 2 por arriba de los 35 años, que corresponden a 28 pacientes

La edad promedio de presentación en el grupo 1 fue de 25.07 años (mínima de 16 años), la edad promedio en el grupo 2 fue de 37.64 años (máxima de 44 años).

El promedio de edad al iniciar la vida sexual activa en el grupo 1 fue de 16.73 años (mínima de 14 y máxima de 23 años), mientras que el grupo 2 fue de 17.53 años (mínima de 15 años y una máxima de 24 años).

El número de parejas sexuales en el grupo uno fue de 2.4 (mínima de 1 y máxima de 7). En el grupo 2 fue de 2.4 (mínima de 1 y máxima de 7).

El antecedente de tabaquismo estuvo presente en 13 (25%) pacientes del grupo 1, mientras que en el grupo 2 únicamente 6 (21.4%) pacientes fumaban.

Dentro del uso de métodos anticonceptivos en el grupo 1, 2 (3.84%) pacientes se habían realizado salpingoclasia bilateral y en el grupo 2, 4 (14.28%) pacientes. El Dispositivo intrauterino fue utilizado por 13 (25%) pacientes en el grupo 1, mientras que en el grupo 2 solo 5 (17.85%) pacientes utilizaron este método. 2 (3.84%) pacientes del grupo 1 utilizaron anticonceptivos orales en comparación con 3 (10.71%) pacientes del grupo 2. El hormonal inyectable fue utilizado por 4 (14.28%) pacientes del grupo 1, mientras que en el grupo 2 fue negado este método de planificación. 25 (48.07%) pacientes del grupo 1 refirieron no usar ningún método anticonceptivo, mientras que en el grupo 2, 12 (42.85%) pacientes no utilizaban ningún método.

Respecto a enfermedades de transmisión sexual, 19 (36.53%) del grupo 1 refirieron haber cursado con alguna enfermedad de transmisión sexual, del grupo 2, 14 (50%) pacientes refirieron haber cursado con alguna patología venérea.

En los dos grupos la cirugía predominante fue la cesárea, en el grupo 1, 14 (26.92%) pacientes fueron sometidas a este procedimiento y en el grupo 2, 15 (53.57%) pacientes. También se tomó en cuenta cualquier cirugía del hemiabdomen inferior, donde en el grupo 1, 28 (53.845) pacientes fueron intervenidas y en el grupo 2 a 25 (89.28%) pacientes se les realizó cirugía del abdomen bajo.

Los factores de riesgo que se encuentran con mayor frecuencia en aquellas pacientes de 35 años o más y con diferencia estadísticamente significativa fueron cesárea, legrado uterino instrumentado, laparotomía por ectópico y haberse realizado oclusión tubaría bilateral.

La edad gestacional promedio en el grupo 1, fue de 7.6 semanas y en el grupo 2, 7.4 semanas.

En las manifestaciones clínicas encontramos que las más frecuentes en los 2 grupos fueron dolor, sangrado transvaginal, seguido de amenorrea y vómito. Los síntomas de presentación coinciden con los ya descritos por la literatura médica donde se refiere la triada clásica.

Los procedimientos diagnósticos mostraron mayor tendencia a realizar ultrasonido pélvico en la mujer mayor de 35 años sin ser estadísticamente significativo ($p < 0.050$ con IC95% 0.925-3.403). Una vez realizado el ultrasonido los hallazgos clínicos no difirieron. Dentro de los hallazgos ultrasonográficos los más frecuentes para ambos grupos fueron masa anexial, útero vacío y hemoperitoneo.

El sitio de localización más frecuente en el grupo 1 fue del lado derecho con 28 (53.84%) pacientes y del lado izquierdo 24 (46.15%). En el grupo 2 la localización más frecuente también fue del lado derecho con 18 (64.28%) y del

lado izquierdo 10 (35.71%). Dentro de su localización anatómica en el grupo 1 fue de la siguiente manera: Fimbria 6 (11.53%), Cornual 3 (5.76%), Ampular 33 (63.46%), Ovárico 3 (5.76%), Cervicouterino 0, tubario 7 (13.46%). Mientras que en el grupo 2 la distribución fue la siguiente: Fimbria 4 (14.28%), Cornual 2 (7.14%), Ampular 14 (50%), Ovárico 2 (7.14%), Cervicouterino 2 (7.14%), Tubario 4 (14.28%).

En 38 (73.07%) pacientes del grupo 1 el embarazo ectópico se encontraba roto y en 26 (92.85%) pacientes del grupo 2 también.

La presencia de líquido libre estuvo presente en 48 (92.3%) pacientes del grupo 1 mientras que en el grupo 2, 27 (94.63%) pacientes. Con una cantidad en promedio de líquido libre de 315 ml en el grupo 1, mientras que en el grupo 2 el hemoperitoneo fue de 665.17 ml.

La necesidad de hemotransfusión fue mayor en aquellas pacientes con edad mayor de 35 años, ya que 12 (42.85%) de ellas requirieron hemotransfusión a diferencia de 7 (13.46%) del grupo menor de esta edad, con un riesgo de 1.39 a 4.41 veces mayor de recurrir a esta medida terapéutica (p de 0.004)

La cirugía más frecuente fue la laparotomía exploradora en ambos grupos. En el grupo 1 los procedimientos realizados fueron de la siguiente manera: Fimbrectomía 4 (7.69%), Salpingectomía 45 (85.53%), Resección en cuña del ovario 1 (1.92%), Histerectomía total abdominal 0, Salpingostomía lineal 1 (1.92%), Salpingooforectomía 1 (1.92%). Mientras que en el grupo 2 la técnica quirúrgica realizada fue la siguiente: Fimbrectomía 2 (7.14%), Salpingectomía 20 (71.42%), Resección en cuña 1 (3.57%), Histerectomía total abdominal 3 (10.71%), Salpingostomía lineal 1(3.57%), Salpingooforectomía 1 (3.57%).

Al ser recabado el reporte histopatológica de ambos grupos, todas presentaron reporte histopatológica de embarazo ectópico.

El promedio de días de hospitalización para el grupo 1 fue de 1.96 (mínima de 1 y máxima de 3) días, mientras que para el grupo 2 fue de 2.3 (mínima de 1 y máxima de 5) días.

No hubo ninguna muerte materna asociada a embarazo ectópico en las fechas de estudio.

DISCUSION

El embarazo ectópico es un problema de salud pública por morbilidad y mortalidad materna debido a que es una de las principales causas de muerte materna durante el primer trimestre del embarazo, en nuestra investigación realizada ninguna paciente falleció debido a ésta patología.

La mayor tasa de embarazo ectópico se produce en pacientes en edad fértil con un promedio en nuestra investigación para el grupo 1 fue de 25.07 años y para el grupo 2 fue de 37.64 años.

Dentro de los factores de riesgo 43 (82.69%) pacientes del grupo 1 han tenido más de una pareja sexual, mientras que para el grupo 2, 21 (75%) pacientes tuvieron más de una.

Respecto a los antecedentes quirúrgicos el grupo 1 contaba con antecedente quirúrgico en el 53.57% con respecto al grupo 2 que corresponde a un 89.28%, donde se tomo en cuenta que la cirugía correspondiera al hemiabdomen inferior. Por otro lado el antecedente de salpingoclasia bilateral como método de planificación definitivo estuvo presente en 2 (3.84%) pacientes del grupo 1 contra 4 (14.28%) pacientes del grupo 2.

Los factores de riesgo que se encuentran con mayor frecuencia en aquellas pacientes de 35 años o más y con diferencia estadísticamente significativa fueron cesárea, legrado uterino instrumentado, laparotomía por ectópico y haberse realizado oclusión tubaria bilateral.

El tabaquismo como factor de riesgo estuvo presente en 13 pacientes del grupo 1, mientras que en el grupo 2 únicamente 6.

En los métodos anticonceptivos utilizados es relevante que la mayoría de las mujeres tanto del grupo 1 como del grupo 2, no utilizaban ningún método anticonceptivo, 25 % contra el 17.85%. El Dispositivo intrauterino fue utilizado por

13 (25%) pacientes en el grupo 1, mientras que en el grupo 2 solo 5 (17.85%) pacientes, siendo este un factor de riesgo.

La semana de gestación en la cual el embarazo ectópico se diagnóstico fue en promedio para el grupo 1 de 7.6 semanas y en el grupo 2, 7.4 semanas, correspondiendo con la literatura, donde se menciona un promedio en la semana 8 de gestación cuando el embarazo evoluciona ha roto.

Las manifestaciones clínicas en ambos grupos fueron igual que en las descritas por la literatura, presentando dolor, sangrado transvaginal y amenorrea correspondiendo a los síntomas que denotan un embarazo ectópico roto.

En 73.07% pacientes del grupo 1 y en 92.85% pacientes del grupo 2 el embarazo ectópico se encontraba roto.

Observamos que en nuestro medio hospitalario existe alto índice de diagnósticos de embarazo ectópico roto debido a la escolaridad de la paciente, el desconocimiento del mismo embarazo, acudiendo a urgencias médicas por presentar síntomas como dolor abdominal y sangrado transvaginal requiriendo cirugía de urgencia aumentando los riesgos de morbi-mortalidad materna, pese a que los métodos diagnósticos los tenemos disponibles, donde futuras complicaciones pueden ser prevenidas debido a un diagnóstico oportuno.

El sitio de localización más frecuente para ambos grupos fue del lado derecho, siendo la más frecuente dentro de su anatomía la porción ampular en ambos grupos, 63.46% para el grupo 1 y 50% para el grupo 2.

El tipo de cirugía más frecuente en ambos grupos fue Salpingectomía, en el grupo 1 se realizó en 45 (85.53%) pacientes, mientras que en el grupo en 20 (71.42%) pacientes. Cabe destacar que se realizó histerectomía total abdominal únicamente en 3 pacientes, 2 por embarazo cervicouterino y otra por embarazo cornual, este procedimiento se realizó únicamente en el grupo 2.

El promedio de hemoperitoneo fue mayor en el grupo 2 con 665.17 ml, mientras que para el grupo 1 fue de 315 ml.

Solo 19 pacientes requirieron transfusión, 7 (13.46%) pacientes del grupo 1 recibieron hemoderivados, mientras que en el grupo 2, 12 (42.85%) pacientes.

El promedio de días de hospitalización para ambos grupos fue de 2 días, sin embargo el grupo 2 presento una máxima de 5 días en 3 pacientes, asociados a la mayor pérdida sanguínea, en donde las pacientes fueron sometidas a histerectomía total abdominal.

Se denota un aumento del embarazo ectópico al utilizar técnicas de reproducción asistida sin embargo, el hospital es de segundo nivel y por lo tanto no se puede evaluar, pues no tenemos clínica de fertilidad donde se realicen tratamientos de técnicas de reproducción asistida.

CONCLUSIONES

El embarazo ectópico es una enfermedad multifactorial, por lo que no se puede aseverar un factor de riesgo único y definitivo como el agente causal de dicha patología.

Las pacientes por arriba de 35 años en nuestro estudio, tuvieron las mayores complicaciones, entre ellas, embarazo ectópico roto o complicado, hemorragia e histerectomía obstétrica como tratamiento definitivo.

Debe considerarse como una patología en crecimiento en la que los médicos deben proporcionar una atención efectiva y oportuna a las mujeres afectadas, como así también, una vez identificados los factores que influyen en su aparición, instituir medidas preventivas apropiadas para erradicar esta entidad que amenaza la vida y la fertilidad de las mujeres que la padecen

Cabe mencionar que gracias al diagnóstico temprano y oportuno del embarazo ectópico, se ha logrado disminuir de manera considerable la morbimortalidad

No hubo ninguna muerte materna asociada a embarazo ectópico en las fechas de estudio.

BIBLIOGRAFIA

1. Ruiz Velasco V. Manejo actual del embarazo ectópico en la paciente estéril y en la que desea conservar su fertilidad futura. Actualización. *Prog Obstet Ginecol* 2010;53(9):351-363.
2. Medical management of ectopic pregnancy. *Practice Bulletin No. 94 ACOG* 2008; 111:1479-85.
3. Cunningham F. Leveno K. Bloom S. Hauth J. Rouse D. *Williams Obstetricia*. 23ª. Dallas, Texas; McGraw Hill Interamericana, 2011: 238-256.
4. Barnhart K. Ectopic Pregnancy. *N Engl J Med* 2009; 361:379-387.
5. Gutiérrez Machado M. Suarez González J. Benavides Casal M. Rodríguez Mantilla H. El embarazo ectópico como problema de salud. *Rev Centroamericana Obst Ginecol* 2008; 13 (3):97-100.
6. Fernández C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. *Rev cubana Obstet Ginecol* 2011; 37:84-99.
7. Matute Á. Rodríguez J. García R. Ortiz M. Valdespin C. Ponce E. Estudio epidemiológico y clinicorradiológico de pacientes con embarazo ectópico en el Centro Médico ABC. *Anales Médicos* 2009; 54 (4): 211-214.
8. Yu Y. Xu W. Xie Z. Huang Q. Management and outcome of 25 heterotopic pregnancies In Zhejiang, China. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol* 2014; S0301-2115(14)00277.
9. Cabero L. Saldívar D. Cabrillo E. *Obstetricia y medicina materno-fetal*. 1ª. España; Panamericana, 2007:531-534.
10. Clayton Heather, Schieve Laura, Peterson Herbert, Jamieson Denise. Ectopic pregnancy risk with assisted reproductive technology procedures. *Obstetrics and Gynecology* 2006; 107 (3): 595-604.
11. Moawad N, Mahajan S. Moniz M. Taylor S. Hurd W. Current diagnosis and treatment of interstitial pregnancy. *Am J Obstet Gyneco* 2010; 202(1):15-29.
12. Sivalingam V. Colin W. Kirk E. Shephard L. Horne A. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2011; 37:231-240.

13. Kozinszky Z, Bakken R, Lieng M. Ectopic pregnancy after levonogestrel emergency contraception. *Contraception Journal* 2010; 83:281-283.
14. Alkatout I, Honemeyer U, Strauss A, Tinelli A, Malvasi A, Jonat W, Mettler L, Schollmeyer T. Clinical diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 2013; 68(8):571-81.
15. Horne A, Brown J, Nio-Kobayashi J, Abidin H, Adin Z, Boswell L, et al. The Association between Smoking and Ectopic Pregnancy: Why Nicotine Is bad for Your Fallopian Tube. *PLoS ONE* 2014; 9(2):e89400.
16. Lopez P, Bergal G, Lopez A. El embarazo ectópico: su interés actual en Atención Primaria de Salud. *Semergen* 2013;40(4):211-217.
17. Hoover K, Tao G, Kent C. Trends in the diagnosis and treatment of ectopic pregnancy in the United States. *OJCD* 2010; 115 (3): 495-502.
18. Visconti K, Zite N. hCG in ectopic pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2012 ;55(2):410-7
19. Gabbe Steven, Niebyl Jennifer, Simpson Joe Leigh. *Obstetricia. 1ª. España; Marban. 2006: 743-749.*
20. Rausch M, Barnhart K. Serum biomarkers for detecting ectopic pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2012;55(2):418-23.
21. Kirk E, Bourne T, Diagnosis of ectopic pregnancy with ultrasound, *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* (2009), doi:10.1016/j.bpobgyn.2008.12.010
22. Bhatt S, Ghazale H, Dogra V. Valoración ecográfica del embarazo ectópico. *Radiología Clínica de Norteamérica. Masson. 2007; 45: 549-560.*
23. Barnhart K, Benacerraf B, Brown D, Filly R, Fox J, Goldstein S, et al. Diagnostic criteria for nonviable pregnancy early in the first trimester. *N Engl J Med* 2013;369(15):1443-51
24. Brown D, Doubilet P. Transvaginal sonography for diagnosing ectopic pregnancy: positivity criteria and performance characteristics., *J Ultrasound Med* 1994;13(4):259.

25. Kurt T. Barnhart M. M.S.C.E. *Ectopic Pregnancy*, *N Engl J Med* 2009; 361:379-387
26. Perales A, Diago V. Perales-Marin A. *Embarazo ectópico sobre cicatriz de cesárea previa*. *Clin Invest Gin Obst* 2011;38 (2):65-67.
27. Patapuro A. Lahdemaki H. Marttaki J. Santala M. Ryyananen M. *Extrauterine pregnancies-risk factors and management*. *OJCD* 2013;3:57-62.
28. Job-Spira N. Fernandez H. Bouyer J. Pouly J. Germain E. Coste J. *Ruptured tubal ectopic pregnancy: risk factors and reproductive outcome: results of a population-based study in France*. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180(4):938.

ANEXOS**BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.****PROTOCOLO DE EMBARAZO ECTÓPICO.**

NÚMERO DE EXPEDIENTE _____

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

EDAD: _____ MENARCA: _____ IVSA _____ NO. PS _____ SANO _____

GESTAS: G _____ P _____ C _____ A _____

FUM _____ SEMANAS DE GESTACIÓN: _____ TABAQUISMO _____

MAC _____ USO DE DIU. _____ ANTECEDENTE

EPI: _____

ANTECEDENTE CX

PREVIAS _____ INFERTILIDAD _____ ETS _____

ESCOLARIDAD _____ ESTADO

CIVIL _____ OCUPACION _____

MANIFESTACIONES CLÍNICAS.	SI	NO
AMENORREA		
DOLOR ABDOMINAL.		
SANGRADO TRANSVAGINAL		
LIPOTIMIA		
VÓMITO		
OTROS		

HALLAZGOS ECOGRÁFICOS DE RIESGO PARA EMBARAZO ECTÓPICO

TIPO DE ULTRASONIDO.	PELVICO	ENDO VAGINAL
HALLAZGOS	UTERO VACIO	REACCIÓN DECIDUAL
	MASA ANEXIAL	TAMAÑO
	PRESENCIA DE EMBRIÓN	HEMOPERITONEO
EMBARAZO ECTÓPICO LOCALIZACIÓN	DERECHO	IZQUIERDO
TUBARIO	ÍSTMICO	AMPULAR

INTERSTICIAL		
FIMBRIA		
OVARICO		
ABDOMINAL		
CERVICOUTERINO		
EMBARAZO ECTÓPICO	ROTO	NO ROTO
PRESENCIA DE LÍQUIDO LIBRE (HEMOPERITONEO)	SI CANTIDAD	NO CC
HORA INGRESO		HORA DE CIRUGÍA
HB PREOPERATORIA		MENOR DE 10 MAYOR A 10
REQUIRIÓ TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA SI NO		NO. PG
RESULTADO DE FRACCIÓN SÉRICA DE B-HGC		
RESULTADO DE PATOLOGIA		
TIPO DE CIRUGÍA	LAPAROTOMÍA EXPLORADORA	SALPINGECTOMIA
		SALPINGOSTOMÍA
		HISTERECTOMIA
DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN		RESECCION EN CUÑA

TABLAS

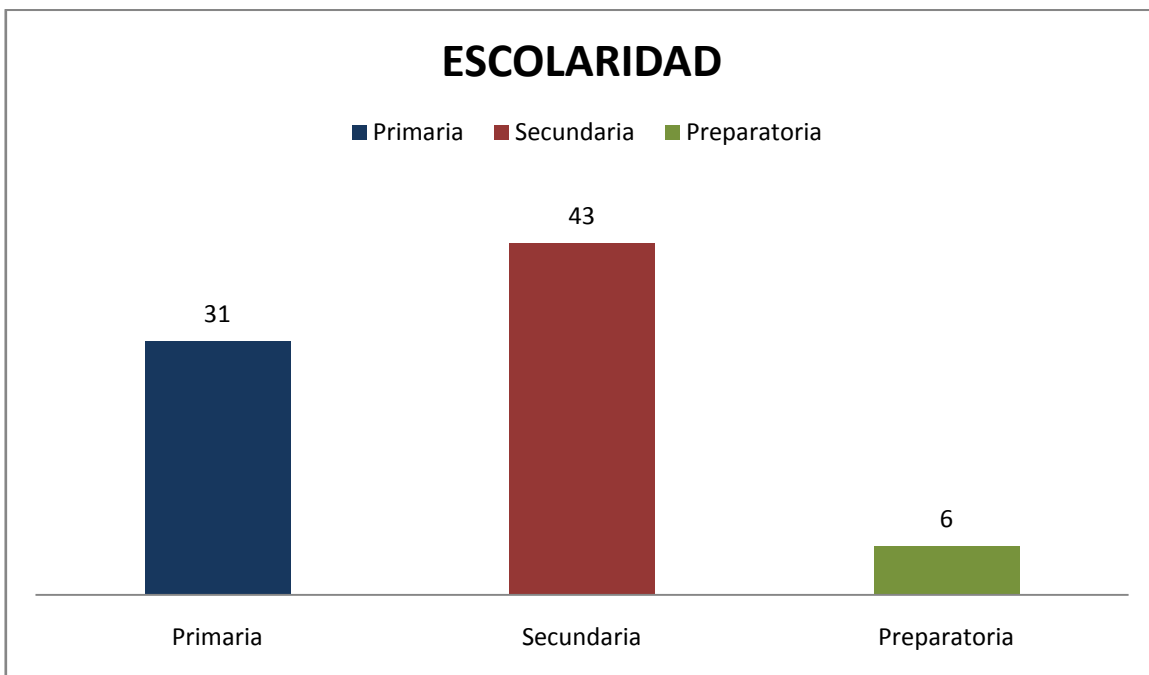
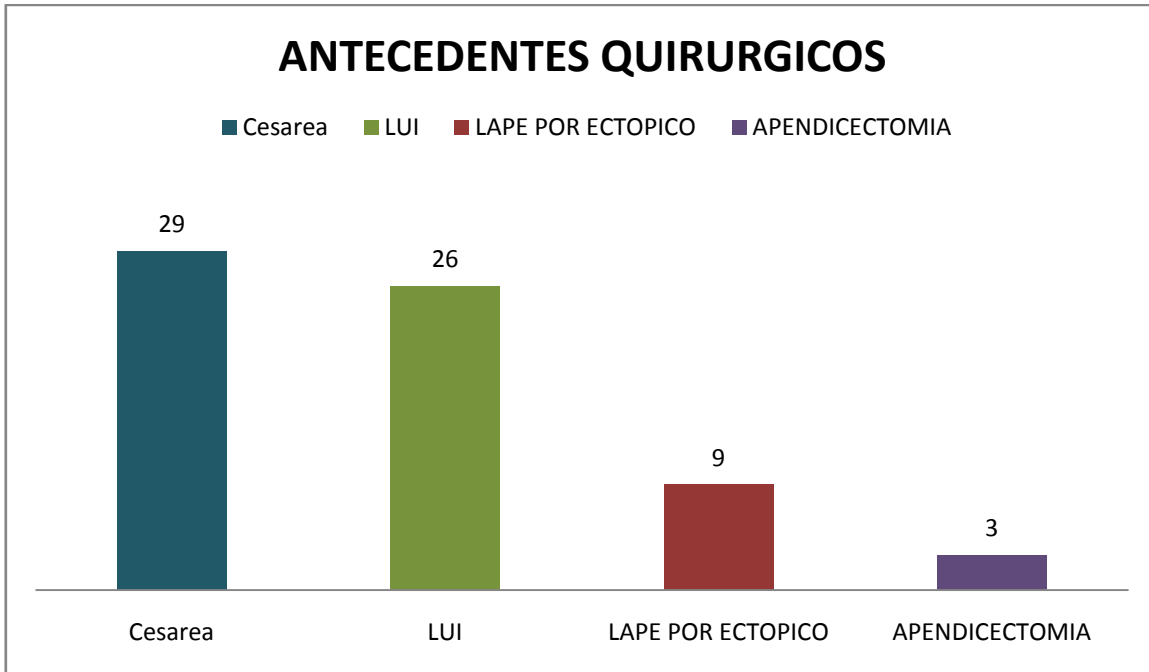
Variable	<35 años (n=52)	>35 años (n=28)	Total	p (IC95%)
Pareja sana	49	27	76	NS
Tabaquismo	13	6	19	NS
Uso de MAC*	27	16	43	NS
Oclusión tubaria bilateral	0	3	3	0.040 (2.23- 4.25)
Laparotomía por ectópico	2	7	9	0.007 (1.59- 4.33)
Cesárea	14	15	29	0.017 (1.29- 3.64)
Apendicetomía	3	0	3	NS
Laparotomía por quiste ovárico	2	0	2	NS
Legrado uterino instrumentado	2	14	26	0.014 (1.10- 3.68)
Colecistectomía	1	1	2	NS
Infertilidad	9	3	12	NS
Tabla: Antecedentes relevantes				
*MAC, método anticonceptivo				

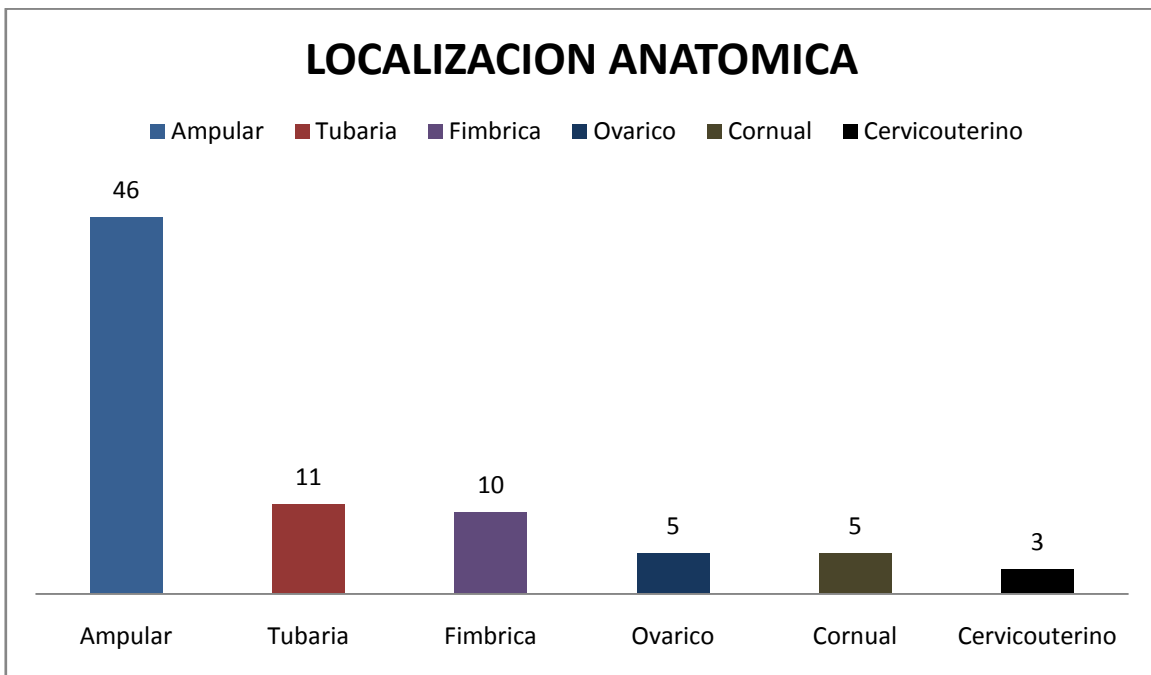
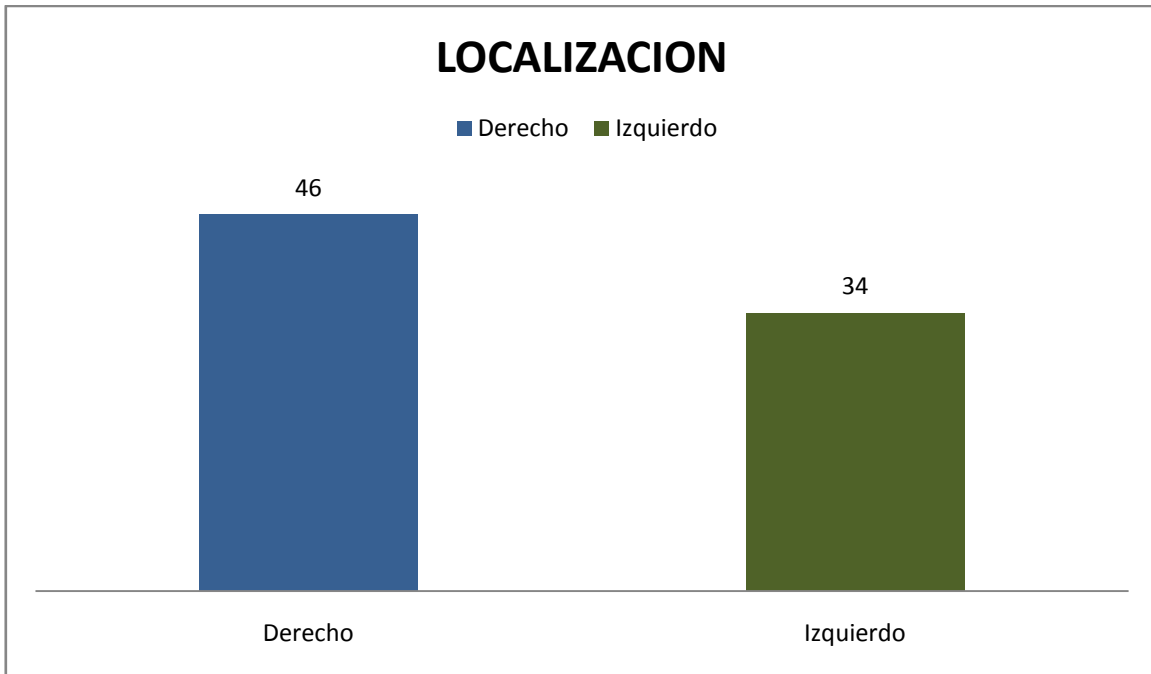
Variable	<35 años (n=52)	> 35 años (n=28)	Total	p (IC95%)
Dolor	52	28	80	NS
Sangrado transvaginal	13	6	19	NS
Lipotimia	4	7	11	0.038 (1.18- 3.70)
Vomito	3	3	6	NS
Tabla: Características clínicas				

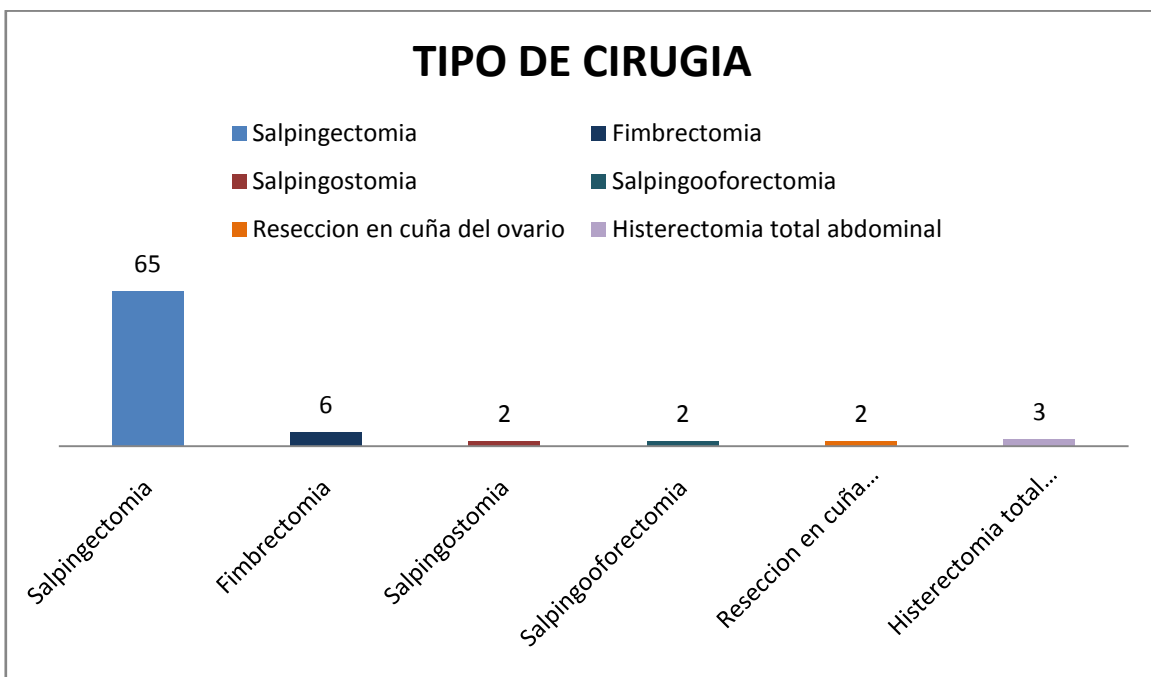
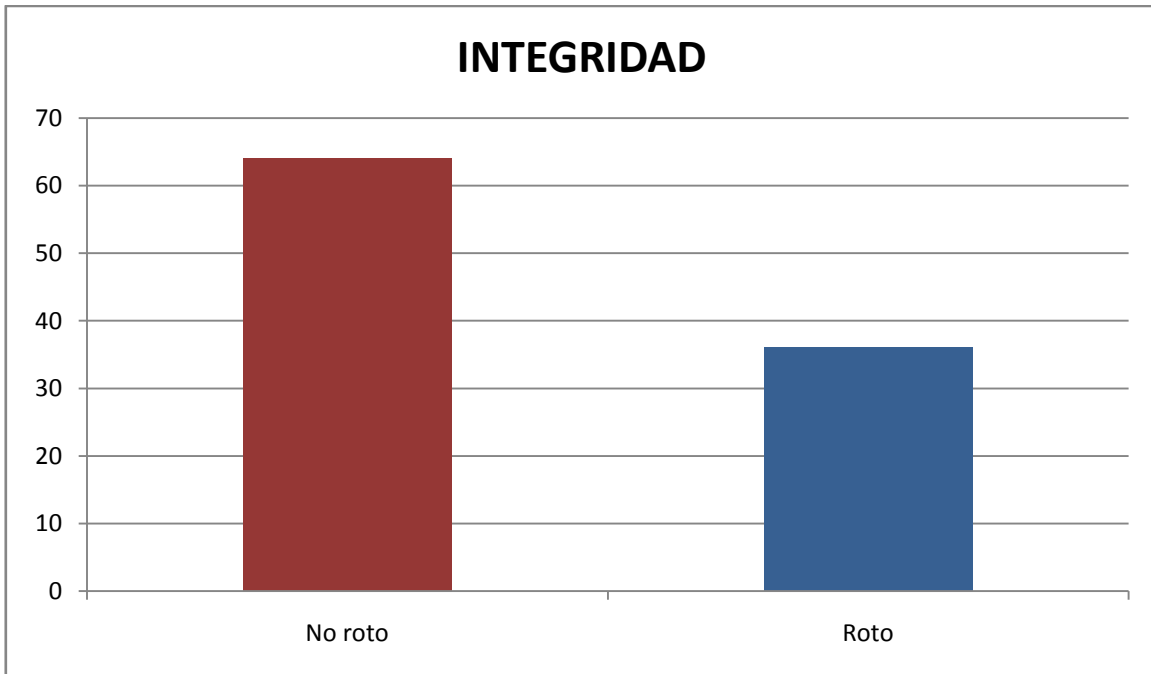
Variable	<35 años (n=52)	> 35 años (n=28)	Total	p (IC95%)
Ultrasonido pélvico	22	18	40	0.05 (0.925-3.40)
Útero vacío	51	25	76	NS
Reacción decidual	27	19	46	NS
Masa anexial	40	23	63	NS
Embrión	11	6	17	NS
Hemoperitoneo	42	26	68	NS
Embarazo ectópico	28	18	46	NS
Integridad	38	26	64	NS
Líquido libre	48	27	75	NS
Tabla: Características ultrasonográficas				

GRAFICAS

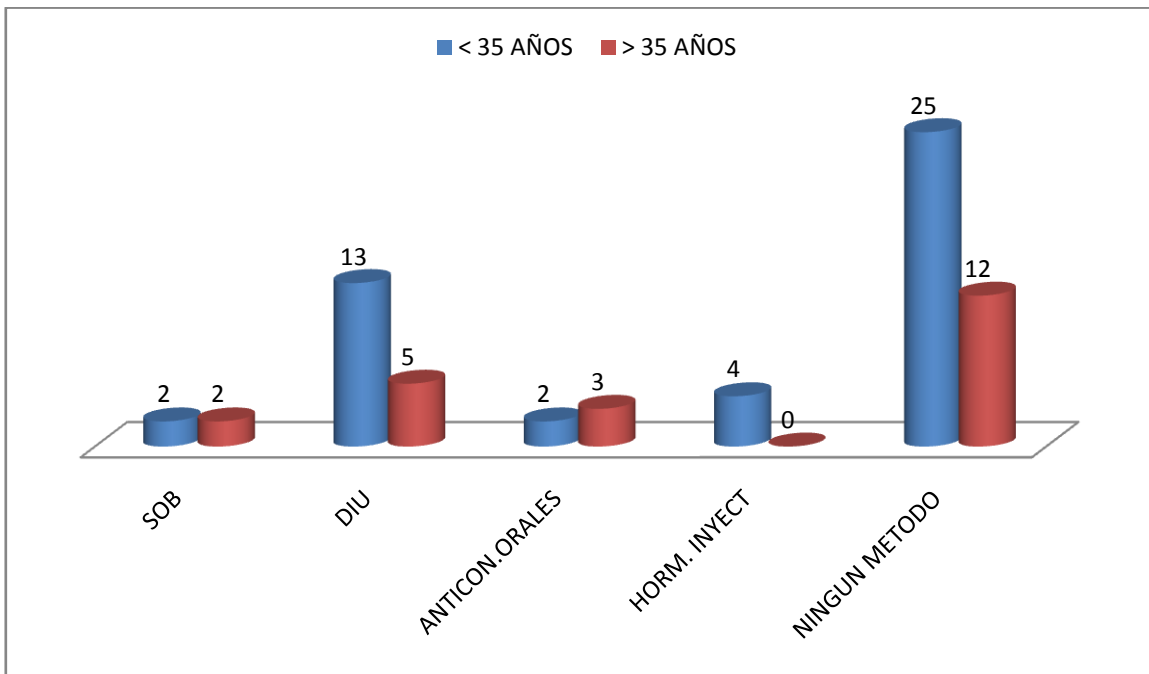
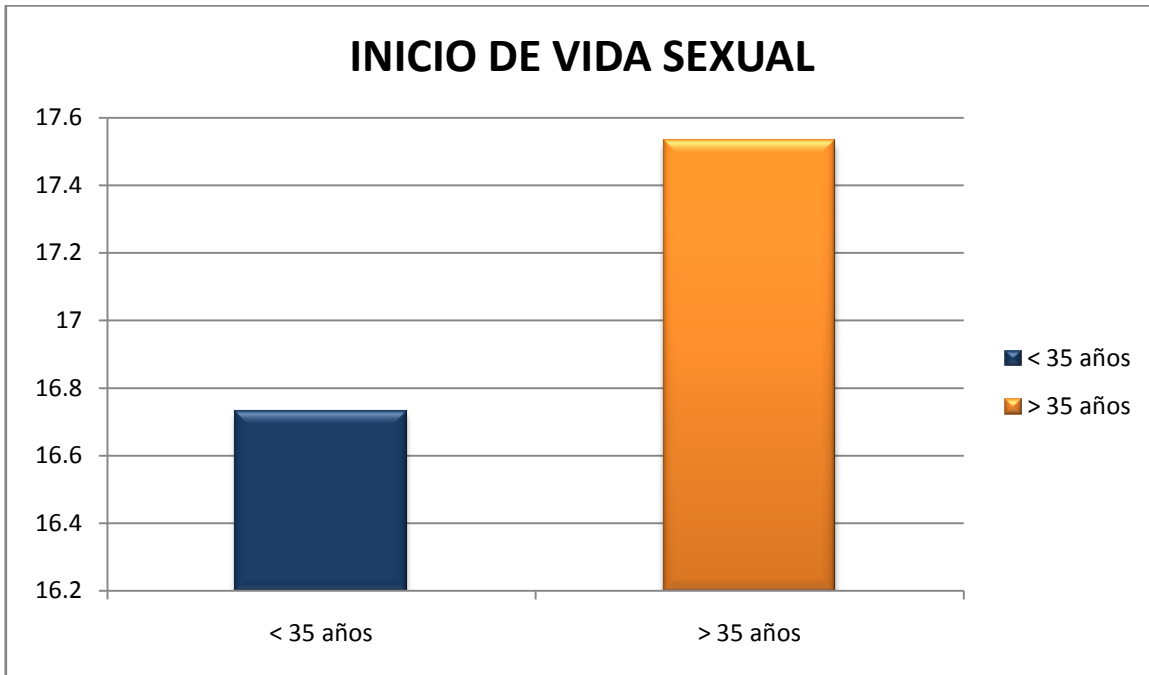
ANALISIS UNIVARIADO



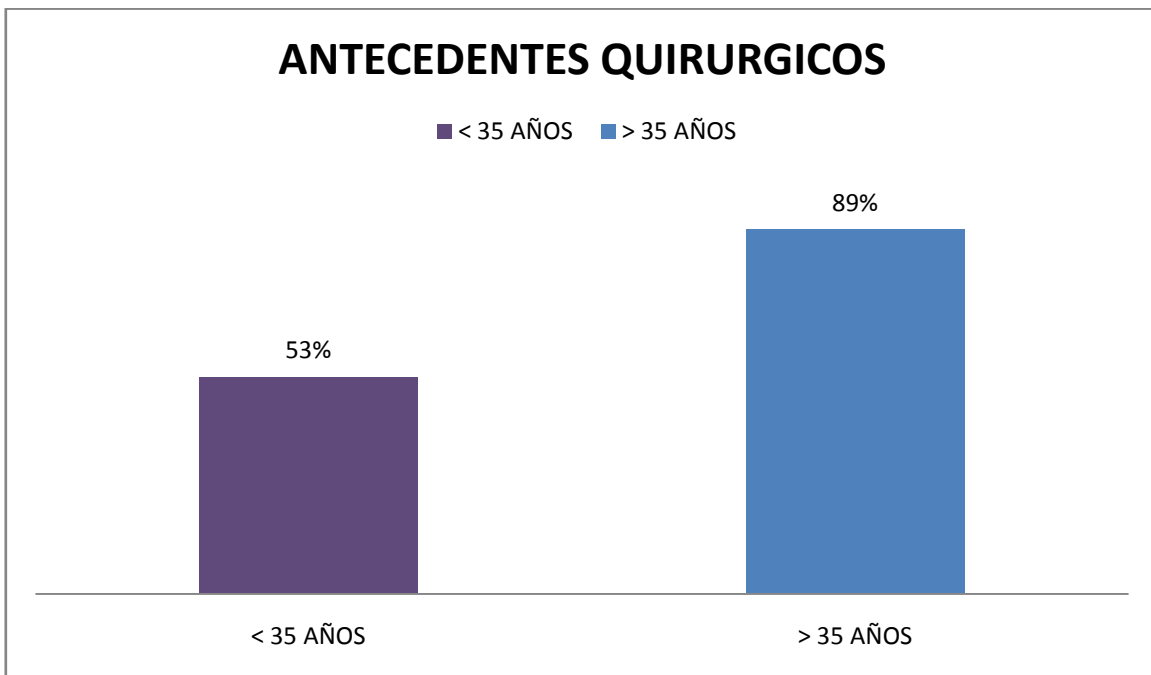
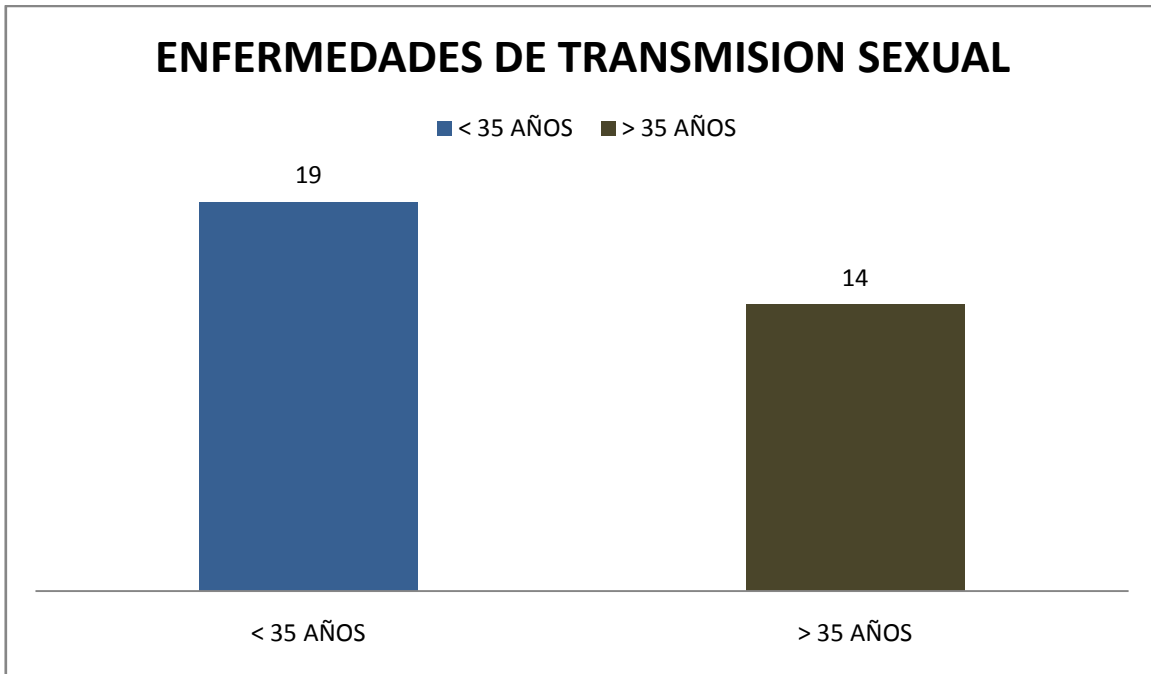




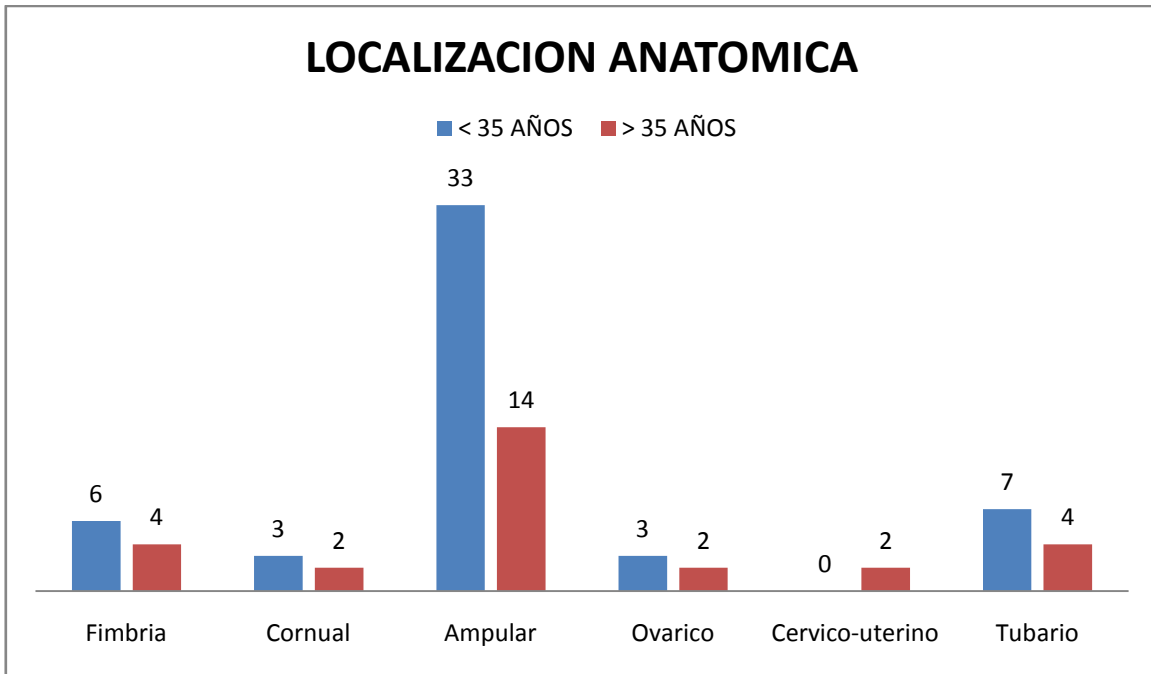
Análisis comparativo



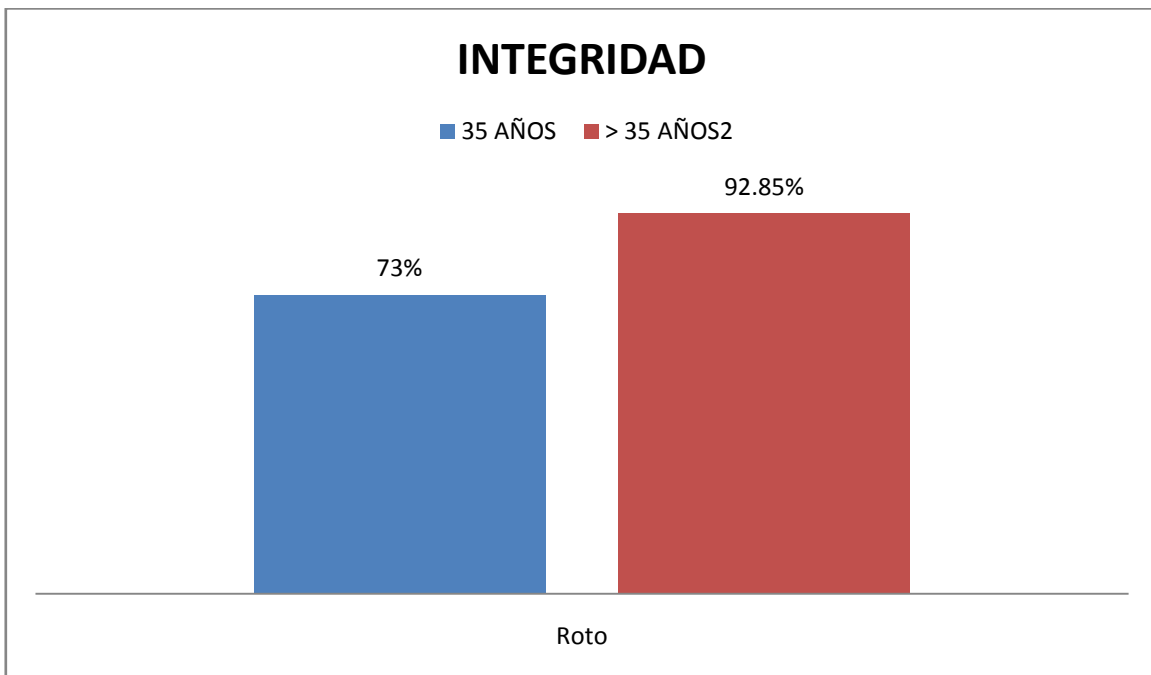
Método Anticonceptivo



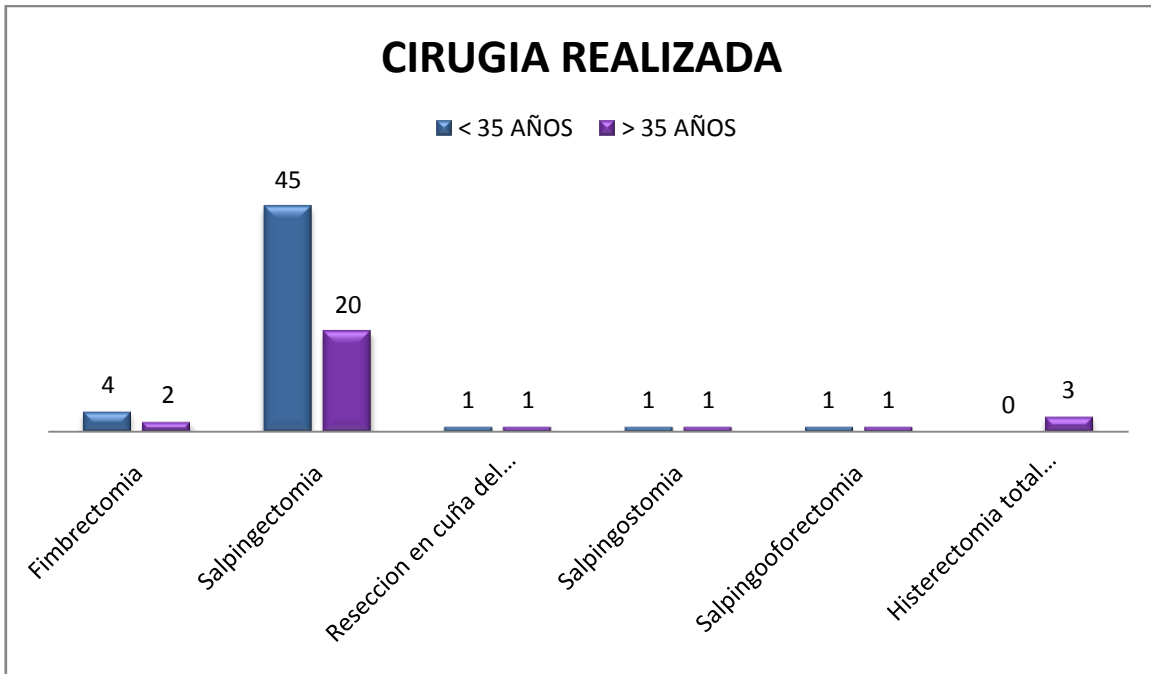
CIRUGIA DEL HEMIABDOMEN INFERIOR



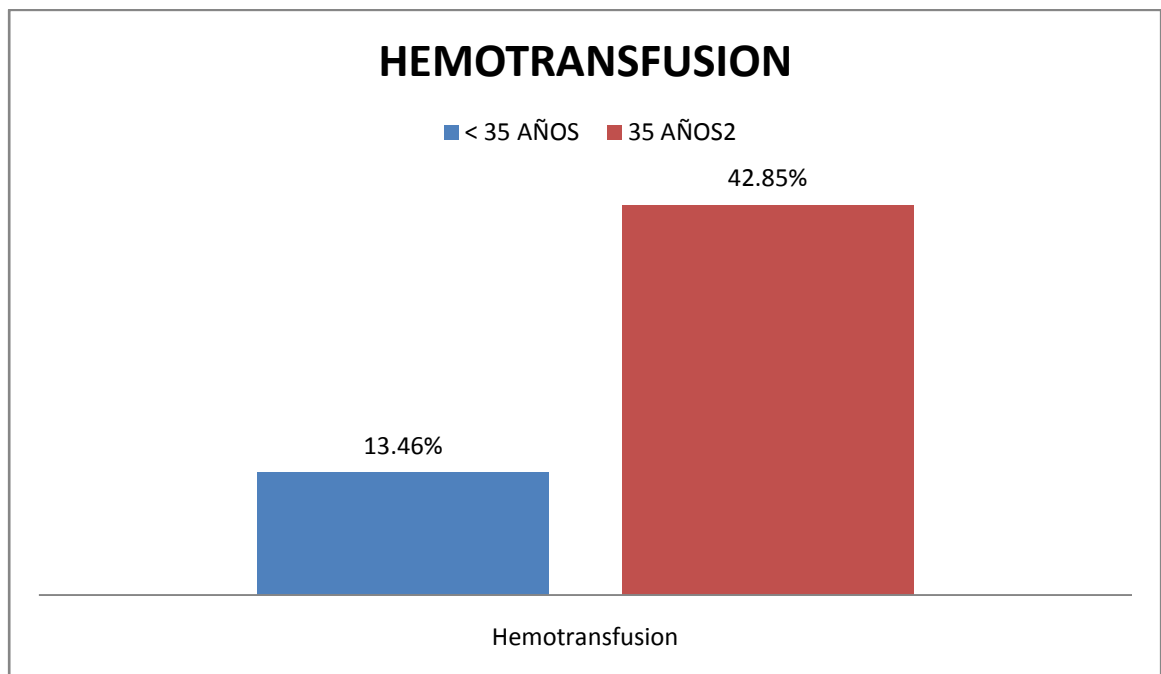
Localización anatómica



Integridad



Procedimiento quirúrgico



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

HOJA DE INFORMACION

Se les están pidiendo que contesten unas preguntas que nos permitan recolectar datos sobre su salud y su padecimiento actual. Este tipo de estudio se realiza para poder saber más sobre su patología y encontrar parámetros de seguimiento.

Su participación es completamente voluntaria. Si no desea hacerlo su médico continuara con su atención habitual y su negativa no le traerá ningún inconveniente.

Lea toda la información que se le ofrece en este documento y haga todas las preguntas que necesite al investigador que se le lo está explicando, antes de tomar una decisión.

La Dra. Refugio del Carmen Medina Ramírez será quien dirija este estudio, ni ella, ni el equipo de investigación recibirán pago alguno por realizarlo.

Usted no tiene riesgo de lesiones físicas si participa en este estudio.

Los datos que lo identifiquen serán tratados en forma confidencial como lo exige la Ley. En caso de que los resultados de este estudio sean publicados en revistas médicas o presentados en congresos médicos, su identidad no será revelada.

El equipo de investigación podrá acceder a los datos de su historia clínica y a toda aquella información recabada a los fines de este estudio de investigación.

Nombre del estudio:

“LA EDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA COMPLICACION EN LA EVOLUCION DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO”

Investigador: Refugio del Carmen Medina Ramírez RGYO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

He leído la hoja de información del Consentimiento informado, he recibido una explicación satisfactoria sobre los procedimientos del estudio y su finalidad

He quedado satisfecho con la información recibida, la he comprendido y se me han respondido todas mis dudas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria.

Presto mi consentimiento para la recolección de datos y la realización de esta encuesta propuesta y conozco mi derecho a retirarlo cuando lo desee, con la única obligación de informar mi decisión al médico responsable del estudio.

Nombre del estudio:

“LA EDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA COMPLICACION EN LA EVOLUCION DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO”

Nombre: _____

Fecha: _____

Firma: _____

Firma del investigador: _____