



## INDICE

I.	Titulo y subtítulo.....	1
II.	Introducción.....	2
III.	Planteamiento del problema.....	4
IV.	Justificación.....	5
V.	Objetivos.....	6
VI.	Revision bibliográfica.....	7
	A. Factores etiológicos.....	8
	B. Patología.....	13
	C. Cuadro clinico.....	15
	D. Metodología Diagnostica.....	18
	E. Diagnostico diferencial.....	24
	F. Tratamiento.....	27
VII.	Metodología.....	32
VIII.	Presentación de resultados.....	36
IX.	Análisis e interpretación de los datos.....	56
X.	Conclusiones.....	60
XI.	Recomendaciones.....	61
XII.	Resumen.....	62
XIII.	Bibliografía.....	63
XIV.	Anexo # 1.....	66

## INTRODUCCION

Un embarazo ectopico (extrauterino) es aquél en el que un óvulo fecundado se implanta en una región diferente a la cavidad uterina.

La incidencia es aproximadamente de 1 en 100 embarazos y más del 75% se diagnostican antes de las 12 semanas de gestación.(19)

Puesto que la localizacion extrauterina casi siempre es tubarica, como queda demostrado en este estudio, este órgano no está preparado, como el útero, para distenderse al crecer el embrión y la rotura de la trompa provoca, generalmente, un sangramiento de tal magnitud que puede llevar a la mujer hasta la muerte. Para disminuir la mortalidad de esta complicación es necesario lograr que la población conozca los aspectos fundamentales de su sintomatología, evolucion y riesgos, y que exista una adecuada atencion médica, tanto a nivel primario como hospitalario.

El presente trabajo hace un análisis, lo más objetivo posible sobre las características epidemiológicas, que se presentan alrededor del embarazo extrauterino.

En este estudio se revisaron 129 papeletas de pacientes que presentaron embarazo ectopico, durante un periodo de 5 años a partir de enero de 1993 a enero de 1998. En el archivo del Departamento de Ginecología Y obstetricia del IGSS.

Se demostró en este estudio, que las pacientes que presentaron embarazos ectópicos, fueron principalmente pacientes entre las edades de 26 a 30 años. Esta complicación se da con mayor frecuencia en pacientes con antecedentes de entre una a tres gestas, al igual que los mismos partos.

El 41.8% de todos los casos revisados presentaron algún tipo de cirugía pelvicas previas.

37% de las pacientes utilizaron algún tipo de anticonceptivo, siendo el más frecuente el anticonceptivo oral.

Pacientes con embarazos ectópicos previos presentaron el 29.4% de todos los casos en estudio.

Demostó que el ultrasonido es el método diagnóstico, no quirúrgico, más confiable, puesto que por medio del mismo se tubo un 100% de certeza diagnóstica.

Solo el 26.2% de todos los casos presentaron algún tipo de complicación, presentándose, en su gran mayoría antes del tratamiento quirúrgico.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo ectópico es el que no se implanta en la cavidad intrauterina, la localización casi siempre es en la trompa, y es un trastorno cuyo diagnóstico tiene importancia por lo complicado que su evolución puede llevar implícita.

En la actualidad se acepta que en el mundo entero ha ocurrido un significativo aumento en la incidencia de embarazo ectópico, en algunos lugares, mas del 1% de todos los embarazos tienen una localización ectópica. En Europa se reporta un embarazo ectópico por cada 63 embarazos (20), en Estados Unidos se presenta un incremento de un ectópico por cada 80 embarazos, Jamaica, tiene uno de los índices mas altos de embarazo ectópico en el mundo, uno por cada 28 partos con productos vivos. (6, 20, 21)

Otro aspecto importante del embarazo ectópico es su alta letalidad, pues constituye del 5 al 12% de los casos de muerte materna en todo el mundo.(20)

El embarazo ectópico, requiere un cuidadoso manejo desde el momento

en que se sospeche el mismo, hasta su resolución medica o quirúrgica.

En Guatemala, como en todo el mundo, el embarazo ectópico a llegado a representar una causa importante de morbi-mortalidad materna, básicamente por que estas mujeres, no tienen a su alcance los recursos diagnósticos oportuno, que confirmarían esta complicación a tiempo para realizar un tratamiento adecuado.

## JUSTIFICACION

El embarazo ectopico, puede ser una complicación que de no detectarse a tiempo, puede provocar daños trágicos a la mujer, desde la ruptura de órganos reproductores, esterilidad y hasta la muerte. Es importante mencionar que esta complicación se presenta en su mayoría en pacientes en edad reproductiva, lo cual pone en peligro su fertilidad futura.

Lamentablemente en Guatemala no se cuenta con información necesaria sobre las características epidemiológicas del embarazo ectopico, lo que nos podría dar los parámetros de cómo se encuentra la situación de esta complicación en el país.

Por lo cual se crea la necesidad de englobar en un estudio las características epidemiológicas del embarazo ectopico, con datos obtenidos de información de pacientes de nuestro medio. Lo cual viene a contribuir a la detección de: factores de riesgo, antecedentes de importancia, datos clínicos de interés, y determinar si la metodología diagnóstica y el tratamiento de esta complicación son los adecuados.

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudio describirá el comportamiento epidemiológico del embarazo ectopico, en una institución Guatemalteca, el Hospital de Ginecología y obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS.

## OBJETIVOS

### GENERAL:

- Determinar los factores epidemiológicos asociados al embarazo ectopico

### ESPECIFICOS:

- Clasificar el rango de edad en el cual se presenta con mas frecuencia el embarazo ectopico.
- Establecer el estado civil de las pacientes.
- Clasificar los antecedentes maternos relacionados con embarazo ectopico.
- Clasificar los signos y síntomas descritos en los registros médicos de pacientes con embarazo ectopico.
- Establecer los hallazgos ultrasonograficos.
- Establecer las vías de resolución del embarazo ectopico.
- Determinar las complicaciones del embarazo ectopico

### REVISION BIBLIOGRAFICA

El embarazo ectopico (EE), es un problema medico-quirurgico, ya que es una gestación que no se implanta in útero. Tampoco es un sinónimo de embarazo tubario, pero es el sitio mas frecuente de implantación anormal. La incidencia de otros sitios de implantación ha sido reportado con mayor frecuencia, como lo son el abdominal, el ovárico, el cervical y las llamadas heterotopicas (gestaciones in útero).

Se le conoce como el gran simulador, ya que puede imitar cualquier dolor abdomino-pelvico, que conlleva a un alto índice de morbi-mortalidad materna, por las complicaciones potencialmente graves.

La incidencia de E.E se ha multiplicado por 4 en los últimos 20 años aunque, en e mismo tiempo, gracias a la rapidez en él diagnostico, su mortalidad ha descendido de 35 por cada 1,000 embarazos a 5 por cada 1000 embarazos. (6)

La primera descripción de un embarazo ectopico corresponde a Albucasis en el 963 DC. Sin embargo en los Estados Unidos, la primera operación con diagnostico de E.E fue la que practico el Dr. John Bard de Nueva York en 1,759. -(1)

### EMBARAZO ECTOPICO

Definiremos al E.E, como la implantación del blastocisto en cualquier parte que no fuese el endometrio que reviste la cavidad uterina. El sitio más frecuente de implantación es el oviducto o trompa de Falopio. Alrededor del 97% de los EE, se localizan en algún sitio a lo largo del recorrido de la trompa de Falopio, Dentro de esta, se distribuye aproximadamente el 60% en la porción ampular, en segundo lugar, la porción ístmica con un 30% y el embarazo intersticial o cornual que es raro, anida entre el 2 a 5%. Se reporta el 5 a 7% a nivel de fimbrias aunque algunos estudios niegan esto. Otros sitios de implantación de baja frecuencia esta el ovario y cervix, con cifras de 0.5 a 1% y 0.1 respectivamente.(1,21)

#### **FACTORES ETIOLOGICO:**

Las causas que predisponen al EE son multifactoriales, sin embargo para fines descriptivos se enlistan de la siguiente manera:

#### • **FACTORES OBSTRUCTIVOS:**

##### 1.- **SALPINGITIS:**

La endosalpingitis produce aglutinación de los pliegues arborescentes de la mucosa tubarica, con estrechamiento de la luz o formación de fondos de saco. La reducida ciliación de la

mucosa tubarica debida a infeccion puede tambien contribuir a la implantacion tubarica del cigoto cada vez hay mas datos que demuestran que la infeccion subclinica por *C. Trachomatis* puede provocar lesiones tubaricas de tal magnitud que predispongan al embarazo ectopico. Otros autores consideran a la infeccion pelvica cronica producida por *neisseria gonorrea* como factor importante en la etiologia de embarazo ectopico. (1,10)

## 2.- TUMORES:

Ya que estas distorsionan el trayecto de la trompa. Entre los que tenemos los mifomas y las masas anexiales.(1)

## 3.- ANOMALIAS EMBRIONARIAS:

Entre estas se cuentan especialmente los diverticulos, las bocas accesorias e hipoplasia. (1)

## 4.- ANTECEDENTES QUIRURGICOS:

La esterilizacion por medio de la ligadura tubarica puede fallar por formacion de fistulas o recanalizacion. Aproximadamente el 15% de embarazos, luego de ligaduras o uso de clips, son ectopicos. Con cifras mayores para la coagulacion monopolar.(1,12,13) McCausland, observa que la coagulacion del oviducto proxima activaba el epitelio tubario. Este epitelio invade a profundidades variables el miosalpinx istmico o el miometrio cornual. Cuando el dano por electrocauterio alcanza la serosa, se forma una fistula tubo uteroperitoneal que permite el acceso de espermatozoides hacia

la cavidad peritoneal.(7) Es de vital importancia en pacientes con antecedentes de OTB y que tengan una prueba de embarazo positiva, hay que pensar en un EE, hasta que no se demuestre lo contrario.(1,12)

## 5.- MIGRACION EXTERNA DEL OVULO:

Puede haber un ligero aumento del riesgo de EE cuando solo existe una trompa permeable y la mujer ovula por el ovario contralateral. El retraso en el transporte del ovulo fertilizado, secundario a la migracion externa del mismo, aumenta las propiedades invasoras del blastocisto, que aun se encuentra en el interior de la trompa. Es posible que este no sea un factor a destacar en la gestacion ectopico humana.(1)

## • CAMBIOS INFLAMATORIOS:

La causa principal del embarazo ectopico tubario es el dano a la superficie mucosa de la trompa de falopio, alterando el transporte del embrión. Una causa identificable de lesion de la mucosa, es secundario a la agresion de un proceso infeccioso. Teóricamente, el incremento de infecciones pelvicas puede deberse a la mayor frecuencia de actividad sexual con gran numero de parejas diferentes y la disponibilidad de abortos en el primer trimestre.(7) La enfermedad inflamatoria pelvica, es un antecedente que se obtiene de entre el 30 a 50% de todas las pacientes con EE. Sin embargo, con el uso de antibióticos, la oclusion total de la trompa ocurre en aproximadamente el 15% de las tratadas,

pero se ha reportado una posibilidad de EE recurrente en cerca del 27%. La participación de la aun no bien conocida enfermedad inflamatoria pélvica silente esta tomando un rol importante en dicha etiopatogenia.

• **FRACASO DE METODOS CONTRACEPTIVOS:**

1.- **DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU):**

De los embarazos que ocurren en mujeres con DIU, 4 a 9% son ectopicos, y en 12.5% se trata de un embarazo ovárico primario. Ocurren casi dos embarazos ectopico anuales por cada 1,000 usuarias de DIU.(21)

Es mínima la diferencia en el índice de embarazo ectopico según el tipo de DIU, excepto el Progestaser, que tiene progesterona; en un estudio clínico 16% de los embarazos ocurridos con este dispositivo fueron extrauterinos.(21)

2.- **ANTICONCEPTIVOS ORALES CON PROGESTA-  
GENOS:**

Estos anticonceptivos se han relacionado con índice de embarazo ectopico quintuple en comparación con el de la población general. En mujeres que los toman, 4 a 6% de las gestaciones son extrauterinas. No aumenta el índice de embarazo ectopicos con los anticonceptivos orales combinados y, de hecho, tienen efecto protector contra este problema.(21)

• **TECNICAS DE REPRODUCCION ASISTIDA:**

Entre otras causas, la hiperestimulación ovaria controlada, la inseminación intrauterina, la fertilización in vitro, aumentan la incidencia de gestaciones extrauterinas. Así mismo pacientes con niveles sericos elevados de estrogénos asociado a inductores de ovulación, pueden afectar el transporte tubarico y la implantación del huevo.

• **FACTORES FUNCIONALES:**

Entre otros factores se mencionan los que retardan el paso del óvulo fecundado, y los que producen la emigración externa del óvulo, el reflujo menstrual, el tabaquismo y la motilidad tubarica alterada por medicamentos. También se reportan condiciones que aumentan la receptividad tubarica como lo son medicamentos hormonales y la endometriosis. Hay factores del propio huevo fecundado, que desarrollan una capacidad prematura de implantación. Pocos estudios han apoyado la asociación de defectos cromosomicos con EE, entre ellos principalmente los defectos del tubo neural.-

• **ANTECEDENTE DE EMBARAZO TUBARIO:**

Sin importar la causa, el antecedente de EE es un factor etiologico de consideración. Las mujeres con una gestación ectopica tienen probabilidades de 10 a 20% de que sus embarazos subsecuentes sean extrauterinos. (21)

**PATOLOGIA:**

Una vez que el huevo fecundado se ha implantado en la mucosa tubarica, las primeras reacciones propias de la nidacion son muy semejantes a las que se observan en el embarazo uterino, excepción hecha de la ausencia de la reacción decidual de endometrio. La acción erosiva del trofoblasto vellosa provoca la perforación de la pared tubaria, proceso que puede extenderse a través de la muscular. La invasión de vasos sanguíneos produce hemorragia dentro del conducto, pared tubarica o cavidad peritoneal.-(7,16)

La hemorragia que tiene lugar dentro de la trompa, convierte a esta en un hematosalpink. En realidad cuando se describe un hematosalpinx durante la operación o en el laboratorio, en lo primero que debemos pensar es en el embarazo ectopico de tipo tubario.(7,16)

Cuando este ultimo tiene lugar en la porción externa de la trompa, el orificio fimbriado puede hallarse distendido por él coagulo de sangre que sale por él. Microscópicamente, la característica patognomónica del embarazo tubario es el hallazgo de vellosidades corionicas en el conducto lleno de sangre, las cuales algunas veces penetra en la pared. Las vellosidades pueden estar bien conservadas o mostrar degeneración de hialinización intensa, pero aun en este caso conservan netamente su contorno típico.(16)

**EMBARAZO TUBARICO:**

La implantación mayormete encontrada es la tubarica, entendiendo por ello la que afecta a la porción ampular, ístmica e intersticial de la trompa de falopio. La evolución y resultados del embarazo tubario, así como el cuadro clínico consiguiente, varían según el sitio de implantación.( 2,10,21)

**IMPLANTACION AMPULAR:**

Es con mucho la mas frecuente de EE; pero su índice verdadero se desconoce, ya que en muchos casos las manifestaciones son tan leves que ni siquiera las advierte la paciente. El producto de la concepción en fase muy inicial puede morir y ser absorbido sin producir síntomas apreciables, o ser expulsado a la cavidad abdominal y absorbida en esta, también sin síntomas. En presencia de erosión extensa de capilares o abertura de un vaso tubario importante, la sangre libre suele acumularse en las fimbrias. Una parte se escapa hacia el fondo de saco de Douglas, y otra se acumula alrededor del producto, cuya expulsión parcial es posible a través del orificio (aborto tubario incompleto).(21)

**IMPLANTACION ISTMICA:**

La luz de la porción ístmica del oviducto es muy angosta y menos dispensable que la ampular. La implantación en esta área predispone a la rotura tubaria impresionante en fase inicial, a resultas de erosión de la pared tubaria por el trofoblasto o distensión de la propia pared por el producto y acumulación

rápida de sangre. El sitio de rotura por lo general apunta hacia la cavidad peritoneal, aunque en ocasiones la rotura tiene lugar entre las hojas de los ligamentos anchos. Sea cual fuere el caso, la hemorragia suele ser abundante y puede ser mortal si no se corrige con prontitud. La hemorragia intraligamentosa puede disminuir conforme se aplica presión en el ligamento ancho; pero las hojas anterior o posterior tienden a ceder tarde o temprano en respuesta a la hemorragia recurrente. (16,21)

#### IMPLANTACION INTERSTICIAL:

En esta variante, el sitio de implantación esta rodeado parcialmente por el miometrio, que puede entrar en hipertrofia según se requiera para dar cavidad al producto de la concepción en crecimiento. Por tanto, la rotura ocurre en fecha más avanzada que en el istmo, por lo general con demora de 12 a 14 semanas. Sin embargo, no deja de ser impresionante y, de hecho, la rotura de los abundantes vasos sanguíneos del área cornual produce con prontitud hemorragia intraabdominal, posiblemente masiva, y que debe tratarse de inmediato para que la paciente sobreviva. (1,21)

#### CUADRO CLINICO

La diversidad de manifestaciones clínicas del EE obedece fundamentalmente a la evolución natural en el momento del diagnóstico. Una posibilidad rara es la resolución espontanea

del embarazo, sin embargo la ruptura tubarica es el curso mas frecuente, pudiendo ser precipitado por una exploración bimanual, un coito o por el mismo crecimiento del embarazo.

#### SIGNOS Y SINTOMAS:

No hay signos o sintomas patognomonicos del EE temprano. Sin embargo los síntomas más comunes son: dolor, hemorragia vaginal y amenorrea. Clásicamente los primeros síntomas son similares a los de un embarazo normal inicial, como la nausea, la tensión mamaria y el retraso menstrual. De 90 a 100% de pacientes con gestación ectopica se quejan de dolor, hemorragia vaginal y amenorrea. En el sitio afectado, el dolor puede ser difuso, bilateral y aun contralateral y suele comenzar como un dolor vago que se transforma en agudo y de tipo cólico. (7,13,19)

Con la ruptura tubarica se presenta además un dolor lancinante. Un dolor en el hombro sugiere irritación diafragmatica por hemorragia en la cavidad peritonial. Un 75 a 95% de pacientes informan amenorrea o antecedentes de anormalidades menstruales. (7,13,19)

Al principio las pacientes suelen afirmar que no han dejado de menstruar pero él interrogarlas en detalle, describen el periodo como más ligero de lo usual o de aparición irregular. El llamado periodo puede ser en realidad hemorragia por desprendimiento endometrial. En un 50 a 80% de pacientes con gestación Ectopica, se observa hemorragia vaginal irregular que suele ser leve e intermitente y se produce por desprendimiento decidual uterino, debido a necrosis del tejido trofoblastico. Si la

hemorragia es muy profusa, se presentan los síntomas de choque, a saber: pulso rápido e incontrolable, palidez extrema de la piel y mucosas disnea, piel fría y sudorosa, temperatura subnormal, hipotensión. Cuando la hemorragia es leve, el hemograma muestra un grado variable de anemia, con disminución del valor del hematocrito. La temperatura, cuando la hemorragia es ligera, se conserva dentro de los límites normales, aunque con hemoperitoneo suele ser anormal. Síntomas como mareo y desvanecimiento se presenta en 20 a 35% de los pacientes. (7,9,12,13,19)

#### EXPLORACION FISICA:

Según la velocidad y volumen de la hemorragia, el estado general puede variar desde relativamente asintomático hasta choque hemorrágico. La alteración hemodinámica se refleja por el aumento en la frecuencia del pulso, así como los cambios en la presión arterial, tomándola en decúbito supino y luego sentado siendo positiva, cuando hay 20 mm hg o más de diferencia, entre las dos posiciones. (13,21)

El examen abdominal puede no darnos datos tan confiables, hasta llegar a presentar defensa y rebote positivo. Los signos de la palpación pélvica desde ausentes del todo hasta una gran masa. Hay hipersensibilidad en la mayoría de los casos y una masa en casi el 50%. En muchas pacientes la masa es de características poco definidas, aunque puede consistir solo en el embarazo tubárico. Una masa hipersensible y de consistencia acuosa en el fondo de

saco de Douglas se debe a la acumulación de sangre en esta área, o sea el hematocele pélvico. (7,12,13,21)

#### METODOLOGIA DIAGNOSTICA:

Cuando existe la sospecha de presencia de EE, suelen tener valor los siguientes recursos que pueden contribuir grandemente al diagnóstico pudiendo mencionar los siguientes:

- Pruebas biológicas.
- Ultrasonograma.
- Culdocentesis.
- Laparoscopia
- Dilatación y raspado

#### PRUEBAS BIOLÓGICAS:

El desarrollo de un radioinmunoanálisis que mide la subunidad beta de la hormona gonadotropina coriónica (hCG), específicamente en presencia de hormona luteinizante, ha revolucionado el diagnóstico de enfermedades relacionadas con el embarazo temprano. Los estudios que emplean antisuero contra la hCG, han mostrado que en EE, las cifras de la hormona son menores que las observadas en embarazos con progreso normal. Observaciones recientes indican que el trofoblasto implantado de manera ectópica sufre daño en su capacidad para sintetizar hCG, lo que sugiere que la subunidad alfa pudiera servir como instrumento para determinar embarazos tempranos. La sensibilidad de esta prueba para la detección de

concentraciones mínimas de hCG circulante permite el diagnóstico de cualquier tipo de gestación en etapas muy tempranas. (7,21)

El índice de resultados negativos falsos es menor de 0.5% en mujeres con EE y concentraciones de hCG menores de 10 mUI/ml; nos se ha notificado el índice de resultados positivos falsos a causa de la especificidad por la subunidad beta. (21)

La disminución, estancamiento o incremento menor que el normal en las cifras indican gestación intrauterina anormal o extrauterina. En general, casi puede excluirse el EE, cuando las cifras exceden de 6500mUI/ml y se observa el saco gestacional con movimientos fetales en la ultrasonografía. A la inversa, la ausencia del saco gestacional y las cifras de la subunidad beta de hCG que exceden la mencionada casi confirma la gestación extrauterina. (21)

Es importante recordar que los cambios uterinos son similares en embarazo inicial tanto intra como extrauterinos. Se menciona que aun con presencia de masa anexial, niveles de hCG debajo de 200mUI/ml y presencia de líquido libre en fondo de saco, puede ser compatible con un embarazo intrauterino normal y cuerpo luteo hemorrágico. Con la introducción de la técnica vaginal han podido detectarse embarazos intrauterinos asociados con niveles tan bajos de hCG de 800 mUI/ml del Segundo Estándar internacional. (7,12)

#### ULTRASONOGRAFIA:

La intensificación certera de un embarazo intra-uterino, es el método más confiable para descartar un EE. En el embarazo temprano, la imagen fonográfica de una colección líquida rodeada por un anillo ecogénico se consideraba la apariencia típica del embarazo normal, sin embargo la estimulación hormonal del EE produce una reacción decidual, que ultrasonográficamente se le conoce como pseudosaco gestacional, teniendo una frecuencia entre 10 y 20%. Entre los rasgos morfológicos para diferenciarlos de un verdadero saco, está la presencia de signo de doble saco decidual, dado por la decidua capsular, Y parietal, así como la detección de estructuras embrionarias. (11,17)

Los hallazgos anexiales combinados mejoran la precisión diagnóstica; el único criterio mayor para establecer el diagnóstico de EE es la presencia de un saco gestacional extrauterino con embrión vivo, dado en aproximadamente 10 a 15%. Un anillo anexial sin contenido embrionario, constituye un criterio para sospechar EE, pero no absoluto; ya que puede ser dado por un absceso tubo-ovarico, quistes hemorrágicos o cuerpo luteo. (11,17)

El EE ultrasonográficamente se describe como una imagen hipocogénica rodeada por un anillo ecogénico, que pudiera ser dado por la reacción del trofoblasto. Su ubicación es variada, y depende del sitio de implante, anatomía de la paciente y la integridad del embarazo. (2,5)

Cuando se rompe, se puede identificar líquido libre en la cavidad peritoneal, que regularmente se acumula en el fondo de

saco de Douglas, pudiendo llegar hasta la fosa de Morrison. No siempre suele ser hemoperitoneo, ya que puede ser dado por ascitis, líquido secundario a ruptura, del folículo o simplemente una colección purulenta. Sonográficamente hay masas amorfas y pérdida de límites anatómicos.

El ultrasonido transvaginal ha dado un gran impacto en el diagnóstico de EE en comparación con la técnica abdominal, este último ha dado cifras hasta de 74% de embarazos in útero normales al inicio, en tanto el endovaginal cifras que se encuentran entre el 26%.(3) Se ha descrito el llamado anillo tubárico o anexial como el más constantemente correlacionado quirúrgicamente y patológicamente. Se han asociado niveles de hCG y ultrasonido en pacientes de alto riesgo. Sonográficamente los hallazgos llamados criterios menores que se han asociado con EE los cuales son: ausencia de saco gestacional in utero, presencia de doble anillo, masas anexiales, los cuales aumentan su valor predictivo cuando cualquiera se asocia con líquido libre en cavidad, teniendo precisión diagnóstica mayor de 85%.(17)

En otros estudios se identificó el signo del halo asociado a anillo anexial, el cual fue más constantemente corroborado por laparoscopia en comparación con el grupo control, 67% contra 2%.(8)

Se han reportado dificultades en el diagnóstico, como lo son las asociadas con patologías preexistentes que conlleva a adherencia de intestino, estructuras pélvicas y masas que no fueron detectadas.(17)

Situaciones en hallazgos inciertos o de sospecha, se han utilizado el sistema Doppler, orientado con mapeo color. Basándose en la teoría de que aumenta el flujo sanguíneo de la arteria tubárica que contiene el EE, se reportó que la diferencia de ambas arterias fue de 20.44% en comparación con el grupo control que tuvo 2.95%, teniendo un valor de corte de 8%.(11,14,17)

En un estudio comparativo entre imagen bidimensional y doppler color vaginal, se obtuvieron resultados muy similares tanto para la detección del útero vacío asociado a masa anexial, así como la presencia de flujo sistólico elevado y diastólico bajo, fuera del útero, teniendo valor predictivo positivo de 95% y 91%, y valor predictivo negativo de 89% y 44% respectivamente.

En el ultrasonido tridimensional el hallazgo más específico fue la presencia de una zona hipocogénica anexial en pacientes antes de cumplir 6 semanas de amenorrea, reportándose sensibilidad cerca del 33%.(2,8,11,17)

#### CULDOCENTESIS:

Es un estudio diagnóstico rápido y sencillo con que puede detectarse la hemorragia intraperitoneal. Cuando la sangre pasa a la cavidad abdominal, ocurre coagulación y fibrinólisis subsecuente, después de lo cual no se coagula. Con las piernas de la paciente en estribos y las caderas en plano levemente inferior al del tórax, de manera que la sangre se acumule en el fondo de saco de Douglas, se coloca una pinza Pozzi en el cervix y, con tracción leve, se introduce una aguja calibre 18 por el

fondo de saco vaginal posterior con o sin anestesia local. En caso de que la sangre aspirada subsecuentemente se coagule, su origen probable es un vaso perforado en el trayecto al fondo de saco. La falta de extracción de líquido alguno hace suponer que no se penetra el fondo de saco. La culdocentesis es una prueba diagnóstica valiosa, en particular cuando se obtiene sangre que no coagula con hematocrito de 15% o más. El objetivo de este método es indicar si hay o no sangre libre en el abdomen. No lo hay con el embarazo tubario sin romper, o que no tiene fuga a través del orificio.(21)

#### LAPAROSCOPIA:

De las diversas técnicas de diagnóstico de reciente y amplia aceptación, la endoscopia peritoneal mediante laparoscopia se está convirtiendo rápidamente en uno de los auxiliares de diagnóstico más útiles. Empezar o no la laparoscopia confirmatoria depende de la certidumbre del diagnóstico y el estado de la paciente. Es usual que no se requiera cuando la culdocentesis revela sangre libre en el abdomen o el cuadro clínico es clásico de la rotura tubaria. Resulta invaluable en caso de suponer el embarazo tubario no roto o considerarlo como parte del diagnóstico diferencial de otros trastornos pélvicos. Los estudios presentan resultados negativos falsos en 3 a 4% y de positivos falsos de 5%, para la laparoscopia como auxiliar en el diagnóstico del EE.(7,21)

#### DILATACION Y RASPADO:

Cuando el síntoma principal es la hemorragia anormal, la dilatación y el legrado pueden efectuarse con él diagnóstico de presunción de hemorragia uterina anormal o aborto incompleto. En presencia de embarazo tubario no supuesto, el material obtenido suele ser escaso consta solo de decidua, en la cual puede encontrarse la reacción de Arias-Stella. Si no se identifican vellosidades coriónicas en tales circunstancias, sería prudente solicitar que el patólogo efectúe cortes más profundos en el bloque de parafina, dado que la identificación de tan solo una de estas vellosidades en materia de legrado confirma el diagnóstico de embarazo intrauterino. Si a pesar de seto no se detectan vellosidades y si hay decidua, con o sin la reacción de Arias-Stella, debe considerarse la posibilidad de embarazo ectópico y hay que tomar las medidas necesarias para confirmarlo o descartarlo.(1,12,13,21)

#### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Los diagnósticos y síntomas que presenta una paciente con embarazo ectópico son también comunes a muchos otros trastornos ginecológicos.

#### QUISTE DEL CUERPO AMARILLO:

La amenorrea, gotas de sangre por la vagina y dolor pélvico unilateral son frecuentes. La mujer no tiene signos ni síntomas

de embarazo en fase inicial, el dolor es menos intenso que en la gestación tubaria, no hay antecedentes de desvanecimiento y el radioinmunoanálisis de hCG resulta negativo. Además, el útero está firme y no agrandado, y el quiste del cuerpo amarillo con hemorragia intraabdominal suele ser una urgencia quirúrgica, a menos que la hemorragia ceda de repente, como a veces lo hace. El cuerpo amarillo del embarazo llega a medir 3 a 6 cm y suele identificarse coincidentemente en la primera palpación ginecológica durante la gestación; no hay dolor y la estructura suele ser redonda, en general no hipersensible, con movimientos libres y de consistencia quística, además de que ello basta para el diagnóstico de embarazo intrauterino en fase inicial.

#### **ABORTO INCOMPLETO O AMENAZA DE ABORTO:**

El periodo de amenorrea en estos dos trastornos suele ser más prolongado que en el embarazo tubario. El dolor, si lo hay se sitúa en la línea media, es de tipo cólico y tiene menor intensidad, mientras la hemorragia tiende a ser más abundante y no se acompaña de desvanecimiento. Por otra parte, no se advierten hipersensibilidad vaginal, o de los anexos uterinos ni una masa de estos últimos, a menos que se palpe el cuerpo amarillo del embarazo. El útero suele ser más grande y estar más reblandecido que en la gestación tubaria.

#### **ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA:**

La salpingitis tiende a ser bilateral, los movimientos del cervix producen dolor bilateral similar de los anexos uterinos, y

estos últimos presentan hipersensibilidad extrema. Es usual que no haya antecedente de amenorrea ni desvanecimientos, las mamas estén suaves y no hipersensibles, y los resultados de la prueba de hCG son negativos. El cuadro clínico tradicional de la salpingitis gonorreica abarca fiebre, leucocitosis y disuria. Otros microorganismos que producen salpingitis y algunas cepas de gonococos tienden a causar una reacción diseminada menos intensa, de tal suerte que en un estudio clínico no hubo fiebre ni leucocitosis en 50% de los casos comprobados. Aunque las manifestaciones de salpingitis y embarazo tubario pueden parecer tan distintas que no debe haber dificultad en diferenciarlas, ello no siempre ocurre.

#### **APENDICITIS AGUDA:**

En algunos casos, la apendicitis se confunde con embarazo tubario porque la primera, produce cuadros clínicos atípicos. Los casos frecuentes de apendicitis difieren de los de embarazo tubario en que en los primeros es más probable el vómito, no ocurren desvanecimientos ni amenorrea, la febrícula y la leucocitosis son mucho más frecuentes, las mamas están suaves y no hipersensibles, y la rigidez del cuadrante inferior derecho e hipersensibilidad de rebote suelen ser más intensas. (21)

#### **DISPOSITIVO INTRAUTERINOS (DIU):**

El goteo de sangre por la vagina, dolor pélvico e infecciones pélvicas unilaterales con posibles complicaciones del uso de los DIU. La diferenciación entre tales complicaciones y el

embarazo tubario es muy importante y puede ser difícil. Cuando la mujer no tiene amenorrea ni otros signos de embarazo temprano, y son negativos los resultados de una prueba sensible de la subunidad beta de la hCG, es improbable el embarazo tubario.

### TRATAMIENTO

El tratamiento aceptado del embarazo ectopico ha sido quirúrgico desde que fue realizada la primera salpingectomía por EE y siguió siendo el tratamiento quirúrgico preferente, con pocas modificaciones hasta hace relativamente poco, cuando el desarrollo del análisis rápido del hCG, combinado con ultrasonido de alta resolución y laparoscopia, hicieron posible la detección temprana del EE. Una vez que pudo hacerse el diagnóstico temprano del EE antes de su rotura, se pudo desarrollar otras modalidades quirúrgicas, en un clima libre de la presión que implicaba el peligro inminente de un embarazo roto en una paciente inestable. Frecuentemente se han publicado estudios en los cuales se aboga por el tratamiento quirúrgico del embarazo ectopico, sustituyendo la cirugía por quimioterapia con metotexate, sin embargo para ello se necesita de un rápido diagnóstico y que el embarazo ectopico no este roto.(1,7)

#### TRATAMIENTO QUIRURGICO:

En el pasado, se debatía si en presencia de hemorragia intraabdominal masiva y choque el primer paso debía ser detener la hemorragia, o la operación podía postergarse hasta que se

normalizara la circulación. Antes de que se dispusiera de la sangre y sus sustitutos, el diagnóstico clínico inmediato y las recompensas de una paciente sana. En un estudio clínico de 174, embarazos ectopicos cuyo informe se publico en 1947, gran parte de las operaciones se efectuó en 20 minutos o menos, y se realizaron transfusiones en 17 pacientes, con muerte de cuatro. De estas ultimas, es razonable suponer que dos, y tal vez tres, habría sobrevivido con los métodos modernos de sostén y vigilancia circulatorios. En la actualidad, es posible iniciar al mismo tiempo el tratamiento medico y quirúrgico.(21)

En caso de que el estado de la paciente sea precario, hay que seleccionar el método más sencillo para controlar la hemorragia. Es usual que la incisión en la línea media pueda efectuarse con mayor rapidez que la transversa. Debe extraerse suficiente sangre para observar con facilidad ambos anexos del utero. Cuando hay rotura y destrucción tubarias, la mejor operación suele ser la salpingectomía total. El oviducto se separa del mesosalpíx mediante pinzas de Kelly en tomas sucesivas y se colocan puntos de transfixión con Dexon o Vicryl 4-0. La cuestión principal en la salpingectomía es si debe emprenderse o no la resección cornual. No se tienen datos concluyentes es en la literatura de que la resección cornual profunda ayude de manera alguna prevenir embarazos ectopico ulteriores, además de que podría ser dañina por el debilitamiento de la porción correspondiente de la pared uterina. En caso de emprenderla, debe ser superficial para evitar un defecto del endometrio que puede romperse en embarazos ulteriores. Es importante

peritonizar el área después de la resección cornual, para lo cual puede utilizarse el ligamento redondo adyacente. Se extraen la sangre y coágulos antiguos de la cavidad peritoneal y se irriga la pelvis con solución salina tibia. Este paso es importante para la fecundidad futura, ya que reduce las probabilidades de lesiones a causa de adherencias pélvicas. El ovario ipsilateral no se extirpa, a menos que haya hematoma extenso del ligamento infundibulopelvicos o ancho. Hay que inspeccionar el oviducto y ovario contralaterales. El hematosalpinx contralateral es frecuente en el embarazo tubario agudo, pero no se requiere su tratamiento.(21)

#### TRATAMIENTO CONSERVADOR:

La cirugía laparoscópica, es actualmente una de la técnica de diagnóstico y tratamiento de diversas patologías, que mayores beneficios ofrece a la paciente, ya que permite una disminución del dolor, menor restricción respiratoria, escaso ílio, raros problemas de herida operatoria, disminución del tiempo de hospitalización, pronta recuperación, evidentemente ventajas cosmética, menos días de ausencia laboral, contra muy pocas desventajas; es por estos motivos que el auge de la videolaparoscopia ha aumentado, permitiendo con ello una mayor cobertura de patologías entre las que se incluye el EE, que en la actualidad constituye una de las principales indicaciones de videolaparoscopia en la cirugía en general.(15)

Una vez que se ha confirmado laparoscópicamente el diagnóstico de EE, se procede a realizar la salpingectomía del

lado afectado; esta se efectúa de la siguiente manera: primero se verifica la existencia de hemoperitoneo y se cuantifica; posteriormente a ello se identifican las estructuras pélvicas, incluyendo el uréter; luego de ello se procede a la identificación, ligadura y sección del ligamento infundíbulo pélvico. Posteriormente a ello, se secciona la trompa en los extremos en donde se encuentra el EE, se secciona la trompa de Falopio y se extrae el espécimen, utilizando un grasper. Dependiendo de la edad de la paciente, de la paridad, del estado del ovario y del criterio del cirujano, puede conservarse la gónada o no; si se decide conservar, se realiza el procedimiento ya descrito; si se decide la salpingooforectomía, la técnica difiere básicamente en la ligadura y sección de los vasos utero-ovaricos, teniendo sumo cuidado de realizar una buena hemostasia. Posterior a la extracción del espécimen, se realiza un lavado profuso de la cavidad pelviaca y abdominal con suero fisiológico, luego aspirado del líquido. Se retiran posteriormente los trocates y se elimina el neumoperitoneo. Se cierra la piel con una sutura adecuada (por ejemplo Nylon 3-0).(1,10,16)

#### TRATAMIENTO NO QUIRURGICO:

El uso de Metotrexato es la opción como alternativa quimioterapéutica en la operación para el tratamiento de EE, no roto. El Metotrexato, un análogo del ácido fólico, se usa comúnmente para tratamiento de la enfermedad trofoblástica gestacional. La primera experiencia comunicada sobre el uso del metotrexato data de 1956 para esta enfermedad, después, la

adición del factor citrovorum, antídoto del metotrexato, demostró aumentar la inocuidad y eficacia del tratamiento. La capacidad reproductora de las pacientes después de la quimioterapia eficaz para tratar enfermedad trofoblástica gestacional no mostró recaídas importantes con diversidad de compuestos incluyendo el metotrexato. La amplia experiencia en oncología ginecológica, con registros comprobados de inocuidad y efectos secundarios tóxicos relativamente bajos, combinados con la no intervención aparente sobre la fertilidad futura, convirtieron al Metotrexato en alternativa quimioterapéutica en el tratamiento del EE. En resumen diremos que en el caso en que la cirugía representa una amenaza importante para la fertilidad futura o impone un riesgo quirúrgico elevado para la paciente, el uso de la quimioterapia ofrece una alternativa deseable, pero que antes de llegar a conclusiones definitivas, será preciso valorar factores como permeabilidad tubárica subsecuente, potencial futuro de reproducción, morbilidad y tiempo de hospitalización. (7,22)

## METODOLOGIA

### 1.- TIPO DE ESTUDIO:

Se realizó un estudio retrospectivo: puesto que se analizaron los datos de las historias clínicas desde el 1 de enero de 1993, hasta el 31 de enero de 1998. Y además se realizó un estudio de tipo Descriptivo: puesto que solo se describieron los datos obtenidos por medio de fichas clínicas de pacientes con Diagnóstico confirmado de embarazo ectópico.

### 2.- OBJETO DE ESTUDIO:

El objeto de estudio lo constituyeron todas las historias clínicas de pacientes con diagnóstico confirmado de embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco del Seguro Social.

### 3.- UNIVERSO DE ESTUDIO:

Por sus características, en este estudio no se incluyó una muestra, puesto que el objeto de estudio fue el total de expedientes clínicos.

### 4.- DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO:

Este estudio se realizó, a través de las fichas clínicas, del archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia, del Instituto Guatemalteco de Seguridad social, ubicado en la zona 12, de la Ciudad Capital de Guatemala.

### 5.- CRITERIOS DE INCLUCION:

Se incluyeron en este estudio todas las fichas clínicas de pacientes que presentaron un diagnóstico definitivo de embarazo ectópico, durante el periodo de Enero de 1993 a Enero de 1998, en el Departamento de Ginecología y obstetricia, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

### 6.- CRITERIOS DE EXCLUCION:

Se excluyeron las historias clínicas que por alguna razón no estaban completas.

### 7.- DEFINICION DE LAS VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE DE MEDICION	UNIDAD DE DE MEDIDA
Embarazo ectópico	Implantación fuera de la Cavidad uterina.	A través de la revisión de las Fichas clínicas	Nominal	- Izquierdo - Derecho - Trompa de falopio - Ampular - Istmico - Intersticial - Fimbria - Ovarico - Abdominal - Cervical - Otras
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	A través de la Revisión de las fichas clínicas	Numerico.	Años
Estado Civil.	Condición de un Individuo en sus Relación con la Sociedad.	A través de la revisión de las fichas clínicas	Nominal	- Casada - Unida - Soltera - Divorciada - Viuda

Antecedentes	Hecho anterior. Que sirven para juzgar hechos Posteriores.	A través de la revisión de las fichas clínicas	Nominal	-Gestas -Paras -Abortos -Cesáreas -Infecciones pelvicas -Cirugias pélvicas -Anticonceptivos -Tumores -Emb. Ectop. Previos
Signos	Molestias referidas Por el paciente.	A través de la Revisión de las Fichas clínicas	Nominal	-Palidez -Hemorragia vaginal -Taquicardia -Hipertensión -Hipotensión -Masa abdominal Palpable -Dolor cervical
Síntomas	Hallazgos encontrados Por el medico.	A través de la Revisión de las Fichas clínicas	Nominal	-Dolor púlvico -Amenorrea -Alteraciones gastrointest.
Complicaciones	Síntomas distintos De los habituales De una enfermedad	A través de la revisión de las fichas clínicas	Nominal	-preoperatoria -transoperatoria -postoperatoria

### 8.- PROCEDIMIENTO PARA REGULAR LA INFORMACION:

La información se maneja de la siguiente manera: Se inicio con la elaboración de una boleta de recolección de datos, la cual fue llenada sobre la base de la información obtenida de las historias clínicas encontradas en los archivos del departamento de Ginecología y obstetricia del Instituto Guatemalteco de seguridad Social. La información fue recabada en el periodo de tres semanas, durante horas de oficina. Dicha información fue analizada, conjuntamente por el estudiante, el revisor y el asesor para realizar las conclusiones y recomendaciones necesarias.

### 9.- CONSIDERACIONES ETICAS:

El estudio fue realizado sobre la base de la revisión de documentos hospitalario, las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de embarazo

ectopico. Por lo tanto no existe ningún tipo de riesgo físico, o mental para la población en estudio.-

Los resultados podrán ser publicados, protegiendo la privacidad de los pacientes. no se publicaran nombres.

#### 10.- PLAN DE ANALISIS:

La información luego de recabada, fue sometida a un análisis estadístico; en donde fueron manejadas todas las variables que se especifican en los objetivos. Luego esta información fue ordenada por medio de tablas y luego gráficos, con el objeto de hacer más comprensible la información. Posteriormente se interpretaron las misma, y se plantearon las conclusiones y recomendaciones surgidas.

#### 11.- RECURSOS:

##### 1. HUMANOS:

-Personal del archivo del Hospital de Ginecología y obstetricia del IGSS.

##### 2. MATERIALES:

-Expedientes clínicos del archivo del Hospital de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

-Instrumento para la recolección de la información.

-Departamento de Ginecología y Obstetricia.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**CUADRO # 1**

Distribución por edad de los pacientes que presentaron diagnóstico de embarazo ectópico, en el departamento de Ginecología y obstetricia del IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero 1998

EDADES	TOTAL	PORCENTAJE
15-20	2	1.5%
21-25	9	6.9%
26-30	44	34%
31-35	40	31%
36-40	25	19%
41 o más	10	6.9%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 2

Estado civil de pacientes con diagnostico de embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

ESTADO CIVIL	TOTAL	PORCENTAJE
CASADAS	69	53%
UNIDAS	20	15%
SOLTERAS	40	31%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 3

Numero de gestas en pacientes con diagnostico de embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

GESTAS	TOTAL	PORCENTAJE
1-3	80	62%
4-6	45	35%
7 o mas	4	3%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 4

Distribución de la paridad en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

PARTOS	TOTAL	PORCENTAJE
NULIPARA	31	24%
1-3	89	69%
4-6	9	7%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 5

Numero de abortos en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

ABORTOS	TOTAL	PORCENTAJE
0	86	67%
1	29	22%
2	13	10%
3	1	0.7%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 6

Numero de cesáreas en pacientes con diagnostico de embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

CESAREAS	TOTAL	PORCENTAJE
0	106	82%
1	6	4.6%
2	7	5%
3	5	3.8%
4	5	3.8%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 7

Infecciones pelvicas previas en pacientes con diagnostico de embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

INFECCIONES PELVICAS	TOTAL	PORCENTAJE
SI	20	15.5%
NO	109	84.4%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 8

**Cirugías pélvicas previas en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998**

CIRUGIAS PELVICA	TOTAL	PORCENTAJE
SI	54	41.8%
NO	75	58.2%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 9

**Métodos anticonceptivos utilizados por pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998**

METODO ANTICONCEPTIVO	TOTAL	PORCENTAJE
DE DEPOSITO	12	9.3%
ORALES	17	13.1%
T COBRE	11	8.5%
POMEROY	4	3.1%
NATURAL	4	3.1%
NO UTILIZAN	81	62.7%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #10

Embarazos ectopicos previos, en pacientes con diagnostico de embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

EMBARAZOS	TOTAL	PORCENTAJE
CERO	91	70.5%
UNO	36	27.9%
DOS	2	1.5%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #11

Distribución de las manifestaciones clinicas en pacientes con embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

MANIFESTACIONES CLINICAS	TOTAL	PORCENTAJE
PALIDEZ	75	58.1%
DOLOR PELVICO	102	79%
HEMORRAGIA VAGINAL	105	81.3%
AMENORREA	40	31%
TAQUICARDIA	7	5.4%
HIPERTENSION	9	6.9%
HIPOTENSION	15	11.6%
MASA ABDOMINAL PALPABLE	63	48.8%
DOLOR A LA MOVILIZACION CERVICAL	82	63.5%
OTROS	3	2.3%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #12

Hallazgos ultrasonograficos en pacientes con sospecha de embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

HALLAZGOS	TOTAL	PORCENTAJE
EMBRION	29	22.4%
MASA ANEXIAL	92	71.3%
LIQUIDO EN FONDO DE SACO	56	43.4%
SIN ULTRASONIDO	10	7.7%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #13

Utilización de la culdocentesis como método diagnostico en pacientes con embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

CULDOCENTESIS	POSITIVO	NEGATIVO	TOTAL	PORCENTAJE
SÍ	30	1	31	24%
NO	-	-	98	75.9%
TOTAL	-	-	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #14

Utilización de la Sub-unidad Beta de la hGC, como método diagnóstico en pacientes con embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

SUB-UNIDAD B	POSITIVO	NEGATIVO	TOTAL	PORCENTAJE
SERICA CUANTIFICABLE	62	-	62	48%
CUALITATIVA EN ORINA	15	5	20	15.5%
NO SE UTILIZO	-	-	47	36.4%
TOTAL	-	-	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #15

Uso de la cirugía como método diagnóstico en pacientes con embarazo ectópico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

CIRUGIA	TOTAL	PORCENTAJE
VIDEOLAPAROSCOPIA	83	64.8%
LAPAROTOMIA EXPLORADORA	45	35.1%
TOTAL	128	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #16

Localización anatómica del embarazo ectópico por medio de ultrasonido. En el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

LOCALIZACION	TOTAL	PORCENTAJE
TUBARICO	103	79.8%
FIMBRIA	9	6.9%
OVARICO	14	10.8%
ABDOMINAL	2	1.55%
CERVICAL	1	0.77%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #17

Condición macroscópica del embarazo ectópico. En el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

CONDICION MACROSCOPICA	TOTAL	PORCENTAJE
ROTO	66	51.1%
NO ROTO	63	48.8%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO #18

Tipo de tratamiento al que son sometidos las pacientes que presentan embarazo ectopico. En el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

VIAS DE RESOLUCION	TOTAL	PORCENTAJE
QUIRURGICO	128	99.2%
CONSERVADOR	1	0.7 %
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

CUADRO # 19

Determinación de las complicaciones que presentan las pacientes con embarazo ectopico, en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de IGSS. Del 1 de enero de 1993 al 31 de enero de 1998

COMPLICACIONES	TOTAL	PORCENTAJE
PRE OPERATORIAS	27	20.9%
TRANS OPERATORIAS	2	1.5%
POST OPERATORIAS	5	3.8%
NINGUNA	95	73.6%
TOTAL	129	100%

Fuente: Archivo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS.

## ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo, sobre el comportamiento epidemiológico del embarazo ectópico, a través de la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Embarazo Ectópico, realizado en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del IGSS. Del 1 de Enero de 1993 al 31 de Enero de 1998.

Los resultados evidencian que 65% de los casos, se encuentran entre las edades de 26 a 35 años, y en su mayoría casadas. Lo que indica que el embarazo ectópico se presenta con mayor frecuencia en pacientes jóvenes, con pareja estable, esto aunado a factores de riesgo y antecedentes importantes, aumenta la posibilidad de un embarazo extrauterino.

La literatura reporta que el embarazo ectópico es más frecuente en mujeres infértiles, sin embargo, este estudio indica que el total de pacientes estuvieron embarazadas antes de presentar el embarazo extrauterino.

En publicaciones previas han sido descritos múltiples factores de riesgo, que indican relación con el embarazo ectópico. En este estudio los factores de riesgo de mayor importancia, en su orden son: las cirugías pélvicas, abortos, cesareas e infecciones pélvicas. Las causas quirúrgicas están relacionadas principalmente con la manipulación de los órganos reproductores internos, y las no quirúrgicas con procesos inflamatorios locales que provocan implantación en lugares inadecuados.

Del total de mujeres, que presentaron embarazos ectópicos, 48 de ellas utilizaron algún método anticonceptivo, de estas el 35% utilizaron anticonceptivos orales, 25% utilizaron anticonceptivos de depósito y el 23% dispositivos intrauterinos. Lo anterior obedece a que en el IGSS, a las pacientes solo se les proporciona estas alternativas como métodos anticonceptivos. Sin embargo la literatura describe y relaciona con mayor frecuencia a los dispositivos intrauterinos con el embarazo ectópico, y como segunda en frecuencia a los anticonceptivos orales.

El 29% de todos los casos, presentaron un antecedente de embarazo ectópico. Probablemente esto se deba a procesos inflamatorios obstructivos tubaricos, que provoca implantación extrauterina.

Las tres principales manifestaciones clínicas que presentaron las pacientes en este estudio fueron: hemorragia vaginal, dolor pélvico y dolor a la movilización cervical. La hemorragia vaginal se debe a necrosis del tejido trofoblástico, que produce un desprendimiento endometrial, provocando la hemorragia. El dolor pélvico y el dolor a la movilización cervical, es debido al aumento de volumen en la trompa.

La ultrasonografía como método diagnóstico resultó ser sumamente exacto, puesto que del total de mujeres a las que se les realizó, todas ellas tuvieron un diagnóstico final de embarazo ectópico. Posiblemente es debido a que la resolución de los aparatos ultrasonográficos ha mejorado, y a la sospecha clínica bien fundada del médico que remite a la paciente. Masa Anexial es el criterio ultrasonográfico que con más frecuencia se

reporta, a pesar de ser un criterio menor, pero que asociado a líquido en fondo de saco, aumenta la posibilidad diagnóstica de embarazo ectópico. Las diez pacientes a las que no se les realizó ultrasonido, fueron emergencias quirúrgicas.

La culdocentesis es un método diagnóstico poco usado, pues el estudio evidencia que fue realizada en un porcentaje menor, en los pacientes que se utilizó, fue una técnica valiosa para el diagnóstico final de la complicación. La culdocentesis puede ser sumamente efectiva en lugares en donde no se cuente con otro método diagnóstico, por ello siempre debe ser una práctica frecuente en hospitales.

La sub-unidad Beta HGC Seria cuantificable, y cualitativa en orina, son positivas en un 93% de los casos, siendo la serica cuantificable la que dio mayores resultados positivos. Por supuesto que los resultados positivos en cualesquiera de los dos métodos utilizados deben ir acompañados de un resultado ecográfico, para un diagnóstico confirmatorio, debido a que estas pruebas, solo nos indican la existencia de tejido trofoblástico, pero no la localización del mismo.

El estudio demuestra que la videolaparoscopia es un método quirúrgico adecuado en pacientes con embarazos extrauterinos. Sin embargo la laparotomía exploradora fue utilizada principalmente en aquellas pacientes cuya ruptura tubárica fue evidente.

El embarazo extrauterino tubárico es hasta el 70% más frecuente que el segundo en importancia, el embarazo ectópico ovárico. Lo anterior se

debe, a que la trompa de Falopio se constituye como el recorrido usual del óvulo para ser fecundado, asociado a antecedentes como: aborto, cirugía pélvica, infección inflamatoria pélvica e infertilidad, aumenta el riesgo de una implantación anormal.

Aunque muchas de las pacientes tenían antecedentes relacionados con embarazo ectópico, 51% presentaron ruptura del mismo. Lo que implica que el embarazo ectópico, es una complicación difícil de diagnosticar debido a la similitud con otras patologías y la necesidad de utilizar métodos diagnósticos confirmatorios, antes de la cirugía. Lo que provoca pérdida de tiempo y por ende ruptura, en muchos casos.

El tratamiento quirúrgico fue el más utilizado, con excepción de un único caso de embarazo cervical, sumamente raro, tratado exitosamente con Metrotexate. Las complicaciones de dichas cirugías fueron en alta proporción, preoperatorias, estando generalmente relacionadas con la hemorragia vaginal.

### CONCLUSIONES

- 1.- El estudio concluye que debe sospecharse embarazo ectópico, en todas aquellas pacientes generalmente jóvenes, que entre sus antecedentes hallan presentado, abortos, infecciones pélvicas, cirugías pélvicas o que hallan utilizado anticonceptivos. A pesar de que un alto porcentaje de embarazos ectópicos se encuentra en pacientes jóvenes y con pareja estable, no puede decirse que ello constituya un factor de riesgo.
- 2.- Se estableció que las principales manifestaciones clínicas fueron: hemorragia vaginal, dolor pélvico y dolor a la movilización cervical. Siendo el método diagnóstico más certero la ultrasonografía.
- 3.- Se encontró que la principal área anatómica de implantación extrauterina, es la trompa de falopio. En la descripción macroscópica del embarazo, se establece que un alto porcentaje de los mismos, llega a romperse.
- 4.- En todos los casos se utilizó el tratamiento quirúrgico, con excepción de un caso de embarazo cervical, tratado con Metrotexa. Las complicaciones se presentaron en su mayoría antes del procedimiento quirúrgico, estando relacionado en un buen porcentaje, a la hemorragia vaginal.

### RECOMENDACIONES

Se recomienda a todas las unidades de atención médica, en sus diferentes niveles hospitalarios, que deben revisar periódicamente, los resultados de casos de embarazo ectópico, con carácter docente, y que se presente el tema, por los jefes, así como por el personal en formación de pregrado y postgrado, con el objetivo de mantenerlos siempre actualizados, y que se compruebe que es ágil el diagnóstico y el tratamiento, en esta complicación, reduciendo así las muertes por esta causa.

Debe darse un buen plan educacional a las pacientes por parte de los médicos tratantes, con respecto a esta complicación, principalmente en aquellas que tengan algunos factores de riesgo o antecedente relacionado con embarazo ectópico, con el fin de que consulte tempranamente por una sintomatología compatible con un embarazo extrauterino, principalmente para evitar rupturas tubáricas que las podrían conducir a la muerte.

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo, de tipo descriptivo con el objetivo de establecer las características epidemiológicas del embarazo ectópico, en el hospital de ginecología y obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, De enero de 1993 a enero de 1998. Para el efecto se revisaron los expedientes clínicos de las pacientes que durante este periodo de tiempo presentaron embarazos ectópicos, encontrando un total de 129 pacientes con dicha complicación.

Entre los principales resultados encontramos que las pacientes entre 26 a 35 años y con pocas gestas y parás, son las que con mayor frecuencia son afectadas por esta complicación. El 41.8% del total de pacientes en estudio presentaron como antecedente importante, cirugías pélvicas. 37% de todos los casos revisados utilizaron anticonceptivos de los cuales los anticonceptivos orales fueron los más frecuentes. 29% de las pacientes presentaron embarazos extrauterinos anteriores. Las principales manifestaciones clínicas que presentaron fueron, Hemorragia vaginal, dolor pélvico y dolor a la movilización cervical. El ultrasonido dio un 100% de certeza en todos los casos en que se utilizó. El principal tratamiento utilizado fue la cirugía. La principal localización anatómica fue la tubárica. Por último el estudio nos demuestra que las complicaciones son mínimas, con una frecuencia mayor antes del tratamiento quirúrgico.

Es importante que en todos los lugares en donde se da atención médica, se revisen periódicamente los resultados en los casos de embarazo ectópico con carácter docente y se presente el tema, tanto por los catedráticos como por el personal en formación, con el objetivo de mantenerlos siempre actualizados y que se compruebe que es ágil el tratamiento en estos casos.

BIBLIOGRAFIA

1. Ankum, w; ett al. Transvaginal Sonography And Chorionic Gonadotrophin Measurement in Suspected Ectopic Pregnancy: A detailed analysis Of dignostic aprach. Hum-reprod 1,993 Agu. (8). 1307-11.
2. Asseryanis,E; et al. A New Diagnostic Method to Detect Ectopic Pregnancy at a Very Early Stage. Am-j-Obstet-Gynecol. Julio 1995.
3. Ackerman, T; et al. Interstitial Line: Sonographic Findig in inters-Ticial Ectopic Pregnancy. Radiology. Octubre de 1993. 83 a 87.
4. Burry, K; et al. Transvaginal Ultrasonographic Finding in Surgi-cally verified Ectopic Pregnancy. Am-j-Obst-Gynecol. Jun. 1993 228-32.
5. Cacciatore, B; et al. Transvaginal Sonography And Serum hCG in Monitoring of Presumed Ectopic Pregnacies Selected For Espec-tant Management. Ultrasound-Obst-Gynecol. May. 1995. 297 a 300.
6. Cano Trigo, Ignacio. Embarazo Ectopico. Hospital Regional Carlos Hayala. Malaga. Marzo 1998. 5.
7. Caspi Shermann, Dan. Aborto Tubario y Embarazo Ectopico Infundi-bular. Edicion Original. Nueva Editorial Interamericana. Mexico D.F. 1987, Vol I. 157-164.
8. Frates, M, Laing. Sonographic Evalue Ectopic Pregnancy. An update Am-j-Roentgenol. Agosto de 1995. 251 a 259.
9. Carso, Sandra A. Buster John E. Embarazo Ectopico. New Engl. J. Med. Marzo 1993. 261
10. Jones, Wentz, Burnett. Tratado De Ginecología De Novak. 11ª. Edición. Editorial Interamericana McGraw-Hill. Mexico, 1997 425-447.

11. Koh Gh, Yeo Gs. Diagnosis Of Ectopic Pregnancy why We Need A Protocol. Singapore Med J, Sep. 1997. 369-374.
12. Kirchler, T. Interstitial Line: Sonographic Finding In Interstitial Ectopic Pregnancy. Radiology. Octubre 1993.
13. Mol Bw, Van Der Veen F. Diagnosis Of Ectopic Pregnancy After In Vitro Fertilization And Embryo Transfer. Fétil Steril. Diciembre 1997. 1027-1032.
14. Nazarian, L. Kurtz, A. Routine Ultrasound Surveillance Of The Pregnant Uterus. Seminars in Ultrasound. CT and MRI. Vol 14, No I, Febrero 1993. 3-10.
15. Ou, C. S. Laparoscopic Management Of Ectopic Pregnancy. Source: jornal Reproduce Medical. USA. November 1993. 849-852.
16. O. Pulkinen, Martii, Talo, Gutti. Consideraciones De Fisiología Tubarica En El Embarazo Ectopico. Ediciones Original. Editorial Interamericana Mexico, D. F. 1987, Vol I. 157-164.
17. Pérez Peña, Efrain. Infertilidad, Esterilidad Y Endocrinología De La Reproducción. 2da. Edicion. Editorial Salvat. Mexico. 1995. 257-283.
18. Rosefield, Allan. Fathalla F. Mahmoud. Manual De Reproducción Humana. OPS. Editorial: The Parthenom Publishig Grup. España. 1994.
19. Rosa W. Guillermo. Mardones H. Pablo. Embarazo Ectopico, Pronostico De Fertilidad Según Tipo De Tratamiento. Servicio E Instituto de Obstetricia y Ginecología. Hospital Base Base Valdivia, Universidad Austral de Chile, Marzo 1996. 178-180.
20. Rodriguez Hidalgo, Cs Nelson. Embarazo Ectopico. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, Enero-Junio 1995. 5.

21. Scott R. James. Tratado de Ginecología y Obstetricia. Danforth. D. Editorial Inteeamericana McGraw-Hill Cap. 12, Sexta Edición, 1994. 231-246.
22. Spaczynski M, Slomko Z. Nowak- Markwitz E. Ectopic Cervical Pregnancy Conservative Treatem ent With Metrotexate. Ginecol Pol. Marzo 1997. 160-164.
23. Skjeldestad FE, Hadgu A, Eriksson N. Epidemiology Of Repeat Ectopic Pregnancy, A population Based prospective Cohort Study. Obstet Gynecol. Enero 1998. 129-135.

ANEXO # 1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
 INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL, IGGS  
 HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA, H.G.O.

**INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE INFORMACION****1. Datos generales**

Numero de Afiliación: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Estado civil: \_\_\_\_\_ Originario: \_\_\_\_\_  
 Residente: \_\_\_\_\_

**2. Antecedentes:**

Gestaciones: \_\_\_\_\_ Partos: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ Cesáreas: \_\_\_\_\_  
 Infecciones pélvicas Previas: \_\_\_\_\_ Cirugías pélvicas previas: \_\_\_\_\_  
 Anticonceptivos: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_ tipo: \_\_\_\_\_  
 Tumores de cavidad abdominal: \_\_\_\_\_  
 Embarazos ectopico previos: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_ cuantos \_\_\_\_\_  
 Otros: \_\_\_\_\_

**3. Manifestaciones Clínicas:**

- Palidez: \_\_\_\_\_ Dolor pélvico: \_\_\_\_\_ Hemorragia vaginal: \_\_\_\_\_ Amenorrea: \_\_\_\_\_ Aumento en la frecuencia cardiaca: \_\_\_\_\_ hipertensión: \_\_\_\_\_ hipotensión: \_\_\_\_\_ Alteraciones gastrointestinales: \_\_\_\_\_
- Masa abdominal palpable: \_\_\_\_\_ Dolor a la movilización cervical: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_

**4. Metodos diagnosticos:**

- Hallazgos Ultrasonograficos:
- Masa anexial \_\_\_\_\_ Embrión \_\_\_\_\_ Líquido en fondo de saco \_\_\_\_\_
- Cuidocentesis: \_\_\_\_\_
- Sub-unidad B de hGC:
  - Serica cuantificable \_\_\_\_\_
  - Cualitativa en orina \_\_\_\_\_
- Videolaparoscopia: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_