

11217  
39



**Universidad Nacional Autónoma de México**

División de Estudios de Postgrado  
Hospital de la Mujer S.S.A.

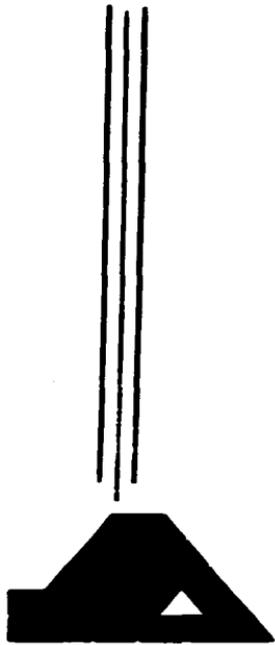
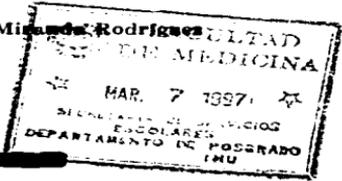
**S. S. A.**  
"HOSPITAL DE LA MUJER"  
DEPTO. DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**Embarazo Ectópico Tubario,  
Diagnóstico y Tratamiento  
Laparoscópico: Experiencia  
del Hospital de la Mujer**

*Handwritten signature*

**T E S I S**  
Que para obtener la Especialidad en  
**GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**  
*P r e s e n t a*  
**MARIO ALFREDO OSPINA MUÑOZ**

Asesor: José Antonio Miranda Rodríguez



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1997



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **CONTENIDO**

### **Antecedentes:**

<b>Historia.....</b>	<b>4</b>
<b>Definición.....</b>	<b>5</b>
<b>Incidencia.....</b>	<b>5</b>
<b>Fisiopatología.....</b>	<b>5</b>
<b>Etiología.....</b>	<b>6</b>
<b>Cuadro Clínico.....</b>	<b>10</b>
<b>Exploración Física.....</b>	<b>11</b>
<b>Diagnóstico.....</b>	<b>11</b>
<b>Tratamiento.....</b>	<b>15</b>
<b>Planteamiento del Problema.....</b>	<b>19</b>
<b>Metodología.....</b>	<b>20</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>22</b>
<b>Discusión.....</b>	<b>24</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>27</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>28</b>

---

**DEDICATORIAS:**

**A MIS PADRES, POR SU GRAN APOYO.**

**A MI TIA, POR SU AYUDA INCONDICIONAL.**

**AL HOSPITAL DE LA MUJER, QUE FUE INSTRUMENTO PARA GUIAR Y EJERCER MIS CONOCIMIENTOS.**

**CON TODO MI RESPETO Y CARIÑO...**

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

El primer antecedente que se tiene del reconocimiento de esta entidad patológica es en un cadáver, por Busiere, quien describió el embarazo ectópico de una mujer ejecutada en París <sup>1</sup>. Posteriormente en 1731 el inglés Gifford hizo una publicación más completa en la que describía el estado en que el óvulo fertilizado se había implantado fuera de la cavidad uterina. Pero es hasta 1888 en que Lawson-Tait practicó 1350 laparotomías encontrando 35 embarazos ectópicos de los cuales 33 sobrevivieron, por lo cual se promovió el tratamiento quirúrgico en estas pacientes, observándose una importante disminución de la mortalidad por esta causa <sup>2,3</sup>. Al revisar la literatura al respecto, de las variaciones importantes que ha tenido esta entidad en los últimos tiempos en cuanto a su incidencia, morbi-mortalidad, factores de riesgo, y sobre todo en lo relacionado al diagnóstico precoz y a las modalidades terapéuticas, desde e la laparotomía exploradora con técnicas radicales, hasta el empleo de la laparoscopia con técnicas conservadoras y el tratamiento médico en casos seleccionados. La importancia de todo esto aumento cuando la estadística nos reporta el incremento constante que ha tenido el embarazo ectópico en su frecuencia, a pesar de la disminución de la tasa de embarazo en las últimas décadas, relacionado en parte con el avance tecnológico que ha tenido la medicina de la reproducción especialmente en el manejo de la microcirugía tubarica y técnicas de reproducción asistida, que involucran hiperestimulación ovarica, pero más importante aun en los roles culturales de la mujer en la sociedad con el aumento de la promiscuidad sexual, y secundariamente el aumento de la enfermedades de transmisión sexual, causa principal de daño residual al epitelio tubario.

Los métodos diagnósticos y terapéuticos han tenido cambios constantes que ayudan a mejorar las tasas de mortalidad y más aun el pronóstico para la fertilidad subsecuente al evento. En este aspecto la cirugía de mínima invasión ha jugado un papel muy importante desde sus inicios en 1805 con Bozzini, en Frankfurt, quien utilizó por primera vez una cánula de doble luz, una vela y un espejo reflejante para observar cálculos y tumores de la vejiga <sup>4</sup>. Stromme, describió el primer tratamiento quirúrgico exitoso, realizando salpingotomía, en el año de 1953, para un embarazo ectópico no roto <sup>5</sup>. El primer tratamiento quirúrgico exitoso para el embarazo ectópico tubario fue reportado por Lawson-Tait, en 1884, quien realizó salpingectomía total. En el año de 1973 Shapiro y Adler proveyen la primera descripción de embarazo ectópico tratado por laparoscopia <sup>6</sup>. Reich y Cols. <sup>7</sup>, y Silva <sup>8</sup>, han mostrado la aplicabilidad de estas técnicas en casos seleccionados de embarazo ectópico. Actualmente está médicamente aceptado el manejo conservador de esta patología para pacientes en el grupo de edad reproductiva que desean futuros embarazos.

## **DEFINICIÓN:**

El embarazo ectópico se define como la implantación ó nidación del huevo fecundado, fuera del endometrio, es decir, fuera de la mucosa que recubre la cavidad uterina. Su nombre proviene del Griego "ec" que significa "fuera", y "topos" que significa "lugar".

## **INCIDENCIA:**

La incidencia de embarazo ectópico ha cambiado en las últimas décadas, con una tendencia importante al aumento, tanto es así, que en algunos casos se ha llegado a catalogar como una "epidemia"<sup>9</sup>. Esta incidencia creciente es a consecuencia de la tecnología para el diagnóstico, la enfermedad pélvica inflamatoria tratada, menor número de hijos en mujeres normales y mayor frecuencia de embarazos en mujeres sub-fértiles, y al tratamiento conservador de los procesos tubarios.

Resulta problemático establecer la incidencia real de ésta entidad ya que al establecer las tasas, nos encontramos con la ambigüedad en relación al denominador que debe ser utilizado. Anteriormente se calculaba sobre el total de partos notificados, siendo la tendencia actual el utilizar el total de embarazos conocidos. Esperanza, en México reporta una tasa promedio de 3 / 1000 partos, entre los años 1961 y 1970<sup>10</sup>. Wolfovich reporta una tasa de 2.5 / 1000 partos entre 1961 y 1970, ésta cifra es igual a la reportada por Martínez en 1984, en el IMSS. El centro para el control de las enfermedades en Estados Unidos refiere una tasa mayor del 1% de todos los embarazos reportados. En este mismo país, Stock refiere una tasa actual de 16.9 / 1000 embarazos notificados, siendo su incidencia global de solo 0.3% a 1% de todos los embarazos; otros autores informan desde 1 en 50 embarazos, hasta 1 en 300 embarazos, con un promedio de 1 en 150 embarazos<sup>11</sup>. En el Hospital de la Mujer en 1983 se reportó un embarazo ectópico por cada 197 partos (tasa de 5.0 / 1000).

## **FISIOPATOLOGIA:**

Se enfoca este punto a tres aspectos o teorías fisiopatológicas involucradas en el desarrollo de un embarazo ectópico: 1) Alteraciones anatómicas, 2) Desequilibrio hormonal, y 3) Defectos inherentes del óvulo fecundado.

La causa más común de embarazo tubario es la alteración o la lesión de la porción mucosa de la fimbria o de la trompa de Falopio, lo cual impide el transporte normal del embrión. es probable que este mecanismo explique cerca de la mitad de los casos. La causa más usual es la retención cicatrizal debido a procesos infecciosos, alteraciones inflamatorias, intervenciones quirúrgicas y en menor grado, exposición al dietilelbestrol (DES). En el propio embrión puede haber un defecto menos claramente definido. Se ha sugerido que el aumento del riesgo de embarazo ectópico puede reflejar casos de óvulos inmaduros expulsados de manera prematura, o de huevos posmaduros ovalados de manera tardía con tendencia a implantarse antes de llegar al útero. Se ha pensado en este último caso, que la ovulación y fecundación retardadas pueden generar un producto de la concepción de implantación tardía, que por tanto, no lograra suprimir la menstruación subsecuente, y que el endometrio menstrual resultante pueda rechazar al embrión haciéndolo pasar por un mecanismo de reflujo de nuevo hacia la trompa de Falopio.

Otro mecanismo fisiopatológico teórico para implantación extrauterina, consiste en la alteración de los diversos acontecimientos mediados de manera hormonal, que culminan en la implantación. En condiciones normales los estrógenos incrementan la actividad del músculo liso y explican el tono muscular del istmo, incrementando de manera particular, lo que facilita al parecer la retención del óvulo fecundado en la región ampular durante varios días. Por otra parte la progesterona disminuye la actividad del músculo liso, y durante la fase lútea, facilita la migración del óvulo hacia el útero. En consecuencia cabría concluir que las concentraciones suprafiológicas de estradiol (o de progesterona) pueden inmovilizar los cilios tubarios o el músculo liso, e impedir la retención normal establecida de manera precisa, del óvulo fecundado o de la ampolla, o la liberación subsecuente de este hacia el istmo para iniciar su migración.

## **ETIOLOGÍA:**

En la mayoría de los casos de embarazo ectópico el defecto subyacente consistió en denudación, deformación u obstrucción tubarias. Por otro lado algunos autores refieren, que en muchos casos el embarazo ectópico es un evento de causa aún desconocida y que ni siquiera existen factores de riesgo hasta en 42% de los pacientes que presentan enfermedad. Se han establecido factores de riesgo claramente definidos en la etiología de estepa decimiento

**Enfermedad Pélvica Inflamatoria:** La causa más común de pérdida de los cilios, adherencias tubarias y destrucción de la fimbrias es la infección, causada a menudo por clamidias, gonococos o microorganismos aerobios y anaerobios combinados. Westrom<sup>12</sup>, demostró la relación entre la enfermedad pélvica inflamatoria comprobada de manera laparoscópica, la obstrucción tubaria y el embarazo ectópico en un estudio de 415 mujeres que tenían enfermedad pélvica inflamatoria confirmada. La incidencia de obstrucción tubaria después de una, dos, o tres crisis de enfermedad inflamatoria pélvica se incrementó de 13% hasta 35% y 75% respectivamente.

En la actualidad existe un incremento de las infecciones pélvicas que puede deberse a la mayor frecuencia de actividad sexual con gran número de parejas sexuales diferentes y a los abortos provocados.

Se puede tener historia de salpingitis previa en el 30 a 50% de las pacientes operadas por embarazo ectópico, y se debe tener en cuenta que pacientes con infecciones silenciosas o subclínicas tienen datos de daño de la mucosa tubaria.

**Distorsión Tubaria:** Esta puede ser ocasionada por adherencias tubarias secundarias a enfermedad pélvica inflamatoria, apendicitis perforada, endometriosis, o bien, por masas extrínsecas como miomas uterinos, masas anexas, etc.

**Dispositivo Intrauterino:** La literatura nacional reporta una frecuencia de uso de dispositivo intrauterino (DIU) entre 16.2 y 37.4% de las pacientes que desarrollan la patología. Tatum<sup>13</sup>, menciona una incidencia de embarazo ectópico hasta en el 4% de las mujeres usuarias de DIU. Contrario a esta cifra, Eldelman<sup>14</sup>, sugiere que estas pacientes no tienen un mayor riesgo de embarazo ectópico, si no que más bien el incremento del embarazo ectópico en ellas está en relación a un aumento y prevalencia de enfermedad pélvica inflamatoria entre las usuarias de dicho método anticonceptivo. De cualquier manera existe mucha controversia, en la literatura publicada, con respecto del riesgo de gestación extrauterina en la usuaria de DIU, ya sea que se encuentre este in situ en ese momento, o bien que solo haya habido el antecedente de su uso. Esta relación fue sugerida por primera vez por Tietze<sup>15</sup>, en 1966, que reporta una tasa de 26 entre 588 (4.4%) de embarazos ectópicos entre las usuarias de DIU. Independientemente de que la fisiopatología se ainfeciosa (reconocida o latente) o se produzca por cualquier otro mecanismo, al parecer el riesgo se incrementa con la duración del empleo de estos dispositivos. El DIU previene

el 99.5% de las implantaciones intrauterinas , pero solamente el 95% de las nidaciones tubarias y probablemente ninguna de las ovaricas

Con respecto del DIU como "antecedente", la conclusión más importante es que (aunque el embarazo en la usuaria de DIU sea ectópico hasta demostrar lo contrario) éste no parece predisponer al embarazo tubario futuro después de interrumpir su aplicación

**Ligadura de Trompas:** Aproximadamente el 15% de los embarazos que ocurren después de la ligadura o aplicación de clips, son ectópicos. En una revisión efectuada por Mc Causland <sup>16</sup>, sugiere que el 51% de los embarazos producidos después de la electrocauterización tubaria laparoscópica , fueron ectópicos , en comparación con 12% después de la aplicación de técnicas no laparoscópicas y cerca del 75% de estos embarazos se encuentran en el muñón distal de trompa coagulada <sup>17</sup>. A mayor daños de la trompa durante el procedimiento , mayor es la probabilidad de que ocurra posteriormente embarazo ectópico

**Cirugía Tubaria:** Es posible efectuar reconstrucción o reparación microquirúrgica tubaria , para corregir la obstrucción o las adherencias a este nivel, o para evacuar en embarazo ectópico no roto cuando se decide un tratamiento conservador. En una revisión de operaciones por esterilidad , Soules <sup>18</sup>, resumió el material publicado con respecto a las tasas de embarazo (tanto intrauterino, como ectópico) después de lisis microquirúrgica de adherencias , salpingostomia, fimbrioplastia y anastomosis tubaria del segmento medio. Las tasas de embarazo ectópico variaron entre 2% y 7% en los embarazos subsecuentes, en tanto que excedieron del 50% las de embarazo viable en casi todos los tipos de operación

La cirugía conservadora para tratar el embarazo ectópico, según De Cherhey <sup>19</sup>, se relaciona con una repetición del evento hasta en el 10% de las pacientes y hasta un 20% de los casos con sólo una trompa de falopio permeable al término de la cirugía

En un estudio más reciente afectado por Hattal <sup>20</sup>, se informaron los resultados de 1152 paciente tratadas por embarazo ectópico (200 de ellas de manera conservadora), y en mismo se concluyó que preservar la trompa no incrementa la incidencia de embarazo repartido en la misma , si no que mejora las tasas globales de fecundidad

**Exposición al Dietilestilbestrol:** Las pacientes expuestas al dietilestilbestrol (DES) in útero, tienen trompas con tejidos fimbriales ausente o mínimo, y un orificio pequeño con longitud y calibres disminuidos. De Cherney y cols<sup>21</sup>, describieron cierto "blanqueamiento" de las trompas, relacionado con la exposición al DES, que puede tener relación con su función subnormal.

**Inductores de la Ovulación:** Las alteraciones hormonales características de los ciclos tanto de citrato de clomifeno, como de Gonadotropina Coriónica Humana, predisponen a la implantación extrauterina. Gemzell y Cols<sup>22</sup>, estudiaron 379 embarazos resultantes de ovulación excesiva con menotropinas, y observaron que la tasa de embarazo ectópico se había casi duplicado durante dichos ciclos (2.7%), y triplicado durante los ciclos complicados con síndrome de hiperestimulación ovárica. Esto ocurre al producir concentraciones elevadas de estógenos que regulan la contractilidad del músculo liso y la actividad ciliar dentro de la trompa de falopio. Además de que esta situación condiciona ovulación de múltiples folículos de manera sincrónica.

Kabaly<sup>23</sup>, menciona que el embarazo heterotópico tiende a incrementar su frecuencia en la actualidad, debido al mayor uso de inductores de la ovulación y técnicas de fertilización asistida.

**Reproducción Asistida:** dado que el primer embarazo originado en la fecundación in vitro, informado en 1976 por Steptoe, resultó ectópico, se ha generado una gran preocupación de que los métodos de reproducción asistida culminan en tasas más elevadas de gestaciones normales. La incidencia de embarazo ectópico durante la fertilización in vitro (FIV) es de 2% al 10% y esto ocurre por la inyección directa del medio de transferencia que contiene los embriones, ya que las trompas cuelgan más abajo que el fondo uterino y ocurre migración espontánea de los embriones del útero y reflujo, en donde la irritabilidad causa contracciones y expulsa el líquido que contienen los embriones hacia las trompas de falopio.

**Sitios de Implantación:** Aunque la gran mayoría de los embarazos ectópicos se localizan en la trompa de la falopio, un pequeño porcentaje se ubica en otras áreas de la cavidad abdominal. La nidación de trofoblasto dentro de la cavidad peritoneal constituye el embarazo abdominal. El sitio más común dentro de la trompa es la porción de la ampolla.

Muchos autores coinciden en mencionar alrededor de un 90% a 95% de los embarazos ectópicos como tubarios , dejando el porcentaje restante a otras localizaciones. Con respecto al sitio de implantación de todos embarazos tubarios el 81% son localizados a nivel ampular , el 12% en el istmo, el 5% en la fimbria y el 2% restante en la porción intersticial. Entre los embarazos ectópicos no tubarios, probablemente el más frecuente es el abdominal, teniendo una frecuencia del 1%, otras localizaciones como lo es a nivel ovárico, cervical, intraligamentario, etc, en realidad son raras ocupando estas porcentajes menores al 1%. Otra localización excepcional publicada, es por ejemplo a nivel hepático, esplénico, vaginal etc

## CUADRO CLÍNICO:

No hay signos o síntomas patognomónicos de embarazo ectópico, pero la presentación clásica incluye: Dolor , sangrado uterino, amenorrea y el hallazgo de una masa anexial

Cerca del 90% de las pacientes informan cierto grado de dolor pélvico o abdominal, el cual puede ser intermitente o de intensidad variable , crónico, sordo o agudo, de tipo cólico, localizado o difuso, es poco frecuente el dolor en el hombro, pero cuando lo hay suele acompañarse de otros signos de irritación peritoneal. Con la rotura tubaria se presenta además dolor lacerante que aumenta bruscamente de manera alarmante. Ninguna antecedente es incompatible con la paciente que tiene embarazo ectópico, y forman periodos de amenorrea de más de más de 12 semanas de duración 15% de las pacientes , pero cerca del mismo numero experimente amenorrea que dura menos de 4 semanas 24

Entre el 50% y 80% de las pacientes experimentan cierto grado de hemorragia uterina anormal, al debilitarse el apoyo del endometrio proporcionado por el cuerpo lúteo y descarsarse la decidua. La hemorragia suele ser de menor magnitud que lo observado en caso de aborto incompleto, pero si se desprende un tapón decidual, puede ser intenso.

Los síntomas comunes de l comienzo del embarazo, como nausea y mastodinia sólo se presentan en el 10 al 25% de las pacientes, y los síntomas como mareo y desvanecimiento se presentan en el 20 al 35% de las pacientes

## EXPLORACIÓN FÍSICA:

Es raro que la paciente experimente fiebre, pero a menudo se observa taquicardia leve e hipertensión diastólica. En menos del 5% de los casos sobreviene choque hipovolémico resultante de hemorragia intraperitoneal masiva, y si ocurre, pone en peligro la vida. Se observa rotura de la serosa tubaria en 10 a 90% de las pacientes.<sup>25</sup>

En México Molina<sup>26</sup>, refiere la presencia de hipotensión en el 23% de los casos, mientras que Vazquez<sup>27</sup>, la refiere acompañada de taquicardia en el 74.2% de los casos, estos autores mencionan la presencia de un estado de choque hipovolémico entre el 12 y el 23% de los casos.

El abdomen es hipersensible a la palpación en cerca de la mitad de las pacientes que experimentan embarazo ectópico. Son menos frecuentes hipersensibilidad de rebote y defensa involuntaria. Se refiere que a la exploración abdominal los datos de irritación peritoneal se encuentran en cerca del 50% de los casos, y la exploración bimanual de la cavidad pélvica se designa como normal hasta en el 10% de las pacientes. En el 50% de las pacientes con embarazo ectópico, es posible tocar una masa anexial en el lado del embarazo ectópico, y en el 20% podrán tener una masa anexial en lado opuesto al mismo, lo que puede representar un quiste del cuerpo amarillo. El útero se palpa blando por lo común, y puede estar crecido por estímulo hormonal, pero sus dimensiones no son las esperadas para la duración de la amenorrea. Brener y Cols<sup>28</sup>, describieron en el 71% de las pacientes un útero de dimensiones normales, en el 26% correspondiente a 6-8 semanas y en el 19% correspondiente a 9-12 semanas. También al tacto vaginal se puede encontrar dolor a la movilización del cervix, siendo ésta más importante del lado afectado, y fondos de saco abombados principalmente el posterior.

## DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico del embarazo ectópico requiere muchas veces de toda la sagacidad del ginecoobstetra para su detección oportuna ya que, desafortunadamente, en ocasiones el diagnóstico se hace por su complicación más frecuente, que es la ruptura y su consecuencia inmediata, que es el choque por anemia aguda.

La mayoría de los especialistas han tenido la desagradable sorpresa que al intervenir un cuadro incierto de abdomen agudo y programar una laparotomía exploradora se encuentran con un embarazo ectópico no sospechado, lo que hace necesario instrumentar una técnica quirúrgica en un acto operatorio, que quizá hubiera sido de mejor pronóstico, si se hubiera programado una cirugía conservadora al haber detectado el embarazo ectópico en forma más temprana.

La posibilidad de un embarazo ectópico despierta la atención de los ginecólogos que se enfrentan a un paciente con signos y síntomas de ésta situación, a pesar del alto nivel de conciencia a tal efecto, hay muchos embarazos ectópicos que difícilmente son diagnósticables antes de pasar por el quirófano. Por lo tanto el diagnóstico de embarazo ectópico siempre pone a prueba, la capacidad, buen juicio y experiencia del ginecoobstetra, realizándose el diagnóstico clínico solo en el 65% de los casos.

Se informa que aproximadamente el 10% de las pacientes con embarazo ectópico son dadas de alta antes de hacer el diagnóstico, habiéndoles realizado únicamente legrado uterino por sospecha de aborto incompleto o diferido, se dice al contrario que el embarazo ectópico es sospechado unas diez veces más de lo que realmente ocurre, y que muchas mujeres sospechosas de tenerlo, no están ni siquiera embarazadas.

**Determinaciones Hormonales:** Quizá la prueba de mayor utilidad en un caso clínico de sospecha de embarazo ectópico, sea la medición rápida de la gonadotropina coriónica humana en orina. Las antiguas pruebas de inhibición de la aglutinación son sensibles a cerca de 200 Mu/ml del estándar estandar internacional y son positivas en el 50% a 80% de los casos. Hace menos tiempo se realizaron inmunoválaciones con enzimas que detectan la presencia de la molécula completa de gonadotropina coriónica humana (GCH), y que son sensibles a 25 mUI o menos.<sup>29</sup>

Aunque son útiles para establecer el diagnóstico, las pruebas positivas para embarazo no definen el sitio del embarazo, es decir si es intra o extra uterino, por ello, una vez que se ha comprobado el embarazo, las concentraciones de GCH en especial cuando se hacen seriadas, han demostrado ser útiles, tanto para establecer la normalidad del embarazo como para identificar o localizar embarazos anormales.

Cuando hay un embarazo intrauterino, la GCH se identifica primero en la sangre unos 10 a 20 días después de la ovulación. Y la producción de GCH, guarda relación directa con el número y fase logarítmica del crecimiento del trofoblasto.

Los tiempos de duplicación de la concentración de GCH en un embarazo normal son de 1.4 a 2.9 días y esto depende de la edad del embarazo, ya que mientras más viejo sea tardará más en duplicar las cifras de GCH. Se han informado concentraciones de progesterona anormalmente bajas en pacientes con embarazo ectópico o gestación intrauterina no viable.<sup>30</sup> Yeko y Cols.<sup>31</sup>, señalan que la prueba rápida de concentración sérica de progesterona permitió distinguir con claridad entre un embarazo intrauterino viable y el no viable (ya sea intrauterino o ectópico) en 70 pacientes en las que se sospechaba embarazo ectópico.

**Ultrasonografía:** Debido al alto porcentaje de morbilidad materna y difícil diagnóstico clínico oportuno, no es sorprendente que la exploración ultrasonográfica resulte de interés en la asistencia y la dirección de las paciente con sospecha de cursar con embarazo ectópico. La primera utilización de USG se remota a 1965 cuando el diagnóstico del embarazo ectópico se hacía únicamente por exclusión, demostrando que el embarazo estaba fuera del útero.

El desarrollo de la sonda vaginal y la Ultrasonografía de alta resolución han fomentado en gran medida la capacidad del clínico para visualizar las estructuras pélvicas. Cuando se valora una paciente en la que sospecha embarazo ectópico el sonografista trata de localizar a los productos de la concepción. Valenzano al realizar un estudio comparativo, refiere una sensibilidad diagnóstica para el transductor abdominal de 76.9% y para el vaginal de 88.4%. En un embarazo intrauterino normal, se ve un saco gestacional a las 5 - 6 semanas después de la última menstruación y alrededor de la 7 semana suelen observarse movimientos cardíacos fetales.

En la actualidad la USG doppler tiene un futuro importante en el diagnóstico de la patología, se reportan estudios sobre las características del flujo sanguíneo en el embarazo ectópico, mencionándose porcentajes de sensibilidad y especificidad altos.

**Culdocentesis:** Consiste en la aspiración transvaginal de líquidos alojados en el fondo de saco de Douglas, mediante punción con aguja. La prueba es positiva cuando se aspira por lo menos 0.5 ml de sangre no coagulada, con un hematocrito mayor del 15%, se considera negativa con la aspiración de 0.5 ml de líquido seroso.

La falta de aspiración se considera no diagnóstica. Se obtienen punciones negativas en cerca del 10% de las pacientes de embarazo ectópico. Por tanto, el resultado normal no descarta la existencia de ecciesis, pero sí excluye la rotura tubaria.

No deberá efectuarse culdocentesis en ciertas situaciones, lo mejor será evitarla cuando la exploración física revele un útero en franca retroversión o una lesión que ocupe espacio en el fondo de saco posterior.

La culdocentesis es barata, fácil de efectuar y reproductiva, a menudo da información decisiva en una situación por lo demás ambigua. Algunos autores en las pacientes con útero aumentado muy poco de tamaño, signos y síntomas que sugieren ecciesis y GCH positiva, se someten a culdocentesis antes de la sonografía. Si la punción resulta positiva, la siguiente medida será la laparoscopia.

**Legrado Endometrial:** En casos de sospecha de embarazo ectópico, y en los que el diagnóstico de no viabilidad se ha efectuado (pero aún es incierta la localización del embarazo), cuando la paciente no desea proseguir con el mismo, se efectúa a menudo legrado endometrial. Si se recupera producto de la concepción, se considerará que la posibilidad de embarazo ectópico (heterotópico) concomitante será de 1:30 000, aunque Kivicoski<sup>12</sup>, sugirió que su incidencia puede ser más elevada. La excepción principal a esta regla se produce cuando la paciente se ha sometido a inducción de la ovulación con clomifeno o gonadotropinas, o recurrido a técnicas reproductivas asistidas, como la fecundación in vitro, o el procedimiento de transferencia intratubaria de gametos.

**Laparoscopia:** A menudo se requiere laparoscopia antes de establecer el diagnóstico de embarazo ectópico. El dato más común es la tumefacción azulosa característica dentro de la trompa. La laparoscopia es útil cuando se sospecha un embarazo ectópico que no se ha roto y la paciente no tiene signos de sangrado intraperitoneal. Suele permitir la visualización de los órganos pélvicos, excepto en casos con adherencias intraabdominales u obesidad extrema.

Aunque es posible efectuar este procedimiento de manera tan temprana durante la evolución de la gestación que no se encuentre la implantación del embarazo ectópico, el clínico no debe de recurrir a la concentración de fracción beta de GCH para predecir si la lesión será visible. Es mala la correlación entre esta concentración y el tamaño del embarazo ectópico. Será un mejor factor de predicción de la viabilidad, el hecho de que la paciente haya experimentado dolor. Su uso, exclusivamente como método de diagnóstico de embarazo ectópico ha aumentado de un 10% en 1978 a un 33% en 1988, disminuyéndose el uso de la laparotomía con fines diagnósticos de un 24% a un 2% en el mismo lapso de tiempo.

Para el procedimiento se reportan resultados falsos negativos en 3-4% y falsos positivos del 5%. La laparoscopia no está indicada si se puede distinguir una masa anexial aparte del ovario o cuando hay evidencia de un sangrado intraperitoneal intenso.

**Combinación de Pruebas:** El uso juicioso de pruebas de embarazo, como ultrasonido y culdocentesis, para auxiliar al clínico en la identificación de pacientes con embarazo ectópico y la combinación de ellas mejora la sensibilidad y la especificidad. En 1981, Kadar<sup>13</sup>, informó del uso combinado de

titulaciones séricas cuantitativas de GCH y ultrasonido pélvico para aumentar la precisión del diagnóstico. Se definió una zona discriminatoria para GCH, la cual era de 6000 a 6500 mUI / ml. Por encima de la zona discriminatoria, se identifico bolsa gestacional con ultrasonido en 94% de los embarazos normales, cuando el titulo fue mayor de 6500 mUI / ml y en 6 pacientes que no se observó bolsa gestacional, los 6 fueron ectópicos. Con cifras menores de 6000 mUI / ml se identifico la bolsa gestacional en 6 pacientes, cuatro de las cuales tuvieron aborto fallido y dos gestación ectópica.

Sin embargo Romero <sup>14</sup>, en 1985 encontró, que la presencia de una bolsa con titulos inferiores a 6000 mUI/ml, no era siempre indicadora de embarazo ectópico, porque 33% de estas pacientes tuvieron embarazos intrauterinos normales.

La incapacidad para observar una bolsa intrauterina a concentraciones por encima de la zona discriminatoria, es un criterio útil para sospechar un embarazo ectópico y cuando aún queda duda en el diagnóstico se debe hechar mano de la culdocentesis y/o laparoscopia.

## **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:**

Los signos y sintomas de embarazo ectópico, no son muy distintos a los de enfermedad inflamatoria pélvica, cuerpo luteo hemorrágico, torsión ovárica, apendicitis o aborto. A menudo se requiere laparoscopia diagnóstica para establecer con firmeza el diagnóstico correcto.

## **TRATAMIENTO:**

El tratamiento del embarazo ectópico tubario varia dependiendo del sitio de implantación y del grado de avance de la gestación, además del daño anatómico producido a la salpinx y a la paridad satisfecha o no de la paciente, así como los avances tecnológicos disponibles y la capacitación del personal. Se cuenta con la posibilidad de manejos quirúrgicos y no quirúrgicos, incluso se pueden tomar conductas expectantes. Los primeros pueden ser conservadores o radicales y pueden realizarse mediante laparotomía o por vía laparoscópica. Los segundos siempre son conservadores.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO RADICAL:

**Salpingectomía:** La salpingectomía es el tratamiento quirúrgico ordinario del embarazo tubario, independientemente del sitio donde se localice la implantación. Es preferible desde un punto de vista puramente quirúrgico, porque se garantiza la hemostasia, lo mismo que la extracción de los productos de la concepción, de una manera que no la puede ofrecer el tratamiento quirúrgico conservador, y por lo tanto deberá efectuarse salpingectomía en todos los casos en los que no preocupe la fecundidad futura y en aquellos casos en que se ha dañado de manera irreparable la trompa de falopio. La magnitud del daño se valora según sea la longitud afectada de la trompa, grado de extensión hacia el mesosalpinx, y el grado de destrucción de la vasculatura tubaria.

Otra indicación para la salpingectomía es cuando el embarazo tubario se ha roto y ha producido una hemorragia abdominal que debe controlarse sin pérdida de tiempo. Y una indicación adicional es cuando existe una hemorragia no controlable por otro medio, durante intentos de tratamiento conservador.

**Salpingooforectomía:** Este procedimiento cada vez menos utilizado para el tratamiento de la gestación ectópica. En la actualidad sólo se reserva para aquellos casos en que se encuentra comprometido el ovario. Las diversas posibilidades de reproducción asistida son motivos para evitar este tipo de tratamiento.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO CONSERVADOR:

El criterio quirúrgico para tratar el embarazo ectópico evolucionó desde un procedimiento operatorio radical a uno más conservador, porque se reconoció que el preservar el potencial reproductivo de la mujer no incrementaba de manera importante la posibilidad de otro embarazo ectópico. La evolución de este criterio se facilitó en parte, gracias al diagnóstico más oportuno del embarazo ectópico, que se vio seguido por una disminución de la mortalidad materna.

**Salpingostomía Lineal:** Deben satisfacerse ciertas indicaciones antes de proceder al tratamiento del embarazo ectópico de manera conservadora. Estas indicaciones consisten en valorar la presentación clínica de la paciente para garantizar su estabilidad hemodinámica, verificar el estado de la trompa de falopio ( sin rotura, rota con destrucción tubaria mínima ), establecer la localización y el sitio de la gestación ectópica (ampular, infundibular, ístmica ), valorar la accesibilidad de la trompa <sup>10</sup>, tamaño del producto de la concepción ectópica (igual o menor de 5 cm). Además, otra consideración pertinente es el deseo de preservar el potencial reproductivo de la mujer.

El tratamiento recomendado para el embarazo ectópico no roto es la salpingostomía lineal. Sin embargo el del embarazo ectópico roto, es motivo de controversia. En un informe de Cherney y Cols. <sup>10</sup>, la única diferencia en la técnica quirúrgica consistió en que el embarazo ectópico roto requirió desbridación meticulosa en el sitio que se rompió antes de proceder con cualquier reparación microquirúrgica.

Puede realizarse mediante laparotomía ó mediante laparoscopia y debido a que, no se ha demostrado que los resultados en la fertilidad futura de la paciente mejoren en forma importante al compararse ambas vía de acceso, la decisión del tipo de cirugía debe depender del equipo técnico y humano disponible.

**Resección Segmentaria:** Este procedimiento puede ser utilizado para embarazos tubarios rotos localizados en el istmo, siempre y cuando la paciente se encuentre compensada hemodinámicamente. La anastomosis posterior puede realizarse durante el mismo acto quirúrgico o programarse en una segunda cirugía.

## TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO:

Existen múltiples estudios que evalúan y comparan los resultados entre el tratamiento conservador y el tratamiento médico no quirúrgico. El diagnóstico temprano del embarazo ectópico tubario ha permitido realizar un manejo conservador sin necesidad de quitar la trompa. Recientemente los tratamientos médicos han sido abocados, incluyendo manejo con metotrexate sistémico o local. Diferencia de lo que sucede con el tratamiento quirúrgico, con este tipo de manejo el producto de la concepción es dejado en la trompa de falopio a que sea absorbido de manera espontánea.

La disminución de la producción de la fracción beta de la GCH por el producto de la concepción es frecuentemente considerada como "resolución", y el retardo en los niveles séricos de la fracción beta de la HCG no detectables se considera como una resolución completa<sup>17</sup>

Varios autores reportan que la resolución completa ocurrió en la mayoría de la mujeres con tratamiento no quirúrgico

El tiempo de resolución fue de 14 a 92 días después del tratamiento con metotrexate sistémico, y a los 14 a 20 días, después de la administración transvaginal intratubaria de metotrexate<sup>17,18</sup> Un reporte reciente, de cualquier manera, mostró que la trompa puede permanecer distendida una pocas semanas después de que los niveles séricos de la fracción beta de la HCG ya no son detectables, sugiriendo que la resolución completa no había sido alcanzada<sup>18</sup> El uso del término resolución, ya sea completa o no, quizá no es apropiada. Claramente en el caso de embarazo ectópico, niveles séricos no detectables de fracción beta de HCG en sí mismos no nos indican la completa resolución. Durante el periodo en que declinan los niveles séricos de la fracción beta de HCG puede ocurrir ruptura tubaria<sup>19</sup> Es posible que durante este periodo de tiempo una pequeña cantidad de sangrado tubario ocurra. Estudios histopatológicos de embarazos ectópicos han mostrado que el sangrado dentro de la pared y la luz de la trompa causa más distorsión de la anatomía tubaria, que los productos de la concepción en sí mismos. La distensión tubaria, predispone a la ruptura tubaria

Para propósitos prácticos, podemos usar el término de resolución completa cuando son indefectibles los niveles séricos de fracción beta de HCG, la trompa afectada en la examinación ultrasonográfica transvaginal ha retornado a la normalidad, y no es requerida ninguna intervención quirúrgica futura. El dejar los productos de la concepción en la trompa de Falopio puede provocar oclusión tubaria y hasta la fecha, no existen estudios aleatorios que comparen la tasa de embarazos después de la cirugía. Vs el tratamiento médico del embarazo ectópico tubario. Para las mujeres que no han completado su familia, el éxito puede ser medido por la tasa de nacidos vivos

Actualmente esta información no está disponible. Los datos muestran que la tasa de embarazos intrauterinos es de 89.2% y la tasa de embarazo ectópico recurrente es de 10.8% después del tratamiento sistémico con metotrexate<sup>17</sup> De cualquier manera las tasas son de 67% y 10.8%, respectivamente, después de la remoción laparoscópica. Así que al parecer no hay diferencia, en realidad todavía no se sabe cual tratamiento es más exitoso.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

El embarazo ectópico representa para el ginecoobstetra un reto, no solo desde el punto de vista clínico, como médico, sino desde el punto de vista social y económico. En los últimos años, nos hemos encontrado ante un avance importante en el conocimiento y desarrollo en la medicina de la reproducción que involucran el manejo de técnicas de hiperestimulación ovárica y reproducción asistida que han contribuido al incremento de las tasas del embarazo ectópico en este grupo de pacientes. Estos avances se relacionan en igual forma con el deseo de preservar la función reproductiva en mujeres sin hijos o que no han completado en número deseado de estos. Dentro de este contexto el diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico ha dado pasos gigantes con el uso de técnicas quirúrgicas conservadoras, laparoscopia y el tratamiento médico conservador, sin un incremento aparente en las tasas de embarazo ectópico recidivante.

Esto por su puesto implica que el ginecólogo este más preparado y al día con los avances tecnológicos, y por otro lado representa un beneficio para las pacientes y la sociedad en cuanto a su futuro reproductivo y la disminución en los costos al reducir el tiempo de estancia hospitalaria.

Los manejos conservadores hoy día son de uso común, pero esto implica un diagnóstico precoz para lo cual ha contribuido de forma importante la laparoscopia, con disminución de la laparotomía exploradora. El hospital de la Mujer de la secretaria de Salud es un centro de referencia importante en la república mexicana y cuenta con los recursos para brindar este tipo de atención; por lo cual es importante sistematizar su uso, conocer sus alcances y sobretodo realizar un diagnóstico rápido para brindar una mejor atención a nuestras pacientes.

## **HIPÓTESIS:**

El diagnóstico y tratamiento laparoscópico del embarazo ectópico presenta una alternativa importante en el manejo de pacientes que cursan con esta patología.

## **TIPO DE ESTUDIO:**

Se efectuó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron expedientes procedentes del archivo del hospital de la Mujer, correspondientes a pacientes que acudieron con esta patología, durante un lapso de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Todas las pacientes que ingresaron al hospital de la mujer con sospecha de embarazo ectópico tubario no roto.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

Pacientes con sospecha de embarazo ectópico no roto y datos de inestabilidad hemodinámica.

## **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:**

- **Pacientes con sospecha de embarazo ectópico en las que descartó el diagnóstico por laparoscopia.**
- **Pacientes que no cursaron con embarazo ectópico de localización no tubar**

## **OBJETIVOS:**

### **Objetivo General:**

**Evaluar el estado actual del diagnóstico y tratamiento laparoscópico del embarazo ectópico tubario en el hospital de la Mujer de la Secretaría de Salud**

### **Objetivos Específicos:**

- 1) **Conocer la incidencia con que se presentó el embarazo ectópico en el Hospital la Mujer en el periodo comprendido del 1º de enero de 1993 al 31 de Diciembre de 1995**
- 2) **Determinar la forma de presentación más frecuente de esta patología**
- 3) **conocer el tipo de diagnóstico y la conducta más utilizada en la población estudiada**

## RESULTADOS:

Se revisaron un total de 25 expedientes obtenidos del departamento de estadística del Hospital de la Mujer, de estos expedientes unicamente 10 fueron incluidos para el estudio presente, 6 fueron eliminados por tratarse de embarazos ectópicos no tubarios, y 9 fueron eliminados al no confirmarse el diagnóstico de gestación ectópica por laparoscopia

El departamento de estadística del Hospital de la Mujer, reportó un total de 33 318 nacimientos y 38 249 embarazos, para el espacio de tiempo comprendido entre enero de 1993 y Diciembre de 1995

se encontró una frecuencia de embarazo ectopico de 1 por cada 188 nacimientos ( tasa de 5.3 / 1000 ), y al utilizar como denominador el número total de embarazos, se encontró una frecuencia de 1.216 ( tasa de 4.6 / 1000 ) para el tiempo de estudio

Dentro de los resultados obtenidos se encontró que respecto de la edad de las pacientes del presente estudio, del grupo de 16 a 20 años, hubo dos pacientes (20%), de 21 a 25 años, 1 paciente (10%), de 26 a 30 años, 4 paciente (40%), y de 31 a 35 años, 3 paciente (30%)

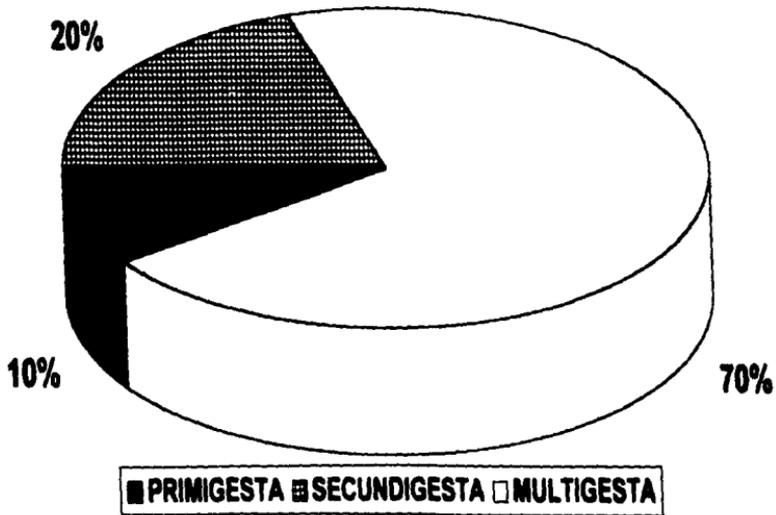
De las 10 pacientes incluidas en el presente estudio, 1 fue primigenia (10%); 2 secundigestas (20%); y 7 fueron multigestas (70%)

Respecto a los factores de riesgo, 4 pacientes (40%) habían utilizado DIU como método de planificación familiar, en dos casos (20%), hubo antecedentes de cirugía tubaria previa; de estas, 1 pacientes tenía dos salpingostomias lineales, por dos gestaciones ectópicas previas; hubo un caso (10%) con antecedente de recanalización tubaria y finalmente, hubo tres pacientes (30%) con antecedente de eccesis previa, una de ellas con dos episodios previos. No se reportó en ninguna de las pacientes de nuestro estudio, el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria, ni antecedente de enfermedades de transmisión sexual, tampoco hubo antecedentes de cirugía tubaria previa en éstas pacientes. En cuanto a los

métodos de ayuda diagnóstica, en 7 casos (70%), se realizó prueba inmunológica de embarazo (PIE), de los cuales sólo en 5 casos (50%) resultó positiva, en dos casos (20%) resultó negativa, y en tres casos (30%) no se realizó esta prueba. En todos los casos se realizó USG pélvico reportándose datos sugestivos de embarazo ectópico en 5 casos (50%), se encontró retraso menstrual, en los otros 5 casos no se reportó el antecedente. En los casos en que sí hubo retraso menstrual, este fue de 7 semanas en dos casos (40%), de 8 semanas en dos casos (40%), y de cuatro semanas en 1 caso (20%). El promedio de semanas a partir del último periodo menstrual fue de 7.2 semanas. En lo que se refiere a los datos encontrados en la exploración vaginal, existió dolor a la movilización cervical en 7 casos (70%), se encontró la presencia de sangrado transvaginal en 10 casos (100%), y masa anexial en 6 casos (60%). En 6 de nuestras pacientes se encontró útero aumentado de tamaño (60%), en 5 casos (50%), se reportó abombamiento del fondo de saco posterior. A la exploración abdominal en el 100% de las pacientes se encontró dolor a la palpación profunda, sin mayores datos de irritación peritoneal. Dentro de los resultados de la laparoscopia realizada a nuestras pacientes, se encontró que en 5 casos (50%), esta fue diagnóstica y terapéutica, de estas a tres pacientes se les realizó salpingectomía (60%), a una paciente (20%) se le realizó salpingostomía lineal, a otra paciente (20%), se le aplicó tratamiento local con metotrexato. En las cinco pacientes restantes de nuestro estudio se realizó laparoscopia diagnóstica, seguida de laparotomía complementaria, de las cuales, a cuatro (80%) se les realizó salpingectomía, y otras se les realizó salpingooferectomía unilateral. El sitio de implantación más común fue la región ampular en cuatro casos el 40%, a nivel del istmo en dos casos, en dos casos (20%), en la región fimbrial, 1 caso (10%), en los tres casos restantes (30%), no se especificó en el expediente la porción de la salpinx afectada. En las pacientes de nuestro estudio, se encontraron 6 casos (60%) de embarazo ectópico no roto, y en los cuatro casos restantes (40%) se encontró embarazo ectópico roto. Respecto a los días de estancia de las pacientes en el hospital, se encontró que 6 casos (60%), permanecieron hospitalizadas de 1 a 5 días, dos casos permanecieron hospitalizadas de 6 a 10 días (20%), y otras dos pacientes permanecieron hospitalizadas por más de 10 días. En relación con las complicaciones, solamente 1 paciente de nuestro estudio presentó como complicación anestésica, paro cardiorrespiratorio, y el resto de las pacientes del estudio, no dió seguimiento post-operatorio tardío, solamente la evolución inmediata hasta su alta hospitalaria.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## GESTACIONES

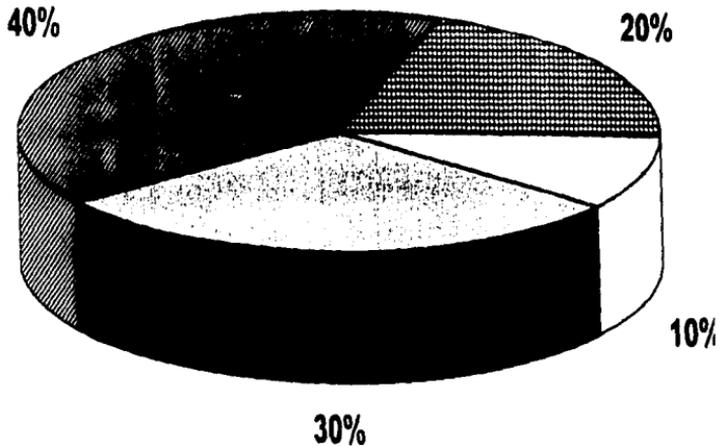


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## FACTORES DE RIESGO

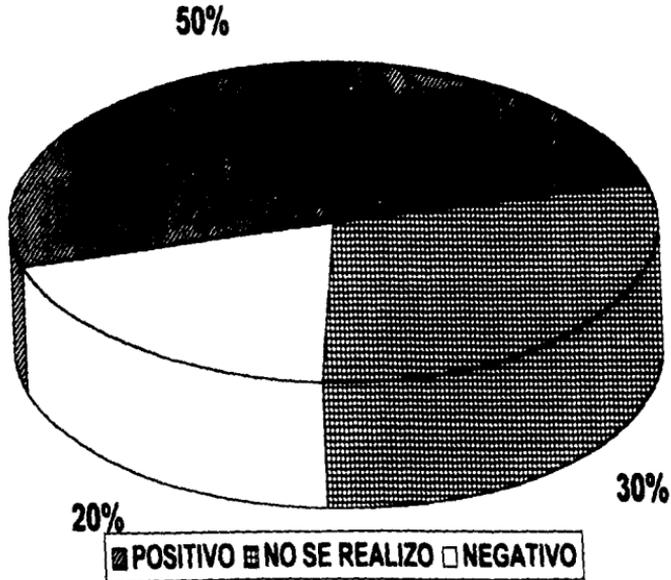


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## PRUEBA INMUNOLOGICA DE EMBARAZO

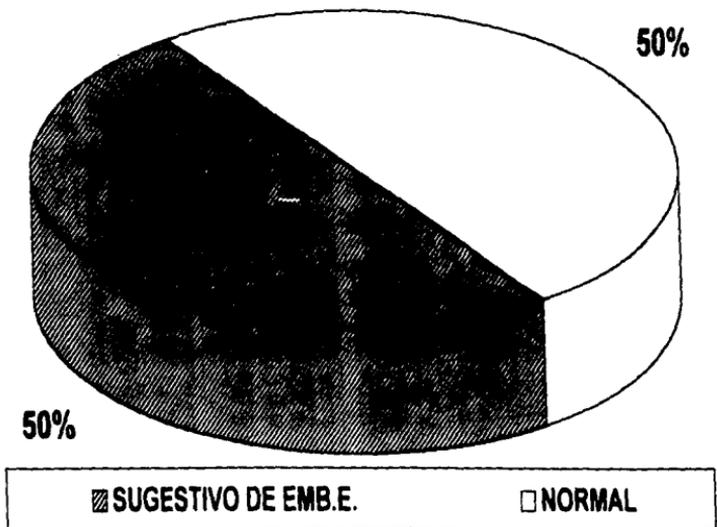


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## ULTRASONIDO PELVICO

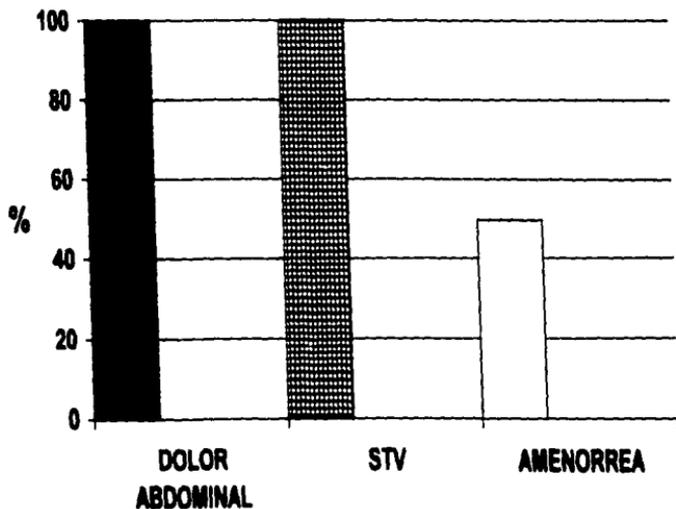


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## SINTOMATOLOGIA

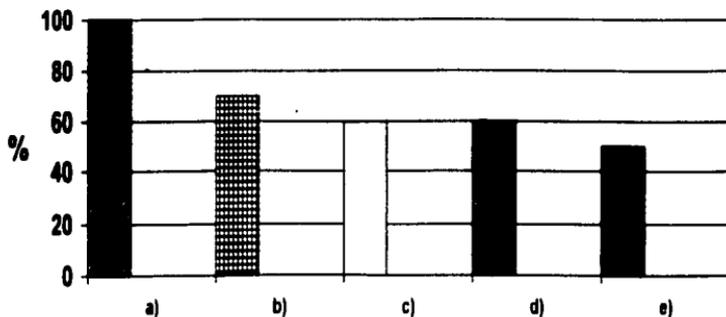


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## EXPLORACION VAGINAL



a).- STV

b).- BANKY (+)

c).- MASA ANEXIAL

d).- UTERO AUMENTADO DE TAMAÑO

e).- ABOMBAMIENTO DE FONDO DE SACO POSTERIOR

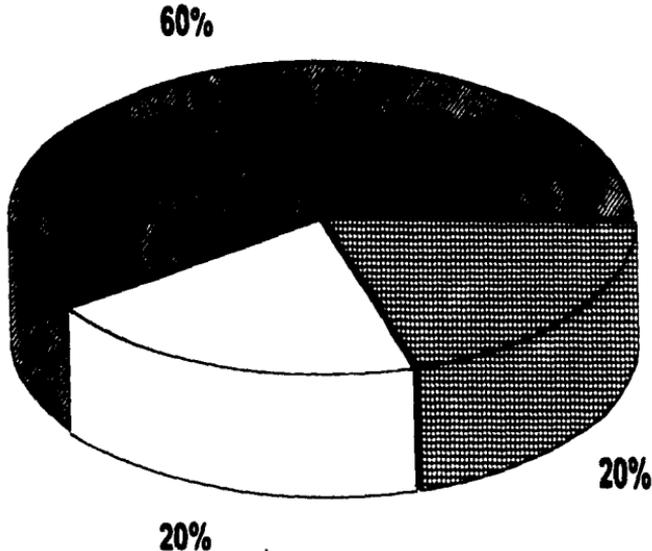
1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

(7)

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## LAPAROSCOPIA DIAGNOSTICA Y TERAPEUTICA



■ SALPIGECTOMIA

▨ SALPINGOSTOMIA LINEAL

□ METROTEXATE LOCAL

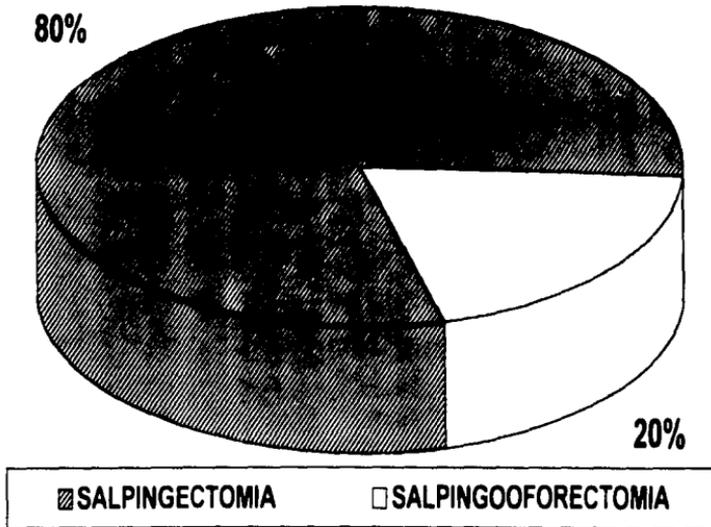
1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

(8)

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## LAPAROSCOPIA DIAGNOSTICA+ LAPAROTOMIA COMPLEMENTARIA

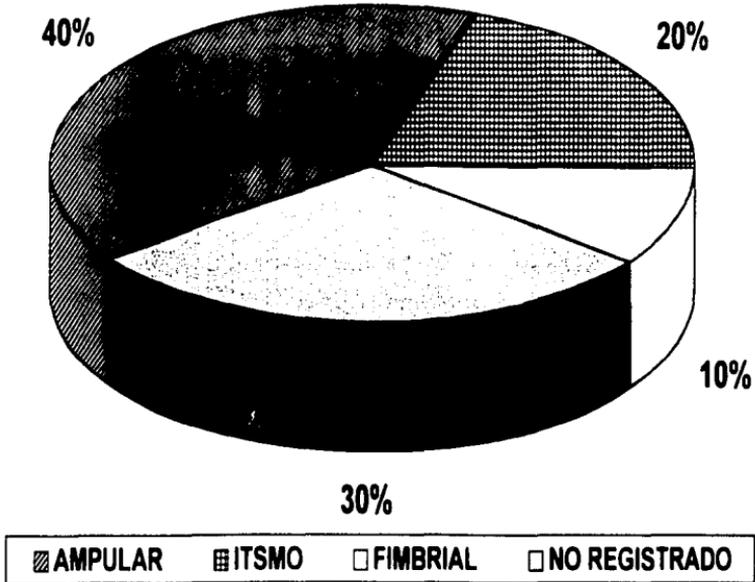


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## SITIO DE IMPLANTACION

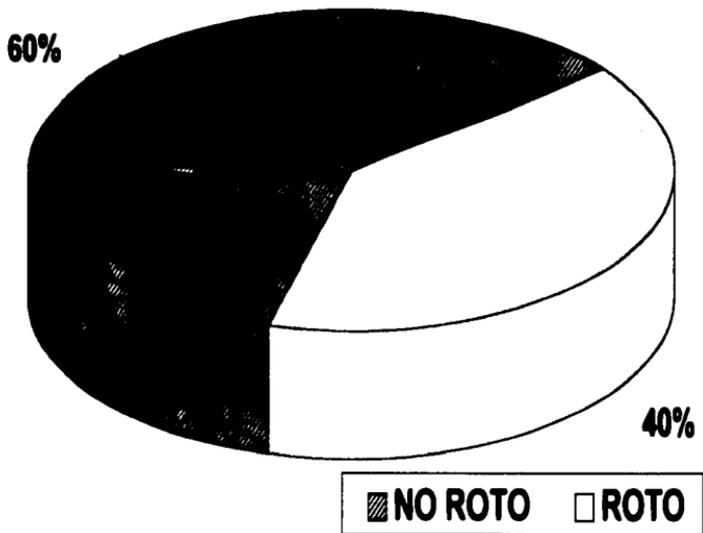


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## ESTADO DEL EMBARAZO ECTOPICO

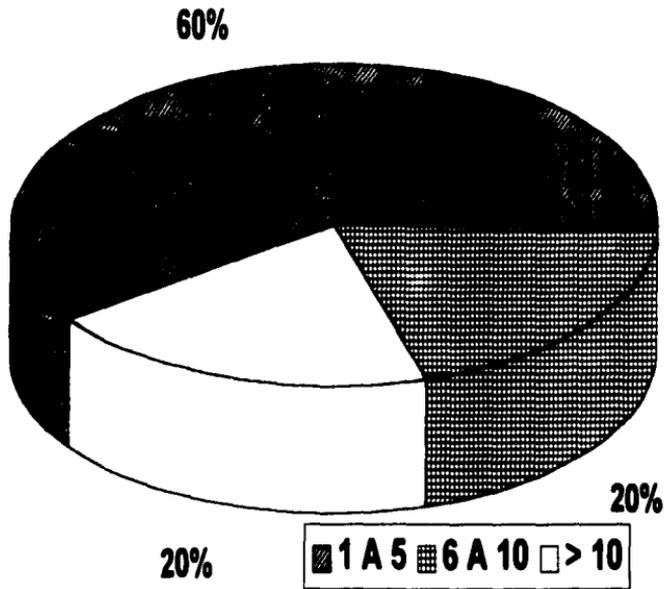


1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

# EMBARAZO ECTOPICO TUBARIO

## DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA



1993-1995

HOSPITAL DE LA MUJER, S.S.

## DISCUSIÓN:

La tasa de embarazos ectópicos obtenida por nosotros fue mayor que la reportada anteriormente en la literatura mexicana, ya sea tomando como denominador el número de nacimientos, o el número total de embarazos. Esperanza, en México, reporta una tasa promedio de 3/1000 partos en la década de los 60, más recientemente Martínez en el IMSS en 1984 reporta una tasa de 2.5/1000<sup>11</sup>. Beltrán el INPer, en 1992, reporta una tasa de 2.4/1000<sup>30</sup>. Las mayores tasas en nuestro hospital pueden ser el reflejo del volumen de pacientes manejadas por tratarse de un centro de concentración y en muchos casos de referencia de otros hospitales de la república. Es importante señalar que esta tasa es similar a la reportada en años anteriores en el Hospital de la Mujer. La edad más frecuente de embarazo ectópico en este estudio fue de 26 a 30 años, encontrándose en este rango hasta el 40% de los casos y un 30% de los casos en el rango de 31 a 35 años, datos evidentemente lógicos si pensamos que es un padecimiento de la edad reproductiva. El que el promedio de edad fuese de 26.8 años, es similar a lo descrito con anterioridad en nuestro país por Vazquez<sup>27</sup>, lo cual se encuentra en contraposición con lo descrito en USA para los años de 1970 a 1980, en donde las mayores tasas de embarazo ectópico correspondieron a pacientes que se encuentran entre los 35 y 44 años de edad. En esta serie el embarazo ectópico fue más frecuente en pacientes con tres o más gestaciones (70%) y esta cifra es similar a la descrita en la década pasada (Martínez 68.5% y Molina 69.5%), y mayor que la mencionada para los años 60 por Vazquez<sup>27</sup>. En un estudio reciente hecho por Beltrán en el INPer, se reportó una cifra mayor (88.5%). Contrario a lo referido por este último autor, en donde la patología es más frecuente en pacientes con menos gestaciones, en nuestro estudio predominó en pacientes multigestas. Con lo cual podríamos considerar a la multiparidad como un factor de riesgo para esta patología. El antecedente de haber padecido un embarazo ectópico previo hasta en un 30% de los casos, concuerda con lo descrito por Martínez<sup>11</sup>, para el año de 1965 y para Beltrán en el año de 1992<sup>30</sup>. Se puede explicar este hecho por el número cada vez mayor de tratamientos conservadores para esta patología, existiendo el riesgo de dejar secuelas anatómicas y fisiológicas que pudieran condicionar el embarazo ectópico. El método de control de la fertilidad más utilizada en esta serie fue el DIU (40%), comparado con lo descrito en otras series resulta similar. No concuerda este porcentaje de usuarias de DIU con el 4% descrito por Tatum<sup>11</sup>, en los Estados Unidos. El existir hasta un 10% de casos con antecedente de oclusión tubaria bilateral, indica que no esta exenta de la patología aquella paciente portadora de OTB como método de planificación familiar. Llama la atención en nuestro estudio que ninguna de las pacientes presentó el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria, o de haber padecido enfermedad de transmisión sexual, lo que no encaja mucho con lo descrito en la literatura en donde se

refieren como uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico. En la literatura nacional se refiere un porcentaje hasta de 15.7% por Cervera<sup>41</sup> y 21.8% por Esperanza<sup>10</sup>, y mundial por Bone<sup>42</sup> de 38% y Picaud 81%<sup>43</sup>. Esto quizás es debido a los criterios para el diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria, y en ocasiones a la dificultad para confirmar el diagnóstico y en último caso, al bajo nivel cultural de las pacientes que no refieren el antecedente cuando se les interroga.

Los principales síntomas clínicos referidos por las pacientes fueron dolor y sangrado transvaginal en el 100% de los casos y retraso menstrual en la mitad de las pacientes; lo anterior concuerda con lo mencionado en la literatura y ratifica la triada sintomática en las pacientes que desarrollan una gestación ectópica. En cuanto a los datos arrojados a la exploración física se encontró que los signos más frecuentes son el dolor a la movilización cervical (70%), sangrado transvaginal (100%) y la presencia de masa anexial (60%), otros signos fueron el aumento del tamaño uterino en el 60% de los casos y el abombamiento del saco posterior de la vagina en la mitad de las pacientes. Estas cifras son superiores a las reportadas por diversos autores. En nuestra serie ninguna de las pacientes presentó datos francos de abdomen agudo y esto representa más que un diagnóstico precoz, el hecho de que las pacientes fueron seleccionadas para un manejo conservador, aunque actualmente no es contraindicación de laparoscopia un abdomen agudo. En lo referente a los métodos de ayuda diagnóstica encontramos que la determinación de la hormona gonadotropina coriónica humana fue positiva hasta en el 71.4% de los casos que se realizó, encontrándose un resultado negativo en el 28.6%, estos resultados son más bajos que los reportados a nivel nacional<sup>11</sup> e internacional<sup>44</sup>, donde se mencionan datos que van de un 50 a un 100%.

En lo referente al ultrasonido como método de ayuda diagnóstica, se encontró que en todos los casos se realizó este procedimiento, siendo positivo en el 50% de las pacientes, resultando este porcentaje más bajo que lo reportado por otros autores<sup>26</sup>. La laparoscopia contribuyó al diagnóstico en todas las pacientes, a la mitad de estas se les realizó laparotomía complementaria para la resolución del evento. El porcentaje de pacientes manejadas con cirugía conservadora (2.9%) es similar al publicado a nivel nacional<sup>11,26</sup>; y menor de lo publicado por Beltrán en el INPer (18.1%)<sup>10</sup>. Esto probablemente debido a los hallazgos laparoscópicos que imposibilitaron un manejo conservador y un diagnóstico tardío de la patología. En cuanto al tipo de cirugía radical realizada de un 70% para salpingectomía, un 10% para salpingooforectomía, y 0% para histerectomía, pone de manifiesto que a pesar de las nuevas técnicas quirúrgicas, la salpingectomía es el método terapéutico preferido, esto tiene que ver con lo comentado anteriormente y de lo importante en insistir en un diagnóstico oportuno para poder instaurar un tratamiento conservador. Por otro lado, es importante destacar que a una paciente se le dió tratamiento médico conservador a base de metotrexate local, no existiendo experiencia publicada en el país, con

este tipo de manejos. En la literatura internacional reportan tratamiento médico hasta en 42.7% de los casos pero esto implica diagnóstico oportuno

Con respecto de la localización del embarazo ectópico, lo más frecuente fue a nivel ampular con 57%, ocupando el segundo lugar la región ístmica con 28.5% y la región fimbrial con 14.3%, no se reportó ningún caso para la región intersticial y estos porcentajes son similares a los reportados por diversos autores

Nuestro estudio reportó 60% de embarazos ectópicos no rotos y 40% de embarazos ectópicos rotos, y estas cifras son disímiles a las referidas en la literatura nacional, donde se reporta un porcentaje de embarazo ectópico no roto de entre 10 a 18.5%, esto puede representar un sesgo del estudio ya que la selección se hizo en base a las pacientes que recibieron manejo laparoscópico para el diagnóstico inicial

La tasa de mortalidad de 0% es similar a los bajos porcentajes publicados en las últimas décadas. Es importante hacer notar que a pesar de que el estudio se orientó al diagnóstico y tratamiento laparoscópico del embarazo ectópico con manejo conservador, el tratamiento quirúrgico más utilizado fue radical (Salpingectomía) esto debido en la mayoría de los casos al diagnóstico tardío del evento

## **CONCLUSIONES:**

**1) La incidencia con que se presentó el embarazo ectópico en nuestro hospital fue de 1 caso por cada 188 nacimientos ( tasa de 5.3 / 1000 ).**

**2) Todas las pacientes estudiadas presentaron la triada clásica característica del embarazo ectópico ( dolor, amenorrea y sangrado transvaginal ).**

**3) La pauta diagnóstica utilizada con mayor frecuencia fue la clínica, y el tratamiento con mayor frecuencia utilizado fue salpingectomía.**

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- 1) Thomson JD, Rock JA, "Embarazo Ectópico, ginecología quirúrgica" Te Linde, 7a De.1993:382-401
- 2) Velaskori A, The operation of choice for ectopic pregnancy with reference to subsequent fertility, *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl*, 1960,39 1-41
- 3) Sohenker JG, Ehrons, New concepts in the surgical management of tubal pregnancy and the consiuent postoperative result, *Fertil Steril*, 1983,43 709-23
- 4) Weber SA, Cueto, "Cirugía Laparoscópica", 1994 3
- 5) Stromme WB, Salpingostomy for tubal pregnancy, *Obstet Gynecol*, 1953,1 472-5
- 6) Shapiro III, Soler DH, Excision of an ectopic pregnancy trough the laparoscopic, *Am J Obstet Gynecol*, 1973,117 290-91
- 7) Mich H, Johns DA, De Carpio J et al Laparoscopic treatment of 109 consecutive ectopic pregnancy, *J Reprod Med*, 1988,33 885-90
- 8) Silva PD, Laparoscopic approach can be applied to must case of ectopic pregnancy, *Obstet Gynecol*, 1988,72 944-6
- 9) Stock RJ, The changing spectrum of ectopic pregnancy, *Obstet Gynecol*, 1988,71 855
- 10) Esperanza AR, Martínez RE y Cols, Embarao ectopico, revisión de 450 casos, *Ginec Obstet Méx*, 1972,32 190
- 11) Martínez EG y Cols Embarazo ectópico: estudio epidemiológico, *Gin Obstet Méx*, 1985,53:313
- 12) Westrom L, Bengtsoon, et al, Incidence, trends and risks of ectopic pregnancy in a population of women, *Br Med J*, 1981,282 15
- 13) Tatum HJ, Schmidt FH et al, Management and outcome of pregnancies associated with the cooper T intrauterine device, *Am J Obstet Gynecol*, 1976,126:869

- 14) Eldelman DA, Porter CW. The intrauterine device and ectopic pregnancy. *Contraception*, 1987;36:85
- 15) Tietze C. Extrauterine pregnancy and intrauterine devices. *Br Med J*, 1966;2:302
- 16) Mc Causland A. High rate of ectopic pregnancy following laparoscopic tubal coagulation failures. Incidence and etiology. *Am J Obstet Gynecol*, 1980;136:97
- 17) Wolf GC, Thompson NJ. Female sterilization and subsequent ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol*, 1980;55:17
- 18) Soules MR. Infertility surgery. reproductive failure, New York, Churhill livingstone, 1986:117
- 19) De Cherney AH, Kase N. Conservative surgical management of unruptured ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol*, 1979;54:451
- 20) Hallatt JG. Tubal conservation in ectopic pregnancy a study of 200 cases. *Am J Obstet Gynecol*, 1986;145:122
- 21) De Cherney AH, Cholts Y, Naftolin F. Structure and function of the Falopian tubes following exposure to diethylstilbestrol (DES) during gestation. *Fertil Steril*, 1981;36:741
- 22) Gemzell L, Guilrome J y Cols. Ectopic pregnancy following treatment with human gonadotropins. *Am J Obstet Gynecol*, 1982;143:761
- 23) Kably AA, Garza RP, y Cols. Embarazo heterotópico con inseminación intrauterina, reporte de un caso. *Ginec Obstet Méx*, 1991;59, Suppl-1
- 24) Diamond MP, De Cherney AH. Embarazo ectópico, clinicas de ginecología y obstetricia, temas actuales, 1991/1 De Interamericana
- 25) Cartwright PS, Tuttle D y Cols. Culdocentesis and ectopic pregnancy. *J Reprod Med*, 1984;29:88
- 26) Molina SA, Jauregui DJ. Diagnóstico del embarazo ectópico por ultrasonografía y laparoscopia. *Ginec Obstet Méx*, 1990;58:29-35
- 27) Vázquez RC, Méndez GJ y Cols. Embarazo ectópico, análisis de 70 casos. *Ginec Obstet Méx*, 1966;21:124

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- 28) Brenner PF et al, Ectopic pregnancy, a study of 300 consecutive surgically treated cases. *Jama*, 1980, 243: 673
- 29) Cathwright PS, Victory OF y Cols. Evaluation of the new generation of urinary pregnancy test. *Am J Obstet Gynecol*, 1985, 153: 730
- 30) Buck RH, Joubert SM y Cols. Serum progesterone in the diagnosis of ectopic pregnancy: a valuable diagnostic test? *Fertil Steril*, 1988, 50: 752
- 31) Yeco TR, Gorril MJ y Cols. Timely diagnosis of early ectopic pregnancy using a single blood progesterone measurement. *Fertil Steril*, 1987, 48: 1048
- 32) Kivicoski AI. Combined pregnancy. Who common is it? *Int J Gynecol Obstet*, 1989, 30: 271
- 33) Kadar N y Cols. Discriminatory HCG zone: its use in the sonographic evaluation for ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol*, 1981, 58: 156
- 34) Romero R, et al. Value of culdocentesis in the diagnosis of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol*, 1985, 65: 519
- 35) Vermesh M, Silva PD y Cols. Management of unruptured ectopic gestation by lineal salpingostomy: a prospective randomized clinical trial of laparoscopy Vs laparotomy. *Obstet Gynecol*, 1989, 72: 400
- 36) De Cherney AH, Poland MK y Cols. microsurgical technique in the management of tubal ectopic pregnancy. *Fertil Steril*, 1980, 34: 324
- 37) Stovall TG, Ling FW y Cols. Mefloretate treatment of unrupture ectopic pregnancy: a report of 100 cases. *Obstet Gynecol*, 1991, 749: 53
- 38) Tulandi T, Bret P y Cols. Treatment of ectopic pregnancy by transvaginal methotexate administration. *Obstet Gynecol*, 1991, 77: 627-30
- 39) Tulandi T, Hemmigs R y Cols. Rupture of ectopic pregnancy in a women with low and declining serum beta HCG concentration. *Fertil Steril*, 1991, 56: 786-7
- 40) Beltran CM, Embarazo ectópico tubario, análisis de 88 casos, Tesis INPer, 1993

- 41)Cervera FR, Díaz de León GJ y Cols. Embarazo ectopico e histerectomía. *Ginec Obstet Méx*,1984,52:328
- 42)Done NI., Greene RR. Histological study of uterine tube with tubal pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*,1961,82:1166
- 43)Picaud A, Berthonneau JP Y Cols. Serology of chlamydia and ectopic pregnancies. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*1991;20:2
- 44)Norman RJ, Buck RH y Cols. Blood or urine measurement of human chorionic gonadotropin for detection of ectopic pregnancy, a comparative study of quantitative and qualitative methods in both fluids,*Obstet Gynecol*,1988;71:315