

11217

30



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA



PROTECCION DE LA VIDA

"EMBARAZO ECTOPICO DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO EN EL INPer"

DR. SAMUEL KACOVAN V.
PROFESOR TITULAR

DR. ENRIQUE GONZALEZ MORALES
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO
EN LA ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A :
ALICIA CARIDAD CRUZ GONZALEZ

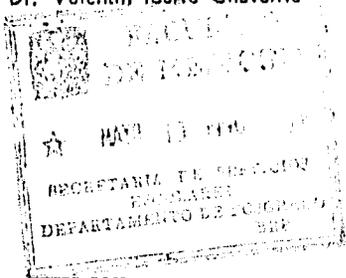
Tutor: Dr. Valentín Ibarra Chavarría



INPer

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

INDICE

INTRODUCCION	1
MARCO TEORICO	3
MATERIAL Y METODOS	34
RESULTADOS	38
DISCUSION	58
CONCLUSIONES	67
BIBLIOGRAFIA	69

DEDICATORIAS

A DIOS, POR PERMITIRME PARTICIPAR EN EL
MILAGROSO PROCESO DE LA VIDA

EN MEMORIA DE MI PADRE, POR LA BELLA
INFANCIA QUE ME DIO

A MI MADRE Y HERMANOS, POR SU GRAN APOYO.

A MIS COMPAÑEROS RESIDENTES,
POR SU COMPAÑIA ESTOS AÑOS.

A MIS MAESTROS, POR GUIAR MIS
CONOCIMIENTOS

A LAS PACIENTES, QUE FUERON INSTRUMENTO
PARA EJERCER MIS CONOCIMIENTOS.

CON TODO MI CARIÑO.

AGRADECIMIENTO

A LA DOCTORA IRMA CORIA

Y

A LA MAESTRA MARCELA ZAMBRANO

POR SU GRAN AYUDA PARA EL ANALISIS
ESTADISTICO DE LOS RESULTADOS.

INTRODUCCION

Como parte de la formación del residente de tercer año de Gineco-Obstetricia se incluye la realización de un trabajo de investigación a manera de tesis sobre algún tema de interés personal y de utilidad para la comunidad médica o la institución en donde se forma. A pesar de que a lo largo de la residencia se realizan varios trabajos escritos, ya sea de investigación clínica o bibliográfica, la experiencia adquirida no llega a ser suficiente para realizar un trabajo exento de imperfecciones como puede ser el presente.

A simple vista el escribir sobre un tema hasta cierto punto cotidiano como lo es actualmente la gestación ectópica, puede no parecer de gran utilidad, sin embargo dada la gran cantidad de pacientes con factores de riesgo para padecer embarazo ectópico que maneja el Instituto Nacional de Perinatología es de crucial importancia tener información estadística actualizada respecto al mismo, para una observación adecuada del comportamiento de esta patología a través del tiempo, la modificación en la frecuencia de los factores de riesgo, y la observación de la forma y oportunidad en que se está brindando el diagnóstico, así mismo observar las técnicas de tratamiento empleadas, al igual que buscar la forma de mejorar el pronóstico de las pacientes.

Durante la última década hemos presenciado cambios importantes en lo referente a la identificación, frecuencia y tratamiento de las gestaciones ectópicas, la incidencia se ha visto incrementada notablemente, pero a pesar de ésto, la morbi-mortalidad ha sufrido un decremento, ésto sugiere una mayor sensibilidad y oportunidad en el diagnóstico y tratamiento. Pero, aún con estos adelantos en el diagnóstico y tratamiento, continúa siendo en algunos casos un desafío para el clínico.

En el trabajo se pretende realizar un análisis de los métodos de diagnóstico y de las técnicas de tratamiento del embarazo ectópico en el Instituto Nacional de Perinatología en el tiempo comprendido de junio de 1989 a junio de 1995, relacionarlas con la morbilidad presentada en las pacientes y comparar los resultados con los presentados en la literatura.

De igual forma, identificar los factores de riesgo para esta patología y realizar una descripción de la población involucrada en nuestro medio.

MARCO TEORICO

Se define como embarazo ectópico a la implantación y nidación del huevo fecundado fuera de la mucosa que recubre la cavidad uterina.

Esta definición es más satisfactoria que la de embarazo extrauterino, ya que la gestación siendo ectópica puede implantarse en la porción intersticial y cervical que corresponden a segmentos anatómicos del útero ^{1,2,3}.

En el Instituto Nacional de Perinatología se define el embarazo ectópico como aquél en el cual la implantación del blastocisto ocurre fuera de la cavidad uterina (endometrio) ⁴.

CLASIFICACION Y FRECUENCIA

El embarazo ectópico puede clasificarse de la siguiente manera:

1.- Tubario (95%)

- a) Ampular: es el más frecuente (81%)
- b) Istmico: Ocurre en el 12% de los casos
- c) Fímbrico: Ocurre en el 5% de los casos
- d) Intersticial: Ocurre en el 2% de los casos.

E) Bilateral: Rara vez ocurre.

2.- Abdominal 1%	1/3,372 a 1/7,931
3.- Ovárico: 0.5%	1/7,000 a 1/40,000
4.- Cervical: 0.1%	1/1,000 a 1/18,000
5.- Intraligamentario: 0.03%	1/49,765 a 1/183,900
6.- Cornual: 0-05%	1/100,000
7.- Heterotópico: 0.07%	1/17,000 a 1/30,000
8.- Tipos raros: Hepático, esplénico, vaginal.	

Referencia: ^{2,5,6,7.}

EPIDEMIOLOGIA

El embarazo ectópico ha sido objeto de atención en los últimos años, llegándose a mencionar en algunas series como una "epidemia" debido al gran incremento en su frecuencia a nivel mundial ⁸.

En Estados Unidos, la incidencia se ha triplicado de 1970 a 1983, alcanzando en este último año su máximo de 14 por 1,000 embarazos. Una cantidad

estimada en 88,400 embarazos ectópicos fueron diagnosticados en Estados Unidos en el año de 1989⁹

Los centros para el control y prevención de enfermedades reportan en 1990 una incidencia de 11.4 embarazos ectópicos por 1,000 embarazos reportados, en 1991 10.0/1,000 y en 1992 de 19.7 por 1,000 embarazos reportados¹⁰.

En una revisión retrospectiva en el Instituto Nacional de Perinatología por Iburgüengoitia¹¹, de junio 1985 a julio 1990, se encontraron 91 casos de gestaciones ectópicas en 31,956 nacimientos, dando una frecuencia de 2.8/1,000 nacimientos. De estos fueron 79 casos de embarazo tubario (86%) y 12 no tubario (14%), Cervera menciona una tasa de 3.1/1,000 embarazos conocidos entre 1976-1981.

Otra revisión retrospectiva más reciente que comprende de julio de 1986 a junio de 1992, Beltrán¹² encontró una frecuencia de embarazo ectópico tubario de 2.2/1,000 embarazos en este período en el Instituto Nacional de Perinatología. En el mismo estudio se desprende que existió un aumento en la incidencia de embarazo ectópico tubario en el Instituto Nacional de Perinatología de hasta 10.7 veces por nacimientos en el período estudiado.

Al parecer el número de embarazos ectópicos ha aumentado, pero las complicaciones y la mortalidad, han disminuído por la precocidad del diagnóstico y manejo adecuado. En 1970 la tasa de mortalidad a nivel mundial

era de 3.5/1,000 embarazos ectópicos, mientras que en la actualidad ha disminuido a 0.5/1,000

En Estados Unidos, se ha estimado que mueren cada año cerca de 40 mujeres como resultado de embarazo ectópico, o sea, cerca de 0.8 defunciones por cada 1,000 casos ¹⁰.

ETIOLOGIA

La causa del embarazo ectópico en muchos de los casos es aún desconocida y a pesar de múltiples estudios, todavía existen series en donde se menciona que ni siquiera existen factores de riesgo hasta en el 42% de las pacientes que padecen la enfermedad ¹³.

La causa anatómica más común es la lesión de la superficie mucosa ciliada, que suele originarse por infección o inflamación, impidiendo el transporte normal del embrión ⁵.

Otras teorías mencionan que en el propio embrión puede haber un defecto, el cual no está claramente definido. Elias y colaboradores, han demostrado que los embarazos ectópicos no tienen una incidencia mayor de anomalías cromosómicas que los abortos; sin embargo hace casi un siglo se demostró que la presencia de un óvulo que se desarrolla sin formación concurrente del

embrión, es más común en los productos tubarios (54%) que en caso de embarazo intrauterino^{5,14}.

Las alteraciones hormonales causadas por la inducción de la ovulación o administración de estrógenos y progesterona pueden alterar los mecanismos de transporte dentro de la trompa de Falopio. En condiciones normales, los estrógenos incrementan la actividad del músculo liso, aumentando el tono muscular del istmo, facilitando la retención del óvulo fecundado en la región ampular. 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, las concentraciones suprafisiológicas de estradiol y progesterona pueden inmovilizar los cilios tubarios o el músculo liso⁵.

Existen factores de riesgo plenamente identificados y diferentes teorías antes ya mencionadas para el desarrollo de esta patología. El riesgo de embarazo ectópico aumenta en función de la edad. Según Molina¹⁵ en 1990 menciona al 78% de las pacientes entre los 20 y 29 años y el 10% ocurre entre los 30 y 49 años, este y otros estudios anteriores nos hacen afirmar que la mayor incidencia en nuestro medio se encuentra entre la tercera y cuarta década de la vida.

En relación a la raza, se ha observado una incidencia de uno por cada 200 embarazos en la raza blanca y uno por cada 120 embarazos en la raza negra.

Las negras son las que tienen mayor frecuencia a presentar embarazo ectópico, aumentando el riesgo si son mayores de 35 años ¹⁶.

CAUSAS ANATOMICAS

ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA: La creciente incidencia de embarazos ectópicos se relaciona con la creciente cantidad de casos de enfermedades de transmisión sexual que ocasionan salpingitis ¹⁷.

Luego de haber tratado correctamente una infección inicial con antibióticos, pueden aglutinarse los cilios y formarse sinequias dentro de la luz tubárica, con la consiguiente obstrucción tubárica parcial. Westrom demostró que ocurre oclusión en un 12.8% de las pacientes tratadas por una sola infección tubárica, después de dos infecciones, en el 35%, y luego de tres infecciones o más en el 75% de las mujeres ¹⁸.

La salpingitis es causada con mayor frecuencia por *Chlamydia trachomatis*, gonococos, microorganismos aerobios y anaerobios combinados. Un número considerable de mujeres con infección por *Chlamydia trachomatis* pueden progresar a endometritis y salpingitis ^{17, 18}.

La tuberculosis como factor predisponente es rara, sin embargo, ha habido informes de frecuencia de embarazo ectópico después de tratamiento de tuberculosis genital.

DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU): Los dispositivos intrauterinos (DIU), también han coincidido con la mayor incidencia de embarazos ectópicos. En un estudio comparativo con un grupo control con características similares en cuanto a edad, paridad y descartando en ambos grupos enfermedad inflamatoria pélvica y otros factores de riesgo para embarazo ectópico, Rossing¹⁹ encontró que las mujeres que usaron un DIU por tres o más años, tienen mayor riesgo de presentar un embarazo tubario que aquellas que nunca lo han usado y que este riesgo continúa por muchos años después de retirado el DIU¹⁹.

CIRUGIAS PREVIAS: Holt²⁰ en un estudio reporta que la incidencia de embarazo ectópico luego de una esterilización de intervalo es de 3.7% y de 1.2% luego de la esterilización post-parto, siendo ésta última, una alternativa más segura. El uso de esterilización tubaria de intervalo está asociada con el riesgo de embarazo ectópico similar al uso de dispositivo intrauterino.

Tras cualquier operación reconstructiva por esterilidad, es necesario sospechar que todos los embarazos futuros serán ectópicos hasta que se demuestre lo contrario. Se ha encontrado que después de lisis microquirúrgica de adherencias, salpingostomía, fimbrioplastia y anastomosis tubaria del segmento medio, la tasa de embarazo ectópico varía entre el 2 y 7% en los embarazos subsecuentes. Otros autores han informado porcentajes (dependiendo del daño

de la trompa antes de su restauración) de hasta 27%, después de la neosalpingostomía microquirúrgica.

La cirugía conservadora para embarazo ectópico también se relaciona con una mayor incidencia subsecuente de embarazo ectópico. Paul y colaboradores encontraron una tasa de recurrencia de 12% en las pacientes sometidas a tratamiento conservador; sin embargo, en un estudio reciente realizado por Hallatt, se concluyó que preservar la trompa no incrementa la incidencia de embarazo repetido en la misma, sino que mejora las tasas globales de fecundidad ⁵.

ABORTO INDUCIDO: No se ha podido demostrar de manera firme una relación clara entre el aborto inducido con anterioridad y el embarazo ectópico.

Chung en estudio epidemiológico de 10,843 mujeres chinas, concluyó que no había relación entre el embarazo ectópico y el aborto inducido previamente, así como con las cesáreas previas ²¹.

EXPOSICION AL DIETILESTILBESTROL (DES): De Cherney y colaboradores describieron que las descendientes expuestas al DES dentro del útero, presentan una anatomía tubaria anormal. Las características morfológicas tubarias de estas pacientes consisten en tejido fimbrial ausente o mínimo y un orificio pequeño de longitud y calibre disminuidos ²².

ABORTO ESPONTANEO RECURRENTE: Las pacientes con historia de aborto espontáneo recurrente, tienen una frecuencia mucho más alta de embarazo ectópico que en la población general, debido a que los factores de riesgo del embarazo ectópico también pueden ser factores de riesgo de aborto espontáneo ²³.

CAUSAS HORMONALES

RETRASO DE LA OVULACION: La fase lútea corta o inadecuada, puede ser una causa que puede predisponer al óvulo fecundado a implantarse antes de entrar en el útero y hay estudios que sugieren hay un incremento significativo en la incidencia de embarazo ectópico tubario en las pacientes con deficiencia de la fase lútea ²⁴.

INDUCTORES DE LA OVULACION E HIPERESTROGENISMO: El uso de fármacos estimulantes de la ovulación, como gonadotropina coriónica humana y citrato de clomifeno predispone a la implantación extrauterina. Gemzell y cols., ²⁵ informaron que pacientes tratadas con gonadotropinas menopáusicas humanas tienen mayor riesgo de embarazo ectópico, hasta de 2.7% aumentando hasta el triple cuando se complican con hiperestimulación ovárica.

La hiperestimulación ovárica se acompaña de un aumento de la concentración de estrógenos. El hiperestrogenismo puede interferir con los acontecimientos de transporte tubario, por la inmovilización de cilios tubarios o el músculo liso.

FECUNDACION IN VITRO: La tasa de embarazo ectópico después de los procedimientos de fecundación in vitro y transferencia de embrión, se aproxima entre 3 y 5%. El mecanismo se puede deber al gran volumen de líquido de transferencia que se emplea y, a las altas concentraciones de estrógeno. El número de embriones transferidos no se relaciona con el embarazo ectópico y tampoco la técnica de transferencia (transferencia intrauterina o intratubaria) ²⁵

CAUSAS EMBRIONARIAS

Se ha informado de diversas anomalías del cigoto en el embarazo ectópico, incluyendo anomalías cromosómicas, malformaciones francas y defectos del conducto neural, y también un aumento de la frecuencia de embarazo ectópico en compañera de varones que tienen cuentas anormales de espermatozoides o frecuencia elevada de espermatozoides defectuosos.

Stratfor comunicò que 64% de los embriones ectópicos tenían un fenotipo anormal.

Poland y colaboradores notificaron que cinco de 16 productos de la concepción de localización ectópica tenían cariotipos anormales

Elias y colaboradores, sin embargo, no encontraron este tipo de anomalías en 28 embarazos ectópicos estudiados y concluyen que los productos de la concepción que son ectópicos, no tienen más probabilidades de anomalías cromosómicas comparados con los fetos intrauterinos de edad gestacional similar ¹⁴.

OTRAS CAUSAS

La endometriosis, especialmente la que afecta a la mucosa tubaria, puede proporcionar la localización de una nidación ectópica. Pero aunque estos factores pueden ser importantes en algunas enfermas, la mayoría carece de datos histológicos de endometriosis pélvica

Las neoplasias ováricas, los quistes paraováricos y los leiomiomas del ligamento ancho pueden alterar la función tubárica y posiblemente predisponer a una implantación ectópica ¹.

Se ha relacionado también al embarazo ectópico el tabaquismo. Chow y Daling encontraron que las mujeres fumadoras tienen un riesgo de hasta el doble de presentar embarazo ectópico, en relación con las no fumadoras ²⁶

ANATOMIA PATOLOGICA

TROMPA: La revascularización de la trompa no es adecuada para permitir la anidación y por lo tanto la capa muscular no es capaz de hipertrofiarse para soportar el desarrollo del huevo y la decidua es insuficiente para nutrirlo adecuadamente. El tiempo que transcurra entre la nidación y el daño vascular, puede ser muy corto. Las vellosidades se pueden encontrar intactas, pero la mayoría de los casos existe una degeneración hialina. El aspecto histológico corresponde a una vellosidad del primer trimestre.

UTERO: La decidua verdadera no se desarrolló adecuadamente por lo que su vascularización es pobre y en muchas ocasiones la paciente la expulsa en forma de un molde.

El aspecto del endometrio cambia según la duración de la gestación ectópica.

Si la gestación continúa durante 18 días o más, la mucosa uterina adquiere un aspecto atípico. Esta atipia epitelial se denomina "Reacción de Arias-Stella", la cual ocurre en el endometrio cuando el tejido trofoblástico se encuentra presente en cualquier parte del organismo.

En un estudio realizado en 165 mujeres, el tipo más común de endometrio asociado a embarazo ectópico es aquel con reacción decidual (42%), endometrio secretor en segundo lugar (22%) seguido de endometrio

proliferativo (12%) y el fenómeno de Arias-Stella sólo en 20-25% de los casos

27

CUADRO CLINICO

No hay síntomas o signos específicos que sean patognomónicos de embarazo ectópico; pero una combinación de datos puede ser sugestiva. La sintomatología estará relacionada con la localización, tiempo de evolución y factores asociados

El diagnóstico puramente clínico se hace cerca del 50% de los casos y se debe sospechar en toda mujer en edad reproductiva, con vida sexual activa y con otros factores que puedan favorecer la gestación ectópica.

El embarazo tubárico puede cursar asintomático cuando aún no ha ocurrido la ruptura. El cuadro puede ser agudo, con un choque hipovolémico por hemorragia masiva, cuando tienen lugar la ruptura de la trompa. Más del 16% de los embarazos ectópicos llegarán a consulta como urgencia quirúrgica.

Los síntomas clásicos de embarazo ectópico son:

DOLOR: Hay dolor abdominal o pélvico en más de 99% de los casos. Es un dolor tipo cólico debido a la sobredistensión de la salpinge o por irritación peritoneal debida al sangrado, cuya intensidad variará de acuerdo a si el

embarazo está roto o no y a la cantidad de hemoperitoneo. El dolor se exagera cuando se moviliza el cuello uterino durante la palpación bimanual.

AMENORREA: Está presente entre 75 a 95%. La amenorrea suele ser corta en la mayoría de los casos, pero cuando está ausente no debe descartarse el diagnóstico.

HEMORRAGIA: Presente entre el 50 y 94% de los casos. Tiene lugar debido al desprendimiento y expulsión de la decidua. Es irregular, escasa, negruzca cuando no se ha producido la ruptura de la trompa. Apenas en un 5% aproximadamente llega a ser profusa.

Los signos que se presentan con mayor frecuencia se enumeran a continuación:

HIPERSENSIBILIDAD ABDOMINAL: Esta se presenta en más del 96% de los casos. El dolor puede ser exquisitamente intenso a la palpación o a los movimientos del cuello. En un 45% generalizado, 25% en ambas fosas iliacas; 30% en una sola fosa iliaca o hipogastrio.

MASA ANEXIAL PALPABLE: Se palpa una masa en uno de los anexos en más de 58% de las pacientes. Esta masa suele ser blanduzca y mal definida. En ocasiones se encuentra en el fondo de saco rectouterino.

CAMBIOS UTERINOS: Los cambios típicos del embarazo en el útero no guardan una correlación con lo que dura el embarazo ectópico avanzado. Casi en 71% de los casos, el útero se percibe con tamaño normal; en tanto que un 26% tiene un tamaño correspondiente al de seis a ocho semanas de gestación y, en un poco más de 3% al de nueve a doce semanas.

FIEBRE: Es muy rara, y sólo ocurre en 2 a 10% de las pacientes. La temperatura de hasta 38°C se relaciona con hemoperitoneo.

SIGNOS VITALES: En la gestante sana y joven con un embarazo ectópico sólo descenderá la presión arterial y se elevará la frecuencia del pulso si la hemorragia es continua.

MAL ESTADO GENERAL Y PALIDEZ: Se presenta en caso de hemorragia intensa que origina anemia e hipotensión arterial ^{2, 3, 5, 6, 28}.

SIGNO DE CULLEN.

DIAGNOSTICO

El diagnosticar embarazo ectópico todavía es un desafío para el clínico, a menudo es difícil precisar el diagnóstico definitivo, incluso con los medios actuales. Una historia clínica suficientemente profunda y una exploración física, llevan al menos, a la sospecha de embarazo ectópico y obligan a tomar otras medidas diagnósticas más definitivas.

LABORATORIO

BIOMETRIA HEMATICA: Este parámetro únicamente se verá alterado cuando hay una gran pérdida hemática con disminución del hematocrito y hemoglobina, cambios a nivel de glóbulos blancos son raros, se ha mencionado elevación de algunas enzimas séricas, pero con muy poca sensibilidad y especificidad.

PERFIL HORMONAL Y OTROS: El perfil hormonal en una paciente con embarazo ectópico difiere en muchos aspectos de la paciente con embarazo intrauterino normal.

GONADOTROPINA CORIONICA HUMANA (hCG): Las pacientes con embarazo ectópico muestran valores absolutos más bajos de hCG al compararse con embarazos intrauterinos normales. El índice de elevación de hCG en embarazo tubario difiere del de gestaciones intrauterinas. Se caracteriza por elevación lenta subnormal, una meseta o disminución lenta ^{5, 20}.

30

Aproximadamente el 50% de las pacientes presentan positividad en la prueba urinaria. Actualmente, la prueba más sensible es la radioinmuno valoración de la beta hCG sérica. Las limitaciones del radioinmunoanálisis de beta-hCG, se relaciona con su precio y lo prolongado del tiempo de espera.

Cuando la concentración de beta-hCG se encuentra por debajo de 2,000 mUI/ml y manifiesta una meseta o disminución durante dos o más días, será diagnóstico de no viabilidad, en este caso, será de valor la determinación seriada de beta hCG ³¹.

LACTOGENO PLACENTARIO (hPL): En el embarazo ectópico la hPL tiene correlación con la concentración sérica de hCG, sin embargo, tiene poco valor diagnóstico cuando lo que se intenta es distinguir entre un embarazo ectópico y uno intrauterino.

PROGESTERONA: En los embarazos ectópicos las cifras de progesterona son bajas y disminuyen aún más cuando el embarazo tubario coincide con la presencia de embrión anormal. Concentraciones bajas de hCG o un producto anormal, pueden causar regresión del cuerpo amarillo, con baja subsecuente de cifras de progesterona. El valor de la progesterona al parecer es útil en la predicción de complicaciones gestacionales pero sin tener un valor discriminativo entre un embarazo ectópico y un embarazo anormal (aborto diferido) ³².

ESTRADIOL (E₂): En pacientes con embarazo ectópico las concentraciones de estradiol son más bajas que en sus correspondientes con embarazo intrauterino. La elevada prevalencia de embriones marchitos en pacientes con

embarazo ectópico, puede explicar las cifras bajas de E_2 que se observan en estas mujeres³³.

GLUCOPROTEINA BETA-1 ESPECIFICA DEL EMBARAZO: Se observa en suero materno poco después de la implantación. Los embarazos anormales, incluyendo el tubario, se caracterizan por cifras bajas. Un análisis muy sensible puede ser tan eficaz como el análisis de hCG en el diagnóstico de embarazo ectópico.

PROTEINA PLASMÁTICA RELACIONADA CON EMBARAZO (PAPP-A):

Puede medirse en la circulación por encima de los límites de detección dentro de 28 a 32 días de concepción. Se ha informado que las concentraciones de PAPP-A se encuentran disminuidas en las pacientes con embarazo ectópico o intrauterino no viable. Sin embargo, las cifras de PAPP-A son inespecíficas para distinguir entre gestación normal y anormal³⁴.

ALFA-FETOPROTEINA: En estudios recientes se ha demostrado que los niveles séricos de alfa-fetoproteína se encuentran mayores en las pacientes con embarazo ectópico que en aquella con embarazo normal intrauterino, esto quizá debido a placentación anormal u otras anomalías de la placenta³³.

Clemens y colaboradores, después de múltiples estudios concluyeron que la combinación de marcadores bioquímicos que incluyen hCG, progesterona, E_2 ,

alfa-fetoproteína puede ser superior a la determinación de un solo de estos marcadores o a la evaluación clínica en el diagnóstico de embarazo ectópico.

AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

CULDOCENTESIS: Consiste en la aspiración transvaginal con aguja de líquidos del fondo de saco posterior o de Douglas.

Se define como punción positiva a la aspiración de sangre no coagulada que tiene un valor hematocrito superior a 15% . La punción negativa es la aspiración de por lo menos 0.5 ml de líquido seroso.

Se obtiene culdocentesis positiva en 70 a 90% de las pacientes con embarazo ectópico. Los porcentajes de positivos falsos comunicados para culdocentesis, van de 5 a 10%. Se puede tener punción positiva en caso de cuerpo amarillo roto, aborto incompleto, menstruación retrógrada o endometriosis.

Existen controversias sobre el valor de la culdocentesis, sobre todo en esta época de la sonografía de alta resolución; por lo que está disminuyendo la frecuencia de situaciones clínicas en las cuales es necesaria la culdocentesis ¹.

6

ULTRASONIDO: La ultrasonografía pélvica ha demostrado ser auxiliar útil para valorar a la paciente sospechosa de portar gestación ectópica. Su mayor

utilidad ha sido para identificar a la paciente con embarazo intrauterino y, por ende excluye embarazo ectópico.

La interpretación precisa de las imágenes sonográficas requiere correlación con la concentración sérica de beta-hCG de la paciente. El empleo combinado de estas dos modalidades proporciona con precisión el diagnóstico de embarazo ectópico hasta en un 100%, ya que el uso de ultrasonografía aún siendo vaginal por si solo es muy sensible (0.99), pero muy poco específico ³⁵. La cuantificación de hCG más el ultrasonido vaginal, nos pueden dar diagnóstico de embarazo ectópico, con una sensibilidad del 100% y especificidad de 99.9% ³⁶.

El ultrasonido vaginal se ha vuelto cada día más accesible, y tiene la ventaja de mayor resolución por permitir usar frecuencias más elevadas y por la mayor proximidad de la sonda transvaginal a los órganos pélvicos. Permite el diagnóstico de embarazo intra y extrauterino una semana antes de lo que había sido posible por vía transabdominal. Se han publicado informes que reportan sensibilidades hasta de 98% y especificidad de 100% para el diagnóstico de embarazo ectópico ³⁷.

Una modalidad de primera importancia es la sonografía Doppler color, la cual tiene ventajas de dar un diagnóstico temprano de embarazo ectópico, no es invasivo y se obtienen resultados inmediatos. Esta técnica está basada en la

observación y medición de los flujos sanguíneos y nos da un diagnóstico temprano debido a que la invasión del trofoblasto aumenta el flujo de las arterias tubarias involucradas en el embarazo ectópico³⁶.

LAPAROSCOPIA: Ha sido de mucha utilidad para el diagnóstico del embarazo ectópico temprano no roto la técnica de laparoscopia porque su fibra de luz fría óptica, permite visualizar los órganos pélvicos, excepto en casos de adherencias intraabdominales múltiples en obesidad extrema. El dato más común es la tumefacción azulosa característica dentro de la trompa.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Deberá hacerse con los siguientes, dado que pueden presentar signos y síntomas semejantes: Aborto espontáneo, Quiste de ovario, Infección pélvica, Síndrome de hiperestimulación, Apendicitis, Endometriosis, Torsión de un anexo, Enfermedades de vías urinarias, Diverticulitis^{2, 6}.

TRATAMIENTO

El tratamiento de embarazo ectópico variará de acuerdo a los deseos de la paciente, localización de la gestación, condiciones anatómicas de la pelvis, avances tecnológicos disponibles.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

SALPINGECTOMIA: Es el tratamiento quirúrgico ordinario de embarazo tubario, independientemente del sitio en que se localice la implantación. Es preferible desde un punto de vista puramente quirúrgico, porque garantiza la hemostasia, lo mismo que la extracción de los productos de la concepción. Deberá efectuarse salpingectomía en todos los casos en los que no preocupe la fecundidad futura y cuando se ha dañado de manera irreparable la trompa de Falopio. Una segunda indicación para salpingectomía es la aparición de hemorragia no controlable. La ooforectomía se reserva para casos en los cuales está afectada la circulación ovárica ^{5, 9, 39}.

SALPINGOSTOMIA LINEAL: Es el tratamiento ideal para el embarazo ectópico no roto. Consiste en una incisión lineal sobre el segmento distendido de la trompa; prolongándose a través de la pared antimesentérica hasta que se entra en la luz del oviducto distendido. Las indicaciones para la salpingostomía lineal son:

- 1.- Estabilidad hemodinámica
- 2.- Localización en la trompa (ampular, infundibular, ístmica)
- 3.- Tamaño del embarazo ectópico, sea de 4 cm o menos
- 4.- Accesibilidad de la Trompa de Falopio

5 - Que no exista ruptura de la trompa y que el daño a ésta sea mínimo

6.- Preservación deseada del potencial reproductor.

La salpingostomía se puede realizar por vía laparoscópica o mediante laparotomía ^{5, 9, 39}.

RESECCION SEGMENTARIA: En este procedimiento se elimina el segmento de salpínge en donde está localizado el embarazo ectópico. Es recomendada en caso de que el embarazo se localice en el istmo (porción media del oviducto), pero es necesaria una laparotomía subsecuente para la reanastomosis del oviducto dividido, si es que la resección se realizó por laparoscopia. El éxito de los futuros embarazos dependerá de la precisión y técnica que se empleen en el procedimiento, el cual una vez iniciado, tiene como única alternativa la salpingectomía ^{5, 9, 39}.

EXPRESION MANUAL: Mediante compresión manual suave, se puede evacuar la implantación fimbrial a infundibular. La expresión fimbrial se asocia con una elevada incidencia de embarazo ectópico a repetición, probablemente por daño del revestimiento mucoso y por pérdida de los cilios de esta región.

TRATAMIENTO LAPAROSCOPICO: La laparoscopia se ha utilizado exitosamente en todos los tipos de embarazo tubárico, excepto en aquellos complicados con descompensación o compromiso hemodinámico o

implantación cornual. El hemoperitoneo, ruptura y adherencias, no son contraindicaciones para realizar el procedimiento laparoscópico ⁴⁰.

Bruhat y colaboradores ⁴¹ sugieren que se puede utilizar la técnica endoscópica en 67% de embarazos ectópicos.

El tratamiento del embarazo ectópico mediante laparoscopia, disminuye la morbilidad, el costo y los días de hospitalización en comparación con el manejo tradicional mediante laparotomía ⁴².

Al igual que por laparotomía el manejo del embarazo ectópico por medio de laparoscopia puede ser conservador o radical, con resultados muy similares o aún mejores ⁴³.

TRATAMIENTO MEDICO

QUIMIOTERAPIA: La quimioterapia parenteral es recomendada en pacientes que desean conservar o mejorar la fertilidad futura. La terapia sistémica con metotrexate (MTX) fue introducida en Japón en 1982 por Tanaka y colaboradores y desde entonces ha sido documentada como efectiva en aproximadamente 95% de los casos en los que se ha usado ⁴⁴. En la última década se ha reportado seguro para el tratamiento de embarazo ectópico, con fertilidad futura de 47-69% con complicaciones de poca importancia, pero la

mayoría de los estudios no incluyen grupo control para valorar aspectos a largo plazo ⁴⁵.

El esquema recomendado de MTX a dosis de 1 mg/kg intramuscular al día siguiente de factor citrovorum hasta completar ocho días. La evaluación deberá realizarse con determinaciones seriadas cada 48 horas de subunidad Beta de hCG en suero, hasta obtener negatividad.

Se recomienda para las pacientes que estén estables desde el punto de vista hemodinámico, ausencia de ruptura tubaria o hemorragia intraabdominal importante y trompa afectada menor de 3 a 4 cm de diámetro.

En los últimos años se ha sugerido el uso de metotrexate en una dosis única en pacientes solo menor a 3.5 cm, sin actividad cardiaca fetal, con poca sintomatología o datos de hemoperitoneo, la dosis intramuscular de 50 mg/m² superficie corporal, reportándose éxito en 85 a 94% de buena respuesta con negativización de hCG en promedio en 26.4 días (rango 12-55), sin reportes de aspectos adversos, pero aún con necesidad de más estudios ^{46, 47}.

SALPINGOCENTESIS: La salpingocentesis es una técnica en la que se inyecta directamente en el saco gestacional, dentro de la luz tubárica algunas sustancias para inducir resorción o aborto tubárico. Puede realizarse mediante laparoscopia o mediante una aguja a través del fondo de saco posterior de la vagina y recientemente, una canalización tubárica retrógrada fue mostrada

como una tercera ruta de administración de sustancias que puede ser por medio de histeroscopia⁴⁴.

Las sustancias que se han utilizado hasta ahora son:

METOTREXATE (MTX): La dosis local de MTX de 12.5 mg permite máximas concentraciones del medicamento en el sitio afectado y por ende máxima eficacia del tratamiento sin los riesgos de la administración sistémica. En estudios muy importantes se ha encontrado que en 90% de los casos tratados de esta forma, la permeabilidad de la salpinge fue óptima⁴⁶.

PROSTAGLANDINAS: En 1987 Lindblom y colaboradores publicaron nueve casos de embarazos tubarios tratados exitosamente por instilación local de prostaglandinas F2 α . Se utiliza una dosis de 5 a 10 mg intramuscular de prostaglandina F2 α en una sola dosis y más reciente se ha utilizado nuevo método de administración por medio de histeroscopia transvaginal y canalización tubaria con inyección continua de PGF2 α ^{49, 50}.

GLUCOSA HIPEROSMOLAR: Se realiza la inyección de glucosa al 50% en el sitio donde se localiza el saco ectópico, resultando ser en múltiples estudios un método razonable de tratamiento en casos selectos de embarazo tubario, pero se ve en desventaja en comparación a otros métodos en cuanto a la enfermedad trofoblástica persistente^{51, 52}.

DANAZOL: En estudios recientes se observó que todas las mujeres incluidas respondieron a la inyección única de 400 mg de danazol con disminución progresiva de los niveles de hCG hasta su negativización, posteriormente se encontró permeabilidad de los oviductos, pero se encontró una elevada reincidencia de embarazo ectópico⁵³.

Estudios sugieren que la salpingocentesis puede ser una opción eficaz para tratar el embarazo ectópico y evitar una cirugía. Sin embargo, se ha informado de diversos fracasos y complicaciones. No está claro, si el mecanismo principal por el que es eficaz, este tratamiento, es la alteración mecánica del embarazo por la aguja, o si hay una acción selectiva de los diversos agentes³⁷.

TRATAMIENTO EXPECTANTE: Ofrece una alternativa al tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico. Mediante selección y vigilancia adecuadas de la paciente podrá evitarse la operación en un número importante de los casos.

La resolución espontánea del embarazo ectópico es muy común, lo que hace posible el manejo expectante como tratamiento del embarazo ectópico en casos seleccionados. Los criterios de inclusión para el manejo expectante son:

- 1.- Gestación tubaria menor de 3 cm de diámetro
- 2.- Serosa tubaria intacta

3.- Ausencia de hemorragia activa

4.- Títulos séricos decrecientes de Beta-HCG

En estudio reciente la resolución espontánea ocurrió en 72% de las pacientes seleccionadas para manejo expectante correspondiendo a 18% de todos los embarazos ectópicos. En las pacientes con resolución espontánea los niveles séricos de hCG se normalizaron alrededor de las seis semanas y la masa anexial anormal desapareció claramente a las tres semanas⁵⁴.

PRONOSTICO: Aproximadamente una de cada 5 mujeres que experimentan embarazo tubario, sufren posteriormente de esterilidad relacionada con la enfermedad.

Entre 50 y 70% de las pacientes con antecedentes de un embarazo ectópico tendrán problemas subsecuentes de esterilidad. 30 a 50% de las pacientes lograrán un embarazo viable de término y del 10 al 50% tendrán recurrencia de ectópico. La gran variabilidad entre éstos resultados es debida a que el antecedente de ectópico aunado a el estado de fertilidad anterior a éste, modifica el pronóstico de potencial para la reproducción. Pacientes con pobre fertilidad tienen mayores problemas de esterilidad posterior al tratamiento del ectópico que aquellas con buena fertilidad previa⁵⁵.

Tanto el embarazo tubario no roto, como el aborto tubario, tienen pronósticos más favorables para la fertilidad futura que los embarazos tubarios rotos.

Después de un procedimiento quirúrgico radical, se ha observado 40 a 45% de casos con embarazo intrauterino y 14.2% de recurrencia de embarazo ectópico y las tratadas con cirugía conservadora pueden tener una recurrencia de 10% con 50 a 60% de probabilidad de lograr embarazos subsecuentes con buenos resultados ⁵⁶.

OBJETIVOS

Los principales fines de este estudio son:

- 1.- Calcular la incidencia de embarazo ectópico en el Instituto Nacional de Perinatología durante el espacio de tiempo comprendido de junio de 1989 a junio de 1995, compararla con la reportada en la literatura y analizar el comportamiento de la incidencia a través del tiempo.
- 2.- Identificar los factores de riesgo conocidos, presentes en nuestra población para el desarrollo de embarazo ectópico.
- 3.- Conocer los signos y síntomas más relevantes que presenta esta entidad en nuestro medio.
- 4.- Identificar los medios de diagnóstico más frecuentemente usados en el Instituto Nacional de Perinatología y, analizar en la medida de lo posible la oportunidad del diagnóstico en términos de si presentó ruptura del ectópico en la estancia en el INPer, mientras se realizaban los métodos diagnósticos y en caso de haber ocurrido esto, tratar de identificar los factores que retardaron la detección oportuna y certera de la patología.
- 5.- Revisar la terapéutica seguida en los casos de gestación ectópica en el INPer en el tiempo estudiado.

- 6.- Identificar la morbi-mortalidad de las pacientes con embarazo ectópico en el INPer.

- 7.- De acuerdo a los resultados de los objetivos anteriores, plantea la posibilidad de mejorar la oportunidad del diagnóstico y las técnicas de tratamiento en el Instituto Nacional de Perinatología.

MATERIAL Y METODOS

Se procedió a identificar toda aquella paciente con diagnóstico de embarazo ectópico de la libreta de registro de la unidad tocoquirúrgica del Instituto Nacional de Perinatología dependiente de la Secretaría de Salud de la ciudad de México, Distrito Federal. Se incluyó a todas las pacientes con este diagnóstico en el periodo de tiempo comprendido entre junio de 1989 a junio de 1995.

Se solicitaron los expedientes de las pacientes con este diagnóstico al archivo clínico de la Institución y se excluyeron todas aquellos casos en los que el diagnóstico no fue confirmado por el estudio histopatológico.

De cada uno de los expedientes se obtuvieron los siguientes datos:

- ⇒ Fecha en que se realiza el diagnóstico.
- ⇒ Fecha de ingreso, egreso y días de estancia hospitalaria.
- ⇒ Tiempo en horas transcurrido desde los primeros síntomas o signos, hasta que se dio el tratamiento.
- ⇒ Edad de la paciente.
- ⇒ Estado civil, escolaridad, ocupación, presencia de tabaquismo.

- ⇒ Dentro de los antecedentes Gineco-obstétricos, se obtuvo el número de gestaciones previas al evento descrito y el tipo de resolución de estas, poniendo énfasis en el antecedente de embarazos ectópicos previos. Se recabó también información sobre método de planificación familiar usado en el año previo al evento.
- ⇒ De los antecedentes personales patológicos, se buscó intencionadamente la historia de cirugías pélvicas previas, antecedente de haber padecido uno o más episodios de enfermedad inflamatoria pélvica, el antecedente de problema de esterilidad, si éste estuvo presente, cuál factor la condicionaba y si se llevó a cabo algún método de reproducción asistida a fin de lograr el embarazo.
- ⇒ En los casos que fue posible, se registró la edad gestacional, de acuerdo a la fecha de última menstruación.
- ⇒ Se registró la sintomatología referida por la paciente al momento del ingreso y previo a éste.
- ⇒ También se recolectó informes sobre la exploración física de la paciente y los signos encontrados en ella.
- ⇒ Se verificaron los diferentes métodos diagnósticos utilizados, incluyendo a todos y cada uno de ellos, independientemente de si el resultado de éstos

era o no concluyente para embarazo ectópico, siempre registrando el resultado.

- ⇒ En aquellos casos en los que lo hubo, se registró el diagnóstico con el que se realiza el diagnóstico diferencial de embarazo ectópico o bien, el diagnóstico presuntivo o erróneo al ingreso o consulta de la paciente.
- ⇒ De la hoja de descripción quirúrgica se recolectó información sobre el tipo de cirugía realizada. En conjunto con los hallazgos histopatológicos se identificó la localización de la implantación ectópica, la presencia o no de ruptura del embarazo ectópico, si esta ruptura ocurrió previo al ingreso a la institución o en su estancia en la misma, esto en base a los datos clínicos al ingreso y el agravamiento de los mismos.
- ⇒ Se tomó nota de cualquier otro recurso terapéutico utilizado fuera de la cirugía.
- ⇒ Se registró el destino postquirúrgico de la paciente, la presencia o ausencia de complicaciones postquirúrgicas y el tipo de estas cuando se presentaron.

Del Departamento de Análisis y Estadística del Instituto Nacional de Perinatología, se obtuvo el número total de embarazos resueltos en el mismo lapso estudiado, con el fin de realizar el análisis estadístico.

Se procedió a capturar los datos obtenidos en el sistema de cómputo D Base-III, para posteriormente con ayuda de otro sistema de cómputo, realizar el análisis estadístico de la información que en su mayoría fue porcentual.

La descripción de los datos obtenidos se realizó mediante tablas y gráficas.

El estudio está clasificado como investigación observacional y las características del estudio son: Descriptiva, transversal y retrospectivo.

RESULTADOS

En el tiempo estudiado que comprendió del 1º de junio de 1989 al 30 de junio de 1995, se encontró un total de 226 pacientes con el diagnóstico probable de embarazo ectópico al momento de su ingreso a la unidad tocoquirúrgica del Instituto Nacional de Perinatología. De los 226 casos mencionados, 24 fueron descartados como embarazo ectópico al momento de la intervención o bien mediante estudio histopatológico, teniendo como diagnóstico de egreso los presentados en el Cuadro No. 1

Cuadro No. 1

DIAGNOSTICO DE EGRESO DE LOS CASOS DESCARTADOS COMO EMBARAZO ECTOPICO

<u>DIAGNOSTICO</u>	<u>CASOS</u>
LAPAROTOMIA BLANCA	9
FOLICULO HEMORRAGICO	9
ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA	3
MIOMA DEGENERADO	2
ENDOMETRIO OVARICO	1
TOTAL	24

En el mismo período de tiempo estudiado se presentan en el Instituto Nacional de Perinatología un total de 39,696 embarazos resueltos, usando esta cifra como común denominador, tenemos entonces que la incidencia de la gestación ectópica en esta institución durante este periodo de tiempo fue de 1:196.5 embarazos resueltos o bien una tasa de incidencia de 5.08 embarazos ectópicos por 1000 embarazos resueltos.

El Cuadro No. 2 muestra en forma desglosada por años la incidencia y las fases de embarazo ectópico, y de este se desprende que existió un aumento de 1.3 a 2 veces de embarazo ectópico por 1,000 embarazos resueltos.

Cuadro No. 2

NUMERO Y FASE DE EMBARAZO ECTOPICO

INPer

AÑO	NO. ECTOPICOS	NO. EMBARAZOS RESUELTOS INPer	TASA/1,000 EMBARAZOS
1989*	15	3,919	3.8
1990	33	7,203	4.5
1991	22	6,626	3.3
1992	34	6,377	5.3
1993	44	5,854	7.5
1994	35	5,403	6.4
1995**	19	4,314	4.4
Total.-	202	39,696	5.08

* Segundo semestre

** Primer semestre

La edad de las pacientes fue en promedio de 30.5 años, con una moda de 33 años (21 casos), con desviación estándar de 4.9 y edad mínima de 18 años y máximo de 46 años. En la gráfica No. 1 se muestra el porcentaje de ectópicos por grupos de edad (decenios).

Dentro de los antecedentes obstétricos de las pacientes se encontró un promedio de 2.9 gestaciones por paciente con una moda de 2, con un mínimo de 1 gestación (37 casos = 18.3%) y un máximo de 12 (1 caso 0.5%) y el 70% de las pacientes tenían de 1 a 3 gestaciones.

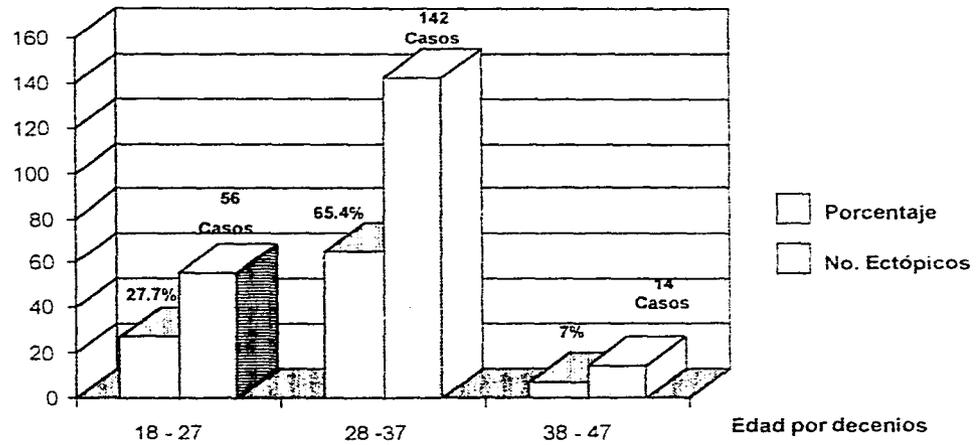
En cuanto a la paridad, se encontró que al 60.4 de las pacientes no habían tenido ningún parto por vía vaginal y solamente 1 paciente había tenido 8 partos (0.5%).

87 (43.1%) pacientes habían presentado al menos un aborto, 28.2% (57 casos) tenían el antecedente de un aborto y 14.9% (30 casos) tenían 2 ó más abortos previos, como máximo se registraron 4 abortos.

45 pacientes tenían el antecedente de cesáreas previas (20.8%), 31 pacientes tenían una cesárea previa (15.3%). 8 pacientes tenían 2 cesáreas previas (4%), 2 pacientes tuvieron 3 cesáreas previas (1%) y en un solo caso había el antecedente de 4 cesáreas previas (0.5%).

Gráfico No. 1

Porcentaje de Ectópicos por Grupos de Edad



En cuanto al antecedente de gestaciones ectópicas previas sólo en 42 casos se tenía el antecedente (20.8%) de esta patología, 39 casos con antecedente de un solo evento de este tipo (19.3%) y en tres casos había en antecedente de 2 embarazos ectópicos (1.5%). los antecedentes obstétricos de las pacientes se representan en la Gráfica No. 2.

Con respecto al estado civil de las pacientes, 155 (76.7%) estaban registradas como casadas, 17 paciente (8.4%) eran solteras y 30 (14.9%) vivían en unión libre.

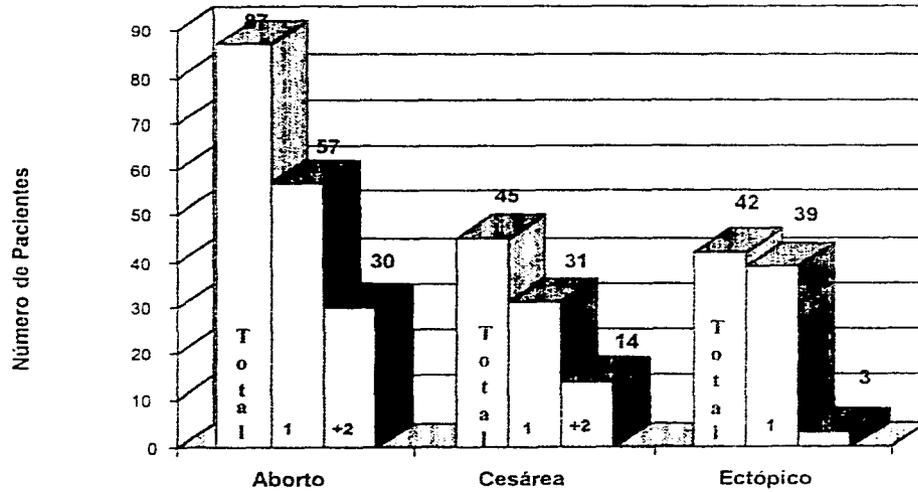
La escolaridad de las pacientes fue básica en 38 casos (18.8%), media en 126 casos (62.5%), profesional en 36 casos (17.8%) y analfabetismo en sólo 2 pacientes (1.0%).

Del total de pacientes con la patología en estudio 138 (68.3%) se dedicaban al hogar y el resto (64 casos = 31.7%) se dedicaban a otras actividades.

Con antecedente de hábito de tabaquismo se encontró 50 pacientes que corresponde a 24.8% y 152 pacientes no tenían éste hábito (75.2%).

En lo que se refiere a métodos de planificación familiar se encontró que 145 paciente no utilizaron ningún método de planificación familiar en el año previo al embarazo ectópico, lo que corresponde a 71.8% del total, 34 pacientes (16.8%) fueron usuarias de dispositivo intrauterino, 6 pacientes (3.0%) usaron

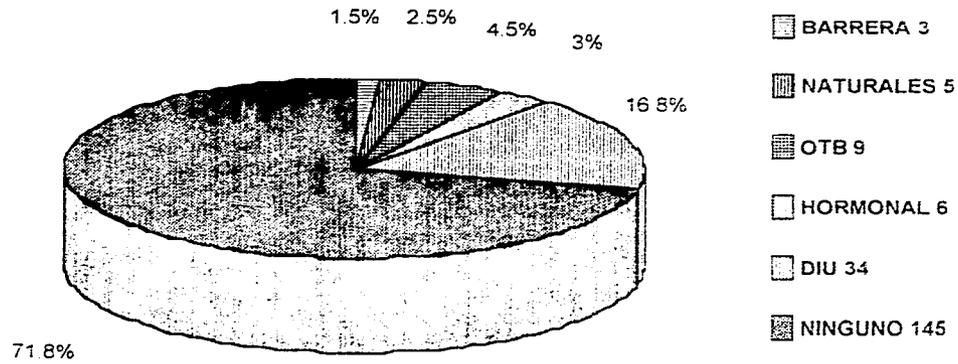
Gráfico No. 2
Antecedentes Obstétricos



como método anticonceptivo hormonal oral o inyectable; al momento de ocurrir la gestación ectópica 9 pacientes tenían oclusión tubaria bilateral (OTB) como medio de esterilización quirúrgica, lo que corresponde a 4.5% del total de pacientes; 5 pacientes (2.5%) usaban métodos naturales de control de la fertilidad y 3 pacientes usaban métodos de barrera (1.5%). En la gráfica No. 3, se muestran los métodos de planificación familiar y los porcentajes antes mencionados.

Del total de 202 casos confirmados de gestación ectópica 78 pacientes (38.6%) tuvieron en antecedente de problemas de esterilidad, y de estas pacientes, 24 lograron el embarazo actual por medio de inductores de ovulación únicamente (11.9%), 1 sola paciente fue sometida a GIFT (0.5%). A dos pacientes se les practicó fertilización in vitro y trasplante de embriones (FIV-TE) que corresponde al 1.0%, a 7 mujeres se les realizó inseminación artificial homóloga (3.5%) y las 44 restantes con problema de esterilidad lograron espontáneamente el embarazo. Estos datos se demuestran en el Cuadro No. 3

Gráfico No. 3
Métodos de Planificación Familiar y Embarazo Ectópico



Cuadro No. 3

METODOS DE REPRODUCCION ASISTIDA PARA LOGRAR LA GESTACION (ECTOPICA)

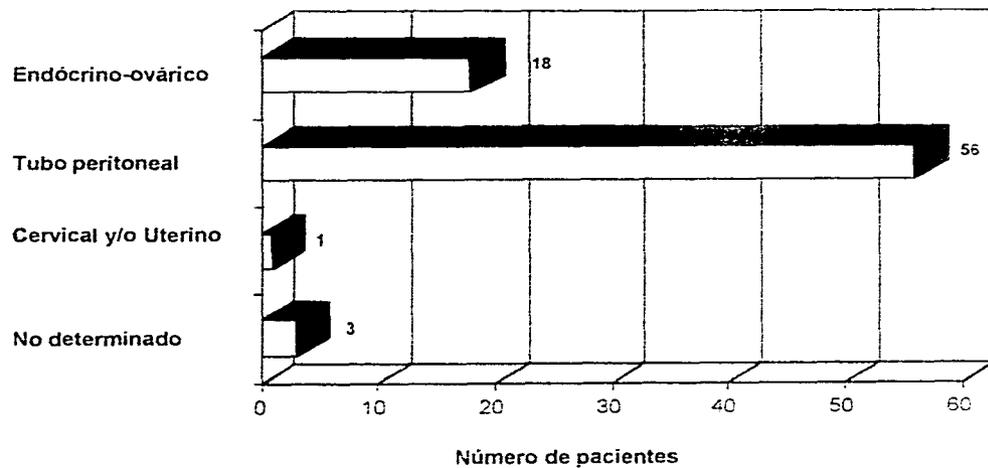
<u>METODO</u>	<u>No. CASOS</u>	<u>PORCIENTO DEL TOTAL</u>
INDUCCION DE OVULACION	24	11.9
GIFT	1	0.5
FIVTE	2	1.0
INSEMINACION ARTIFICIAL	7	3.5
NINGUNO	168	83.1
TOTAL.-	202	100.0

De este mismo grupo de pacientes con esterilidad, se lograron identificar los siguientes factores: Endócrino-ovárico en 18 pacientes (8.4%), Tubo-peritoneal en 56 pacientes (27.7%), Cervical 4%, Uterino en 1 paciente (0.5%), Factor no determinado en 3 mujeres (1.5%) y ningún factor de esterilidad en 124 mujeres (61.4%). Estos resultados se muestran en la Gráfica No. 4

En búsqueda de factores de riesgo para gestación ectópica, se registra el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), encontrando que en 53

Gráfico No.4

Factor de Esterilidad Embarazo Ectópico

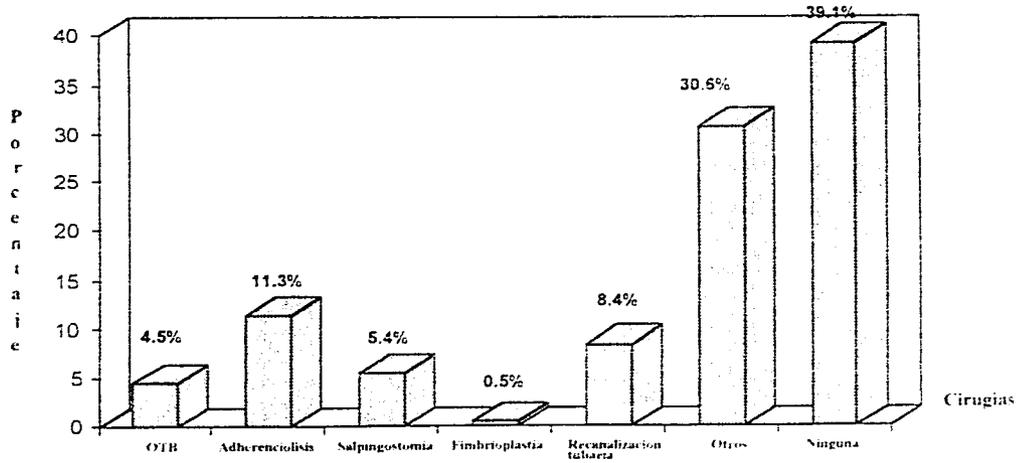


pacientes había al menos un episodio de EPI (25.9%), 98 pacientes no lo habían presentado (48.8%) y el resto (51 pacientes = 25.4%). No tenían registrado en su expediente información a este respecto.

Dentro de los antecedentes patológicos de las pacientes, se encontró que 9 pacientes (4.5%) tenían antecedente de oclusión tubaria bilateral quirúrgica, sin recanalización, 23 pacientes se les había realizado adherenciólisis (11.4%), 11 mujeres tenían antecedente de salpingostomía (5.4%), sólo una paciente con antecedente de fimbrioplastia (0.5%), 17 de ellas fueron sometidas a recanalización tubaria de 1 ó ambas salpinges (8.4%). A 62 pacientes se les había realizado alguna otra cirugía pélvica (30.6%) y a 79 pacientes nunca se les había hecho cirugía pélvica alguna (39.1%). Resultados Gráfico No. 5 y en el Cuadro No. 4, se enumeran en orden de frecuencia las cirugías incluidas en alguna otra cirugía pélvica.

Gráfica No. 5

Cirugías Pélvicas previas Embarazo Ectópico



Cuadro No 4

OTRAS CIRUGIAS PELVICAS EMBARAZO ECTOPICO

CIRUGIA	No. DE CASOS
CESAREA	23
APENDICECTOMIA	15
LAPAROTOMIA EXPLORADORA	9
MIOMECTOMIA	8
OOFORECTOMIA	7
TOTAL.-	62

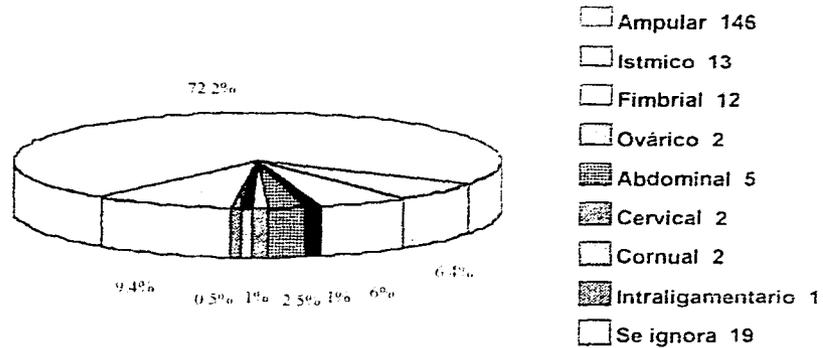
La edad gestacional de los embarazos ectópicos estudiados se calcula en semanas a partir de la fecha de la última menstruación de la paciente y se encontró una edad gestacional mínima de 4 semanas y una máxima de 29 semanas, con un promedio de 8 semanas y una moda también en las 8 semanas. En 22 pacientes (20.7%) se desconocía la fecha de última menstruación o no se había presentado amenorrea.

La localización del embarazo ectópico fue en 171 casos tubárica (84.6%) y el resto (31 casos = 15.3%) en otras localizaciones. De los tubáricos, 146 fueron ampulares (72.2%), 13 fueron istmicos (6.4%) y 12 fueron fimbriales (6.0%). De las otras localizaciones, 2 fueron ováricas (1%), 5 abdominales (2.5%), 2 cervicales (1%), 2 cornuales (1%), 1 intraligamentario (0.5%) y en 19 casos se encontró registrada la localización (9.4%). Estos resultados se muestran en la Gráfica No. 6

En referencia a la sintomatología presentada por las pacientes, 186 mujeres refirieron amenorrea o retraso menstrual (92.07%) versus 16 (7.9%) que no la presentaron. El dolor abdominal en diferentes intensidades se presentó en 178 mujeres (88.11%) versus 24 (11.8%) en que estuvo ausente. La hemorragia transvaginal también en cantidad variable se presentó en 134 pacientes (66.33%) versus 68 pacientes (33.66%) que no la tuvieron. Además de estos síntomas clásicos de embarazo ectópico 71 pacientes (35.14%) presentaron otros síntomas que se desglosan en el Cuadro No. 5, en orden de frecuencia

Gráfica No. 6

Localización del Embarazo Ectópico



Cuadro No. 5

OTROS SINTOMAS REFERIDOS EMBARAZO ECTOPICO

SINTOMA	NO. CASOS	PORCIENTO TOTAL PACIENTES
NAUSEA Y/O VOMITO	29	14.3%
LIPOTIMIAS	27	13.3%
FIEBRE	6	2.9%
DIARREA	3	1.4%
CONSTIPACION	3	1.4%
EXPULSION DE MATERIAL ORGANIZADO POR VAGINA	3	1.4%
Total.-	71	100%

Los signos registrados a la exploración física fueron: datos de irritación peritoneal en 105 pacientes (51.9%) versus 97 (48.1%) que no los tenían. Se logró palpar masa anexial en 111 pacientes (54.9%), crecimiento uterino en 71 pacientes (35.14%), datos de choque hipovolémico (palidez, taquicardia, diaforesis, hipotensión) se presentaron en 41 pacientes (20.2%) y otros signos

en 142 pacientes (70.2%), éstos se desglosan en orden de frecuencia en el cuadro No. 6

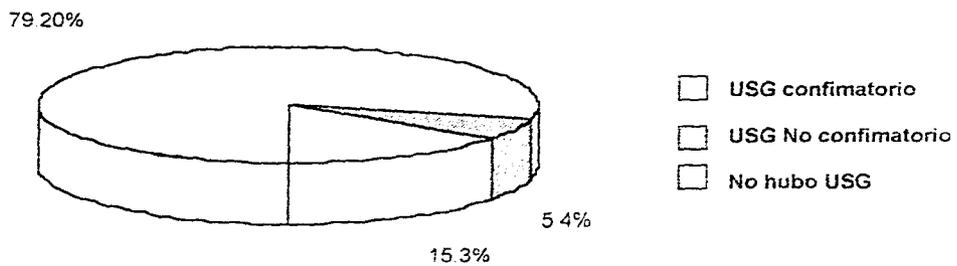
Cuadro No. 6

OTROS SIGNOS EMBARAZO ECTOPICO

SIGNO	No CASOS
DOLOR A LA MOVILIZACION UTERINA	118
ABOMBAMIENTO DE FONDO DE SACO	19
ALTERACIONES DEL ESTADO DE CONCIENCIA	3
TUMOR EN CANAL CERVICAL SANGRANTE	1
PALPACION DE PARTES FETALES A TRAVES DE ABDOMEN	1

El diagnóstico clínico se realizó en 165 pacientes (81.6%), el ultrasonido realizó o confirmó el diagnóstico en 160 pacientes (79.20%) mientras que en 11 casos (5.4%) se realizó el estudio ultrasonográfico, el cual no dio datos concluyentes para el diagnóstico y en 31 pacientes (15.3%) no se realizó el ultrasonido (Gráfico No. 7).

Gráfico No.7
Diagnóstico Ultrasonográfico



Los exámenes de laboratorio utilizados para auxiliar al diagnóstico fueron prueba inmunológica de embarazo (PIE) y cuantificación de Sub unidad Beta de gonadotropina coriónica (BhGC). Se encontró que 110 pacientes (54.4%) se les realizó PIE y de estos 104 mujeres tuvieron resultado positivo (51.48%) y 6 pacientes (2.9%) fueron negativos. A 34 pacientes se les cuantificó BhGC (16.8%) de los cuales 31 pacientes (15.3%) tuvieron niveles compatibles con embarazo (> 200 UI/ml) y 4 (1.9%) fueron negativas.

En 57 pacientes no se realizó ninguna de las dos pruebas (28.2%). Cuadro No. 7.

Cuadro No. 7

LABORATORIO-EMBARAZO ECTOPICO

PRUEBA	RESULTADO	CASOS	PORCENTAJE
PIE	POSITIVO	104	51.4%
	NEGATIVO	6	2.9%
BhGC	POSITIVO	31	15.3%
	NEGATIVO	4	1.9%
NO SE REALIZO		57	18.2%

Se utilizaron como medios de diagnóstico la culdocentesis en sólo 9 pacientes (4.4% del total), de las cuales 6 fueron positivas y 3 fueron negativas, sólo en 3 pacientes (1.4%) se usó la laparoscopia como medio diagnóstico, 2 de estas pacientes después de ser diagnosticadas por este medio, se sometieron a laparoscopia para el tratamiento y en un solo caso se dio tratamiento mediante guía laparoscópica.

El tiempo en horas desde el inicio de los síntomas o desde la primera consulta por éstos síntomas hasta el momento del tratamiento fue desde 1 hasta 960 horas con un promedio de 38.8 horas, una moda de 24 horas (con 24 pacientes) con una desviación estándar de 110.23. El 79.9% de las pacientes se diagnosticaron dentro de las primeras 24 horas y se les brindó tratamiento (161 pacientes). El 68.2% de las pacientes en que el tratamiento tardó más de 24 horas fue debido a que se retardó el diagnóstico a causa de que en la hora de consulta o ingreso o el día calendario de ingreso no se contaba con los recursos de diagnóstico disponibles, 25.3% el tratamiento se retardó debido a la falta de sospecha del diagnóstico por parte del personal médico y 6.5% de los retardos se debieron a que la paciente por alguna razón no aceptó someterse a los medios diagnósticos inmediatamente o no aceptó el tratamiento en el momento del diagnóstico. Cuadro No. 8

Cuadro No 8

CAUSAS DE RETARDO EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO (MAS DE 24 HORAS)

CAUSA	PORCENTAJE
NO DISPONIBILIDAD DE RECURSOS DIAGNOSTICOS	68.2%
FALTA SOSPECHA CLINICA	25.3%
RECHAZO DE LA PACIENTE AL METODO DIAGNOSTICO	
O TRATAMIENTO	6.5%

Del total de pacientes 96 (47.52%) ingresaron con un diagnóstico presuntivo diferente a gestación ectópica o bien se realizó diagnóstico diferencial con la misma. En el cuadro No. 9, se muestran en orden de frecuencia éstos diagnósticos.

Cuadro No. 9

DIAGNOSTICOS PRESUNTIVOS O DIFERENCIALES EMBARAZO ECTOPICO

DIAGNOSTICO	No. CASOS	PORCENTAJE
AMENAZA DE ABORTO	32	33.3
QUISTE OVARICO	22	22.9
ABORTO INCOMPLETO	10	10.4
ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA	10	10.4
APENDICITIS	6	6.25
HUEVO MUERTO RETENIDO	5	5.2
SINDROME HIPERESTIMULACION OVARICA	5	5.2
PERFORACION UTERINA	4	4.1
POLIPO CERVICAL	1	1.4
GASTROENTERITIS	1	1.4
TOTAL:	96	100.0

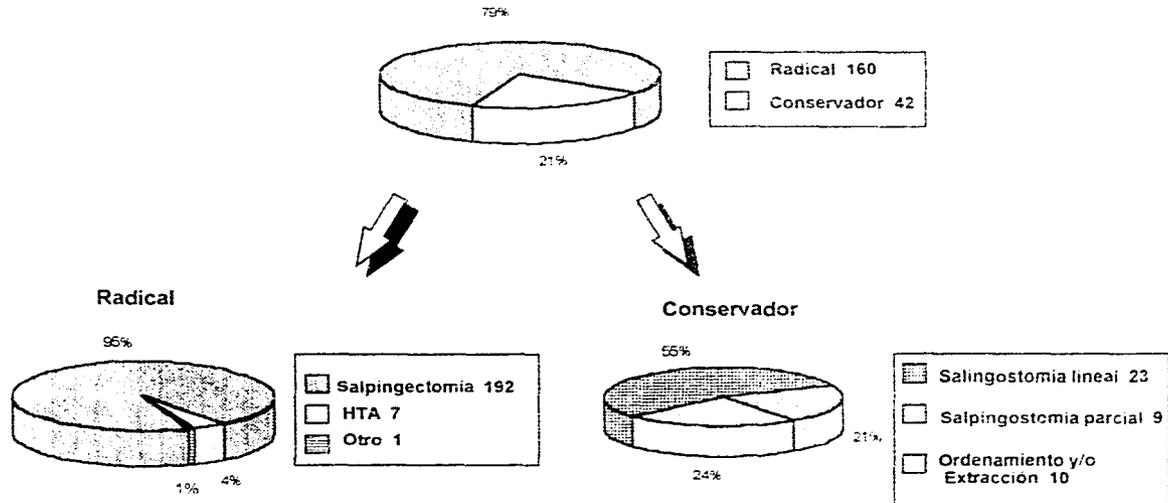
El embarazo ectópico se presentó roto en 114 pacientes, lo que representa 58.9% del total de mujeres con la patología, de éstas 100 pacientes presentaban datos de ruptura al momento del ingreso (84.0%) y 19 presentaron la ruptura durante su estancia en la institución en el tiempo que transcurrió para el diagnóstico y tratamiento (16.0%). 83 pacientes no presentaron ruptura del embarazo ectópico (4.1%). De las pacientes que presentaron ruptura del embarazo en su estancia en el INPer 78.9% (15 pacientes) estaban dentro del grupo de pacientes a las que el tratamiento demoró más de 24 horas ($X^2 = 0.0000$), lo que en términos estadísticos es altamente significativo.

El 75.2% de las pacientes (152 casos) fueron tratados con salpingectomía, 11.4% (23 pacientes se trataron con salpingostomía lineal, 9 (4.5) se les realizó una salpingectomía parcial.

En 10 pacientes se realizó ordenamiento tubario y/o extracción del producto de la concepción de cavidad abdominal (5.0%).

La histerectomía total abdominal se realizó a 7 pacientes (3.5%). en 1 paciente (0.5%) no estaba especificado el tratamiento. Se realizó por tanto manejo conservador en 42 pacientes (20.9%) y tratamiento radical en 160 pacientes (79.1%). datos representados en la gráfica No. 8.

Gráfico No. 8
Tratamiento Embarazo Ectópico
INPer.
Junio 1989 a junio 1995



De los embarazos ectópicos no rotos, el 62.65% (52 casos) se trataron con salpingectomía, 22.8% (19 casos) se trataron con salpingostomía lineal 4.7% (4 casos) se trataron con salpingectomía parcial, 1.6 casos que corresponde al 7.2% se les realizó ordenamiento y/o extracción del producto de la concepción. A dos pacientes (2.4%) se les practicó histerectomía total abdominal

De las cifras anteriores se obtiene que al 65.05% de los embarazos ectópicos no rotos se les realizó manejo radical, y manejo conservador al 34.8%. Gráfico No. 9

Además de los tratamientos ya enlistados anteriormente, a 14 pacientes se les realizó legrado uterino instrumentado con reporte de patología en todos los casos de endometrio con cambios deciduales. A 22 pacientes se les realizó ooforectomía por estar involucrado el ovario. En un sólo caso (0.5%) se dio tratamiento con cinco dosis de metotrexate, pero posteriormente se realizó salpingectomía por ruptura del ectópico. También en un sólo caso (0.5%) se dio manejo expectante en su domicilio por dos semanas con seguimiento de BhGC y finalmente se realizó salpingostomía lineal.

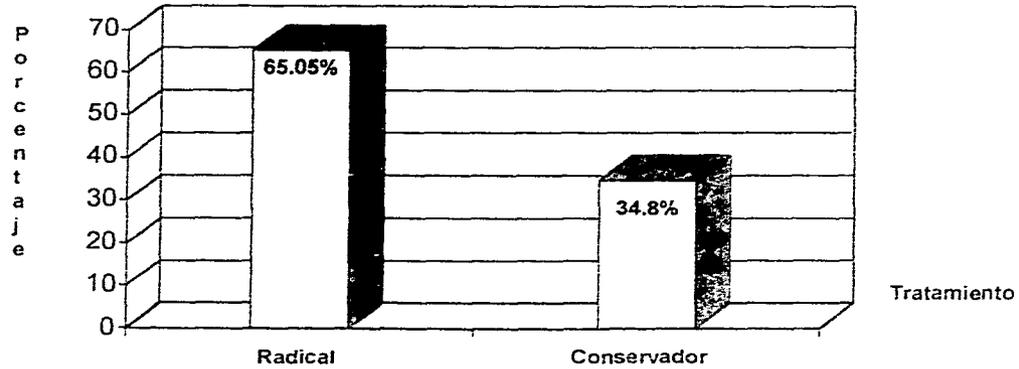
El destino de las pacientes postratamiento fue 13 pacientes (6.4%) a unidad de cuidados intensivos del adulto y 189 pacientes a piso de hospitalización (93.6%), la estancia hospitalaria de las pacientes fue en promedio de 42 días, con una moda de tres días, desviación estándar de 2,009, como máximo 23

Gráfico No. 9

Tratamiento Embarazo Ectópico No Roto

INPer.

Junio 1989 - Junio 1995



días y mínimo de 2 (1 solo caso). Hubo 6 pacientes que tuvieron una estancia hospitalaria mayor a 7 días (3% del total) de las cuales 83.3% (5 casos) tuvieron como destino la UCIA en el postquirúrgico versus 16.7% (1 caso) que fue a piso. Lo que conlleva a que 38.5% de las pacientes que tuvieron como destino la UCIA, estuvieron en el hospital más de 7 días, ésto generalmente secundario a complicaciones. La relación días estancia-destino postratamiento es estadísticamente significativa ($X^2 = 0.0000$).

Las complicaciones del embarazo ectópico y su tratamiento se presentaron en 44 pacientes (21.7%) y se enlistan en orden de frecuencia en el Cuadro No. 10. En algunas pacientes se presentó más de una. No se presentaron casos de muerte materna en esta serie.

COMPLICACIONES EMBARAZO ECTOPICO INPer.

COMPLICACION	FRECUENCIA
ANEMIA AGUDA	27
FIEBRE	22
ILEO REFLEJO	8
LESION VESICAL	2
PERFORACION INTESTINAL	2
COAGULOPATIA POR CONSUMO	2
DEHISCENCIA DE LAPARORRAFIA	1
CUERPO EXTRAÑO EN ABDOMEN	1
DEPRESION RESPIRATORIA MEDICAMENTOSA	1
REACCION TRANSFUSIONAL	1

DISCUSION

La tasa de incidencia encontrada en esta serie (5.08/1,000 embarazos) es 1.6 veces mayor que la encontrada en las series nacionales de las décadas de los ochenta (3.1/1,000 embarazos).

Esta tasa no concuerda con la notificada en series internacionales (USA) que reporta hasta 1992; 19.7/1,000 embarazos notificados ¹⁰

Con respecto a la misma institución según el estudio de Beltrán, Merino e Ibarquengoitia, la comparación no es factible ya que el primero sólo estudia los embarazos tubáricos y el segundo en la tasa usó como denominador el total de nacimientos ^{11, 12}.

El incremento de ectópicos de ésta serie con respecto a los reportes nacionales, es poco significativo, ya que no ha alcanzado en la última década a duplicarse, lo cual también difieren de lo reportado en las series internacionales, y la tasa de embarazo en ésta serie de año a año tampoco alcanza la duplicación.

Se debe hacer mención que la tasa de embarazo, calculado con éste estudio es bastante fidedigno ya que se logró revisar la totalidad de expedientes de las pacientes reportadas con este diagnóstico y se descarta toda aquella paciente en la que el diagnóstico no se confirma por patología.

En la serie encontramos que la edad promedio de las pacientes fue de 30.5 años, con una moda en 33 años, con mayor porcentaje de pacientes (65.4%) en el decenio de 28 a 37 años, lo cual no concuerda con la literatura nacional que reporta el 78% de los casos en pacientes entre 20 y 29 años y sólo 10% en pacientes de 30 a 49 años, lo que también está en discordancia con la literatura internacional que reporta mayor riesgo después de los 35 años, con respecto a la misma institución en estudios previos reportan edad similar (29.7 años) ^{11, 12, 15, 16}.

Estos datos podrían explicarse por el tipo de población que se maneja en la institución, ya que los datos comparados con otros previos de la misma institución si concuerdan. Dentro de los antecedentes obstétricos de las pacientes, encontramos que al 70% de las pacientes tenían 3 ó menos gestaciones, cifra similar a la reportada en estudios previos en la institución y a las descritas en la década pasada (Martínez 68.5% y Molina 69.5%) y menor a la descrita para los años sesenta.

De tal suerte que se puede concluir que el padecimiento es más frecuente en pacientes con menos gestaciones. Esto tiene como posible explicación la disminución de la tasa de embarazos que se ha observado en la última década y que no se puede considerar a la paridad como factor de riesgo para embarazo ectópico ^{7, 11, 12, 15, 16}.

Se encontró el antecedente de uno o más abortos en 38.2% de las pacientes publicadas por Beltrán ¹² no tiene mayor significancia, se debe sólo considerar que los riesgos para aborto pueden ser muy similares a los de embarazo ectópico ²³.

En el 20.8% se encontró antecedente de al menos una gestación ectópica, cifra similar a la reportada en estudios previos en la institución y en la literatura nacional por Martínez ⁷ y es significativo si lo comparamos con el 4 a 8% reportados hace 20 años en las series nacionales; pudiendo explicar este hecho, por el aumento de factores de riesgo por la conducta sexual de la actualidad.

Como datos únicamente para descripción de la población, encontramos que 76.7% eran casadas, 8.4% solteras y 14.9% vivían en unión libre. La escolaridad predominante fue la educación media (62.4%). la mayoría de las pacientes con la descripción en su mayoría de una población de medianos recursos económicos. Para fines prácticos no se incluyó en este estudio la clasificación socio-económica de las pacientes, dado por Trabajo Social, debido a que esta clasificación es muy relativa.

En esta serie se encontró que 24.8% de las pacientes tenían antecedente de hábito tabáquico, lo que representa una cuarta parte de la población estudiada, pero que no se puede dar como factor aislado de riesgo.

La mayoría de las pacientes estudiadas no saben ningún método de planificación familiar al momento del ectópico (71.8%) y 16.8% fueron usuarias de dispositivo intrauterino y 45% tenían oclusión tubaria bilateral. Estos datos no concuerdan con lo descrito en la literatura del mismo riesgo con uso de DIU y oclusión tubaria para presentar embarazo ectópico, ya que las pacientes con oclusión tubaria representan una cuarta parte de las usuarias de DIU ^{19, 20}. Con éstas mismas cifras se corrobora que el método de planificación familiar con más riesgo para padecer gestación ectópica es el DIU.

En el estudio se relacionó más el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria con uso de DIU para embarazo ectópico que el DIU per se, ya que se encontró que el 72% de las pacientes usuarias de DIU tenían el antecedente de EPI en alguna ocasión.

Del total de pacientes estudiadas 38.6% tenían algún factor de esterilidad, lo cual está acorde con las cifras encontradas en estudios previos en el Instituto por Beltrán (37.7%) ¹¹ pero es mucho mayor (tres veces) que lo referido en estudios nacionales previos ^{15, 16}, la posible explicación a esta discordancia al hecho de que el motivo de ingreso a el Instituto en muchos casos es el estudio de la esterilidad y no del embarazo ectópico. Pero éstos mismos resultados al encontrar un porcentaje tan alto, hacer señalar que la mujer con problemas de esterilidad con un riesgo elevado para desarrollar la patología.

De éste mismo grupo de pacientes con esterilidad se desglosa el dato de que 27.7% del total de pacientes tenían factor tubo-peritoneal como factor de esterilidad, lo que representa 71.7% de las pacientes con esterilidad, lo que hace pensar, de acuerdo a lo descrito en series anteriores, que el daño en la salpinge por cualquier causa es la principal explicación de una gestación ectópica.

El 37% de las pacientes con esterilidad lograron el embarazo con inductores de la ovulación, lo cual concuerda con los hallazgos previos de riesgo para gestación ectópica²⁵.

El porcentaje de hasta 60.8% de las pacientes con antecedente de cirugía pélvica previa se reduce a 49.5% si restamos los casos en los que sólo tenían como cirugía previa cesáreas (no reportadas como factor de riesgo para ectópico). Esta cifra supera con mucho lo reportado en las series nacionales (Esperanza 10.6%), pero concuerda adecuadamente con lo reportado en series anteriores en el Instituto^{11, 12}. Esto se podría entender al mencionar una vez más al INPer como centro de referencia para manejo de pacientes estériles⁵.

De las cirugías pélvicas previas destaca la adherenciólisis y la recanalización tubaria como de mayor riesgo para ectópico.

La edad gestacional en la que en promedio se diagnosticó la gestación ectópica fuero 8 semanas, la cual es la edad en la que el tamaño del saco

gestacional tiene el tamaño suficiente para producir cambios isquémicos por distensión a nivel de la salpinx, en muchas de las pacientes el diagnóstico se pudo haber realizado más tempranamente si se hubiera sospechado la patología precozmente de acuerdo a los datos de la historia clínica.

La localización del embarazo ectópico en esta serie correspondió en 84.6% de los casos a tubárico y 15.3% a otros sitios, lo cual tiene cierta discrepancia con lo descrito en la literatura (93% tubárico) pero no es significativo realmente ^{2, 5, 6, 7}. Entre las otras localizaciones encontradas, un mayor porcentaje de lo reportado en la literatura para los ovarios (0.5 vs 1%), abdominal (1% vs 2.5%), cervical (0.1% vs 1%), cornual (0.05% vs 1%), intraligamentario (0.3% vs 0.5%). esto podría explicarse por el hecho de ser el INPer un hospital de referencia ^{2, 5, 6, 7}.

Los porcentajes de pacientes con los síntomas clínicos: amenorrea o retraso menstrual, hemorragia genital y dolor abdominal, así como los datos de exploración física (irritación peritoneal, masa anexial, crecimiento uterino y fiebre) corresponden adecuadamente a lo descrito en la literatura ^{2, 3, 5, 6, 28}.

Se tuvo el diagnóstico en forma clínica en 81.6% de las pacientes, pero aún en ellas se realizaron medios diagnósticos confirmatorios. En el 84.24% de las pacientes se les realizó ultrasonido, pero una gran parte de ellas fueron realizadas extrahospitalariamente (30.2%). El ultrasonido confirmó el

diagnóstico en 79.20% de los casos, pero no se puede valorar la especificidad y sensibilidad de este medio en el INPer, debido a que no todos se realizaron en ésta. En el mismo caso se encuentran los exámenes de laboratorio como lo son la prueba inmunológica de embarazo (PIE) y la cuantificación de subunidad beta de la hCG pues también una gran parte fue realizada en forma extrahospitalaria ya que para realizar PIE en el INPer sólo se cuenta con el turno matutino y la sub unidad Beta de hCG sólo se cuantifica una vez a la semana. Sin embargo, se confirma lo descrito en la literatura de que alrededor del 50.60% de los casos de gestación ectópica tienen alguna de estas pruebas de embarazo positivas^{5, 29, 30}.

La culdocentesis se usó como auxiliar diagnóstico, en sólo 9 casos (4.4%) de las pacientes y de éstas el 66.6% fueron positivas que esta acorde con lo descrito en la literatura, pero que en esta serie es poco valorable por el número reducido de casos a los que se les practicó^{1, 6}.

Como medio diagnóstico la laparoscopia fue usada en 1.4% de los pacientes, lo que no permite realizar comparación con otras series.

El tiempo valorado en horas desde la primera consulta por sintomatología hasta el tratamiento definitivo fue en promedio de 38.8 horas, con una moda en las 24 horas, como ya se analizó en los resultados, la mayoría de las pacientes que tardaron más de 24 horas en ser tratadas se debió a la no disponibilidad de

medios diagnósticos al momento de la sospecha clínica, por lo que la paciente debió ser vigitada en forma expectante, en tanto se confirmaba el diagnóstico, y el 78.4% de este grupo de pacientes presentaron ruptura del embarazo ectópico en su estancia en el instituto, presentando agudización del cuadro y con ésto más probabilidades de complicación al recibir tratamiento en condiciones menos favorables, además de comprometer más seriamente el futuro reproductivo de la paciente al tener que realizar un tratamiento más radical.

El tratamiento en el 100% de las pacientes fue quirúrgico, en un sólo caso se usó tratamiento médico a base de metotrexate sin resultados favorables y laparotomía posterior. 79.1% de las pacientes recibió tratamiento radical, del que predominó la salpingectomía con o sin ooforectomía, esto explicado por la mayor frecuencia a nivel de salpínge de los embarazos ectópicos. Lo que llama notablemente la atención es que aún en los embarazos ectópicos no rotos, el 65.05% tuvieron manejo radical, siendo éste tipo de casos los ideales para practicar un manejo conservador, ya sea quirúrgico o médico, según lo descrito en la literatura ^{5, 9, 39, 40, 41, 42, 43}.

A pesar de haber demora en el tratamiento por varias causas en un porcentaje de las pacientes, los resultados postratamiento se consideran satisfactorios ya que el 93.6% de las pacientes tuvieron como destino un piso de

hospitalización, la estancia hospitalaria fue de 4.2 días en promedio y las complicaciones del embarazo ectópico posterior a su tratamiento sólo se presentaron en 21.7% del total de pacientes y en su mayoría fueron complicaciones de resolución fácil y sólo secundaria a hemorragia y hemoperitoneo (anemia y fiebre). La morbilidad para esta serie fue de cero.

CONCLUSIONES

- ⇒ La incidencia de embarazo ectópico en nuestro medio va en aumento constante, pero a un ritmo casi cuatro veces menor que a nivel internacional.
- ⇒ El número de gestaciones y partos previos, no debe considerarse como factor de riesgo, no así la forma de culminación de éstas, ya que los abortos previos y los ectópicos previos sí son un factor de riesgo.
- ⇒ La paciente estéril debe ser considerada como de riesgo elevado para desarrollo de la patología, de la misma forma que el uso de dispositivo intrauterino, el antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica y el antecedente de cirugías pélvicas previas, así como la oclusión tubaria con fines de esterilización.
- ⇒ La localización de la gestación ectópica es con mucho tubárica y de ésta la ampular predomina.
- ⇒ En nuestra población los signos y síntomas presentados en la patología son los mismos descritos en la literatura.
- ⇒ La utilización como medio diagnóstico de embarazo ectópico del ultrasonido y la prueba de embarazo han desplazado en nuestro medio a

la culdocentesis

- ⇒ El retardo en el diagnóstico en nuestras pacientes es atribuir en buena parte a la falta de recursos diagnósticos disponibles en todos los turnos y en fines de semana
- ⇒ La laparoscopia como método de diagnóstico y terapéutico en el instituto, está siendo subutilizada.
- ⇒ A pesar del diagnóstico cada vez más temprano de la patología y de los relativamente más nuevos tratamientos conservadores con fin de mejorar el futuro fértil de la paciente y disminuir las complicaciones, continúa siendo más frecuente el tratamiento quirúrgico y radical del padecimiento.
- ⇒ En el futuro próximo es necesario llevar a cabo protocolos bien establecidos de diagnóstico y tratamiento de las gestaciones ectópicas.

- 1.- Cartwright PS: "Embarazo ectópico". Jones HW, Colston WA, Burnet LS. Tratado de Ginecología de Novak. 11a. Edic. Edit. Interamericana México, D.F. 1991; 18: 425-448.
- 2.- Durfee RB: "Complicaciones obstétricas del embarazo". Pernoll ML, Benson RC: Diagnóstico y tratamiento Gineco-obstétrico. 5a Edic Edit. El Manual Moderno. México, D.F. 1989; 12: 269-280.
- 3.- Pritchard JA, Mac Donald PC, Gant NF: "Embarazo ectópico". Williams Obstetricia. 3a. Edic. Edit. Salvat. México 1987; 22: 409-425.
- 4.- Instituto Nacional de Perinatología. Embarazo ectópico. Normas y Procedimientos en Obstetricia y Ginecología. México, D.F. 1990.
- 5.- Diamond MP, De Cherney AH: "Embarazo ectópico". Clin Obstet Gynecol 1991; 1.
- 6.- Chavez S: "Gestación ectópica". Niswander RK: Manual de Obstetricia: Diagnóstico y Tratamiento. 3a. Edic. Salvat, México 1988; 17: 261-276.
- 7.- Al Mesahri AA, Chowdhury N, Adelusi B: Ovarian pregnancy. Int J Gynaecol Obstet 1993; Jun 41 (3), 269-72.
- 8.- Stock RS: The changing spectrum of ectopic pregnancy. Obstet Gynecol 1988; 71: 855.
- 9.- Sandra A, Carson MD, John E, Buster MD: Ectopic pregnancy. N Engl J Med. Vol. 329 No. 16, Oct. 1993.
- 10.- From the centers for disease control and prevention. Ectopic pregnancy- United States, 1990-1992. JAMA 1995 Feb 15, 273 (7): 533.
- 11.- Ibarguengoitia OF, Castelazo ME, Quesnel GBC et al: Embarazo ectópico tubárico. Experiencia institucional. Instituto Nacional de Perinatología. Ginec Obstet Méx. 58; Supl 2, 1990.
- 12.- Beltrán Merino JC: Consideraciones sobre embarazo ectópico tubario. México, D.F. Universidad Autónoma de México 1992; 21.
- 13.- Stock RJ: The changing spectrum of ectopic pregnancy. Obstet Gynecol. Junio 1988; 71, 6: 885-888.

- 14.- Elias S, Bean L: Cromosomal analisis of ectopic human conceptus. Am J Obstet Gynecol. Noviembre 1981, 41, 6: 698-700.
- 15.- Molina JA, Jauregui DJ: Diagnóstico de embarazo ectópico por ultrasonografía y laparoscopia. Ginec Obstet Méx. 58; 29-35, 1990.
- 16.- Jubiz HA: "Embarazo ectópico". Botero UJ, Jubiz HA, Henao G. Obstetricia y Ginecología. 4ta. Edic. Edit. Carvajal. Colombia 1989; 13: 180-188.
- 17.- Joesoef MR, Westrom L, Reynolds G, Marchbanks P: Recurrence of ectopic pregnancy: The rol of the salpingitis. Am J Gynecol. Julio 1991; 165, 1: 46-50.
- 18.- Westrom L: Effect of acute pelvic inflamatory disease on fertility. Am J Obstet Gynecol. Mayo 1975; 121, 5: 707-511.
- 19.- Rossing MA, Daling JR, Weiss NS, Voigt LF, Stergachis AS, Wang EP: Past use of intrauterine device and risk of tubal pregnancy. Epidemiology Mayo 1993, 4 (3); 245-51.
- 20.- Holt VL, Daling JR: Tubal sterilization and subsequent ectopic pregnancy. A case control study. JAMA, Julio 1991; 266, 2: 242-246.
- 21.- Chung-Hua-Fu-Chan-Ko-Tsa-Chih: Relation between the incidence of ectopic pregnancy and the use of intrauterine devices. Febrero 1993; 28 (2): 94-96, 123.
- 22.- De Cherney AH, Cholst I, Naftolin: Structure and function of the Fallopian tubes following exposure to diethylstilbestrol (DES) during gestation. Fertil Steril . Diciembre 1981; 36, 6: 741-745.
- 23.- Coulan CB, Johnson PM, Ramsden GH: Ocurrance of ectopic pregnancy among women with recurrent spontaneous abortion. Am J Reprod Immunol. Agosto 1989; 21, 8: 105-107.
- 24.- Guillauma AJ, Benjamin F, Sicuranza B, Deutsch S, Spitzer M: Luteal phase defects and ectopic pregnancy. Fertil-Steril 1995, Jan. 63 (1): 30.
- 25.- Verhulst G, Camus M, Bollen N, Vansteirteghem A: Analysis of the risk factors with regard to the ocurrence of ectopic pregnancy after medically assisted procreation. Hum Reprod 1993; Agosto 8, (8): 1284-7
- 26.- Chow W, Daling J: Maternal cigarrete smoking and tubalpregnancy. Obstet Gynecol. Mayo 1988; 7, 3: 167-170.

- 27.- López HR, Micheelsen U, Berendsten H, Hock K: Ectopic pregnancy and its associated endometrial changes. *Gynecol Obstet Invest* 1994; 38 (2): 104-6.
- 28.- Orogemuller W: Gestación ectópica. Danforth DN: Tratado de Obstetricia y Ginecología. 4a Edic. Edit. Interamericana. México, D.F. 1987: 401-416.
- 29.- Check J: Weiss RM, Lurie D: Analysis of serum human chorionic gonadotrophin levels in normal singleton, multiple and abnormal pregnancies. *Hum Reprod* 1992; 7: 1176-1180.
- 30.- Grudzinskius JG, Stabile I: Ectopic pregnancy; are biochemical test all helpful?. *Br J Obstet Gynaecol.* Junio 1993; Vol. 100, 510-511.
- 31.- Sherper RW, Patton PE, Novy MJ: Serial B-hCG measurements in the early detection of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol.* Marzo 1990; 75, 3: 417-420.
- 32.- Cowan BD: Ectopic pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol.* Jun 1993; 5 (3): 328-332.
- 33.- Clemens M y col: hCG, progesterone, alpha-fetoprotein and estradiol in the identification of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* Mayo 1993; 81 (5): 705-709.
- 34.- Sauer MV y col: Predictive value of a single PAPP-A or progesterone in the diagnosis of ectopic pregnancy. *Hum Reprod* 1989; 4: 331-334.
- 35.- Ankum WM, Van Der Veen F, Hamerlynck JV, Lammes FB: Transvaginal sonography and human chorionic gonadotrophin measurements in suspected ectopic pregnancy: detailed analysis of diagnostic approach. *Hum Reprod* 1993, Agosto 8, (8): 1307-1311.
- 36.- Barnhart K, Mennuti MT, Benjamin I, Jacobson S, Goodman D: Prompt diagnosis of ectopic pregnancy in an emergency department setting. *Obstet Gynecol.* 1994 Dec; 84 (6): 1010-5
- 37.- Bateman BC, Nunley WC, Kolp LA: Vaginal sonography findings and hCG dynamics of early intrauterine and tubal pregnancies. *Obstet Gynecol* Marzo 1990; 75, 3: 421-427.
- 38.- Kirchler HC, Seebacher S, Abje AA: Early diagnosis of tubal pregnancy: Changes in tubal blood flow evaluated by endovaginal color Doppler sonography. *Obstet Gynecol* 1993, Oct. 82 (4 pt a): 561-565.

- 39.- Young PL, Saftlas AF, Atrash HK: National trends in the management of tubal pregnancy 1970-1987. *Obstet Gynecol.* Noviembre 1991; 78, 5: 749-752.
- 40.- Navarro MC, Gutierrez NA, Guzmán M. Embarazo ectópico. Manejo por vía laparoscópica. *Gineco Obstet Méx.* Octubre 1991; 59. 1: 25.
- 41.- Bruhat MA, Mage G: Ectopic pregnancy Bruhat MA, Mage G: Operative laparoscopy. Edit. Mc Graww-Hill EUA, 1992, 9: 130-150.
- 42.- Davison JM, Park, Penney LL: Comparative laparoscopy versus laparotomy, analysis of the financial impact. *J Reprod Med.* 1993 May, 38 (5): 357-60.
- 43.- Chapron C, Pouly JL, Wattier A, Maye S: Laparoscopic managment of tubal ectopic pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; Apr. 49 (1-2): 73-9.
- 44.- Lindblom B, Bengtsson G, Bryman I, Thorburn J: Medical treatment of ectopic pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; Sep. 49: 80-82.
- 45.- Floridon C, Thomsen SG: Methotrexate teatment of ectopic pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994, Nov; 73 (10): 746.
- 46.- Henry MA, Gentry WC, Single injection of methotrexate for treatment of ectopic pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1994; Dec. 171 (6): 1584.
- 47.- Gross Z, Rodríguez JJ, Stalnaker BC: Ectopic pregnancy. Nonsurgical, outpatient evaluation and single-dose methotrexate treatment. *J Reprod Med* 1995; May. 40 (5): 371.
- 48.- Molina A, Morales VE: Tratamiento conservador del embarazo ectópico con metotrexate. *Ginecol Obstet Mex* 1993; Jul. 61: 201-6.
- 49.- Husslein P: Conservativew treatment for ectopic pregnancy by local application of prostaglandins. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 49:72.
- 50.- Deckardt R, Saks M, Graff H: Laparoscopic therapy for tubal pregnancy using prostaglandins. *J Reprod Med* 1993; Aug. 38 (8): 587-91.
- 51.- Leatikamen T, Tubminara L, Kaar K: Comparison of a local injection of hyper osmolar glucose solution with salpingostomy for the conservative treatment of tubal pregnancy. *Fertil Steril* 1993; Jul. 60 (1): 80-4.

52. - Yeko TR, Mayer JC, Parsons AK, Maroulli GB.: A prospective series of unrupture ectopic pregnancies treated by tubal injection with hyperosmolar glucosa. *Obstet Gynecol* 1995; Feb. 85 (2): 265
53. - Ali AF: Local danazol onjection for treatment of inruptured tubal pregnancy (Preliminary experience). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993, May 49 (3): 137-41
54. - Ylostalo P, Cacciatore B, Korhonen J y col: Expectant managment of ectopic pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 49: 83-84.
55. - Ory BJ, Nnadi E, Herman R, O'Brien PS, Meton I.D: Fertility after ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 1993; Aug. 60 (2): 231-5.
56. - Pouly JL, Chapron C, Manhes H: Multifactorial analysis of fertility after conservative laparoscopy treatment of ectopic pregnancy in a series of 223 patients. *Fertil Steril*. September 1991; 56, 3: 453-460.