

11217



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

15
2ej

**CONSIDERACIONES SOBRE EL EMBARAZO
ECTOPICO TUBARIO.**

INPer.

julio 1986 a junio 1992

DR. SAMUEL KARCHMER K.
DIRECTOR GENERAL
PROFESOR TITULAR

DR. JESUS PEREZ SEGURA
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA Y
EDUCACION PROFESIONAL

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGIA - OBSTETRICIA

P R E S E N T A

DR. JUAN CARLOS BELTRAN MERINO



MEXICO, D. F.

1993

**TESIS CON
SELLO DE ORIGEN**



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 está 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.

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.	1
MARCO TEÓRICO.	3
OBJETIVOS.	18
MATERIAL Y METODOS.	19
RESULTADOS.	21
DISCUSIÓN.	34
CONCLUSIONES.	39
BIBLIOGRAFÍA.	41

INTRODUCCIÓN.

Innumerables son los obstáculos que encuentra el médico residente al terminar su tercer año de estudios de post-grado reglamentarios. Uno de ellos es el emprender la escabrosa y a la vez grata tarea de escribir una tesis con el fin de obtener el grado universitario de médico Gineco-Obstetra. Se torna más difícil esto, cuando se carece de la práctica y experiencia necesaria. Es así como, al ser este mi primer trabajo escrito no he dejado de pensar a lo largo de su realización que cuenta con grandes imperfecciones y errores; los cuales solamente con una continúa preparación posterior y con la adquisición de experiencia se podrán corregir.

El dedicar una tesis al embarazo ectópico tubario puede parecer a primera vista una innecesaria insistencia sobre un asunto ampliamente conocido, sin embargo, al revisar la literatura internacional al respecto, es sorprendente ver los cambios que la patología ha tenido en las últimas décadas con respecto a su incidencia, morbi-mortalidad, factores de riesgo, recursos diagnósticos y terapéuticos se refiere. Por otro lado, tristemente en la Revista de Ginecología y Obstetricia de México solo se encuentran publicados a lo largo de su historia menos de cincuenta artículos referentes al tema, siendo la gran mayoría de estos, descripciones de casos infrecuentes de la patología, encontrándose solamente menos de una decena referentes a los aspectos epidemiológicos, métodos diagnósticos y conductas terapéuticas. Por este motivo cabe hacernos la pregunta de si realmente estamos seguros de lo que esta pasando en nuestros Hospitales e Institutos, o solamente nos regimos por lo publicado en otros países.

Desde el reconocimiento del padecimiento en un cadáver por Busiere²⁸ hace ya trescientos años y a pesar de la disminución en las tasas de embarazo en las últimas décadas, el embarazo ectópico ha tenido un constante incremento en su frecuencia. Esto último muy probablemente es secundario a cambios en la conducta sexual de la población y el aumento adjunto de enfermedades de transmisión sexual con capacidad de destruir la anatomía y fisiología normal de las trompas de Falopio; otra causa es el mayor número de pacientes que con deseo de un embarazo son sometidas a múltiples procedimientos médicos y/o quirúrgicos con posibilidad de culminar una gestación en un embarazo ectópico tubario.

Los métodos diagnósticos para identificar la patología han tenido un cambio constante y ofrecen en la actualidad la posibilidad de un diagnóstico precoz con la posibilidad de aplicar un tratamiento oportuno, disminuir el índice de morbilidad, mejorar el pronóstico de la paciente en todos los aspectos. Por otro lado han ocurrido cambios en la forma de tratar este tipo de embarazos, evolucionando las posibilidades terapéuticas, de radicales hace algunos años, a las modalidades conservadoras actuales; inclusive hoy se habla de nuevas alternativas de tratamiento exclusivamente medicamentoso o expectante. A pesar del gran abatimiento en la mortalidad debida a la patología no hay que olvidar que es una alteración con potencial desastroso en la fertilidad futura y vida de la paciente.

Por los cambios observados en la patología en las últimas décadas, tiene el Gineco-Obstetra actual la obligación de conocer la incidencia, los factores de riesgo relacionados, los métodos diagnósticos y terapéuticos disponibles en la actualidad, todo esto con el fin de ofrecer mejores expectativas a la paciente que desafortunadamente cursa con esta patología.

MARCO TEÓRICO.

DEFINICIÓN.

La gran mayoría de los autores definen al embarazo ectópico como la implantación o nidación del huevo fecundado fuera del endometrio, es decir, fuera de la mucosa que recubre la cavidad uterina

Su nombre proviene del griego donde "ec" quiere decir fuera y "topos" lugar.

El embarazo ectópico tubario es aquel que se implanta en la mucosa del endosalpinx en cualquiera de sus cuatro porciones

INCIDENCIA.

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 mundial²,

Al revisar la literatura nacional e internacional, es difícil ver el comportamiento de las tasas durante las últimas décadas, debido a que no se encuentra definido el denominador que debe de ser utilizado para el cálculo de tasas de incidencia de la patología, esto hace confuso su comportamiento y puede en algunas ocasiones sobrestimar el problema

En México en décadas pasadas las tasas de incidencia han sido calculadas sobre el total de partos notificados. Esperanza¹⁴ en una de las más grandes series epidemiológicas de nuestro país, menciona una tasa promedio de 3/1'000 partos, para el espacio comprendido entre los años de 1961 y 1970. Se refiere en este trabajo un incremento de 1.8 a 5.7/1'000 partos, entre el primero y el último año de estudio, sin embargo se aclara que en el transcurso de ese tiempo disminuyó el número de partos atendidos Wulfovich¹⁵ para el periodo de tiempo comprendido entre 1962 y 1967 mencionan una tasa de 2.5/1'000 partos, cifra que es igual a la reportada en el Instituto Mexicano del Seguro Social por Martínez²⁷ para el año de 1984.

Ibargüengoitia²⁸, en una revisión retrospectiva realizada en Instituto Nacional de Perinatología durante junio de 1985 a julio de 1990, y utilizando como denominador el total de nacimientos, reporta un total de 91 gestaciones ectópicas en 31 956 nacimientos, teniéndose así una tasa de 2.8 por 1 000 nacimientos. En la actualidad la tendencia es la de calcular las tasas utilizando como denominador los embarazos conocidos y no el total de nacimientos, esto proporciona una visión más real del problema. Dentro de las series nacionales que utilizan este denominador contamos con la de Cervera⁷ que para el lapso de tiempo comprendido de 1976 a 1981 menciona una tasa de 3.1/1000 embarazos conocidos.

A primera vista todas estas tasas son similares, y se contraponen a lo descrito en la literatura mundial.

En los Estados Unidos, Stock¹² menciona que la incidencia sufrió un aumento de 3.7 veces entre los años de 1965 y 1985, y refiere una tasa actual de 16.9 por 1 000 embarazos notificados. De la misma manera en estudios realizados por Westrom¹⁷ en Suecia, se señala una duplicación de la tasa de embarazos ectópicos, entre 1960 y 1979, incrementándose la tasa desde 5.8 hasta 11.1/1'000 embarazos notificados.

ETIOLOGÍA.

La causa del embarazo ectópico tubario 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 enfermedad¹².

La investigación para dilucidar causas es difícil pues al parecer la patología es propia de la especie humana, reportándose en la literatura solo pocos casos de su aparición en monos Rhesus.

Existen factores de riesgo plenamente identificados y diferentes teorías para el desarrollo de esta patología.

FACTORES DE RIESGO.

EDAD.

En reportes nacionales, es controvertida la edad en que se presentan las tasas más altas de embarazo ectópico. En 1966 Vázquez¹⁹ refiere un promedio de 31 años, Wulfovich²³ en 1969 refiere el mayor porcentaje (40.5%) entre los 26 y 30 años, Cervera⁷ en 1984 menciona al 45.6% de las pacientes entre los 20 y 35 años de edad y al 54.4% entre los 36 y 45 años. Martínez²⁷ en 1985 menciona una media de 29 años. En reportes más recientes (1990) Molina³⁰ menciona al 78% de las pacientes entre los 20 y 29 años y al 10% entre los 30 y 49 años. A pesar de la discrepancia de los datos anteriores se puede afirmar que la mayor incidencia en nuestro medio se encuentra entre la tercera y cuarta década de la vida, estando esto en contraposición a lo referido por Dorfman¹¹ en los Estados Unidos en donde según estadísticas del "Center for Disease Control", se menciona la mayor incidencia en mujeres mayores de 35 años. En este estudio se refiere que las tasas son hasta tres veces mayores en las mujeres de 35 a 44 años y dos veces mayores en mujeres de 25 a 34 años al compararlas con las que tienen entre 15 a 24 años de edad para el período de tiempo comprendido entre 1970 y 1980.

HISTORIA OBSTÉTRICA.

Vázquez¹⁹ y Wulfovich²³ en la década de los años sesentas mencionaron a la mayoría de las pacientes con múltiples gestas y en contraposición a esto Molina³⁰ en el año de 1990 refirió el antecedente de tres o menos gestaciones en el 70% de los casos y solo al 30% con cuatro o más.

El antecedente haber padecido un embarazo ectópico se reporto, en las mismas series, con un porcentaje que varió de un 4.8 a un 28.5%.

Cervera⁷ refiere que hasta en un 50.8% de los casos existe antecedente de un aborto previo. La asociación entre aborto espontáneo recurrente y embarazo ectópico ha sido estudiada. Fedele¹⁵ menciona un riesgo cuatro veces mayor de desarrollar una gestación ectópica para aquella paciente con el antecedente de ser abortadora habitual. En nuestro país Vázquez⁴⁹ y Cervera⁷ refieren el antecedente en el 4.2 y 6.8% de los casos respectivamente. No se conoce en la actualidad la causa de asociación entre estos fracasos reproductivos y se menciona que quizá se encuentre un componente infeccioso subyacente. Wulfovich²³ y Martínez²⁷ mencionan un 17 y 22.8% de pacientes con esterilidad primaria o secundaria.

INDUCTORES DE LA OVULACIÓN.

Gemzell⁸, al estudiar 379 embarazos logrados con inductores de la ovulación, refiere la duplicación en las tasas de embarazo ectópico (hasta un 2.7%), y menciona ser esta tres veces mayor en los casos donde ocurrió un síndrome de hiperestimulación ovárica. Incrementos similares e incluso mayores (2 a 10%), se reportan con programas de fertilización asistida⁵⁴.

Dentro de las teorías expuestas para este fenómeno se menciona⁸ una alteración en la movilidad de la salpinx secundaria a una concentración estrogénica elevada y la liberación de oocitos en diferentes etapas de desarrollo.

El embarazo heterotópico tiende a incrementar su frecuencia en la actualidad debido al mayor uso de inductores de la ovulación y de técnicas de fertilización asistida²⁴.

DISPOSITIVO INTRAUTERINO.

En reportes nacionales^{2,21,30} se refiere al uso del DIU entre el 6.2 y 37.4% de pacientes que desarrollan la patología.

Tatum⁵⁶, menciona una incidencia de embarazo ectópico hasta en el 4% de mujeres usuarias del DIU. En controversia a este punto, Edelman¹³ sugirió que las usuarias del DIU no tienen un mayor riesgo de embarazo ectópico, sino que más bien el incremento de embarazo ectópico en este tipo de pacientes está en relación a un incremento y prevalencia de enfermedad pélvica inflamatoria en las usuarias del método.

Orly³³, en un estudio multicéntrico con casos controlados, donde se trata de aclarar diversos puntos de controversia en pacientes usuarias de DIU y el riesgo de embarazo ectópico, concluye que pacientes con antecedente de uso de DIU, tienen un riesgo prácticamente igual de desarrollar un embarazo ectópico que aquellas pacientes que nunca habían utilizado un DIU.

ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA.

Muy probablemente la creciente incidencia de embarazos ectópicos tubarios se relaciona con la creciente frecuencia de enfermedades de transmisión sexual con capacidad de ocasionar salpingitis y destrucción del endosalpinx.

Bone¹, reporta datos microscópicos de enfermedad pélvica inflamatoria en el 38% de muestras histológicas de cortes de salpinge pertenecientes a pacientes con embarazo ectópico. En este estudio se explica que la endosalpingitis con denudación secundaria del epitelio tubario puede producir adherencias entre los pliegues de las plicas de la mucosa tubaria, estas adherencias producirán espacios pseudo glandulares y bolsas ciegas en las cuales puede quedar atrapado el óvulo fecundado.

Westorm³², mediante laparoscopia, demostró la relación existente entre la enfermedad pélvica inflamatoria y la obstrucción tubaria, mencionándose esta última hasta en un 13%, 35% y 75% después de uno, dos y tres eventos de enfermedad pélvica inflamatoria, respectivamente. El riesgo de embarazo ectópico aumentó seis veces (1.24), al compararse el grupo problema con un grupo testigo negativo para enfermedad pélvica inflamatoria.

El antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria se ha encontrado, en series nacionales, hasta en un 15.7% y un 21.8% según lo reportado por Cervera⁷ y Esperanza¹⁴ respectivamente.

Otro estudio realizado por Joesoef²¹, analiza el rol de la salpingitis sobre la recurrencia de un embarazo ectópico y menciona que la primera es un factor de riesgo bien identificado para el desarrollo de un embarazo ectópico, pero una vez que se ha tenido un embarazo ectópico previo a un episodio de salpingitis el riesgo no se incrementa.

La tuberculosis genital como factor de riesgo ha sido documentada, teniendo mayor incidencia en países como el nuestro²⁷. Sin embargo, en la actualidad^{6,21}, las principales causas de salpingitis son la infección por *Chlamydia Trachomatis*, *Mycoplasma* y la infección por *Neisseria Gonorrhoeae*.

Picaud²⁴, ha llegado a documentar que hasta un 81% de pacientes que tuvieron un embarazo ectópico cuentan con serología positiva para *Chlamydia Trachomatis*, siendo este resultado estadísticamente significativo al compararlo con un grupo control.

Por último, las adherencias peritubáricas secundarias a una apendicitis, abortos sépticos o infección puerperal pueden condicionar alteraciones anatómicas de la trompa de Falopio, facilitándose la aparición de un embarazo ectópico posterior.

CIRUGÍA TUBARIA PREVIA.

La disección y manipulación de tejidos durante procedimientos reconstructivos, ha contribuido a un aumento tanto en la frecuencia de embarazos intrauterinos como extrauterinos en pacientes estériles, esto es debido a la formación de bolsas ciegas y adherencias peri e intratubarias que pudieren interferir con el transporte del óvulo fecundado.

En nuestro medio, Esperanza¹⁴ reporta el antecedente de cirugía tubaria hasta en el 10.6% de las pacientes con embarazo ectópico; cifra que es un poco mayor a lo publicado por Lavy²⁶ a nivel internacional (2 a 7%).

La cirugía conservadora para tratar el embarazo ectópico, según De Cherny¹⁹ se relaciona con una repetición del evento hasta en el 10% de las pacientes y hasta en un 20% en casos con solo una trompa de Falopio permeable al término de la cirugía.

Existen revisiones nacionales e internacionales^{2,29} donde se argumenta que entre el 12% y el 51% de los embarazos producidos después de una oclusión tubaria bilateral con fines de esterilización serán ectópicos. Varía el rango según la técnica quirúrgica realizada.

Holt³⁰, reporta que la posibilidad de embarazo ectópico en caso de embarazo posterior a una oclusión tubaria bilateral quirúrgica de intervalo es de 3.7% y de 1.2% en caso de realizarse la intervención post-parto, teniendo la primera el mismo riesgo que aquella paciente embarazada portadora de un dispositivo intrauterino.

OTROS.

La exposición al Dietilestilbestrol (no utilizado en la actualidad) durante la vida intrauterina, también se ha mencionado como factor de riesgo para desarrollar una gestación ectópica, debido al efecto potencial del fármaco para causar una hipoplasia fimbrial y un oviducto con longitud y calibre disminuidos³.

En la paciente portadora de endometriosis se incrementa el riesgo de desarrollar un embarazo ectópico, en caso de existir un proceso adherencial, destructivo de la anatomía normal de los órganos pélvicos³¹.

Inexplicablemente, el tabaquismo también se ha relacionado a la presencia de embarazo ectópico. Chow³ reporta que la mujer fumadora tiene un riesgo dos veces mayor de desarrollar un embarazo ectópico en relación a aquella que no fuma.

TEORÍAS ETIOLÓGICAS.

Se acepta universalmente que la causa más común del embarazo ectópico es la alteración o la lesión en la mucosa de la trompa de Falopio, ocasionada por una retracción cicatricial secundaria a procesos inflamatorios, intervenciones quirúrgicas e infecciones. Cualquiera de ellas altera la función sincrónica normal de los cilios tubarios y por lo tanto impide el transporte normal del huevo hacia la cavidad uterina. Las adherencias intraluminales y los divertículos en cualquier punto a lo largo de la trompa interfieren también con los mecanismos normales del transporte ovular. Se asume que este mecanismo explique cerca de la mitad de los casos de esta patología³¹.

Otro mecanismo fisiopatológico propuesto es referente a la expulsión de óvulos inmaduros con componentes más densos y menos móviles, lo que ocasiona dificultad para su migración³¹. También se habla de una ovulación retardada con tendencia a una implantación precoz, en caso de ser fecundado el óvulo³². Se menciona también un mecanismo del tipo de reflujo para el caso de una ovulación tardía en donde al producirse la fecundación en forma tardía no es posible suprimir la menstruación siendo el huevo rechazado y canalizado en forma retrógrada nuevamente hacia la trompa de Falopio³².

Con respecto a otras posibles causas de implantación ectópica tubaria, se ha postulado diversos acontecimientos mediados por hormonas, como lo es el aumento de estrógenos y el potencial de estos para aumentar el tono muscular a nivel del ístmus facilitándose así la retención del huevo en el oviducto durante varios días y su implantación a este nivel. Por otro lado al conocerse la acción inhibitoria de la progesterona sobre el músculo liso podría suponerse que una alteración en la concentración de esta podría desencadenar una implantación ectópica. Se ha señalado la presencia de estos perfiles hormonales alterados para explicar la incidencia un poco mayor de embarazo tubario en pacientes sometidas a esquemas de inductores de la ovulación o bajo la acción de anticonceptivos progestágenos^{18,25}.

SITIOS DE IMPLANTACIÓN.

Los libros de texto²⁸ y autores nacionales³⁷ 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 los embarazos tubarios el 81% son localizados a nivel ampular, el 12% en el ístmus, el 5% en la fimbria y el resto (2%) en la porción intersticial²⁸. Las series revisadas en nuestro país^{4,27,49,51} muestran incidencias dispares refiriéndose un porcentaje entre 43 y 80% para la localización ampular, 7 a 20% para la implantación a nivel de la fimbria, un 3 a 25% para la región ístmica y un 0.5 a 20% para la intersticial.

De los embarazos ectópicos tubarios, Cervera⁷ menciona al 80% como roto y al 10% como no roto, al 10% abortados a la cavidad abdominal y el restante se encuentra en una salpinx íntegra. En contraposición a esto otra serie nacional⁴⁹ menciona al 41.4% de los embarazos ectópicos tubarios como abortados a cavidad abdominal, al 40% como rotos y al 18.5% como no rotos. En este mismo estudio se menciona al 61% de los embarazos ectópicos tubarios sobre la salpinx derecha y al 35% sobre la izquierda. De la misma forma Martínez²⁷ refiere al 57% sobre la derecha y al 42% sobre la izquierda.

Entre los embarazos ectópicos no tubarios probablemente el más frecuente es el abdominal teniendo una frecuencia de 1%, otras localizaciones como lo es a nivel ovárico, cervical e interligamentario en realidad son raras ocupando estas porcentajes menores al 1%. Otras localizaciones excepcionales publicadas son los embarazos ectópicos hepáticos, esplénicos y vaginales²⁸.

DIAGNÓSTICO.

CUADRO CLÍNICO.

El diagnóstico clínico del embarazo ectópico solo se realiza en el 65% de los casos, y siempre pone a prueba la capacidad, buen juicio y experiencia del Gineco-Obstetra²⁷.

El cuadro clínico, en cualquiera de sus localizaciones, cuando hay inminencia de ruptura o existe esta, es bastante característico, no ofreciendo dificultades diagnósticas, el problema muchas veces es el diagnóstico certero antes de que exista compromiso del sitio de implantación y la paciente se presente con un cuadro de abdomen agudo o un estado de choque de origen hipovolémico y/o neurogénico

Un embarazo localizado en las trompas de Falopio puede terminar en una regresión espontánea por reabsorción, en un aborto tubario o provocar la perforación y ruptura de la trompa. Depende de estos hechos la sintomatología desencadenada e incluso las posibilidades terapéuticas

DOLOR.

Exceptuando las pacientes de una clínica de esterilidad, en donde se puede sospechar de una nidación ectópica aún antes de empezar los signos o síntomas clínicos compatibles con la patología, mediante determinaciones hormonales y a excepción de aquellas pacientes que al llegar por primera vez a consulta con un franco cuadro de abdomen agudo requiriendo una intervención quirúrgica inmediata, aproximadamente, según series nacionales^{7,20,49,53}, entre el 82 y 100% de las pacientes acusan dolor abdominal. Las características del síntoma varían según el cual tiempo de evolución del embarazo y el sitio de implantación. Vázquez⁹, lo refiere como tolerable en el 60% de los casos e incapacitante en el 40%, de "localización difusa en hipogastrio" en el 82% de los casos y bien localizado en alguna de las fosas ilíacas en el 15.7%

SANGRADO TRANSVAGINAL.

Entre el 73% y el 92%, de las pacientes experimentan cierto grado de sangrado transvaginal^{7,14,27,33}, este por lo general suele ser escaso o moderado

RETRASO MENSTRUAL.

Con respecto a este punto se puede afirmar que ninguna fecha, en relación al último período menstrual, es incompatible con la paciente que tiene un embarazo ectópico. Stabile²¹ refiere hasta un 15% de las pacientes con un último período menstrual de doce o más semanas, y cerca del mismo porcentaje de pacientes con una última menstruación menor de cuatro semanas en el momento de hacerse el diagnóstico. Vázquez⁹ refiere la presencia de amenorrea solamente en el 61.4% de los casos, mientras que otra serie del país³³ la refiere hasta en el 89%

Series nacionales como la de Esperanza²⁷ y Wulfovich⁵³ refieren a la mayoría de las pacientes (48.1 y 75.3% respectivamente) con un retraso menstrual comprendido entre cinco y diez semanas.

Es de llamar la atención que la sintomatología neurovegetativa propia de la gestación es solo referida entre el 26 y 36% de pacientes^{7,30}.

EXPLORACIÓN FÍSICA.

En cuanto a los signos vitales Cartwright², refiere en algunos casos la presencia de hipotensión arterial y taquicardia siendo raro el hallazgo de fiebre y en menos del 5% de los casos menciona datos compatibles con un choque hipovolémico resultante de una hemorragia intraperitoneal masiva. Otro estudio²³ refiere que la hipotensión arterial y la taquicardia, se presentan solo en casos de hemorragia activa y guardan una relación directamente proporcional al volumen del hemoperitoneo. En el mismo estudio se menciona la posibilidad de que la sangre en la cavidad peritoneal coagule y experimente fibrinólisis, liberándose sustancias vasoactivas que irriten el peritoneo y desencadenen una reacción parasimpática, dando por resultado una frecuencia cardiaca relativamente baja para el grado de hipotensión, existiendo siempre en estos casos datos francos de irritación peritoneal.

Dentro de los reportes epidemiológicos de nuestro país, Molina³³ refiere la presencia de hipotensión en el 23.1% de los casos, mientras que Vázquez²⁹ la refiere, acompañada de taquicardia en el 74.2% de los casos, Cervera⁷ refiere una frecuencia cardiaca entre 90 y 100 latidos por minuto en el 35% de los casos, arriba de 100 latidos por minuto en el 22.8% de los casos y un pulso normal en el 28%. Todos estos autores mencionan la presencia de un estado de choque hipovolémico entre el 12 y 23% de los casos.

Cartwright² 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 25%, se encuentra el útero aumentado de tamaño, con un crecimiento equivalente a siete u ocho semanas de gestación, en el 30% de los casos se detecta hipersensibilidad y la presencia de una masa en alguno de los anexos. Solo en casos avanzados se refiere un abombamiento del fondo de saco vaginal posterior.

Los autores nacionales que han escrito sobre el tema^{7,14,30,49} difieren de lo antes expuesto y, mencionan la presencia de datos sugestivos de irritación peritoneal en alrededor del 30% de los casos, un aumento en el tamaño uterino entre el 39 y 58% de los casos, dolor a la movilización cervical entre el 58 y 98% de los casos. La presencia de masa anexial se refiere entre el 67 y 87% de los casos y el abombamiento en el fondo de saco posterior de la vagina hasta en el 40% de las pacientes.

LABORATORIO.

Cartwright² refiere que a pesar de que las pacientes suelen tener hematocritos bajos; en algunos casos pueden encontrarse valores normales aún ante la presencia de hemoperitoneo. Molina³⁰ menciona en su estudio el hallazgo de hemoglobinas mayores a 10 gr./dl. en el 56% de las pacientes estudiadas, mientras que Cervera⁷ solo lo refiere en el 30% de los casos.

PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS.

DETERMINACIONES HORMONALES.

Norman²⁴ en un estudio comparativo referente a la determinación cuantitativa y cualitativa en sangre y orina de la hormona gonadotropina coriónica en embarazo ectópicos, refiere que la identificación en orina de la hormona, mediante pruebas de inhibición de la aglutinación, sensibles a 200 mUI/ml, es positiva en el 50 a 80% de los casos. Con la determinación sérica por radioinmunoanálisis, utilizando pruebas sensibles a 5 mUI/ml, se encuentran resultados positivos prácticamente en el 100% de los casos.

En nuestro medio Cervera⁷ menciona solo poco más de la mitad de los casos como positivos determinando la presencia de hormona gonadotropina coriónica mediante la prueba "Gravidex". Por otro lado Molina²⁰ menciona resultados positivos en la determinación sérica de la fracción Beta de hormona gonadotropina coriónica en el 92% de los casos, no especificándose el método utilizado para tal efecto.

Cartwright⁸ basado en el hecho de que la concentración sérica de la hormona gonadotropina coriónica se determina por la magnitud de secreción trofoblástica y depuración renal de esta hormona, y basándose también en el hecho de que ante una función renal adecuada existe una desintegración biológica de la hormona en 24 hrs. Y por otro lado, tomando en consideración, que en un lapso de cinco a veinticinco días después de la fecundación la hormona gonadotropina coriónica se duplica cada 48 hrs. Afirmó que hasta un 45% de los embarazos intrauterinos no viables y de los embarazos ectópicos tienen un patrón de meseta o disminución de la concentración de la hormona al tomarse una muestra dos a cinco días después de una toma basal con un reporte de menos de 2 000 mUI/ml, y hasta el 75% de los casos, lo hace de la misma forma al tomarse una muestra cinco días después de la toma basal.

La cuantificación de amilasa sérica, estradiol, progesterona, prolactina, lactógeno placentario humano, fosfatasa alcalina placentaria, proteína "A" plasmática relacionada con el embarazo, alfa-feto proteína y CA 125 para distinguir una gestación ectópica de una intrauterina, se encuentra aún en controversia llegándose a referir que no tienen mayor valor diagnóstico que la cuantificación sérica seriada de la sub-unidad beta de hormona gonadotropina coriónica. Sin embargo la balanza se inclina a que alteraciones en sus concentraciones pueden ayudar a emitir un diagnóstico certero^{23,31,41}.

ULTRASONOGRAFÍA.

Con el desarrollo de la ultrasonografía de alta resolución se puede identificar, en manos experimentadas, un embarazo intrauterino cuatro semanas después de ocurrida la fecundación al utilizar un transductor abdominal y al utilizar uno vaginal se puede identificar un saco embrionario tres semanas después de ocurrida la fecundación. Debido a esto, el ultrasonido se ha convertido en un método diagnóstico pilar para la identificación precoz de la patología. Sin embargo, no observar imágenes compatibles con un embarazo ectópico por ultrasonografía nunca excluye la posibilidad diagnóstica.

En las pacientes que experimentan un embarazo ectópico se encuentran lesiones quísticas o sólidas en los anexos en el 60 a 90% de los casos y líquido libre en cavidad peritoneal en el 25 a 35% de los casos. Estos datos son considerados como no específicos y por lo tanto no concluyentes de un diagnóstico definitivo²⁵.

Al utilizar un transductor vaginal, solo en el 10 a 15% de los casos se realiza un diagnóstico de certeza al identificar un saco gestacional localizado fuera de la cavidad uterina, con presencia de actividad cardíaca. Al utilizar un transductor abdominal esto ocurre solo en el 4% de los casos²⁵.

Valenzano²⁶, al realizar un estudio comparativo, refiere una sensibilidad diagnóstica para el transductor abdominal de 76.9% y para el vaginal de 88.4%. Esto es debido a la mayor proximidad de la sonda vaginal a los órganos pélvicos y la ausencia de grasa en la trayectoria del haz ultrasónico, lo que permite utilizar frecuencias de honda mayores.

En las series nacionales, Molina²⁶ reporta una sensibilidad diagnóstica, para el transductor abdominal de 87%, la presencia de falsos positivos en el 5% de los casos y un 8% de falsos negativos. Martínez²⁷ menciona una certeza diagnóstica en el 66% de los casos sin especificarse el tipo de transductor utilizado en su estudio.

En la actualidad la ultrasonografía Doppler tiene un futuro importante para el diagnóstico de la patología, existen ya estudios²⁸ sobre las características del flujo sanguíneo en el embarazo ectópico, mencionándose porcentajes de sensibilidad y especificidad altos. Futuras investigaciones darán el justo valor a procedimiento.

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 aspiran por lo menos 0.5 ml. de sangre no coagulada, con un hematocrito mayor de 15%; se considera negativa con la aspiración 0.5 ml. de líquido seroso. La falta de aspiración se considera no diagnóstica.

Dentro de sus desventajas se cuenta, con el ser un procedimiento doloroso y estar contraindicado en útero en retroversión, o ante la presencia de una masa ocupativa en el fondo de saco posterior, dentro de sus ventajas se cuenta con ser un procedimiento rápido, barato con posibilidad de determinar en el líquido obtenido la presencia o no de hormona gonadotropina coriónica, pudiendo así, dar pauta para tomar una conducta en una situación ambigua.

La prueba es positiva en el 70 a 90% de las pacientes con embarazo ectópico, encontrándose falsos positivos en el 10% de los casos⁵. Sin embargo hay que recordar que no hace diagnóstico y solo indica la presencia de sangre en el fondo de saco de Douglas.

Romero²⁵, refiere que una culdocentesis positiva aunada a síntomas y signos que sugieran embarazo ectópico y a una prueba de embarazo positiva tiene una sensibilidad de diagnóstica de 95%.

En las series nacionales^{7,14,27,49} se ha encontrado al procedimiento con resultados positivos entre el 57 y 72% de los casos, refiriéndose como negativo en alrededor del 10%. Al parecer, en nuestro medio ha caído cada vez más en desuso, ya que de practicarse hasta en el 100% de las pacientes en décadas anteriores⁴⁹ en estudios más recientes²⁷ solo se realizó el procedimiento al 20% de las pacientes.

LAPAROSCOPIA.

La utilización de esta desde los años setentas ha tenido un importante efecto sobre el diagnóstico y el manejo del embarazo ectópico tubario

Su uso, exclusivamente como método diagnóstico del 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 2% en el mismo lapso de tiempo².

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

Signos y síntomas de una gestación ectópica pueden no ser muy diferentes a los de una enfermedad pélvica inflamatoria, cuerpo lúteo hemorrágico, torsión de un quiste ovárico, apendicitis, síndrome de aborto, síndrome de hiperestimulación ovárica, endometriosis o pielonefritis.

TRATAMIENTO.

El tratamiento del embarazo ectópico tubario varía dependiendo del sitio de implantación y del grado de avance de la gestación, además del daño anatómico producido a la salpinge y a la paridad satisfecha o no de la paciente así como de los avances tecnológicos disponibles y la capacitación del personal. El tratamiento ha cambiado mucho al pasar del tiempo gracias a los diagnósticos cada vez más tempranos y a los avances obtenidos en las técnicas microquirúrgicas. En la actualidad se cuenta con la posibilidad de manejos quirúrgicos y no quirúrgicos con la posibilidad, inclusive de conductas expectantes. Los primeros pueden ser conservadores o radicales y pueden realizarse vía laparotomía o laparoscópica. Los segundos siempre son conservadores

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO RADICAL.

SALPINGECTOMÍA.

En los embarazos ectópicos tubarios es el tratamiento ordinario, y debe realizarse en todos los casos en que no importe la fertilidad futura de la paciente y cuando exista un daño irreparable de la salpinge o hemorragia no controlable. Puede realizarse vía laparotomía o laparoscópica.

Dubuisson¹² reporta embarazos a termino posteriores entre un 26 y 47% de los casos sometidos al procedimiento.

SALPINGO-OFORECTOMÍA.

Este procedimiento cada vez es menos utilizado para tratar una gestación ectópica. En la actualidad solo 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 tratamiento¹³.

HISTERECTOMÍA.

En un Hospital Universitario de nuestro país³⁰, se indica el procedimiento, cuando existe paridad satisfecha y salpingectomía o salpingoclasia contralateral, también en los casos de patología en el anexo opuesto o en el útero.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO CONSERVADOR.

Debido a los adelantos tecnológicos en las últimas décadas, la realización de este tipo de tratamiento ha aumentado de un 2 a un 12% en las dos últimas décadas^{7,1}.

A nivel nacional este tipo de tratamiento se realiza en el 2 a 9% de las pacientes^{14,27,32,49,51}

SALPINGOSTOMÍA LINEAL.

Es el tratamiento ideal para los embarazos tubarios no rotos, en donde tenga importancia la fertilidad futura de la paciente. Sin embargo hay requisitos necesarios para su realización, contándose entre estos la estabilidad hemodinámica de la paciente, el sitio de implantación del embarazo, el grado de destrucción de la salpinx, el tamaño del embarazo y la presencia o no de adherencias en el campo quirúrgico⁷.

Puede realizarse vía laparotomía o 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 vías de acceso⁴², la decisión del tipo de cirugía debe depender del equipo técnico y humano disponible. La presencia de hemorragia activa y la dificultad para el acceso laparoscópico son indicaciones de laparotomía. De cualquier forma la laparoscopia operatoria ha ido substituyendo a la laparotomía como vía de acceso para el tratamiento del embarazo ectópico tubario no roto.

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 cirugía²⁹.

Con la técnica se ha reportado un índice posterior de embarazos intrauterinos hasta en el 24% de los casos³¹.

EXPRESIÓN TUBARIA.

Es utilizada en casos donde importe la fertilidad futura de la paciente, en embarazos tubarios no rotos localizados desde la fimbria hasta la porción infundibular de la salpinx. En nuestro país³⁷ se ha señalado una tasa de embarazos intrauterinos posteriores hasta en el 50% de las pacientes en las que se realiza el procedimiento.

TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO.

En la actualidad existen estudios^{16,24} sobre el uso de prostaglandinas (F2-alfa), metotrexate y soluciones glucosadas hiperosmolares aplicadas en forma local vía laparoscópica para el tratamiento de gestaciones ectópicas tubarias tempranas no rotas. Los seguimientos son realizados por determinación seriada de la hormona gonadotropina coriónica, por ultrasonografía vaginal e histerosalpingografía posterior. Los resultados han sido alentadores hasta el momento.

Para su realización, existen criterios estrictos de inclusión²⁵, se cuenta dentro de ellos: una gestación tubaria menor de tres centímetros de diámetro, integridad de la serosa tubaria, ausencia de hemorragia activa, y de sintomatología importante en la paciente. El éxito se determina por la determinación decreciente en los títulos de la fracción beta de la hormona gonadotropina coriónica.

Fernández¹⁷, menciona la resolución espontánea del embarazo ectópico tubario en el 64% de los casos en un lapso de tiempo comprendido entre 13 a 20 días, requiriéndose solo en el 28% una intervención quirúrgica.

Al revisar las series epidemiológicas nacionales^{1,4,27,30,49,53} se cuenta que el 100% de los tratamientos son quirúrgicos. La salpingectomía se realiza entre el 63 y 87% de los casos, la salpingooforectomía entre el 9 y 12%, y la histerectomía entre el 0.6 y 3% de los casos. Se menciona a la cirugía conservadora (salpingostomía) solamente en el 2 a 9% de los casos.

Los únicos porcentajes no acordes con lo anterior son los que refiere Martínez²⁷ quien menciona a la histerectomía hasta en el 14.2% de los casos y a la salpingostomía en el 20%. Por otro lado Vázquez⁴⁹ menciona la realización de salpingooforectomía en el 27.5% de las pacientes.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD.

Los índices de recurrencia de la patología en nuestro país, en diferentes reportes^{27,30,49,53} oscilan entre un 4.2 a 28.7%.

En los Estados Unidos^{21,45} se menciona que la mujer con el antecedente de un embarazo ectópico es estéril el resto de su vida en el 50% de los casos y que el riesgo de repetir el fenómeno es de hasta un 20%.

Dubuisson¹² reporta un porcentaje de repetición, posterior a una salpingectomía entre el 3.4 y 19% de los casos. Dependieron estos rangos del estado de la trompa contralateral y de la forma de lograr el embarazo posterior (espontánea o fertilización asistida).

Thornton⁴⁷ menciona que la permeabilidad tubaria posterior a una salpingostomía varía de un 65 a 100%, con una tasa global de concepción posterior de 70%, con 58% de embarazos intrauterinos y el 16% ectópicos.

Para la resección segmentaria se ha reportado²⁸ un índice de recurrencia de 14%.

Dentro de las secuelas de los tratamientos conservadores se cuenta que en algunas ocasiones pueden quedar restos de tejido trofoblástico, el cual en la mayoría de las ocasiones sufre una regresión, sin embargo siempre es posible la proliferación del tejido residual presentándose así un cuadro de "embarazo ectópico persistente"³² hasta en el 5% de los casos. Esta complicación da lugar a una persistencia en los niveles de hormona gonadotropina coriónica, también a la posibilidad de la formación de una tumoración pélvica sintomática y la aparición de una hemorragia tardía, debiendo la paciente someterse a un nuevo tratamiento el cual puede ser por quimioterapia (metrotexate) o mediante un nuevo tratamiento quirúrgico.

En lo que respecta a la mortalidad se han abatido las tasas en el transcurso del tiempo gracias a mejores métodos diagnósticos que permiten un tratamiento oportuno. La gran mayoría de las series en nuestro país reportan una mortalidad nula^{20,27,30,53}. Solamente, Cervera⁷ menciona un porcentaje de 1.7% y Esperanza⁴⁴ uno de 0.2%.

Se estima que en los Estados Unidos⁵⁴ mueren cuarenta mujeres por año como resultado de un embarazo ectópico, y se refiere haber existido una disminución en las tasas de mortalidad de 3.5/1 000 casos en la década de 1970 a 0.5/1 000 en la década de 1980. En el mismo estudio se pone de manifiesto que en el 77% de los casos, la paciente acudió al médico dentro de la primera semana posterior a iniciado el cuadro clínico, retrasándose el tratamiento en el 49% de los casos debido a un diagnóstico equivoco. La causa de muerte en el 95% de los casos fue secundaria a choque hipovolémico, y poco más de la mitad de estas pacientes (54%) no recibió tratamiento alguno.

"Ningún mal puede destruir la vida con mayor rapidez como lo hace este. puede segar la existencia con la misma celeridad que lo hace el cuchillo de algún asesino o alguna de las convulsiones mas terribles de la naturaleza".

JS Parry. 1876.

OBJETIVOS.

No pretende el siguiente trabajo dar pautas para la identificación y el manejo del embarazo ectópico tubario sino simplemente el realizar un análisis de lo que ocurre en nuestro medio, compararlo con otras instituciones nacionales, y con lo que sucede a nivel internacional.

Dentro de los fines de este trabajo, se cuenta

- Identificar la tasa de embarazo ectópico en el Instituto Nacional de Perinatología durante el espacio de tiempo comprendido entre julio de 1986 a junio de 1992, compararla con la reportada por autores de otras instituciones tanto a nivel nacional como internacional, y analizar el comportamiento de las tasas a través del tiempo.
- Identificar la edad, historia obstétrica y los factores de riesgo conocidos para el desarrollo de la patología; compararlo con lo descrito por otros autores, e identificar el patrón de la mujer en riesgo de padecer una gestación ectópica tubaria
- Revisar las principales sitios de implantación del embarazo ectópico sobre la Trompa de Falopio y ver el daño sobre la integridad de esta
- Conocer los síntomas y signos más relevantes que presenta la entidad en nuestro medio y compararlo con lo escrito en reportes nacionales e internacionales.
- Evaluar la utilidad diagnóstica de la culdocentesis, de la determinación de hormona gonadotropina coriónica humana y del ultrasonido para la detección oportuna del problema.
- Revisar la terapéutica seguida en los casos de embarazo ectópico tubario presentados en el Instituto Nacional de Perinatología. en los últimos seis años, compararla con lo realizado en otras instituciones y analizar la fertilidad posterior de las pacientes.
- Conocer la tasa de mortalidad de las pacientes que presentan la patología en nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Para conseguir los objetivos antes descritos, se procedió a identificar (criterio de inclusión) todo aquella paciente con diagnóstico pre y/o postquirúrgico 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. El espacio de tiempo estudiado fue el comprendido entre julio de 1986 y junio de 1992.

Del departamento de información y estadística del Instituto Nacional de Perinatología se obtuvo el total de nacimientos y de embarazos conocidos reportados en el mismo lapso de tiempo, con fin de hacer una evaluación Bioestadística de las tasas de incidencia utilizando diferentes denominadores.

Se solicitó el expediente clínico al archivo de la institución de toda paciente registrada con el diagnóstico de una gestación ectópica,

Del estudio, fue eliminado (criterios de exclusión) todo aquel expediente en que la localización del embarazo ectópico no hubiese sido tubaria y todo aquel en que no hubiese sido corroborado el diagnóstico por el servicio de Patología del Instituto.

De cada expediente se obtuvieron los siguientes datos:

- Fecha en que se realizó el diagnóstico
- Edad de la paciente en el momento de haber padecido la patología, la cual para facilitar el análisis estadístico fue dividida en quinquenios.
- Estado civil, escolaridad, ocupación y clasificación socio-económica, según los criterios pre-establecidos por el departamento de Trabajo Social del Instituto.
- Dentro de los antecedentes personales patológicos se sustrajo la historia de cirugías previas en cavidad pélvica, el antecedente de haber padecido algún episodio Enfermedad Pélvica Inflamatoria, así como tipo y factor de esterilidad manejado en el expediente en caso de haber existido esta y el tratamiento realizado con fin de lograr un embarazo.
- Dentro de los antecedentes Gineco-Obstétricos se obtuvo el número de gestaciones previas al evento y el tipo de culminación de estas, poniéndose especial atención en el antecedente o no de haber padecido un embarazo ectópico previo. Se recabó también el antecedente de la utilización o no de algún método para el control de la fertilidad en el momento de haberse realizado el diagnóstico.
- En lo que respecta a los datos referidos por la paciente se anotó, la historia o no de dolor abdominal, sangrado transvaginal y tiempo en semanas, transcurrido desde el último periodo menstrual. Se identificó a toda paciente con el antecedente de consultas previas por la misma sintomatología habiéndose realizado un diagnóstico equívoco de la patología.
- Dentro de los datos de la exploración física, se recabó la presencia o no de dolor abdominal, datos sugestivos de irritación peritoneal, de sangrado transvaginal, de aumento en el tamaño del útero, de abombamiento en el fondo de saco de Douglas, de dolor a la movilización cervical y de masa palpable en algún anexo.

- De los diferentes métodos de ayuda diagnóstica utilizados, se rescató la positividad o no de la prueba de embarazo, la sugerencia o no de la patología por Ultrasonido (tipo de transductor), y la positividad o no de la culdocentesis en los casos en que se realizó esta.
- Del récord quirúrgico se obtuvo el tipo de cirugía realizada. En conjunto con los hallazgos histopatológicos se identificó el anexo afectado, la localización de la implantación, del embarazo, en la salpinx y la integridad o no de esta.
- En los casos, de expedientes aún activos, se identificó la evolución de la paciente en cuanto a fertilidad posterior se refiere.

La descripción de los puntos mencionados se realizó mediante tablas y gráficas.

El método estadístico utilizado fue el de análisis porcentual.

El estudio se clasificó como replicativo, no experimental, descriptivo y retrospectivo.

RESULTADOS.

De la libreta de registro de la Unidad Toco-quirúrgica, del Instituto Nacional de Perinatología, se identificaron un total de 147 pacientes con diagnóstico pre y/o postquirúrgico de embarazo ectópico. Se encontraron, en el archivo activo de la Institución 78 expedientes, de los cuales fueron eliminados 4 por tratarse de embarazos ectópicos no tubarios (no para cálculo de incidencia). En los 76 expedientes restantes, se encontró un total de 88 casos de embarazo ectópico; el excedente de 12 casos fue debido a que 10 pacientes contaban con historia de 2 embarazos ectópicos tubarios y una con el antecedente de la patología en 3 ocasiones.

La Unidad de Análisis y estadística de la institución reportó 38'087 nacimientos y 41'556 embarazos para el espacio de tiempo comprendido entre julio de 1986 y junio de 1992.

Al utilizar como denominador el número total de nacimientos, se encuentra una frecuencia de embarazo ectópico tubario de 1:413, (tasa 2.4/1'000) en el periodo de tiempo estudiado (julio 1986 a junio 1992).

Si en lugar de comparar el número de embarazos ectópicos tubarios con el total de nacimientos, se hace con el total de embarazos reportados para el mismo periodo de tiempo encontramos una frecuencia de 1:451 (tasa 2.2/1'000).

La tasa de incidencia en forma anual se desglosa en la tabla y gráfica No 1; y de ella se desprende que existió un aumento en la incidencia de embarazo ectópico tubario en el Instituto Nacional de Perinatología, de hasta 10.7 veces al utilizar como denominador el número de nacimientos en el periodo de tiempo estudiado. Aumentó hasta 9.7 veces al utilizar el número de embarazos como denominador.

TABLA No. 1
NÚMEROS Y TASAS DE EMBARAZO ECTÓPICO.
INPer.
julio 1986 a junio 1992.

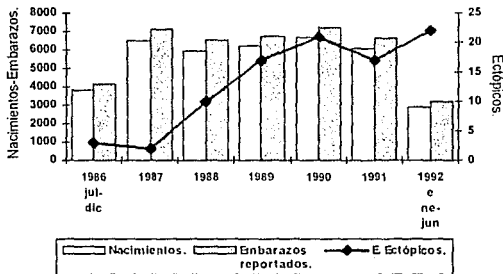
Año.	Ectópicos.	Nacimientos*.	Embarazos.
1986**	3	0.7	0.7
1987	2	0.3	0.2
1988	10	1.5	1.5
1989	17	2.7	2.5
1990	21	3.1	2.9
1991	17	2.5	2.5
1992***	22	7.5	6.8

*tasa/1000.

**segundo trimestre

***primer trimestre

GRÁFICA No. 1.
TASA ANUAL DE EMBARAZOS ECTÓPICOS.
INPer.
julio 1986 a junio 1992



De los 92 expedientes recabadas en archivo con diagnóstico de embarazo ectópico 88 fueron tubarios (95.6%) y 4 no tubarios (4.3%), de estos dos eran abdominales y 2 cervicales.

La edad de las pacientes en que se presentó la patología osciló entre los 16 y 41 años. Se encontró un promedio de 29.7 años.

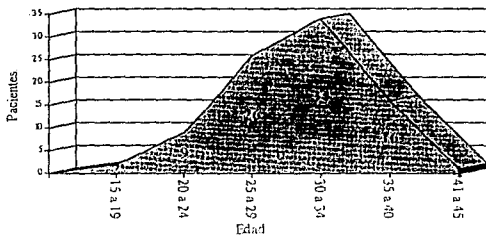
La distribución por edades se muestra en la tabla y gráfica 2. El 68.7% de las pacientes se ubicó entre los 25 y 34 años de edad, y hasta un 86.2% se entre los 25 y 40 años.

TABLA No. 2.
EDAD DE LAS PACIENTES CON EMBARAZO
ECTÓPICO TUBARIO.
INPer.
julio 1986 a junio de 1992.

Edad.	Número.	Porcino.
15 a 19.	2	2.2
20 a 24.	9	10.2
25 a 29.	26	29.5
30 a 34.	34	38.6
35 a 40.	16	18.1
41 a 45.	1	1.1
Total.	88	100

GRÁFICA No 2.
 EDAD EN PACIENTES CON EMBARAZO ECTÓPICO
 TUBARIO.

INPer.
 junio 1989 a julio 1992.

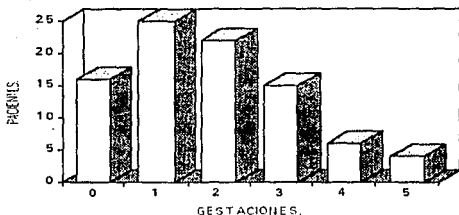


La gran mayoría de las pacientes eran casadas o vivían en unión libre (81 y 14.8% respectivamente), se registraron como solteras solamente 3 pacientes (4.2%). Con respecto a la ocupación de las 76 pacientes estudiadas, 39 (52.7%) se dedicaba al hogar, 20 (27%) se registraron como empleadas, 12 (16.2%) ejercían alguna profesión y 3 (4%) fueron registradas como estudiantes. Con respecto al nivel de estudios de las pacientes se encontró que 23 (30.2%) contaba con estudios superiores, 9 (11.8%) con preparatoria, 30 (39.4%) con secundaria, 13 (17.1%) con primaria y solamente una paciente (1.3%) se registro como analfabeta. El servicio de Trabajo Social incluyó al 91.7% de las pacientes dentro de los cuatro últimos parámetros para la valoración del estrato socio-económico, quedando hasta el 97.1% dentro de la mitad inferior del total de clasificaciones.

En cuanto al número de gestaciones previas, se encontró que 16 pacientes (18.1%) eran nuligestas, contaban con una gesta previa 25 (28.4%), con dos 22 (25%), con tres 15 (17%), con cuatro 6 (6.8%) y con cinco gestaciones previas solo 4 casos (4.5%). En la gráfica No. 3 se esquematizan estos resultados.

Hasta un 88.5% del total de pacientes se encontró con tres o menos gestaciones.

GRÁFICA No. 3.
GESTACIONES PREVIAS EN PACIENTES CON
EMBARAZO ECTÓPICO.
INPer.
julio 1989 a junio 1992.

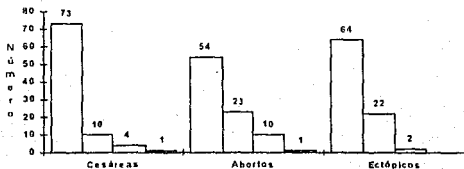


En 15 pacientes (17%) se encontró historia de por lo menos una cesárea 10 de estas (11.3%) correspondían a solo una cesárea previa, 4 pacientes (4.5%) tenían dos cesáreas previas y en solo 1 caso (1.1%) se encontró el antecedente de hasta tres cesáreas previas. Gráfica No. 4.

Con la historia de por lo menos un aborto previo se encontró a 34 pacientes (38.6%). En 23 pacientes (26.1%) se encontró el antecedente de un solo aborto previo. En 10 (11.3%) se refirió la pérdida en dos ocasiones y una paciente (1.1%) fue clasificada como abortadora habitual. Gráfica No. 4.

24 pacientes (27.2%) tenían el antecedente de haber padecido la patología antes; de estas, en 22 casos (25%) se encontró el antecedente de un ectópico previo y en 2 (2.2%) se encontró el antecedente en dos ocasiones. Gráfica No. 4

GRÁFICA No. 4.
CESÁREAS, ABORTOS Y ECTÓPICOS PREVIOS
EN PACIENTES CON EMBARAZO ECTÓPICO
TUBARIO.
INPer.
julio 1986 a junio 1992.



Un total de 42 pacientes (47.7%) eran manejadas en la clínica de esterilidad. De estas, 3 casos (7.1%) correspondían a esterilidad primaria y 39 (92.8%) a secundaria.

De las pacientes con esterilidad, 31 (73.8%) tenían identificado un factor tubo-peritoneal. 10 de estas pacientes fueron sometidas a adherenciolisis, 8 a recanalización tubaria (11 casos correspondían a oclusión tubaria bilateral con fines de esterilización); en 3 se administraron inductores de la ovulación y no existió tratamiento alguno en 11 de estos casos.

En 6 casos (14.2%) se identificó un factor endócrino-ovárico, habiendo recibido todas estas pacientes inductores de la ovulación.

En 2 pacientes (4.7%) se menciona a la esterilidad como secundaria a la combinación de un factor endócrino-ovárico y uno tubo-peritoneal recibiendo estas 2 pacientes inductores de la ovulación.

En 3 casos (7.1%) no había sido identificado el factor de esterilidad, habiéndose indicado en 2 de estos inductores de la ovulación.

TABLA No. 3.
FACTOR DE ESTERILIDAD EN PACIENTES CON
EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO

INPer.

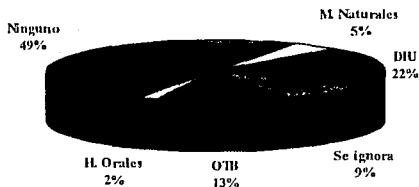
julio 1986 a junio 1992.

FACTOR.	NÚMERO.	PORCINO.
Tubo-peritoneal.	31	73.8
Endócrino-ovárico.	6	19.1
Tubo-peritoneal + Endócrino-ovárico.	2	4.7
No identificado	3	7.1
TOTAL.	42	100

En lo que se refiere a los métodos de planificación familiar utilizados por las pacientes se encontró en 19 (21.5%) la utilización de DIU, 11 (12.5%) tenían oclusión tubaria bilateral, 2 (2.2%) llevaban control con hormonales orales y 4 (4.5%) con métodos naturales. Se negó la utilización de algún método de control de la fertilidad en 44 casos(50%) y no se registro este dato en 8 pacientes (9%). Gráfica No. 5.

GRÁFICA No. 5.
MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR
EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.

INPer.
julio 1986 a junio 1992



Se encontró en 10 casos (11.3%) historia de por lo menos un episodio de enfermedad pélvica inflamatoria.

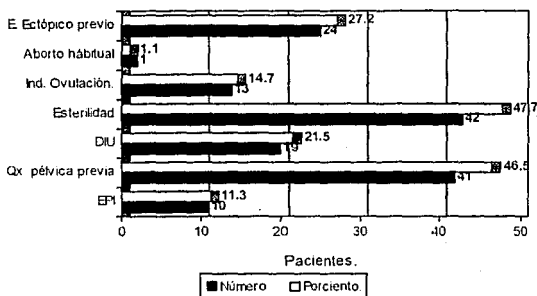
El antecedente de cirugías previas en cavidad pélvica se refiere en un total de 41 casos (46.5%), de estos, 27 (52.1%) tenía una cirugía previa, 17 (41.4%) tenían dos cirugías previas y en 3 (7.3%) se refería el antecedente en tres ocasiones.

En un total de 36 (40.9%) la cirugía fue realizada sobre la trompa de Falopio.

En 18 casos (20.4%) del total de pacientes el fin de la cirugía fue el tratamiento de esterilidad por algún factor tubo-peritoneal, en 24 (27.2%) fue debida a un embarazo ectópico previo, en 6 ocasiones (6.8%) fue indicada por tumor de ovario, en 5 (5.6%) por apendicectomía y en 11 (12.5) con fines de esterilización (OITB)

En la Gráfica No. 6 se esquematizan los principales factores de riesgo, conocidos para el desarrollo de la patología y encontrados en la serie.

GRÁFICA No. 6.
FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A EMBARAZO
ECTÓPICO.
INPer.
Julio 1986 a junio 1992.

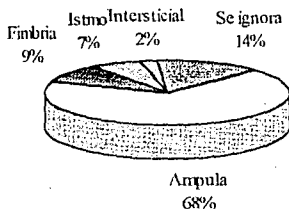


De los 88 embarazos tubarios 46 (52.2%) se localizaron en la salpinge derecha, mientras que 42 (47.7%) lo hicieron en la izquierda.

El sitio de implantación más común fue sobre la región ampular en 60 casos (68.1%), en la región fimbrial se registraron 8 casos (9.0%), a nivel del ístmus 6 (6.8%) y en la región intersticial solamente 2 casos (2.2%), no siendo registrado el sitio de implantación en 12 casos (13.6%). La distribución se esquematiza en la Gráfica No. 7.

Del total de embarazos tubarios 37 (42%) se refirieron como rotos y 51 (57.9%) como no rotos.

GRÁFICA No. 7.
LOCALIZACIÓN DEL EMBARAZO ECTÓPICO
TUBARIO.
INPer.



En cuanto a la sintomatología referida, en 82 casos (93.1%) se manifestó dolor abdominal, en 64 (72.7%) sangrado transvaginal, y en 79 casos (89.7%) se refirió retraso menstrual de por lo menos una semana. La asociación entre estos tres síntomas se encontró en 56 casos (63.6%). Tabla 4.

TABLA No. 4.
SINTOMATOLOGÍA REFERIDA POR PACIENTES
CON EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.

INPer.

julio de 1986 a junio de 1992.

Síntoma.	Número.	Porcino.
Solo dolor.	3	3.4
Dolor y STV*.	6	6.8
Dolor y retraso menstrual**.	17	19.3
STV y retraso menstrual**.	2	2.2
Solo retraso menstrual**.	4	6.5
Dolor, STV* y retraso menstrual**.	63	63.5
Total.	88	100

* Sangrado transvaginal.

** Retraso menstrual de por lo menos una semana

En 9 casos (10.2%) no se refirió retraso menstrual, las pacientes que lo hicieron (89.7%) mencionaron un último periodo menstrual entre 5 y 12 semanas. El mayor porcentaje de pacientes (60.1%) refirió un último periodo menstrual de 5 a 8 semanas, encontrándose hasta un 81.6% entre 5 a 10 semanas. Estos datos se desglosan en la Tabla No. 5.

El promedio de semanas a partir del último periodo menstrual referido fue de 7.5 semanas.

TABLA No. 5.
SEMANAS TRANSCURRIDAS A PARTIR DEL ÚLTIMO
PERIODO MENSTRUAL EN PACIENTES CON
EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.
INPer.

julio de 1986 a junio de 1992.

Semanas.	Número.	Porcino.
4 o <	9	10.3
5 y 6	27	30.6
7 y 8	26	29.5
9 y 10	19	21.5
11 y 12	7	7.9

En lo que se refiere a los datos encontrados a la exploración abdominal, 24 pacientes (27.2%), tenían datos que sugerían un abdomen agudo, 51 (57.9%) pacientes tuvieron dolor a la palpación profunda sin mayores datos de irritación peritoneal, y en 13 casos (14.7%), la exploración abdominal se refirió como normal.

Existió dolor a la movilización cervical en 57 casos (64.7%), se mencionó la presencia de sangrado transvaginal en 46 casos (52.2%) y masa anexial en 36 (40.9%). En 24 casos (27.2%) se describe al útero aumentado de tamaño, y en 16 (18.1%) existió abombamiento del fondo de saco vaginal posterior.

Los hallazgos a la exploración física se esquematizan en la Tabla No. 6.

TABLA No. 6.
HALLAZGOS A LA EXPLORACIÓN FÍSICA EN PACIENTES
CON EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.

INPer.

junio de 1986 a julio de 1992.

Signo.	Número.	Porcino.
Abdomen agudo.	24	27.2
Dolor a la palpación abdominal*.	51	57.9
Dolor a la movilización cervical.	57	64.7
Sangrado transvaginal.	46	52.2
Masa anexial.	36	40.9
Útero aumentado de tamaño.	24	27.2
Abombamiento de fondo de saco.	16	18.1

*No datos de utilización peritoneal

En cuanto a los métodos de ayuda diagnóstica en 67 casos (76.1%) se realizó una prueba inmunológica de embarazo, de estos fue positiva en 57 (85%) y negativa en 10 (14.9%).
 Tabla No. 7.

TABLA No. 7.
PRUEBA INMUNOLÓGICA DE EMBARAZO
EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.

INPer.

Julio 1986 a junio 1992.

Resultado.	Número.	Porcino.
Positivo.	57	85
Negativo.	10	14.9
Total.	67	100

En 65 casos (73.8%) se realizó ultrasonido (Tabla No. 8), de estos 58 (89.2%) se realizaron con un transductor abdominal y solo 7 (10.7%) con uno vaginal. De los realizados con un transductor abdominal se detectaron datos sugestivos de embarazo ectópico en 44 (75.8%) y se reportaron como normales un total de 14 estudios (24.1%).

Los 7 estudios ultrasonográficos realizados con un transductor vaginal reportaron imágenes sugestivas de la patología.

TABLA No. 8.
ULTRASONIDO EN EL EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.
 INPer.
 Julio 1986 a junio 1992.

Transductor y resultado.	Número.	Porcino.
<i>VAGINAL.</i>		
positivo.	7	100
negativo.	0	0
Total.	7	100
 <i>ABDOMINAL.</i>		
positivo.	44	75.8
negativo.	14	24.1
Total.	58	100

Solamente en 7 pacientes (7.9%) se realizó culdocentesis, reportándose como positiva en 5 casos (71.4%) y como negativa en 2 (28.5%). Tabla No. 9.

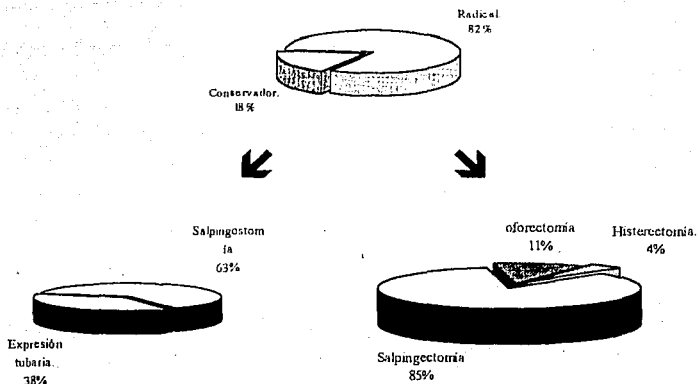
TABLA No. 9
CULDOCENTESIS EN EL EMBARAZO
ECTÓPICO TUBARIO.
 INPer.
 julio 1986 a junio 1992.

Resultado.	Número.	Porcino.
Positiva.	5	71.4
Negativa.	2	28.5
Total.	7	100

El tratamiento fue quirúrgico vía laparotomía en todos los casos. Fue radical en 72 pacientes (81.8%) y conservador solo en 16 (18.1%).

Se realizaron 61 salpingectomías (69.3%), 8 salpingo-ouferectomías (9.0%), 3 (3.4%) hysterectomías (2 correspondieron a embarazo intersticial), 10 salpingostomía (11.3%) y en 6 casos (6.8%) se menciona la expresión tubaria u ordeñamiento. El desglose del total de pacientes en que se realizó un manejo conservador o quirúrgico se esquematiza en la gráfica No. 8.

GRÁFICA No. 8.
TRATAMIENTO DEL EMBARAZO
ECTÓPICO TUBARIO.
INPer.



En cuanto a la evolución de las pacientes; 33 (37.5%) no tuvieron mayor contacto con el hospital posterior a su alta, otras 28 presentaron esterilidad y un total de 27 tuvo por lo menos un embarazo posterior.

En base a esto y con porcentajes basados sobre las 55 pacientes con seguimiento, se encuentra un índice de esterilidad posterior al evento de 50.9% y de fertilidad futura de 49%.

De las pacientes con esterilidad posterior al evento, se cuenta que en 25 (89.2%) se había realizado un tratamiento radical y en 3 (10.7%) uno conservador.

De las pacientes que lograron por lo menos un embarazo posterior, en 13 (48%) se había realizado un manejo conservador y en 14 (51.8%) uno radical.

De las pacientes que lograron un embarazo posterior, 10 (37%) volvieron a presentar un embarazo ectópico, 14 (51.8%) llevaron un embarazo a feliz término y en 3 (11.1%) el embarazo culminó en aborto.

El índice de recurrencia de un embarazo ectópico en las pacientes que tuvieron un seguimiento en la institución fue de 18.1%.

De las pacientes que volvieron a presentar la patología en 6 (60%) se había realizado un tratamiento conservador y en 4 (40%) un tratamiento radical.

EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.

De las que llevaron un embarazo a término (25 45%) en 10 (71.4%) el tratamiento había sido radical y en 4 (28.5%) conservador, en las 3 pacientes que culminó un nuevo embarazo en aborto (5%) el tratamiento había sido conservador.

En la tabla No. 10 se relaciona el tipo de tratamiento empleado y el pronóstico de fertilidad

TABLA No. 10
RELACIÓN ENTRE EL TRATAMIENTO EFECTUADO Y LA FERTILIDAD
FUTURA.
EMBARAZO ECTÓPICO TUBARIO.
INPer.

julio 1986 a junio 1992

EVOLUCIÓN	Tx. CONSERVADOR		Tx. RADICAL		PACIENTES	
	No.	%	No.	%	No.	%
Embarazo in útero	7	28.5	10	71.4	17	30
Embarazo Ectópico	6	60	4	40	10	18.1
Esterilidad	3	10.7	25	89.2	28	50.9
TOTAL	16		72		55	100

Un total de 19 pacientes (21%) acudió a consulta médica por lo menos una semana antes del diagnóstico de embarazo ectópico tubario. En 8 (9%) se manejo un diagnóstico de amenaza de aborto siendo la paciente egresada a su domicilio. 5 (5.6%) pacientes fueron internadas con diagnóstico de aborto incompleto y se les práctico un legrado uterino, realizándose el diagnóstico de embarazo ectópico posteriormente.

La mortalidad de la serie fue de 0%.

DISCUSIÓN.

La tasa de incidencia encontrada en este trabajo (2.4/1'000 nacimientos o 2.2/1'000 embarazos) es similar a la reportada en las series nacionales de la década de los sesentas, setentas y ochentas (2.5 a 3/1'000 nacimientos o 3.1/1'000 embarazos)^{7,14,20,22,31}.

No concuerda la tasa de incidencia con lo reportado a nivel internacional^{12,32} donde se menciona una tasa actual entre 11.1 y 16.9/1'000 embarazos notificados

Al ser la tasa de la presente serie, similar a lo referido en otras décadas por autores nacionales no puede demostrar este trabajo, el gran incremento en la incidencia de la patología que se refiere a nivel internacional. Sin embargo hay que tener en cuenta que el índice de embarazos ectópicos aumento 10 veces, al comparar la tasa del primer y último año de estudio.

Por otro lado, hay que hacer mención que la tasa de embarazo ectópico y el comportamiento de ella a lo largo del tiempo estudiado, pueden no estar dentro de la realidad, ya que los cálculos se realizaron sobre el total de expedientes encontrados en el archivo activo de la institución, no encontrándose muchos de los casos correspondientes a los primeros años de estudio. Para ejemplificar esto se puede mencionar que al calcular la tasa de embarazo ectópico con las 174 pacientes registradas con el diagnóstico en la libreta de registro de la unidad toco-quirúrgica se incrementa esta, hasta 4.5/1'000 nacimientos o 4.1/1'000 embarazos reportados. Solo de esta forma se puede demostrar un incremento de la patología en nuestro medio cercano a un 100%, en comparación con estudios epidemiológicos nacionales de décadas previas.

El que hasta un 95.6% de los embarazos ectópicos fueran tubarios y un 4.3% no tubarios concuerda con lo descrito en la literatura nacional e internacional^{28,33}.

La edad más frecuente de presentación del embarazo ectópico tubario en este estudio fue entre los 30 y 34 años de edad encontrándose en este rango hasta el 38.6% de las pacientes, El promedio de edad fue de 29.7 años.

Estos datos concuerdan con lo reportado por los diferentes autores nacionales que han escrito sobre el tema^{14,27,30,49,53}. Están en discordancia con lo descrito en los Estados Unidos¹¹ para los años setentas en donde se refiere 35 o más años en la mayoría de las pacientes.

A pesar de que la edad de la pacientes es bastante similar a estudios nacionales previos, al parecer la tendencia se dirige hacia una edad cada vez menor en la aparición de la patología, pudiendo ser esto secundario a que en el presente estudio cerca de la mitad de los casos eran manejado por la clínica de esterilidad en donde uno de los criterios de selección, para el ingreso a esta, es la edad menor a 35 años; por otro lado se podría suponer que el inicio de vida sexual cada vez más precoz en la población pudiese ocasionar la aparición de factores de riesgo y el desarrollo de la patología en edades cada vez más tempranas.

Obviamente prácticamente la totalidad de las pacientes (95.8%) era casada o vivía en unión libre, dedicadas al hogar en la mitad de los casos, con grados de escolaridad máxima de secundaria hasta en un 39.4% de los casos y situadas en un estrato socioeconómico bajo en casi la totalidad de los casos, según los criterios del departamento de trabajo social de la institución,

En esta serie el embarazo ectópico fue más frecuente en pacientes con 3 o menos gestaciones (88.5%). Esta cifra es mayor a las descritas en la década pasada (Martínez²⁷ 68.5% y Molina³⁰ 69.5%) y mucho mayor que la mencionada para los años sesentas por Vázquez⁴⁹ (58.9%). De estos datos se concluye que en forma contraria a lo ocurrido años atrás, la patología es cada vez más frecuente en pacientes con menos gestaciones. Esto puede explicarse por la disminución en la tasa de embarazos que se ha observado en los últimos años y por lo tanto no se debe considerar a la paridad como un factor de riesgo para desarrollar la patología

El haber encontrado por lo menos un aborto previo en el 38.6% de las pacientes es similar al 50.8% publicado por Cervera⁷ en 1984 pudiendo existir en estos casos un factor infeccioso importante.

El antecedente de haber padecido un embarazo ectópico previo hasta en un 27.2% de los casos solo es similar al 28.5% reportado por Martínez²⁷ y es significativo, si lo comparamos con los 4 a 8% reportados en series nacionales^{49,53,14} hasta hace poco más de veinte años. Se puede explicar este hecho, por el número cada vez mayor de tratamientos conservadores para la patología.

La incidencia de pacientes con esterilidad primaria o secundaria (47.7%), es mucho mayor que el 17% reportado por Wulfovih⁵³ en 1966 y el 22.8% reportado por Martínez²⁷, en 1985 teniendo esto como posible explicación, el haberse realizado el estudio en un centro de atención médica de tercer nivel como lo es el Instituto Nacional de Perinatología, siendo la esterilidad el motivo de primer ingreso a la institución en muchos de los casos y no el embarazo ectópico. Sin embargo el haber encontrado tan alto porcentaje debe de señalar a la mujer estéril como con riesgo elevado para el desarrollo de la patología.

Por otro lado, el predominio de una esterilidad por factor tubo-peritoneal (73.8%) hace pensar, en acuerdo con lo descrito por otros autores⁵¹, que el daño en la Salpinge por cualquier causa es la principal explicación de una gestación ectópica tubaria.

El método de control de la fertilidad más utilizado en las pacientes de esta serie fue el dispositivo intrauterino (21.5%) Al comparar esta cifra con los otros métodos de planificación familiar resulta muy llamativo este porcentaje, el cual esta de acuerdo con lo reportado en otras series nacionales³⁰ e internacionales⁵³, sin embargo el dato hay que tomarlo con reserva debido a lo expuesto en una gran serie internacional³³ donde se reporta un riesgo prácticamente igual de desarrollo de la patología entre las usuarias y no usuarias del método.

No encaja con muchas conclusiones que solo un 10% de pacientes tuviese el antecedente de haber padecido enfermedad pélvica inflamatoria, es más significativo esto si se compara con lo referido en la literatura nacional (15.7% y 21.8% según Cervera⁷ y Esperanza¹⁴ respectivamente) y mundial (Bone¹, 38% con datos microscópicos de enfermedad pélvica inflamatoria en salpinges y Picaud¹⁴, 81% con serología positiva para *Chlamydia Trachomatis*)

El antecedente de oclusión tubaria bilateral con fines quirúrgicos en 11 de los casos (12.5%), no debe de ser interpretado como falla del método ya que 8 de estas pacientes fueron sometidas a una recanalización tubaria, pudiéndose atribuir la falla en el método en solo 3 pacientes.

El porcentaje de hasta un 40.8% de pacientes con antecedente de cirugía tubaria previa supera por mucho lo referido en series nacionales (Esperanza¹⁴ 10.6%) e internacionales (Lavy²⁵ 2 a 7%). Dentro de las indicaciones de la cirugía destaca el antecedente de tratamiento de un embarazo ectópico en el 27.2% de los casos y adherenciolisis en pacientes estériles con un factor tubo-peritoneal identificado (11.3%).

Estos datos hacen más que evidente el factor que juega en la actualidad las técnicas quirúrgicas empleadas con el fin de promover la fertilidad en pacientes estériles y los tratamientos no radicales de la patología en la incidencia del problema

En cuanto a la salpinge afectada se encontraron porcentajes similares para ambas salpinges, sin embargo existió una tendencia hacia la afección de la trompa de Falopio derecha (52%) lo que coincide con lo reportado en libros de texto²⁴ y en reportes nacionales²⁷ no existiendo una razón lógica para esta tendencia.

En forma similar a lo referido por otros autores el mayor porcentaje de los embarazos fue situado a nivel ampular (68.1%), ocupando el segundo y tercer lugar la región fimbrial e ístmica y quedando un mínimo porcentaje para la región intersticial (2.2%).

En el 57.9% de los casos el embarazo se refirió como no roto y en un 42% como roto. Las cifras no concuerdan con lo reportado en décadas pasadas por otros autores nacionales^{28,29}, donde se mencionan como no rotos solamente un porcentaje de 10 y 18.5%. Estos datos muestran como con la utilización de mejores métodos diagnósticos la identificación de la patología puede realizarse en estadios tempranos. Por otra parte debido a que en la serie no se refirieron embarazos ectópicos tubarios abortados a cavidad, podría ser que estos ocupen algún porcentaje de los reportados como no rotos.

Las principales síntomas clínicos referidos por las pacientes fueron dolor en el 93.1% de los casos, retraso menstrual de por lo menos una semana en el 89.7% de los casos y sangrado transvaginal hasta en el 72.7%. Estos datos concuerdan con lo mencionado en la literatura nacional e internacional^{1,14,30,41} y ratifican la triada sintomática descrita en pacientes que desarrollan una gestación ectópica, sin embargo hay que tomar en consideración que estos síntomas solo se presentaron en forma conjunta en el 63% de los casos.

Hasta el 81.6% de las pacientes contaban con una fecha de última menstruación comprendida entre 5 y 10 semanas, siendo esto mayor al 75.3% reportado por Wulfovich³¹ para el año de 1969 y al 48.1% reportado por Fernández¹⁶ para el año de 1988.

Hasta un 60.1% de embarazos ectópicos fue diagnosticado entre las 5 y 8 SDG, siendo este porcentaje ligeramente mayor a lo publicado en otra serie.

En relación a los datos encontrados durante la exploración física del abdomen llama la atención un 27.2% de pacientes con datos de abdomen agudo y a un 57.9% con dolor a la palpación abdominal pero sin mayores datos de irritación peritoneal. Series nacionales^{7,10,30,49} e internacionales mencionan la presencia de un abdomen agudo entre el 30 y 50% de las pacientes en el momento de realizarse el diagnóstico.

El haber encontrado un menor porcentaje de pacientes con datos de abdomen agudo y el haber realizado el diagnóstico a edades gestacionales más tempranas que el consenso general de otras series afirman el diagnóstico más precoz de la patología en el instituto Nacional de Perinatología. Dentro de otras causas, esto pudiese ser secundario a que prácticamente la mitad de las pacientes pertenecían a una clínica de esterilidad en donde se esta pendiente del riesgo de desarrollar la patología en caso de lograrse un embarazo.

En cuanto a los datos arrojados en la exploración pélvica se encuentra que los signos más frecuentes son el dolor a la movilización cervical (64.7%), sangrado transvaginal (52.2%) y la presencia de masa anexial (40.9%), otros signos físicos como lo es el crecimiento uterino en el 27.2% de los casos y el abombamiento del fondo de saco posterior de la vagina en el 18% de los casos. Estas cifras están de acuerdo a lo reportado en estudios internacionales³, sin embargo son porcentajes más bajos que lo encontrado a nivel nacional^{7,10,30,49}. De igual forma para lo descrito en el párrafo anterior, probablemente estos porcentajes menores en los hallazgos físicos son secundarios al diagnóstico de la patología a edades más tempranas en la presente serie.

En cuanto a los métodos de ayuda diagnóstica se encontró que la determinación de hormona gonadotropina coriónica fue positiva hasta en el 85% de los casos, encontrándose un resultado negativo en el 14.9%. Estos resultados son similares a lo reportado a nivel nacional^{7,30} e internacional³² (50 a 100% de positividad), sin embargo la comparación no es válida ya que en el presente estudio, al haber sido practicada la prueba, en muchos de los casos en forma extra-hospitalaria no se puede definir un método de laboratorio para asignarle estos porcentajes.

En lo que se refiere a la utilización del ultrasonido como método de ayuda diagnóstica; los porcentajes de positividad de hasta un 75.8% para el transductor abdominal y de un 100% para el transductor vaginal son compatibles con lo reportado por otros autores^{30,48} debiéndose hacer énfasis en la mayor certeza diagnóstica al utilizar un transductor vaginal.

La culdocentesis como método diagnóstico se utilizó en solo un 7.9% de los casos, lo que reafirma el hecho de que el procedimiento a sido suplantado por otros métodos diagnósticos más sensibles como lo es el ultrasonido de alta resolución con un transductor vaginal y la laparoscopia. Para afirmar este hecho podemos comparar al 7.9% de pacientes en quienes se realizó el procedimiento con el 20% reportado por Martínez²⁷ para el año de 1985 y hasta el 75% reportado Vázquez⁴⁹ en el año de 1966.

En la presente serie, y a pesar de que el procedimiento solo se realizó en 7 pacientes, en 5 (71.4%) fue reportado como positivo y en 2 (28.5%) como negativo, cifras que concuerdan con los autores nacionales mencionados y con otro a nivel internacional³⁶.

El hallazgo de tratamiento quirúrgico en el 100% de los casos es igual a lo reportado en las series nacionales^{14,37,30,49,53} no existiendo experiencia, por lo menos publicada en el país, con manejos no quirúrgico.

El porcentaje de pacientes manejadas con cirugía conservadora (18.1%) es mucho mayor que lo publicado a nivel nacional (2 a 9%)^{14,27,32,49,53}. Lo que demuestra la evolución que ha tenido la patología en cuanto a manejo se refiere, específicamente en aquellas pacientes, que cursan con esterilidad.

En cuanto al tipo de cirugía radical realizada las cifras encontradas de un 69.3% para la salpingectomía, un 9% para la salpingo-ooferectomía y un 3.4% para la histerectomía es similar a lo realizado en otros lugares de nuestro país^{14,27,30,49,53} y pone de manifiesto que a pesar de las nuevas técnicas quirúrgicas la salpingectomía continúa siendo el método terapéutico predilecto.

El porcentaje de esterilidad posterior (50.9%) se sale de lo publicado (30 a 50%)^{12,47} sin embargo al no haberse hecho el cálculo en función del tiempo y tomando en cuenta que hasta 39 pacientes (44%) padecieron la patología un año y medio previo a la fecha de corte del estudio pudiese ser que este porcentaje de esterilidad sea mucho menor.

El porcentaje embarazos in útero posterior (30.9%), a pesar de las causas descritas en el párrafo anterior concuerdan con el 24 y 70% descrito en la literatura^{14,21,30,42,53}, lo mismo puede decirse para el porcentaje de recurrencia encontrado (18.1%) si lo comparamos con el 4.2 a 28% reportado en series nacionales y el de 3 a 20% reportado a nivel internacional^{17,21,28,46,47}.

Es importante el hecho de que 21 pacientes, acudieran por sintomatología sugestiva al servicio de urgencias, habiéndose pasado por alto la posibilidad diagnóstica, e inclusive fuesen sometidas 5 pacientes a un legrado uterino (no con fines diagnósticos), por fortuna estas cifras son mucho menores a lo referido en otros países¹¹. Deben de ser estos porcentajes un llamado de atención para sospechar la patología en toda paciente que tenga alguna sintomatología compatible con la enfermedad y lleve una vida sexual activa.

La tasa de mortalidad en la serie de 0% es similar a los bajos porcentajes publicados en las últimas décadas.

CONCLUSIONES.

La incidencia del embarazo ectópico en nuestro medio va en aumento constante, siendo una de las principales causas en la institución los diversos manejos ofrecidos a la paciente estéril con fin de conseguir una gestación in útero.

El embarazo ectópico es más frecuente en mujeres que se encuentran en la cuarta década de la vida, sin embargo la tendencia es hacia la aparición de la patología en edades cada vez más tempranas, no pudiéndose descartar el desarrollo de un embarazo ectópico en ningún momento de la vida fértil de una paciente con vida sexual activa. Predomina en mujeres de estrato socio-económico bajo.

El número de gestaciones anteriores no debe de considerarse un factor de riesgo sino más bien la forma de culminación de estas, debiéndose tener especial atención en el antecedente de abortos, cesáreas y embarazos ectópicos previos. En la actualidad la patología predomina en pacientes con tres o menos embarazos previos.

La paciente estéril debe de ser considerada como de riesgo elevado para el desarrollo de la patología, de la misma forma que el uso del dispositivo intrauterino, el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria y el antecedente de cirugías previas a nivel de la cavidad pélvica.

El antecedente de oclusión tubaria con fines de esterilización nunca debe de excluir la posibilidad de un embarazo ectópico, es más debe pensarse en el diagnóstico hasta no demostrar lo contrario en toda paciente embarazada y con el antecedente de esterilización quirúrgica.

La asociación entre el antecedente de una cirugía en cavidad pélvica y un embarazo no normo-evolutivo dentro de las primeras 10 semanas de gestación debe hacer sospechar la presencia de una gestación ectópica.

El embarazo ectópico tubario afecta a ambas salpinges por igual sin embargo existe una tendencia hacia la implantación en la trompa de Falopio derecha. El sitio de la salpinx con mayor incidencia de implantación es por mucho la región ampular, teniendo la región intersticial el más pobre porcentaje.

Los principales síntomas del embarazo ectópico son los comprendidos en la triada de dolor (91.3%), retraso menstrual (89.7%) y sangrado transvaginal (72.7%). Existe una asociación de los tres síntomas solamente en el 63% de los casos.

El tiempo transcurrido desde el último período menstrual es menor de 10 semanas en el 91.9% de los casos y se encuentra entre 5 y 8 semanas hasta en un 60%. Obviamente el tiempo de evolución del padecimiento tiene que ser breve, debido a la capacidad de distensión de las salpinges que no permite una evolución más allá de cierto límite que es el tamaño que alcanza un embarazo en las primeras semanas de gestación.

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

La determinación de la sub-unidad beta de hormona gonadotropina coriónica y la utilización del ultrasonido, principalmente con un transductor vaginal han desplazado a la práctica de la culdocentesis para el diagnóstico de la patología. Tienen todos ellos un alto porcentaje de positividad, siendo el segundo de gran importancia para facilitar un diagnóstico precoz del embarazo ectópico tubario. No se ha dado paso en nuestro medio a la utilización de la laparoscopia con fines diagnósticos ni terapéuticos

A pesar del diagnóstico cada vez más temprano de la patología y de las relativamente nuevos tratamientos conservadores con fin de mejorar el pronóstico de fertilidad, el método terapéutico de mayor popularidad es la salpingectomía vía laparotomía.

El antecedente de haber padecido un embarazo ectópico tiene un gran impacto sobre la fertilidad futura de la paciente.

Ha pesar del potencial desastroso que tiene la patología sobre la vida de la paciente la mortalidad por esta causa es en la actualidad excepcional.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Bone NL, Greene RR; *Histological study of uterine tube with tubal pregnancy*; Am J Obstet Gynecol, 82: 1166. 1961.
2. Brumsted J, Kesseler C, Gibson C, et. al; *A comparison of laparoscopy and laparotomy for the treatment of ectopic pregnancy*; Obstet Gynecol, 71:889. 1988.
3. Cartwright PS, *Diagnosis of ectopic pregnancy*; Clin Obstet Gynecol, 1: 19-37. 1991.
4. Cartwright PS, Di Pietro DI.; *Ectopic pregnancy: changes in serum human chorionic gonadotropin concentration*; Obstet Gynecol, 63:76. 1984.
5. Cartwright PS, Tuttle D, Vaughn B; *Culdoscentesis and ectopic pregnancy*; J Reprod Med, 29: 88. 1984.
6. Cates W, Wasserheit JN; *Genital Chlamydial infections: epidemiology and reproductive sequelae*; Am J Obstet Gynecol, 164. 2. 1991.
7. Cervera FR, Díaz de León GJ, Brunet MV, et al; *Embarazo ectópico e histerectomía*; Ginec Obstet Méx, 1984, 52: 328. 1988.
8. Chow W, Dailing J; *Maternal cigarette smoking and tubal pregnancy*; Obstet Gynecol, 71: 167. 1988.
9. De Cherney AH, Chilst I; *Structure and function of the Fallopina tubes exposure to diethylestilbestrol during gestation*; Fertil Steril, 35:21. 1981.
10. De Cherney AH, Kase N; *Conservative surgical management of unruptured ectopic pregnancy*; Obstet Gynecol, 54:451. 1979.
11. Dorfman SF; *Epidemiology of ectopic pregnancy*; Clin Obstet Gynecol, 30: 173-190. 1987.
12. Dubuisson JB, Aubriot EX, Foulot H, et. al; *Reproductive outcome after laparoscopic salpingectomy for tubal pregnancy*; Fertil Steril, 1990 53: 1004.
13. Edelman DA, Porter CW; *The intrauterine device and ectopic pregnancy*; Contraception, 36: 85. 1987.
14. Esperanza AR, Martínez RE, Carrasco VE; *Embarazo ectópico. Revisión de 450 casos*; Ginec Obstet Méx, 32: 190. 1972.

15. Fedele L, Acaia B, Parazzini F, et al; *Ectopic pregnancy and recurrent spontaneous abortion: Two associated reproductive failures*, *Obstet Gynecol*, 73:206. 1986,
16. Fernández H, De Ziegler D, Bourget P, et. al; *The place of methotrexate in the management of interstitial pregnancy*, *Human reprod*, 6: 2. 1991.
17. Fernández H, Rainhorn JD, Papiernik E; *Spontaneous resolution of ectopic pregnancy*, *Obstet Gynecol*; 71:1. 1988.
18. Gemzell L, Guillome J, Wang FC; *Ectopic pregnancy following treatment with human gonadotropins*; *Am J obstet Gynecol*, 143: 761. 1982.
19. Holt VL, Chu J, Daling JR; *Tubal sterilization and subsequent ectopic pregnancy. A case control study*; *JAMA*, 266: 2. 1991.
20. Ibarguengoitia OF, Castelazo MF, Quesnel GBC, et. al; *Embarazo ectópico no tubario. Experiencia institucional. Instituto Nacional de Perinatología*; *Ginec Obstet Méx*, 58: Supl 2.1990.
21. Josef M, Westrom L, Reynolds G, et al; *Recurrence of ectopic pregnancy: the role of salpingitis*; *Am J Obstet Gynecol*, 165: 1. 1991.
22. Kably AA, Garza RP, Serviere ZC, et. al; *Embarazo heterotópico con inseminación intrauterina. Reporte de un caso*; *Ginec Obstet Méx*, 59: Supl I.1991.
23. Kaspar HG, To T, Dinh TV; *Clinical use of immunoperoxidase markers in excluding ectopic gestation*; *Obstet Gynecol*, 78: 3. 1991.
24. Lang PF, Weiss PA, Mayer HO, et. al; *Conservative treatment of ectopic pregnancy with local injection of hyperosmolar glucose solution or prostaglandin-F2 alpha: a prospective randomised study*; *Lancet* 336: 8707.1990.
25. Lavy G, De Cherny AII; *The hormonal basis of ectopic pregnancy*; *Clin Obstet Gynecol*, 30:217. 1987,
26. Lavy G, Diamond MP; *Ectopic pregnancy: its relationship to tubal reconstructive surgery*; *Fertil Steril*, 47: 543. 1987.
27. Martínez EG, Treviño GM, Galache VP, et al; *Embarazo ectópico. Estudio epidemiológico*; *Ginec Obst Méx*, 53: 13. 1985.
28. Mattingly RF, Thompson JD; *Embarazo Ectópico*; Mattingly RF, Thompson JD; *Te Linde: Ginecología operatoria*; 6ta. edic; El Atenco; Buenos Aires, Argentina; 1987; 18: 374-391. 1987.

29. Mc Causland A; *High rate of ectopic pregnancy following laparoscopic tubal coagulation failures. Incidence and etiology*; Am J Obstet Gynecol, 136: 97. 1980.
30. Molina SA, Jauregui DJ; *Diagnóstico de embarazo ectópico por ultrasonografía y laparoscopia*; Ginec Obstet Méx, 58: 29-35.1990.
31. Montzavinos T, Phocas I, Chrelis H; *Serum levels of steroid and placental protein hormones in ectopic pregnancy*; Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol; 39: 2. 1991.
32. Norman RJ, Buck RH, Rom L, et al; *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, 71: 315. 1988.
33. Ory HW; *Ectopic pregnancy and intrauterine contraceptive devices*; Obstet Gynecol, 57: 137. 1981.
34. Picaud A, Berthonneau JP, Nlome N; *Serology of Chlamydia and ectopic pregnancies*; J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris), 20:2. 1991.
35. Romero R, Kadar N, Jeanty P, et al; *The value of adnexal sonographic findings in the diagnosis of ectopic pregnancy*; Am J Obstet Gynecol, 158: 52.1988.
36. Romero R, Copel JA, Kadar N, et al; *Value of culdocentesis in the diagnosis of ectopic pregnancy*; Obstet Gynecol, 65: 519. 1985.
37. Ruiz VV; *Cirugía conservadora en el embarazo tubario*; Ginec Obstet Méx, 50: 301. 1982.
38. Sauer MV, Anderson RE, Vermesh M; *Spontaneously resorbing ectopic pregnancy. Preservation of human chorionic gonadotropin despite declining steroid hormone levels*; Am J Obstet Gynecol, 161: 6. 1989.
39. Russell JB; *The etiology of ectopic pregnancy*; Clin Obstet Gynecol, 30: 181.1987.
40. Snyder HS; *Lack of a tachycardic response to hypotension with ruptured ectopic pregnancy*; Am J Emerg Med, 45:335. 1990.
41. Stabile J, Grudzinskas JG; *Ectopic pregnancy: A review of incidence, etiology, and diagnostic aspects*; Obstet Gynecol Surv, 45: 335. 1990.
42. Stock RJ; *The changing spectrum of ectopic pregnancy*; Obstet Gynecol, 71: 855. 1988.
43. Tancer ML, Delke I, Veridiano NP; *A fifteen-year experience with ectopic pregnancy*; Surg Gynecol Obstet, 152:179. 1981.

44. Tatum HJ, Schmidt FH, Jain AK; *Management and outcome of pregnancies associated with the cooper T intrauterine device*; Am J Obstet Gynecol, 126: 869. 1976.
45. Taylor KJW, Ramos IM, Feyock AL, et al; *Ectopic pregnancy: Duplex Doppler evaluation*; Radiology, 174: 297. 1990
46. Thorburn J, Philipson M, Lindblom B; *Fertility after ectopic pregnancy in relation to background factors and surgical treatment*; Fertil Steril 49: 595. 1988,
47. Thornton KL, Diamond MD, De Cherney AH; *Salpingostomy for ectopic pregnancy*; Clin Obstet Gynecol, 1:99-114. 1991.
48. Valenzano M, Anserini P, Remorgida V, et al; *Transabdominal and transvaginal ultrasonographic diagnosis of ectopic pregnancy: clinical implications*; Gynecol Obstet Invest., 31: 1.1991.
49. Vázquez RC, Mendez GJ, García MP; *Embarazo ectópico: Análisis de 70 casos*; Ginec Obstet Méx, 21: 124, 1966
50. Vermesh M, Silva PD, Sauer MV, et al; *Persistent tubal ectopic gestation: Patterns of circulating B-human chorionic gonadotropin and progesterone, and management options*; Fertil Steril 50: 584, 1988.
51. Weinstein L, Morris MB, Dotters D, Christian CD; *Ectopic pregnancy: A new surgical epidemic*; Obstet Gynecol, 61: 1698. 1983.
52. Westrom L, Bengtsson LPH, March PA; *Incidence, trends, and risks of ectopic pregnancy in a population of women*; Br Med J, 282: 15. 1981.
53. Wulfovich M, Karchmer KS; *Embarazo ectópico. Correlacion Anatomoclínica de 386 casos*; Ginec Obstet Méx, 25: 625. 1969.
54. Zain J, Evans J; *An unexpectedly high rate of ectopic pregnancy following the induction of ovulation*; Br J Obstet Gynecol, 87:5, 1980.