

11217

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
HOSPITAL AMERICANO BRITANICO COWDRAY

199
209

EMBARAZO ECTOPICO: METODOS DE DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICOS

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DR. GERARDO LEOPOLDO URANGA SANCHEZ

ASESOR: DR. ALBERTO KABLY AMBE



MEXICO, D. F.

1988

TESIS CON
FALLA DE COPIADO



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

1	)	Introducción .	1
2	)	Justificación.	3
3	)	Antecedentes .	4
		3.1) Dinámica de la hGC en el embarazo ectópico.	4
		3.1.1) Determinaciones de hGC.	4
		3.1.2) hGC en el embarazo normal.	4
		3.1.3) hGC en el embarazo ectópico.	5
		3.1.4) Concentraciones decrecientes de hGC.	6
		3.2) Diagnóstico clínico de embarazo ectópico.	6
		3.2.1) La paciente de alto riesgo.	7
		3.2.2) Síntomas presentes.	7
		3.2.3) Exámen físico.	8
		3.2.4) Diagnóstico diferencial.	8
		3.2.5) Técnicas en el diagnóstico.	9
		3.3) Valor del ultrasonido en el embarazo ectópico.	11
		3.4) Valor de la hGC y otras proteínas del embarazo en el diagnóstico de embarazo ectópico.	14
		3.5) Pruebas combinadas.	15
		3.6) Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico.	16
		3.7) Embarazo ectópico en trompa remanente y emba- razo ectópico de repetición.	21
		3.8) Manejo no quirúrgico del embarazo ectópico	22
4	)	Material y métodos .	25
5	)	Resultados .	26
6	)	Discusión.	31
7	)	Conclusiones.	34
8	)	Cuadros y gráficas.	35
9	)	Bibliografía .	42

1) INTRODUCCION

En la última década ha existido un incremento significativo en la frecuencia del embarazo ectópico (EE) en los países desarrollados y se presume que igualmente en los no desarrollados (1-4) .

El diagnóstico y tratamiento han cambiado en este período, y lo que fué aceptado en un tiempo no constituye ahora la mejor alternativa que se pueda ofrecer a las pacientes con éste problema . (1) .

El diagnóstico y manejo adecuados reviste especial importancia sobre todo cuando se trata de mujeres jóvenes , que desean un embarazo posterior . Se sabe que la fertilidad subsiguiente a un EE se vé seriamente comprometida ya que hasta un 60-70 % de las pacientes tendrán problemas para concebir ulteriormente . (5, 6) .

En la presente tesis de postgrado se analizan 82 embarazos extrauterinos que se presentaron en el Hospital Americano Británico Cowdray en el período comprendido entre enero de 1984 y julio de 1987 . Se discuten los resultados del análisis en relación a la estadística mundial y se establecen diferencias y similitudes en cuanto al diagnóstico y tratamiento .

Los métodos de diagnóstico y tratamiento más sofisticados, el uso de técnica microquirúrgica y la mejor preparación del especialista deben proporcionar los instrumentos para ofrecer a la población la oportunidad de mejorar el pronóstico de esta entidad , que si bien es una secuela de padecimientos locales , ó bien la consecuencia de un mero accidente biológico , no deja de ser una patología que ocupa un lugar predominante en la morbi-mortalidad materna del primer trimestre del embarazo en México (35) .

La tendencia a imitar la metodología diagnóstica en cuanto aparece en la literatura mundial , al igual que los procedimientos microquirúrgicos , sin contar con el equipo ni

el entrenamiento adecuados , situa al médico en una posición desfavorable y algunas veces deshonesta en el manejo de las pacientes .

Muchos han sido los algoritmos diagnósticos y terapéuticos propuestos a lo largo del tiempo y de las instituciones , sin que exista unidad en las mismas , ni se pretende que la haya . Existen sin embargo procedimientos y pruebas diagnósticas sencillas y accesibles , que de una manera bien empleadas llevan al diagnóstico temprano y certero en la mayoría de los casos .

A pesar de que el gineco-obstetra no cuenta aún con un método 100 % diagnóstico en todos los casos de EE , el uso del ultrasonido junto con las determinaciones de beta-hGC, aunado a una fuerte sospecha clínica , constituyen su principal herramienta (7) .

El no considerar la posibilidad de EE constituye una de las principales causas de mortalidad y daño tubario irreversible en las pacientes que buscan ayuda por este problema.

2) JUSTIFICACION

Tres factores fundamentales justifican la investigación en éste campo de la gineco-obstetricia :

1) A pesar de estar disminuyendo , la morbi-mortalidad de la entidad en México , continúa siendo un problema importante (35) . Según varios estudios concernientes a las causas de mortalidad por el embarazo ectópico , la mayoría de las muertes han sido atribuibles a errores diagnósticos de los médicos que inicialmente atendieron a estas pacientes .

2) Los costos tan elevados que representan la importación de tecnología extranjera , hacen que el diagnóstico y tratamiento "tempranos" sean difíciles y poco accesibles , por lo que es necesario tener al alcance algoritmos de diagnóstico y tratamiento que sean eficaces , funcionales y baratos .

3) Las pacientes cuyo primer embarazo fue de tipo extrauterino tienen una capacidad reproductora limitada , y según algunos reportes , hasta un 70 % de ellas no tendrán un hijo vivo en el resto de su período reproductivo (5) . Por tal motivo , es necesaria la intervención oportuna , el diagnóstico temprano y la resolución inteligente , que permita disminuir al máximo este pobre pronóstico reproductivo .

3) ANTECEDENTES

3.1) DINAMICA DE LA hGC EN EL EMBARAZO ECTOPICO

Con el desarrollo del radioinmunoensayo para la determinación de la gonadotropina coriónica humana (hGC), se ha contado con una prueba muy sensible en el diagnóstico y manejo de las complicaciones tempranas de la gestación (7.14).

Su principal valor estriba en poder contar con la confirmación de la presencia o ausencia de trofoblasto activo, siendo sensible para esto en el 99 a 100 % de los casos (16).

Una vez que se establece la presencia de trofoblasto activo, las determinaciones de las concentraciones de hGC, particularmente cuando se hacen seriadamente, son útiles para establecer la normalidad ó anormalidad y localización del embarazo, sobre todo cuando se correlacionan con los datos clínicos y hallazgos ultrasonográficos.

Para usar adecuadamente la información sobre las concentraciones y el comportamiento de la hGC, es necesario revisar sus variaciones en el embarazo normal y anormal.

3.1.1) DETERMINACIONES DE hGC .

Existen diferentes pruebas de laboratorio que determinan la presencia de hGC en orina y plasma, y otras que cuantifican la misma en orina y sangre. Cada médico debe estar familiarizado con las pruebas existentes en su medio y conocer la sensibilidad y especificidad de las mismas.

Las pruebas que determinan la fracción beta de la hGC son más sensibles y específicas ya que eliminan las reacciones cruzadas que ocurren con la hormona luteinizante y otros polipéptidos que comparten con la hGC la misma cadena alfa de la molécula.

3.1.2) hGC EN EL EMBARAZO NORMAL

La hGC se detecta en la sangre aproximadamente entre los 7 y 10 días postfecundación , y su concentración se incrementa exponencialmente al igual que el desarrollo del trofoblasto . Además de este crecimiento exponencial , la hGC experimenta aumentos en " pulsos " , cada 2 a 4 horas , que provocan incrementos del 15 al 34 % , sin que esto invalide las determinaciones seriadas efectuadas cada 2 a 4 días , ya que en este período el aumento de la hGC es del orden del 100 al 300 % (16,17) .

Los incrementos de la hGC generalmente se expresan en tiempo de doblaje , que corresponde al lapso en días que es necesario para que la hGC sea el doble de la determinada con anterioridad . El período mencionado varía de 1.2 a 3.5 días según sea el momento de la gestación en que se determine este doblaje . A las 4-5 semanas después de la fecha de última menstruación es de 1.2 a 1.4 , y , entre las 7 y 8 semanas , de 3.3 a 3.5 días .

El crecimiento exponencial se comporta en forma no lineal. Usando los límites de 2.2 a 3.5 días como tiempo de doblaje, la prueba tiene una sensibilidad del 75 % y una especificidad del 93 % para detectar un embarazo anormal en la mujer asintomática .

3.1.3) hGC EN EL EMBARAZO ECTOPICO

Los incrementos anormales de la hGC son compatibles tanto con un embarazo intrauterino como extrauterino . Un tiempo de doblaje alargado , un aplanamiento en la curva del mismo o un descenso nos habla de una gestación no viable , pero no nos dice nada de la localización del mismo , cuando se usa la prueba aisladamente .

Se pueden observar tres patrones de comportamiento de la hGC en el embarazo ectópico y dependen fundamentalmente de la edad gestacional y de la viabilidad del trofoblasto . El patrón uno se vé en los EE tempranos en mujeres asintomáti-

cas y presenta una curva de ascenso normal ; en el patrón dos se nota un incremento menor ; y en el tres se observa un descenso de la curva y corresponde a un EE no viable , muchas veces roto o desprendido de su implantación (18).

El uso de estos patrones de comportamiento de la hGC se hace evidente cuando se correlacionan con los hallazgos clínicos y de ultrasonografía , como se verá más adelante .

3.1.4) CONCENTRACIONES DECRECIENTES DE hGC

El monitoreo de la disminución de la hGC es útil no solo en el EE sino en el aborto espontáneo , completo o incompleto , en el aborto electivo , y ahora también en el seguimiento de la paciente tratada conservadoramente de un EE .

Después de la resección total del trofoblasto , las concentraciones de hGC deben ser del 20 % o menos de los valores iniciales a las 48-72 horas postoperatorias . Aún no se conoce bien el comportamiento de la hGC en las pacientes tratadas con metrotexate , pero pronto se sabrán sus características .

3.2) DIAGNOSTICO CLINICO DE EMBARAZO ECTOPICO

El diagnóstico temprano del EE continúa siendo un reto para el clínico que afronta este tipo de pacientes .

Los avances en las determinaciones cada vez más sensibles de hGC y la mayor resolución de los estudios ultrasonográficos dan la oportunidad de llegar al diagnóstico en forma más temprana . Sin embargo , la base del diagnóstico la constituye aún la fuerte sospecha clínica y el examen cuidadoso de la paciente . Se debe hacer énfasis en que , según las estadísticas , la mayor parte de las pacientes que fallecieron por un EE , fueron vistas en más de una ocasión antes de llegar al diagnóstico ; por lo tanto es necesario sospechar la entidad en toda mujer en edad reproductiva que se

presenta con dolor abdominal e irregularidades menstruales.

3.2.1) LA PACIENTE DE ALTO RIESGO

La enfermedad pélvica inflamatoria es importante ya que según Westrom, hasta una en 24 mujeres con dicho antecedente, tienen un EE, comparado con un grupo control de una en 144 - (1,2,4).

La paciente con salpingoclasia, principalmente si fue efectuada con cauterización, tiene una probabilidad de tener un EE del 20% si se llega a embarazar.

El EE previo, cualquiera que haya sido su modo de resolución impone un riesgo aproximadamente del 15% de tener otro EE. De la misma manera, la paciente con cirugía tubaria reconstructiva, tiene una mayor probabilidad de tener un EE - (3,4).

La mujer que se embaraza con un dispositivo intrauterino - in situ tiene una posibilidad de que la gestación sea extrauterina en un 9 a 17% de las veces.

Entre otros factores que se han mencionado de alto riesgo estan: la paciente que se embaraza habiendo usado estrógenos postcoitales y/o progestágenos continuos de bajas dosis; el antecedente de infertilidad previa, el uso de inductores de la ovulación, la fertilización in vitro y transferencia de - embrión, y, la paciente con dos o más abortos electivos.

3.2.2) SINTOMAS PRESENTES

No existen datos clinicos patognómicos, y la triada clásica de sangrado, amenorrea y dolor se presenta en menos del 50% de las pacientes (4,7).

Los síntomas más frecuentes sin embargo son: dolor, que ocurre en el 90 a 100% de los casos. Este no tiene un patron característico, puede ser difuso, bilateral, y en ocasiones -- hasta contralateral al lado afectado. El dolor en el hombro

se presenta cuando la sangre en cavidad irrita el diafragma; la amenorrea o la historia de menstruaciones anormales ocurre en el 75 a 95% de las veces. Es frecuente que la paciente refiera que su menstruación fue normal o solo ligeramente más escasa que en los meses anteriores, y esto constituye muchas veces un sangrado por decidualización endometrial secundario - a necrosis de tejido trofoblastico.

Los síntomas y signos tempranos de embarazo se presentan en solo el 10 a 25% de casos. El mareo y desmayo ocurre en 20---30% de casos y en muy pocas se refiere el paso de tejido decidual o la urgencia de evacuar el recto.

3.2.3) EXAMEN FISICO

Los hallazgos a la exploración física dependen de la experiencia del clínico, de la cooperación de la paciente y del estado de la gestación ectópica. Existen diferencias si esta roto o no, si presenta hemoperitoneo y también influye el tamaño del mismo. Pero esto no es constante ni seguro, ya que en algunos casos puede haber un gran hemoperitoneo y no presentar datos de irritación peritoneal. Los signos de hipotensión ortostática se presentan solamente cuando la hemorragia a cavidad es masiva. La sensibilidad abdominal se presenta en el 80 a 90% de las pacientes y el rebote en un 40 a 70%. La presencia de una masa anexial también es muy variable y en ocasiones se palpa una masa contralateral al EE que corresponde a un quiste de cuerpo luteo. El utero generalmente se encuentra ligeramente crecido y blando y pocas veces corresponde al tamaño esperado por amenorrea. No hay que olvidar que 20-25% de las pacientes no tienen bien definida la fecha de su última menstruación.

3.2.4) DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Entre los diagnósticos diferenciales más frecuentes estan:

la salpingitis, la ruptura de un cuerpo luteo, principalmente si acompaña a un embarazo intrauterino, la amenaza de --- de aborto, el aborto incompleto y la apendicitis. Otros más raramente involucrados son: El sangrado uterino disfuncional, la torción de algún ovario, la degeneración de algún mioma y la endometriosis.

3.2.5) TECNICAS EN EL DIAGNOSTICO

Esta comprobado que el juicio clínico nos lleva, en el mejor de los casos, al diagnóstico en un 40 a 50% de las veces. No hay que olvidar que las pacientes con EE generalmente son vistas más de una vez antes de que se haga el diagnóstico, - por lo tanto, el solo hecho de considerarlo o tenerlo presente, pone en ventaja al medico en la resolución del problema. En pacientes con sospecha de EE hay que efectuarles un mínimo de estudios de laboratorio antes de darlas de alta.

Revisaremos algunas de las técnicas y métodos de diagnóstico y laboratorio.

CULDOCENTESIS. Es fácil de efectuar, se puede hacer en el -- consultorio y provoca generalmente un dolor momentaneo. Se - coloca la paciente en posición de lototomía y se punciona el fondo del saco con una aguja de raquia #18 y se aspira. Los resultados se catalogan en tres categorías: 1) positivo, --- cuando produce sangre no coagulable con hematocrito mayor de 5-10, 2) negativo, cuando se aspira líquido claro o ligeramente teñido de sangre; 3) no diagnóstico, cuando no se obtiene líquido o se obtiene sangre coagulable (14, 15).

La culdocentesis positiva se presenta en el 80 a 95% de -- los casos. Hay que recordar que el hemoperitoneo se puede en contrar en casos de EE roto y en los no rotos. Los falsos positivos van del 5 al 10% y se deben principalmente a cuerpos luteos rotos, abortos incompletos, menstruación retrógrada, - endometriosis y otras causas de hemoperitoneo distintos al - ectópico. Se ha visto por otro lado, en pacientes que se someten a laparoscopias inmediatamente después de su ovulación,

que frecuentemente se encuentra líquido sanguinolento o francamente hemático en el fondo de saco de Douglas .

Los falsos negativos constituyen el 11 al 14 % y se deben principalmente a que existe poca sangre en el fondo de saco , o bien a que sea un EE no roto sin hemoperitoneo .

También se debe mencionar que la ausencia de datos de irritación peritoneal no excluye la necesidad de efectuar la culdocentesis , ya que hasta en un 45% de pacientes con culdocentesis positiva no se presentan datos de irritación peritoneal.

En los siguientes casos es preferible no efectuar la culdocentesis ya que carece de utilidad : a) abdomen agudo quirúrgico , b) datos certeros de EE por ultrasonido , c) incrementos subnormales en los títulos seriados de hGC , d) y en pacientes con hGC mayor de 6500 mIU/ml sin datos ultrasonográficos de embarazo intrauterino (15).

La realización de esta prueba ha disminuido ya que el clínico cuenta cada vez con métodos más sensibles y sofisticados de diagnóstico . En una ocasión, cuando se preguntó al Dr. Romero , sobre la utilidad actual de la culdocentesis, contestó : " la paciente que se beneficiará de este estudio es aquella que acude en una situación de urgencia , en que necesitamos un diagnóstico rápido , y en donde no se puede contar con métodos rápidos y eficientes de hGC y ultrasonografía " (16) .

LEGRADO DIAGNOSTICO Se efectúa en aquellas pacientes en las que se determina seriadamente la hGC y se nota un aplanamiento en la curva o bien un descenso en la misma, lo que hablaría de un embarazo anormal .

En casos de EE se reportará ausencia de vellosidades coriales . Hay que mencionar que los cambios histopatológicos de la reacción de Arias-Stella se presentan en un 20% de las pacientes con EE ; éste puede estar asociado a cualquier tipo histológico de endometrio ; la ausencia de reacción de Arias-Stella o decidualización, o la presencia de endometrio proli-

ferativo , no debe desalentar la sospecha de EE (19).

LAPAROSCOPIA No debe ser usada como primera herramienta en el diagnóstico de EE . Es útil cuando los demás estudios son confusos o no concluyentes y se tiene aún la sospecha de EE. Se reporta un índice de falsos positivos del 5% y de falsos negativos del 3-4 % (7,14).

Aún cuando no es un procedimiento 100% diagnóstico en el EE temprano , si constituye el instrumento aislado más cierto para efectuar el diagnóstico antes de la cirugía . Sin embargo no es práctico efectuar laparoscopia en todos los casos en los que se sospecha un extrauterino , ya que es un procedimiento costoso e invasivo . De todas las pacientes en las que se sospecha clínicamente un EE , solo el 10-16% lo tendrán (14) .

3.3) VALOR DEL ULTRASONIDO EN EL EMBARAZO ECTOPICO

Aún ahora , el ultrasonido (US) no goza de mucha popularidad en algunos grupos médicos , ya que , en su experiencia , el estudio " se puede equivocar " . El beneficio real del US se aprecia cuando se conocen sus limitaciones, cuando se efectúa , interpreta y reporta inteligentemente (13,14).

En una época el US careció del valor que ahora tiene debido principalmente a dos motivos : Al inicio de los años 70 el auge que proclamó la laparoscopia , con su seguridad diagnóstica tanto para el clínico como para la paciente , hizo que se subestimara el valor del procedimiento ; por otro lado , hasta hace pocos años no se contaba con métodos hormonales para diagnosticar la presencia de actividad trofoblástica con tanta sensibilidad como ahora se tiene .

Se efectúa habitualmente a través del abdomen , con la vejiga llena a manera de ventana acústica . Se están llevando a cabo estudios para valorar su utilidad cuando se realiza por vía vaginal , con resultados muy prometedores .

Con las pruebas por radioinmunoensayo para la determinación de hGC , la presencia de actividad trofoblástica se confirma en casi el 100% de los casos . Sin embargo una determinación aislada de la misma no permite diferenciar entre un EIU , normal o anormal , un aborto reciente , completo o incompleto , o un embarazo extrauterino .

Los reportes en la literatura hablan de diferentes abordajes en la valoración ultrasonográfica del EE . Algunos indican que la utilidad principal del US radica en los hallazgos de los anexos , y otros hacen énfasis en que la utilidad principal radica en su capacidad para identificar el embarazo intrauterino (EIU) . Ambos criterios son útiles .

El valor que tiene el demostrar la presencia de un EIU radica en el hecho de que la coexistencia de un intra y un extrauterino es sumamente rara , siendo del orden de uno en 30,000 embarazos . Recientemente se ha hablado de una tendencia a que esto se incremente a uno en 7,000 , por el uso cada vez mayor de inductores de la ovulación (12) .

Debido a que se han descrito una serie de hallazgos morfológicos que pueden imitar los tradicionalmente típicos del EIU , se deben considerar algunos hechos antes de afirmar que se esta frente a un EIU (13) .

El tejido trofoblástico produce hormonas que estimulan el endometrio produciendo una serie de cambios conocidos como "seudosaco gestacional " del EE , y se presenta en un 10 a 20% de los mismos .

En el EIU se puede detectar una colección intraendometrial rodeada de un margen ecogénico aproximadamente a las 5 semanas de amenorreas ; a las 6 $\frac{1}{2}$ el saco vitelino es visible dentro del saco gestacional , y a las 7 semanas el embrión es visible . Recientemente se ha descrito la imagen del "doble saco gestacional decidual " , se ha sugerido que caracteriza al EIU temprano , y discrimina el verdadero saco gestacional del llamado pseudosaco del EE .

La imagen del doble saco esta formada por dos anillos eco-

génicos que rodean el saco gestacional y corresponden a la oposición de la decidua parietal y la decidua capsular. El pseudosaco gestacional del EE esta constituido por un solo anillo que rodea a una colección intraendometrial. Se dice que este signo es confiable para distinguir entre un EIU y un EE. Sin embargo , la imagen del doble saco no excluye el EE , ni garantiza que el EIU sea normal .

En cuanto a los hallazgos en los anexos , los más frecuentemente encontrados en el EE son : una imagen mixta ecogénica en un 30-45% de los casos , y la presencia de líquido libre en fondo de saco de douglas , en un 30-40% de los casos. La demostración ultrasonográfica de un saco gestacional extra - uterino , con o sin embrión , se efectua solamente en un 5 a un 7 % de la veces (13).

La demostración de hallazgos anexiales y de líquido libre en fondo de saco en ausencia de EIU incrementan la capacidad del US para predecir un EE . Las pacientes con ausencia de EIU , con datos anexiales o con líquido libre en fondo de saco tienen una posibilidad del 70% de tener un EE .

En 20% de pacientes con EE no se aprecian cambios ultrasonográficos en los anexos . Por lo tanto , el único hallazgo de US que excluye con certeza un EE es la demostración de un EIU. Si no se demuestra un EIU pero si datos anexiales , solamente habla de que la paciente tiene un alto riesgo de tener un EE ; la ausencia de hallazgos en los anexos no debe disminuir la sospecha de un EE .

Recientemente se ha hablado de la utilidad de las determinaciones de hGC cuando se comparan con los hallazgos ultrasonográficos . Existe evidencia que indica que con los equipos comerciales de US , es posible detectar un saco gestacional en un EIU normal , cuando los valores de hGC son mayores de 1800 mIU/ml (segunda referencia internacional).

Cuando los niveles de hGC son menores de 1800 mIU/ml y no es visible un saco gestacional las posibilidades diagnósticas son : un EIU normal , un aborto reciente, o un ectópico.

Tomando en consideración que el comportamiento de la hGC varía según cada evento , es recomendable aguardar 48 horas , y en tratándose de un EIU se debe esperar un incremento del doble . En un aborto reciente el aumento es mucho menor y en un EE es variable , dependiendo de la viabilidad del tejido trofoblástico del EE .

Cuando existe duda , y el estado de la paciente no amerita intervención inmediata , las determinaciones seriadas de hGC junto con el US pueden dar la pauta a seguir .

3.4) VALOR DE LA hGC Y OTRAS PROTEINAS DEL EMBARAZO EN EL DIAGNÓSTICO DEL EMBARAZO ECTOPICO .

En el diagnóstico de las urgencias ginecológicas , la exclusión de embarazo es uno de los primeros pasos . En el EE , las pruebas habituales de laboratorio frecuentemente fallan en detectar la presencia de trofoblasto , por lo que se han desarrollado una serie de pruebas y reactivos más sensibles y específicas .

Por el momento , la beta-hGC es la prueba temprana más fidedigna como marcador del embarazo . Mientras que las pruebas urinarias de aglutinación del latex son positivas en solamente el 50% de los EE , la beta-hGC por radioinmunoensayo es casi 100% sensible y específica (7,14,18).

Ya se mencionó el comportamiento de ascenso de la hGC en el embarazo normal , se vió también que el EE y las complicaciones tempranas del EIU se comportan de una manera diferente .

Romero y colaboradores reportaron en un grupo de 184 casos de EE el 12% con títulos de hGC por abajo de 200mIU/ml , y solamente el 1.6% por abajo de 40 mIU/ml (16).

Una prueba , para ser efectiva en el rastreo de pacientes con EE debe ser rápida , accesible y sensible . Las pruebas urinarias que usan anticuerpos monoclonales demuestran una sensibilidad mayor a las 50 mIU/ml , y no involucran el equipo , costos , y tiempo de las pruebas séricas del radioinmuno-

ensayo .

Nordenskjold y colaboradores reportan una sensibilidad en el diagnóstico del EE de un 96% usando estas pruebas urinarias y , Barnes y colaboradores reportan una sensibilidad del 90% cuando se usan estas mismas . Las pruebas séricas por radio - inmunoensayo detectan hasta 5 mIU/ml y dan resultados positivos en un 99 % de los casos , pero son más tardadas , costosas y laboriosas .

Otras pruebas que son objeto de estudios y valoración son la glocoproteína beta-1 del embarazo (SPI) , y la proteína A plasmática asociada al embarazo (PAPP-A) , que por sus costos y falta de estandarización no son útiles aún.

3.5) PRUEBAS COMBINADAS

El uso inteligente de las pruebas hormonales , del ultrasonido y de la culdocentesis llevan al clínico a identificar las pacientes con EE . Correlacionando los datos clínicos, la combinación de éstas pruebas nos dan una mayor sensibilidad y especificidad en el diagnóstico .

En 1981 Kadar y colaboradores mencionaron la utilidad que tenía combinar la hGC y el US . Definieron una " zona discriminatoria " de hGC en 6000 y 6500 mIU/ml , y encontraron que el 94% de pacientes con un EIU normal tenían un saco gestacional fácilmente visible en US . En un estudio a 4 años encontraron que las pacientes con más de 6500 mIU/ml sin saco gestacional intrauterino visible tenían un EE casi invariablemente (valor predictivo del 86%) . Todas las pacientes con saco gestacional intrauterino y valores de más de 6500 mIU/ml tenían un EIU normal . Ninguna con EE y más de 6500 mIU/ml presentó saco gestacional intrauterino (sensibilidad del 100%) . Sin embargo, encontraron que por abajo de 6000 mIU/ml con saco gestacional visible no era siempre indicativo de embarazo patológico , ya que 35% de ese grupo tenían un EIU normal (20).

La utilidad de la zona discriminatoria depende del porcentaje de pacientes con sospecha de EE que tienen titulaciones de hGC mayores de 6500 mIU/ml . Según varios estudios , solamente de un 30 a un 35% de las pacientes con EE tendrán títulos mayores de 6500 mIU/ml (13) .

Otros autores han mencionado que es posible ver un saco gestacional aún a menores títulos de hGC . Sin embargo hay que recordar , que los títulos de hGC varían con el tamaño del saco gestacional como previamente se mencionó . Es por eso , que cualquier " zona discriminatoria " de hGC estará en función y dependerá de las técnicas y resolución del ultrasonido que se este usando .

El diagnóstico temprano , antes de la ruptura de un EE , esta asociado a un mejor pronóstico en la función reproductora . Por lo tanto , un examen físico cuidadoso , la selección apropiada y juiciosa de los métodos diagnósticos , y la sospecha siempre presente en los grupos de alto riesgo , dan la oportunidad de diagnosticar a tiempo la entidad y en ciertos casos, evitar una cirugía no necesaria (14).

3.6) TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL EMBARAZO ECTOPICO

El tratamiento quirúrgico adecuado del embarazo tubario depende de factores cambiantes que se deben estar valorando continuamente : paridad y deseo de reproducción posterior , edad de la paciente , localización y estado del embarazo tubario, estado hemodinámico , tecnología disponible y entrenamiento del cirujano (21,22).

Manejo no conservador del Embarazo Tubario

La salpingectomía con o sin ovariectomía ipsilateral esta indicada cuando existe daño grave de la trompa . Los criterios para valorar el daño de la misma son : extensión del EE y de trompa sana , grado de extensión al mesosalpinx , daño

a la irrigación de la trompa . Que este rota la trompa no implica necesariamente que se tenga que efectuar salpingectomía , pero , si la paciente esta hemodinámicamente inestable es habitual el procedimiento . Otra indicación para la salpingectomía la constituye el sangrado incontrolable cuando se efectúa una cirugía conservadora de la misma .

La decisión de efectuar ovariectomía ipsilateral depende del grado de afectación a la irrigación de la misma después de la resección tubaria . Sin embargo , la ovariectomía rutinaria no se debe efectuar ante la cada vez más factible posibilidad de fertilización in vitro . Además , la paciente joven tiene la probabilidad de tener alguna patología ovárica en un futuro que amerite ovariectomía .

Existen varias situaciones en las que esta indicada la salpingectomía : 1) daño extenso irreversible de la trompa , 2) EE en trompa reparada previamente por otro ectópico , 3) paciente en algun programa de fertilización in vitro . Se menciona que en estas pacientes , la salpingectomía facilita posteriormente el acceso al ovario y disminuye el riesgo de un extrauterino , 4) pacientes con paridad satisfecha y el grupo con salpingectomía previa (23).

Realización de la salpingectomía

Generalmente se efectua a través de laparotomía. La incisión no debe ser mayor de 10-12 cm . No se debe realizar por laparoscopia en los siguientes casos : cuando es mayor de 3 cm, si sangra importantemente , o si es cornual .

Se pinza y corta sucesivamente el mesosalpinx empezando en la región fimbrial hasta llegar a la cornual . Al llegar aqui se debe tomar la decisión de quitar o no la porción intersticial ; dejarla favorece la implantación de otro EE , quitarla debilita la pared uterina . Las suturas en el mesosalpinx deben ser absorbibles y de poca reactividad tisular . Una vez efectuada la salpingectomía se debe cubrir la superficie

cruenta con la técnica de suspensión anexial de Coffey . Consiste en suturar una porción del ligamento redondo en la cara posterior del útero , de tal manera que cubra la superficie cruenta dejada en el ligamento ancho .

La salpingectomía también se puede efectuar por medio de laparoscopia , sin embargo , por la poca utilidad práctica que tiene en nuestro medio , no se describe en la presente tesis .

Métodos quirúrgicos conservadores en el embarazo tubario

Aún cuando en algunos casos se sobreponen , los métodos varían para cada segmento de la trompa y se describen a continuación .

a) FIMBRIAL .- Se puede manejar de dos maneras : por medio de salpingostomía o a través de la expresión ("milking") del ectópico (23,24).

La salpingostomía se efectúa en el borde antimesentérico de la trompa , en la región afectada , con bisturí , electrocauterio o con cualquiera de las técnicas con laser disponibles. Se extrae el producto gentilmente , tratando de no quitar todo el material de aspecto necrótico que frecuentemente queda en la base del mismo . Tratar de resecar este material lleva habitualmente a mayor sangrado . Otra alternativa es irrigar o suspender la trompa en agua , y resecar únicamente el material que flota . En ocasiones es necesario efectuar hemostasia con coagulación , con suturas o haciendo presión por espacio de no menos de 5 minutos . Algunos autores recomiendan infiltrar la región con alguna substancia vasoconstrictora, sin embargo esto puede ocultar algún sangrado que se hace evidente en el postoperatorio .

La expresión u ordeñamiento ("milking") del EE consiste en la compresión del mismo desde el lado uterino hacia la porción fimbrial de la trompa. Se ha visto que éste procedimiento se asocia a una tasa de EE recurrentes mayor de la esperada en

la población normal o con un EE previo resuelto de otra manera conservadora. La implantación del EE a nivel de la fimbria y del ápula ocurre por lo común dentro de la pared de la trompa, y no en la luz de la misma, como sucede en la región ístmica. Por esto mismo, la compresión del ectópico hacia la fimbria podría crear una falsa vía y mayor daño de la trompa a ese nivel. Timonen y Nieminen han reportado una mayor frecuencia de EE recurrente cuando se usa esta técnica (26).

b) ANPULAR .- Se usa habitualmente la salpingostomía lineal que fue descrita previamente. Como ya se indicó, el EE a este nivel generalmente está localizado dentro de la pared de la trompa y no en la luz de la misma. Algunos autores recomiendan el cierre primario de la salpingostomía por dos razones: en primer lugar se favorece la hemoestasia, y en segundo lugar se disminuyen así las superficies cruentas y la posibilidad de adherencias subsecuentes. Las personas que sostienen que no es necesario el cierre primario aducen que el material de sutura favorece la isquemia y con esto, la formación de adherencias en la región; y, por otro lado sostienen que, pocas veces se llega a abrir la luz de la trompa en ese segmento, por lo que la continuidad de la misma no se ve comprometida (21,22).

La conducta a seguir en estos casos debe ser valorada a la luz de estudios que analicen la fertilidad ulterior, la permeabilidad tubaria y la frecuencia de EE recurrentes en ese segmento. Por el momento no existen estudios que comparen estas dos técnicas.

c) ISTMICA .- Aquí, generalmente se encuentra el EE en la luz de la trompa. En estos casos la salpingostomía tiene pocas ventajas ya que con este procedimiento, la trompa sangra más intensamente y los resultados son pobres, en función de la permeabilidad tubaria postoperatoria. El procedimiento más usado es la resección segmentaria o salpingectomía parcial. Existe controversia en esta área, con respecto a si se debe efectuar anastomosis primaria o dejarla para un segun-

do tiempo operatorio . La mayor parte de los autores recomiendan la anastomosis en un segundo tiempo por varias razones : en un segundo tiempo los tejidos estan menos edematizados , el cirujano esta preparado física y mentalmente para efectuar una cirugía laboriosa , se puede preparar el equipo y personal necesario para la misma , y , finalmente , se puede dar una oportunidad de embarazar con la trompa remanente de 6 a 12 meses , dependiendo del caso (21,23,27).

Existe la posibilidad , y ya se han reportado algunos casos (28) de embarazo ectópico tubario en el segmento distal posterior a una resección segmentaria con anastomosis pospuesta . En estos casos de resección segmentaria , se debe informar a la paciente del riesgo de tal evento , y/o se han de administrar anticonceptivos hasta que se efectue la anastomosis.

d) CORNUAL .- Este es el sitio menos frecuente de los embarazos tubarios . Generalmente non manejados con excisión quirúrgica y algunas veces terminan en hysterectomía . La implantación tubaria al utero tiene poca posibilidad de éxito y debilita al miometrio importantemente . Cuando se efectua una excisión cornual , debemos minimizar la cantidad de tejido resecaado , principalmente si la paciente desea embarazarse posteriormente o si se someterá a algún programa de fertilización in vitro . Existen otras alternativas a la implantación tubaria pero no han sido completamente comparadas ni valoradas . Estas comprenden los programas de fertilización in vitro y el uso de metrotexate .

Aspectos Generales en el tratamiento

Independientemente del sitio del EE y de la extensión y daño de la trompa , se deben siempre seguir los principios de la técnica microquirúrgica : hemostasia meticulosa , manejo gentil de los tejidos , mantener el area húmeda constantemente , manejo mínimo de tejidos , y , aproximación adecuada de los planos quirúrgicos .

El uso de adyuvantes a la cirugía como son , los antibióticos , esteroides , antihistamínicos , y dextran 70 al 32% , no han sido adecuadamente valorados y necesitan estudios adecuados para demostrar su utilidad real .

El avance de la tecnología y el acceso a la misma ponen en contacto con procedimientos laparoscópicos de cirugía conservadora del EE tubario . Existen a la fecha varias revisiones sobre el tema , a las que se remite al lector (23 , 29 , 30) .

Conclusiones

La técnica quirúrgica adecuada depende no solamente de la localización del EE y del grado de lesión a la trompa , sino de los deseos reproductores de la paciente , de la experiencia del operador y de la disponibilidad de la tecnología actual .

3.7) EMBARAZO ECTOPICO EN TROMPA REMANENTE Y EMBARAZO ECTOPICO DE REPETICION .

Esta demostrado que la cirugía conservadora del EE no disminuye la posibilidad de tener un EIU ni aumenta el riesgo de tener otro EE comparado con la población en que se efectuó algun procedimiento radical por algun EE tubario . La frecuencia de EIU en pacientes con cirugía radical de EE es del 41% y de 45% en pacientes con cirugía conservadora ; y el índice de EE de repetición es del 14 y 12 % respectivamente. En vista de estos resultados parece justificado efectuar cirugía conservadora en pacientes con EE , aunque algunos autores lo cuestionan abiertamente (31) .

Donde no existe duda es en el EE tubario en trompa única remanente .

La valoración de los resultados de la cirugía conservadora del EE es difícil cuando se tienen las dos trompas , ya

que no es posible distinguir cual fue la que originó el embarazo subsecuente . Sin embargo , esto no ocurre en el EE en trompa única que se maneja conservadoramente . Si bien el riesgo de EE tubario de repetición es alto (15-38%) , es posible , cuando se maneja en forma conservadora , tener un EIU en un 46 a 100 % de los casos , según reportes de las series revisadas . Estos índices son muy altos cuando se comparan con los de los programas de fertilización in vitro y transferencia de embrión , y los costos mucho menores que los mismos . Por lo tanto , la cirugía conservadora en trompa única , cuando existe el deseo de fertilidad posterior , es la decisión adecuada (32) .

Los índices de EE en trompas manejadas conservadoramente después de EE previo o tuboplastia por infertilidad asociada, son muy altos , y no justifican su manejo conservador de nueva cuenta . En estos casos la salpingectomía es el método de elección .

3.8) MANEJO NO QUIRURGICO DEL EMBARAZO ECTOPICO

En un afán por mejorar los índices de fertilidad después del manejo quirúrgico conservador del EE , han surgido la quimioterapia y el manejo expectante del EE .

Quimioterapia en el EE

El uso amplio y seguro del metrotexate en la ginecología oncológica , así como la observación de que la fertilidad no se ve afectada por el mismo , ha llevado a los investigadores en el área a considerar su uso en el EE .

Inicialmente se describieron casos en los que se usó el metrotexate como alternativa a la cirugía , debido a que la misma ponía en riesgo a la paciente . Así , se han descrito casos de EE intersticial y cervical manejados con metrotexate , y también casos de EE persistente después de cirugía conser-

vadora , que han respondido adecuadamente al manejo con metrotexate (33,34).

Se ha descrito también el uso del metrotexate con el factor citrovorum en el manejo conservador del EE no roto , comparandolo con la cirugía conservadora .

Ciertamente , en aquellos casos en los que la cirugía ofrece un pobre resultado reproductor , o pone en peligro la vida de la paciente , el uso del metrotexate es sin lugar a dudas una excelente alternativa a la cirugía . En los casos en los que la cirugía ha demostrado un resultado adecuado , el metrotexate tiene un valor más refutable .

Antes de llegar a conclusiones apresuradas , se deben valorar una serie de factores tales como : permeabilidad tubaria subsecuente , potencial reproductor , morbilidad , costos y alternativas a los mismos procedimientos .

En este momento la quimioterapia con metrotexate ofrece ciertas alternativas en un grupo de pacientes bien seleccionado como se mencionó anteriormente . Su uso rutinario no esta justificado , más aún cuando la cirugía ha demostrado una utilidad bien definida .

Otros agentes como la tricosantina , usada experimentalmente en China , y el agente RU 486 , usado en Francia , son objeto de estudios y no se puede conjeturar nada en el terreno práctico de la clínica obstétrica .

Manejo Expectante del EE

Cuando se ha dejado a un grupo de pacientes con EE sin manejo quirúrgico , se ha visto que hasta un 60% de los mismos se resusiven espontáneamente y no requieren cirugía , sin embargo un 40% requerirá eventualmente una cirugía de urgencia . En este grupo de pacientes así manejados se ha visto que la capacidad reproductora de las mismas , cuando se compara con un grupo control manejado con salpingectomía , es similar . En el grupo manejado expectativamente el porcenta-

Je de EIU fue de 46% y el porcentaje en el grupo manejado con salpingectomía fue del 44% . De la misma manera, el porcentaje de EE de repetición fue del 15% en ambos grupos. Como se puede ver , en el estudio mencionado existe un grupo de pacientes en el que la evolución natural del EE es hacia la resolución espontánea del mismo . En el grupo que ameritó cirugía , la morbilidad asociada en cuanto a daño tubario , costos , riesgos por lo urgente de las cirugías etc , ponen a este grupo en una posición desfavorable y por ningún motivo justificable en estas condiciones .

Se están estableciendo criterios de selección, en base a determinaciones de beta-hGC y hallazgos laparoscópicos para manejar ciertas pacientes con EE de manera " expectante " , sin poner en riesgo su vida , ni su capacidad reproductora. Es factible que en un futuro se establezcan y determinen las características de comportamiento de la beta-hGC y de otros marcadores de la gestación normal y anormal , que nos permitan manejar expectantemente con o sin la ayuda de la quimioterapia , las pacientes con EE tubario .

Por esta razón , algunos autores han mencionado , que en un futuro , todo tratamiento quirúrgico será considerado como radical , en vista de las perspectivas que ofrece el tratamiento farmacológico y el seguimiento con marcadores hormonales .

4) MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de 82 pacientes internadas en el Hospital Americano Británico Cowdray con embarazo extrauterino según estaban catalogados en el diagnóstico de egreso con la codificación "633" , según el Comité Internacional de Clasificación de Enfermedades (8) , en el período comprendido entre enero de 1984 y junio de 1987 .

El estudio tiene las siguientes características : es retrospectivo , descriptivo , longitudinal y no experimental .

La fuente de información fue de tipo secundario , es decir, por medio del expediente clínico , y la recolección de datos se hizo en base a hojas formularios .

Se confiscaron los siguientes datos : historia obstétrica , antecedentes quirúrgicos , antecedentes reproductivos y de anticoncepción , los síntomas y signos a su ingreso , las constantes vitales , la hemoglobina y hematocrito de ingreso , los hallazgos del ultrasonido pélvico , laparoscopia y culdocentesis .

Se recolectó asimismo los datos en relación a la operación efectuada , el volumen de hemoperitoneo aproximado , el sitio descrito del embarazo ectópico , los procedimientos quirúrgicos concomitantes y la evolución de las pacientes durante su estancia en el hospital .

La resolución del extrauterino corrió a cargo de los diferentes médicos tratantes que forman el " staff " del hospital .

La recolección de los datos en el expediente la efectuó el médico interno de pregrado , el residente de la especialidad en ginecología o su médico tratante

No se contó con la corroboración histopatológica de todos los casos .

5) RESULTADOS

Se identificaron 85 pacientes con diagnóstico de egreso de " Embarazo Ectópico " (EE) , según el código establecido por el Comité Internacional de Clasificación de Enfermedades .

Se excluyeron tres pacientes debido a que no fue posible recabar los expedientes de las mismas .

El período abarcó del primero de enero de 1984 al 30 de junio de 1987 .

De las 82 pacientes analizadas , encontramos una distribución por edades como se muestra en el cuadro 1 y gráfica 1 ; correspondiendo el 86% de los casos al grupo de pacientes entre los 20 y los 35 años .

No fue posible determinar el número de abortos espontáneos ocurridos en el Hospital en el período mencionado , por lo que la frecuencia relativa la establecimos en base al número de nacidos vivos .

Existieron 4959 nacidos vivos en el período mencionado lo que hace una frecuencia de 17.1 por 1000 nacimientos .

El número de días de hospitalización fue de la siguiente manera : 1 día, 2 pacientes ; 2 días 11 pacientes ; 3 días 35 ; 4 días 24 ; 5 días 7 ; 6 días 2 y 7 días solamente una paciente , es decir , 94% de las estudiadas estuvieron entre 2 y 5 días . Cuadro y gráfica 2 .

De los antecedentes investigados encontramos que 17 pacientes estaban usando o recientemente dejaron de usar el dispositivo intrauterino (21%) ; 5 pacientes tenían salpingoclasia (6%) ; 6 pacientes habían presentado un extrauterino previo , lo que constituye el 7.3% de la muestra . Dos pacientes refirieron cirugía tubaria previa por esterilidad asociada , 4 tenían historia de aborto habitual , solamente en un caso se recabó el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria , y en 2 , el de haberse realizado recientemente un aborto electivo . Ver Cuadro 3 .

Llama la atención que de las pacientes con salpingoclasia

previa , todas la habían efectuado de 2 a 12 años antes.

En cuanto a cirugías previas encontramos lo siguiente : 16 tenían el antecedente de apendicectomía , 4 el de colecistectomía , 21 el de cesarea(s) previas . De la misma manera se encontraron otros antecedentes quirúrgicos con menor frecuencia , como podemos apreciar en el Cuadro 4 .

De las pacientes con el antecedente de apendicectomía o colecistectomía se encontró que 10 tuvieron ectópicos del lado derecho y 10 del lado izquierdo .

En cuanto a la localización del EE , el 57% fue del lado izquierdo , y en 35 , el 42% fue del lado derecho . En 23 pacientes no se encontró confiscado el estado de la trompa , por lo que , de las 59 pacientes restantes , el 61% estaban no rotos , y el 39% si lo estaban .

Estos datos no son muy confiables ya que fácilmente puede existir confusión al examinar macroscópicamente la trompa , y no se contó con la confirmación histopatológica en todos los casos .

En cuanto a la localización de la implantación trofoblástica en relación a los segmentos de la trompa , encontramos que en 8 de las pacientes no fue encontrado el dato pertinente , sin embargo , de las 74 en que si fue confiscado el mismo , en el 78% de las veces ocurrió en el ampulla , en 5 casos fue fimbrial y en 5 ístmico . Se reportan 5 casos de abortos tubarios , un embarazo ovárico y dos abdominales secundarios a implantación tubaria . Ver cuadro 5 .

En cuanto a la sintomatología que presentaron tenemos : en 55 pacientes (67%) ocurrió sangrado vaginal ; en 22, el 26% de la población estudiada se presentó masa anexial . Al analizar la presencia de alteración menstrual , en 4 pacientes no fue posible recabar el dato , por lo que de las 78 restantes , en 67 de ellas , es decir , el 85% , si presentaron alguna alteración menstrual . Entendemos por alteración menstrual a cualquier atraso , adelanto o cambio en las características de la catamenia de cada mujer .

Se presentó dolor abdominal en 79 de 80 mujeres en que se confiscó el dato . Esto hace casi un 100% de dolor en las pacientes con EE . De las 76 pacientes con datos en relación a la semiología y duración del dolor , encontramos que en 82% de las mismas , el dolor tenía 24 horas o más de duración . Solamente en 13 pacientes el dolor tenía menos de 24 horas de instalación . En un caso no se presentó dolor , y fué en una paciente de 33 años de edad , con el antecedente de legrado reciente , con persistencia de sangrado vaginal , que por exploración bajo anestesia se encontró una masa en anexo izquierdo y en la cirugía un EE ampular no roto . Cuadro 7 .

En 13 pacientes la presión arterial media fue igual o menor a 70 mm Hg , es decir , en el 15% de los casos .

En 55 pacientes se determinó la hemoglobina y hematocrito a su ingreso , y en 25% de éstas , la hemoglobina fue igual o menor a 10 gr/ dl.

Se efectuaron los siguientes estudios, según las condiciones de las pacientes y las preferencias de sus médicos tratantes : determinación de hGC , laparoscopia diagnóstica , ultrasonografía pélvica , culdocentesis , determinaciones seriadas de Hgb y Hcto y exploración bajo anestesia .

De las determinaciones de hGC se encontró que solamente en 13 pacientes se confiscó el dato . En 8 pacientes fue positiva , usando en 6 de ellas pruebas de tipo cualitativo y solamente en 2 , determinaciones cuantitativas de fracción beta de hGC por RIA . En 69 pacientes , es decir , en el 84% de las pacientes no se confiscó el dato o no se realizó la prueba hormonal .

La ultrasonografía fué más usada, efectuandose en 58% de los casos . En 5 no tenemos el resultado del estudio , pero en 48% de las 43 en que si tenemos la información el US fué sugestivo o concluyente de EE . En 4 casos , 9% del estudio, el US refirió normalidad o excluyó un extrauterino . Los datos precisos y su frecuencia se aprecian en el cuadro 8 . Como se puede ver , los hallazgos más frecuentes son la presencia

de una masa anaxial de componentes mixtos y la presencia de líquido libre en cavidad o fondo de saco de douglas .

La laparoscopia se efectuó en 11 casos , 13 % de la muestra. En todos fué diagnóstico el estudio .

Se efectuó culdocentesis en 7 pacientes , dando sangre fresca no coagulable . No se efectuaron estudios de Hcto en las muestras obtenidas . Fué diagnóstico de hemoperitoneo en el 100% de los casos . No existió morbilidad atribuible al procedimiento .

En un caso se efectuó exploración bajo anestesia , y en otro determinaciones seriadas de Hgb y Hcto. Ver cuadro 8 .

En 73 casos se reportó si existia sangrado o nó a cavidad, y de estos , 60 , el 82% presentaron hemoperitoneo . En 55% fue calculado en menos de 500 cc , en 21% entre 500 y 999 cc y en 23% en más de 1000 cc . Ver cuadro 9.

Se efectuó legrado complementario en 23 casos , 28% de las pacientes .

Se efectuó cirugía radical en el 82% de los casos , incluyendo en estos la salpingectomía , la fimbriectomía , la salpingooforectomía y la histerectomía . En 16 casos , el 19% , se efectuó cirugía conservadora , incluyendo en este grupo la salpingostomía lineal, la resección segmentaria con o sin anastomosis primaria , y el ordeñamiento ("milking") de la trompa . Dos casos de cirugía conservadora terminaron en salpingectomía por sangrado incoercible . Se efectuó salpingo-clasia contralateral en 7 casos , el 8.6% . Ver cuadro 10 .

En 80 casos la anestesia fue de tipo general balanceada .

En 60% de los casos se usaron antibióticos en dosis terapéuticas . De estos , las cefalosporinas en primer lugar , con el 71 % de los casos . En 40% de pacientes no se usaron antibióticos . En 4 se presentó fiebre postoperatoria y de estas , las 4 estaban recibiendo antibióticos .

Se detectaron 6 complicaciones relacionadas con la entidad o el procedimiento : 4 casos de fiebre postoperatoria , probablemente por reabsorción de sangre en cavidad , un caso con

atelectasias pulmonares , en una paciente cuyo hemoperitoneo llegó a ser de 3000 cc , y un caso de hematoma de pared en una incisión tipo pfannenstiel .

Analizando los antecedentes de paridad encontramos que existió registro concerniente a la misma en 73 pacientes . De estas , en 47 tenían uno o más hijos vivos , el 65 % ; en 26 (35%) no tenían ni un hijo vivo , y en 26% el ectópico representaba su primer embarazo . Se encontró una tasa de 8.2 % de ectópico previo . Ver cuadro 6 .

6) DISCUSION

Las características epidemiológicas y de presentación son similares a otras series reportadas (1-4 , 9) .

En otros países la frecuencia de EE varía de uno en ciento cincuenta embarazos a uno en veinticinco , como ocurre en Jamaica (16) . Se encontró una frecuencia de 17.1 por mil nacidos vivos .

La morbilidad fué del 7 % y la mortalidad de cero . La mortalidad reportada en las series internacionales van de una a dos muertes por mil EE (3).

Existe una tendencia a optimizar recursos y abatir costos y se han mencionado para tal efecto , el manejo de pacientes en forma ambulatoria , con o sin el uso de laparoscopia operatoria (11,12) .

En tres pacientes se manejo el EE a través de colpotomía posterior y se dieron de alta dos de la pacientes al día siguiente y la tercera al segundo día postoperatorio .

Los factores de riesgo hallados son similares a los reportados (1,4) . La enfermedad pélvica inflamatoria no fué encontrada tan frecuentemente como se describe , sin embargo , el uso de dispositivo intrauterino , la cirugía tubaria previa etc , si lo fueron .

Se ha sugerido que en pacientes con apendicectomía y/o colestectomía , el EE del lado derecho es más frecuente ; no se encontró tal asociación como otros autores han reportado .

La distribución en el segmento de la trompa es similar a otras series . Sin embargo el porcentaje de EE no rotos es más bajo que en otros reportes .

Encontramos que unicamente el 14% de las pacientes (12) se presentó la triada clásica de dolor , amenorrea y sangrado. El síntoma universal fué el dolor , que se presentó casi en 100 % de las pacientes . En más del 80% el dolor tenía más de 24 horas de instalado . Se encontró alguna alteración en la menstruación anterior en casi el 90% de las pacientes .

Otros autores reportan la presencia de masa anexial palpable en un 40% de los casos , y la triada clásica descrita en un porcentaje similar (3,4) . En nuestro reporte no se presentaron estas cifras , debido básicamente a que la presencia de masa anexial palpable ocurrió en solo el 26% de los casos . La triada clásica se presentó en 15% de las pacientes.

En 13 pacientes , la presión arterial media fué menor o igual a 70 mm Hg (15%). Por otro lado , observamos que en 25% de las pacientes en las que se determinó la fórmula roja a su ingreso , tenían cifras menores a los 10 gr/dL. Esto aunado al hecho de que más del 80% de las pacientes refirieron dolor de más de 24 horas de evolución , nos hace pensar que en buena parte de las pacientes existe un sangrado silencioso a cavidad , y en una cuarta parte de ellas se puede poner de manifiesto en las cifras bajas de la fórmula roja.

En muchas pacientes no se reportó o efectuó la determinación de la hGC . Pensamos que en una buena proporción de ellas, la determinación se efectuó fuera del hospital .

Se realizó ultrasonografía en casi el 60% de las pacientes. En estas , el US fué concluyente o sugestivo de EE en casi el 50% de las pacientes . En 4 casos se descartó la posibilidad de EE (9% de falsos negativos). Los hallazgos del US son los característicos reportados (13,14).

No se puede hablar con exactitud de la sensibilidad y especificidad del US en el análisis , ya que éste carece de la metodología adecuada para poderlo hacer , sin embargo , si se puede concluir en base a los resultados de los mismos , que su utilidad es irrefutable aún cuando se use en forma aislada .

Como se ve en la revisión de los métodos de diagnóstico presentes , el uso combinado de pruebas sensibles de hGC con el US , dan una herramienta muy precisa y accesible en el manejo de la paciente con la sospecha de EE .

La laparoscopia se efectuó en el 13% de pacientes , y , en la mitad de ellas fué complementario a estudios de US y hGC.

La culdocentesis fue positiva en el 100% de los casos. Esta es una prueba que tiene sus limitaciones, pero cuando carecemos de otros medios es importante tenerla en mente para auxiliarnos en el diagnóstico de la entidad (15) .

Se presentó hemoperitoneo en más del 80% de los casos . En la cuarta parte de ellos fué mayor de 1000 cc.

En casi el 20% de las pacientes se efectuó cirugía conservadora del EE . Ninguna se manejo en forma expectante o farmacológica .

No contamos con la información sobre la fertilidad posterior de estas pacientes .

En nuestra población el 35% no había tenido ningún hijo vivo al momento del ectópico .

La frecuencia de EE previo fue de 8.2% . Corresponde a los reportes presentes en la literatura (3,4) .

7) CONCLUSIONES

1) La frecuencia , características epidemiológicas y formas de presentación del embarazo ectópico en nuestro medio , son similares a las reportadas en la literatura mundial .

2) La frecuencia de embarazo ectópico tubario no roto es del 40% , y la frecuencia de cirugía conservadora del mismo , de un 20% aproximadamente .

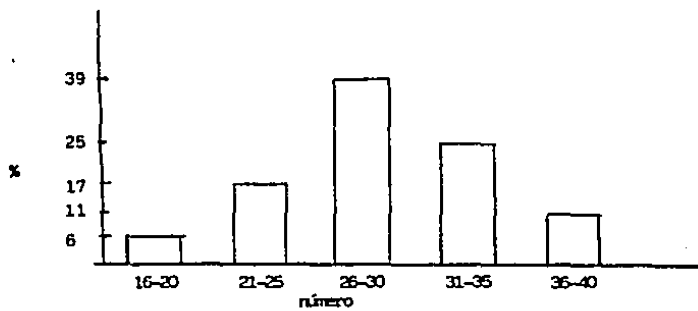
3) El ultrasonido es un método de diagnóstico accesible y usado frecuentemente en la población con sospecha de embarazo ectópico . Las determinaciones hormonales de marcadores de la gestación (hGC) no son tan frecuentes como se esperaría para el caso .

4) La combinación del ultrasonido y las determinaciones modernas ultrasensibles que usan anticuerpos monoclonales para la detección de beta-hGC , disponibles ambos las 24 horas del día en los principales centros hospitalarios, deben darnos la oportunidad de incrementar el diagnóstico temprano del embarazo ectópico y manejarlo adecuadamente .

DISTRIBUCION POR EDADES

EDAD	NUMERO	%
16 - 20	5	6
21 - 25	14	17
26 - 30	32	39
31 - 35	21	25
36 - 40	9	11
41	1	1

CUADRO 1



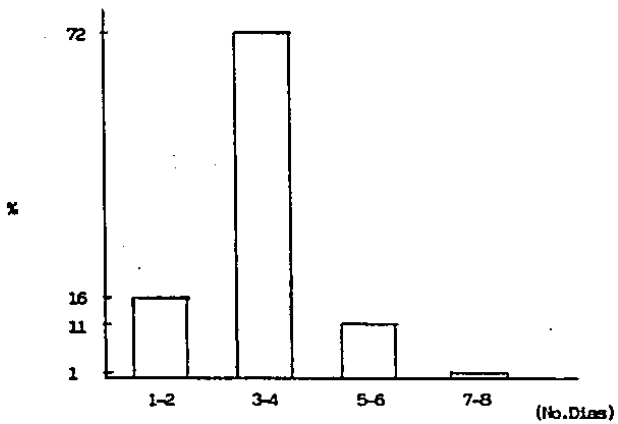
GRAFICA 1

DIAS DE HOSPITALIZACION

No. DE DIAS	NUMERO	%
1 - 2	13	16
3 - 4	59	72
5 - 6	9	11
7 - 8	1	1

• 279 dias hospital : promedio 3.4 dias

CUADRO 2



GRAFICA 2

FACTORES DE RIESGO

ANTECEDENTE	NUMERO	%
DISPOSITIVO INTRAUTERINO	17	21
SALPINGOCLASIA	5	6
EXTRAUTERINO PREVIO	6	7.3
CIRUGIA TUBARIA	2	
SALPINGITIS	1	
LEGRADO RECIENTE	2	
TOTAL	33	40.2

CUADRO 3

CIRUGIA PREVIA

CIRUGIA	NUMERO	%
APENDICECTOMIA	16	19
CESAREAS	21	25
COLECISTECTOMIA	4	
ECTOPICO PREVIO	6	
CISTECTOMIA DE OVARIO	5	
SALPINGOCLASIA	5	
TOTAL	57	69.5

CUADRO 4

CARACTERISTICAS DEL EMBARAZO TUBARIO

CARACTERISTICA	NUMERO	%
LOCALIZACION		
Derecho	35	42
Izquierdo	47	57
ESTADO DEL MISMO		
No determinado	23	
Roto	23	39 *
No roto	36	61 *
SITIO DE IMPLANTACION		
No determinado	8	
Ampular	58	78 *
Fimbrial	5	
Istmico	5	
Istmico-ampular	2	
Intersticial	1	
Aborto tubario	5	
Ovârico	1	
Abdominal secundario	3	

* De los que si se determinaron

CUADRO 5

ANTECEDENTES REPRODUCTORES EN LAS PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO

ANTECEDENTE	NUMERO	%
Con registro de su paridad	73	89
Con uno o más hijos vivos	47	64.4
Ningún hijo vivo	26	35
Para quienes constituyo su primer embarazo	19	26
Con antecedente de EE previo	6	8.2

CUADRO 6

CUADRO CLINICO DEL EMBARAZO ECTOPICO

PRESENTACION	NUMERO	%
DOLOR ABDOMINAL	80	98.7
No reportado en expediente	2	
Sin dolor	1	
Dolor sin semiología	3	
Con dolor :		
Menos de 24 horas	13	
Entre 24 horas y 7 días	36	
Más de 7 días	27	
SANGRADO POR VAGINA	55	67.0
MASA ANEXIAL PALPABLE	22	26.0
ALTERACION MENSTRUAL	67/78	85.0
No reportado en expediente	4	
Presente	67	
Ausente	11	
PRESION ARTERIAL MENOR O IGUAL A 70 mm HG	13	15
Hgb MENOR O IGUAL A 10 gr/dL	14/55	25
Determinada	55	
No determinada	27	

PROCEDIMIENTOS DE DIAGNOSTICO EFECTUADOS

PROCEDIMIENTO	NUMERO	%
HGC		
No determinada	69	84
Determinada	13	15
ULTRASONOGRAFIA	48	58
No efectuada	34	
Reporte accesible	43/48	
De las 43 con reporte :		
Normal o excluyente	4	9.3
Compatible con ectópico	19	44
Masa anexial mixta	20	
Dilatación anexial	2	
Líquido libre en fondo	12	
Embarazo ectópico	2	4.6
LAPAROSCOPIA	11	13
CULDOCENTESIS	7	8.5
EXAMEN BAJO ANESTESIA	1	
Hgb Y Hcto SERIADOS	1	

CUADRO 8

CARACTERISTICAS DEL HEMOPERITONEO

CARACTERISTICA	NUMERO	%
No reportada	9	
Sin hemoperitoneo	13/73	
Con hemoperitoneo	60/73	82
Hasta 499 cc	33	55
De 500 a 999 cc	13	21.6
Más de 1000 cc	14	23.3

CUADRO 9

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS EFECTUADOS

PROCEDIMIENTO	NUMERO	%
RADICAL	67/81	82
Salpingectomía	49	
Fimbriectomía	3	
Salpingooforectomía	12	
Histerectomía	3	
CONSERVADORA	16/81	19
Ordeñamiento	2	
Salpingostomía lineal	7	
Resección segmentaria	7	
SALPINGOCLASIA CONTRALATERAL	7/81	8.6

- Un caso de ordeñamiento y otro de salpingostomía terminaron en salpingectomía .

CUADRO 10

9) BIBLIOGRAFIA

- 1.- Loffer Franklin D ., Current Concepts in the management of Ectopic Pregnancies , A Symposium , The Journal of Rep Med, Vol 31 No 2 , 73-77 .
- 2.- Paul F. Brenner , Subir Roy , Daniel R. Mischell Jr. Ectopic Pregnancy ; A Study of 300 Consecutive Surgically treated Cases , JAMA Feb 15 , 1980 Vol 243 No. 7 , 673-676 .
- 3.- George I. Rubin , Herbert B. Peterson et all , Ectopic Pregnancy in the United States , 1970 through 1978 , JAMA April 1 , 1983 Vol 249 No. 13 , 1725-1729 .
- 4.- Ann B. Barnes et all , Ectopic Pregnancy : Incidence and Review of Dterminant Factors , Obstetrical and Gynecological Survey Vol 38 No. 6 , 345 - 356 .
- 5.- Muller B.A. , Daling J.R. , Weiss N.S. , et all , Tubal Pregnancy and the Risk of Subsecuent Infertility , Obstet Gynecol 69 : 722 , 1987 , 722-725.
- 6.- Howard J.A. Carp , Gavriel Oelsner et all , Fertility After Nonsurgical Treatment of Ectopic Pregnancy , The Journal of Rep Med Vol 31 No. 2 , 1986 , 119-122 .
- 7.- Louis N. Weckstein , Alan R. Boucher et all , Accurate Diagnosis of Early Ectopic Pregnancy , Obstet Gynecol 65:393 1985 .
- 8.- Clasificación Internacional de Enfermedades , Organización Mundial de la Salud , 1978 .
- 9.- Stephen L. Corson , Frances R. Batzer , Ectopic Pregnancy , A Review of the Etiologic Factors . , The Journal of Rep Med , Vol 31 No. 2 , 78-85 .
- 10.- Douglas C.P. Tubal Ectopic Pregnancy , British Med. Journal , 2 :838 , 1963 .
- 11.- Franklin D. Loffer , Outpatient management of ectopic pregnancy , Am J. Obstet Gynecol 1987 ; 156 :1467-1472.
- 12.- Harry Reich , Martin L. Freifeld , Frances McGlynn et all , Laparoscopic Treatment of Tubal Pregnancy , Obstet Gynecol 69 :275 , 1987 .

- 13.- Roy A. Filly , Ectopic Pregnancy : The Role of Sono -
graphy , Radiology 1987 , 162 :661-668 .
- 14.- Frances R. Batzer , Stephen L. Corson , Diagnostic
Techniques Used for Ectopic Pregnancy , The Journal of Rep
Med , Vol 31 , No. 2 , 86-93 .
- 15.- Roberto Romero , Joshua A. Copel , Nicholas Kadar et all,
Value of Culdocentesis in the Diagnosis of Ectopic Pregnancy,
Obstet Gynecol , 65 : 519 , 1985 .
- 16.- Roberto Romero , Nicholas Kadar et all , The Effect of
different human chorionic gonadotropin assay sensitivity on
screening for ectopic pregnancy , Am J. Obstet Gynecol, 1985 ,
153 : 72-74 .
- 17.- Salim Daya , Human chorionic gonadotropin increase in
normal early pregnancy , Am. J. Obstet Gynecol 1987 ; 156 :
286-290 .
- 18.- Elissa Gretz , John Quagliarello , Declining serum
concentrations of the beta-subunit of human chorionic
gonadotropin and ruptured ectopic pregnancy , Am. J. Obstet
Gynecol 1987 ; 156 : 940-941 .
- 19.- David A. Ollendorff , Moshe D. Fejgin et all , The
value of curettage in the diagnosis of ectopic pregnancy ,
Am. J. Obstet Gynecol 1987 ; 157 : 71-72 .
- 20.- Kadar Nicholas , DeVore G. , Romero R . , Discriminatory
hGC zone : its use in the sonographic evaluation for ectopic
pregnancy , Obstet Gynecol 58 : 156 ; 1981 .
- 21.- Alvin M. Siegler , Chun F. Wang , Carolyn Westoff ,
Management of Unruptured Tubal Pregnancy , Obstetrical and
Gynecological Survey Vol 36 No. 1 , 1981 , 599-607 .
- 22.- Joseph G. Schenker , Shmuel Evron , New Concepts in the
surgical management of tubal pregnancy and the consequent
postoperative results , Fertil-Steril Vol 40 No.6 ,1983 .
- 23.- John J. Stangel , Recent Techniques for the Conservative
Management of Tubal Pregnancy , The Journal of Rep Med.,
Vol 31 No. 2 1986 , 98-101 .
- 24.- John J. Stangel , Conservative Surgical Procedures for

- Tubal Pregnancy , The Journal of Rep.Med., Vol 31 No.2 , 1986 , 103-107 .
- 25.- Franklin D. Loffer , Surgical Settings and Incisions for the Management of Ectopic Pregnancy , The Journal of Rep. Med., Vol 31 , No.2 , 1986 , 94-97 .
- 26.- Timonen S., Nieminen U., Tubal Pregnancy ; choice of operative method of treatment , Acta Obstet-Gynecol Scand., 1967 ; 46 : 327 .
- 27.- Allan H. DeCherney , Stephen P. Boyers , Isthmic ectopic pregnancy : segmental resection as the treatment of choice , Fertil Steril 44 : 307-312 , 1985 .
- 28.- Cartwright P.S., Entman S.S. , Repeat ipsilateral tubal pregnancy following partial salpingectomy : a case report , Fertil Steril 1984 ; 42 : 647-648 .
- 29.- Peter S. Cartwright , Carl M. Herbert , Wayne S. Maxson , Operative Laparoscopy for the management of Tubal Pregnancy , The Journal of Rep. Med., Vol 31 No.7 . 1986 589-591 .
- 30.- Steven Bornstein , Joseph Kahn , Vincent Fausone Treatment of Ectopic Pregnancy with laparoscopic Resection in a Community Hospital, The Journal of Rep. Med., Vol 32 No.8. 1987 ., 590-591 .
- 31.- Siegler Alvin M., Wang C.F., Westoff C. , Management of unruptured tubal pregnancy , Obstet Gynecol Survey, 1981 36: 599 .
- 32.- Gavriel Oelsner , Osvaldo Rabinovitch et all , Reproductive Outcome After Microsurgical Treatment of Tubal Pregnancy in women with Single Fallopian Tube , The Journal of Rep . Med., Vol 31 No. 6 , 1986 , 483-486 .
- 33.- Kihyoe Ichinoe , Norio Wake , Naoko Shinkai , et all , Nonsurgical Therapy to preserve oviduct function in patients with tubal pregnancies , Am. J. Obstet Gynecol 1987 ; 156 : 484-487 .
- 34.- Owen R. Bell , Sherif G. Awadalla et all , Persistent Ectopic Pregnancy : A case Report and literature Review , Obstet Gynecol Vol. 69 , No. 3 , 1987 , 521-523 .

35.- Kably Ambe Alberto y cols., Cirugía conservadora en la gestación tubaria , Revista de Perinatología , Año 1 , No.6 1986 , : 18-20 .