11217



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina

División de Estudios de Postgrado

"E M B A R A Z O E C T O P I C O"

ASPECTOS CARDINALES

TESIS DE POSTGRADO
Que para obtener el Título de
GINECO OBSTETRA

DR. JORGE CARLOS LOPEZ CACERES

Asesor: Dr. Roberto Mario Nava y Sánchez Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 del 1.M.S.S. Centro Médico "La Raza"







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.

# "EMBARAZO ECTOPICO"

# -ASPECTOS CARDINALES-

# INDICE

		Pág.
1-	INTRODUCCION.	1
	a) Bosquejo Histórico.	* *
	b) Anatomofisiología de la trompa.	
	c) funciones de la salpinge.	
2-	CONCEPTO.	9
3-	CLASIFICACION.	10
4-	FRECUENCIA.	12
6-	ETIOPATOGENIA.	16
	<ul><li>a) Exploración física.</li><li>b) Auxiliares diagnósticos.</li></ul>	
7-	DIAGNOSTICOS PREOPERATORIOS Y DIAGNOSTICOS DIFERENCIA-	
	LES.	43
8-	HALLAZGOS QUIRURGICOS.	51
9-	TRATAMIENTO.	53
	a) Radical. b) Conservador.	
10-	ANATOMIA PATOLOGICA.	60
11-	MORB IMORTAL IDAD.	62
12-	DISCUSION.	63
13-	CONCLUSIONES.	65
14-	BIBLIOGRAFIA.	66

# EMBARAZO ECTOPICO-ASPECTOS CARDINALES

## 1- INTRODUCCION.

# a) BOSQUEJO HISTORICO.

El embarazo ectópico es conocido, desde tiempos remotos, ya que fué descrita en el siglo XI por Albucasis, médico árabe. Riolano y Vasalio la describieron en el siglo XVII y Hirts reporta en que una cesárea practicada en - Suiza en el año de 1500 por J. Neufer, se trató de un embarazo ectópico abdominal.

A finales del siglo pasado, se inició el estudio científico de esta pato logía reportándose numerosas comunicaciones en las que sobresalen las de Lawson Tait en 1884, que sentó las bases para su tratamiento quirúrgico.

En nuestro país la primera publicación referente al tema, corresponde al Dr. Calixto Rojas en el año de 1884 (25).

Posteriormente se han publicado múltiples trabajos, tanto en la Literatura Mundial como en la Nacional sobre el tema.

Sin embargo, por ser ésta una entidad que dificulta su diagnóstico, antes de llegar a una fase tardía su manejo conservador, produce incertidumbre en el Médico, más aún cuando se sabe que el tratamiento debe ser quirúrgico.(34)

# b) BOSQUEJO ANATOMO FISIOLOGICO DE LA TROMPA.

En los últimos años el oviducto ha sido objeto de mayores investigacio-nes, para lograr un conocimiento más extenso y completo de su funcionamiento.

Ya, que se sabe qué procesos esenciales para la reproducción, en el - - transporte y capacitación del espermatozoide, en la captación y transporte del óvulo, fecundación de éste y desarrollo temprano del embrión se llevan a cabo en ella.

La trompa de Falopio (oviducto humano), es un órgano seromuscular tubular, unido por su extremo distal con el ovario y por su extremo proximal conla superficie lateral del fondo uterino. Es sostenida por el mesosalpinx enda su longitud y mide en promedio de 11 a 12 cm.

Por su diferencia morfológica y anatómica, se divide en cuatro segmentos:

<u>Infundibulo</u>: es la parte distal en forma de trompeta del oviductom mide aproximadamente l cm. terminando en el extremo fimbriado que rodea la boca abdominal de la trompa. Sus paredes son delgadas, con una capa muscular longitudinal exterior y una capa circular interior que rodea la luz que suele sermayor de l cm.

Su epitelio está extensamente plegado y la mayor parte de las células -son ciliadas. El epitelio fímbrico también se encuentra muy ciliado, el movi
miento ciliar es batiente y en dirección al útero, lo cual ocurre en todo eloviducto.

Es el sitio de unión entre la fimbria y la ampolla distal, es el sitio - de transición entre la captación del óvulo y transporte del mismo.

Uno de los pliegues de las fimbrias (fimbria ovárica), está unida al ovario y es un factor importante en el mecanismo normal, para la capración del - óvulo.

Ampolla; ésta porción es la más largs del oviducto. Mide aproximadamente de 5 a 8 cm. Sus paredes son delgadas con una capa muscular circular interior, con interrupciones de haces musculares externos distribuídos longitudinalmente. El diámetro luminal es de aproximadamente 1 a 2 mm. en la unióncon el Itsmo y de aproximadamente 1 cm. en su extremo distal.

Su mucosa se encuentra densamente poblada, con una disposición de plie-gues longitudinalmente complejos.

En la ampolla se realiza la fecundación y la segmentación incipiente. -El embrión humano se implanta y se desarrolla hasta etapas avanzadas en el. El embarazo ectópico a éste nivel, probablemente se deba a un bloqueo funcional o mecánico parcial de la trompa, permitiendo el paso de los espermatozoides pero no del huevo fecundado.

<u>Itsmo</u>: Es la porción más proximal del oviducto, comprende desde la ampolla al útero. Mide aproximadamente de 2 a 3 cm. y contiene la musculatura más densa del oviducto. Sus capas musculares longitudinalmente internas y externas, están bien definidas y entre ellas existe una capa gruesa de fí-pas musculares circulares.

El diâmetro de su luz es de aproximadamente de 0.1 a 1.0 mm. Está recubierta por una mucosa dispuesta en cuatro pliegues primarios y la densidad ciliar es menor que en la porción distal del oviducto.

Se piensa que esta porción regula el paso de i os espermatozoides a laampolla y la entrada del embrión a la cavidad uterina.

<u>Segmento intramural</u>; ésta porción se encuentra situada en el espesor de la pared del fondo uterino y sigue una trayec toria recta simple o curva, en dirección a la cavidad endometrial. Los pliegues epiteliales tubarios se extienden hacia la cavidad uterina o pueden terminar varios milímetros antes.

La mucosa ciliada es de tipo intermedio entre las del endometrio y deloviducto, en la umión entre la cavidad endometrial y la luz tubaria, con unaumento del número de células ciliadas y cambios en la forma de las célulassecretorias. Su porción contiene una capa interior de músculos longitudinales, por debajo del epitelio, una capa media de músculo circular en forma es
piral y una capa longitudinal exterior por debajo de la cubierta peritoneal.

Por su transición entre el oviducto y el útero, se le ha considerado un esfinter que regula el paso de los gametos entre el útero y el oviducto.

#### CIRCULACION SANGUINEA

El riego arterial de la salpinge se deriva de ramas de las arterias ute

rinas y ováricas, las contribuciones relativas de cada una de ellas, es variable.

Generalmente las ramas de la árteria uterina irrigan el Itsmo y la porción proximal de la ampolla y las ramas de la arteria ovárica el resto.

El oviducto se adapta al riego sanguíneo, según sus necesidades y los cambios de la presión arterial son equilibrados por cambios de la resistencia vascular, para conservar un flujo sanguíneo constante.

El drenaje venoso es paralelo a las arterias.

#### SISTEMA LINFATICO

El sistema linfático del oviducto, drena en los ganglios aórticos o lumbares.

Siguen una trayectoria igual a la del ovario y el útero.

Son tres las redicillas linfáticas que separadamente drenan las capas - de mucosa, muscular y serosa. Se combinan al salir del oviducto y entran al mesosalpinx corriendo hacia arriba, por el ligamento ancho, hacia los gan---glios paraaórticos.

Se encargan de eliminar en forma constante, las proteínas plasmáticasque escapan de los capilares sanguíneos y conforme aumenta la carga tisularde proteínas y agua, se incrementará su flujo, produciéndose edema, solo siéste es insuficiente.

#### NEUROANATOMIA

La inervación de la salpinge autónoma, es simpática y parasimpática.

La simpática es extensa y bien definida. Los nervios adrenérgicos tubarios extrínsecos están compuestos por fibras posganglionares que salen en -sentido distal, desde los ganglios: hipogástrico, celíaco, pélvico y por neu

ronas que se originan en ganglios localizados en la región cervicovaginal.

La adrenérgica intrínseca no vascular de la trompa, se confina a la Capa muscular circular principalmente. Las terminaciones nerviosas aumentan desde la ampolla del útero, por eso se encuentra poco inervada la capa muscular delgada de la región ampular. El Itsmo en cambio, se encuentra ricamente inervado en toda su longitud, con mayor densidad en la región ampular.

El sistema aferente, que transporta las sensaciones dolorosas, acompaña a los nervios simpáticos y se derivan de T-11 y T-12 de los nervios lumbares superiores. Las fibras aferentes viscerales van desde la trompa al Sistema-Nervioso Central y Sistema Autónomo.

Los nervios sensitivos de las fimbrias y ampollas, ván desde la médulaespánal por el plexo ovárico y nervio esplánico. La inervación parasimpática
de la trompa es doble y la porción distal se encuentra inervada por fibras vagales del plexo ovárico; las fibras parasimpáticas sacrassderivan de S-2,
S-3 y S-4 y son conducidas a los ganglios terminales de los plexos ováricosy de éstos ganglios hacen las fibras posganglionares que inervan la porciónintersticial del Itsmo.

#### EPITELIO TUBARICO

El epitelio tubárico, se compone de células secretorias y ciliadas como intercalares.

La célula ciliada contiene numerosos cilios en su parte superior, conuna longitud de éstos de aproximadamente 7 micras, con distribución clásicade dos filamentos centrales y nueve filamentos laterales dobles, con una distribución uniforme en toda la trompa.

Las células secretorias son de forma variable y con reacciones dependientes de los niveles hormonales, se encuentran intercaladas entre las células ciliadas. Posterior a la menstruación, éstas células empiezan a protuir,

y a mitad del ciclo aumentan para formar una cúpula, adoptando una forma cilíndrica polihédrica y llegan a una etapa de proliferación máxima, llegandoa tener aproximadamente 30 micras de espesor. En la fase secretoria la extremidad de la cúpula se desprende con expulsión del citoplasma a la luz tubaria y durante la menstruación las células se vuelven más con completa expulsión del citoplasma y núcleo. Inmediatamente a la menstruación el epitelio tubario mide aproximadamente de 10 a 15 micras y las células ciliadas -son más cortas y estrechas.

Al parecer el epitello humano no tiene formación y pérdida de cilios yconforme al ciclo ovárico, aumentan su tamaño y número de gránulos citoplásmicos y de mitocondrias.

#### FUNCTONES DE LA SALPINGE

Se sabe que existe un mecanismo complejo, para el transporte de los espermatozoides a la ampolla tubaria aún no aclarado.

La trompa transporta a los espermatozoides al ovario y después transporta al huevo fecundado en dirección opuesta.

Es posible que la función doble de transporte de la trompa sea programa da temporalmente y se especula que el transporte de los espermatozoides re-presenta el gradiente de concentración, el movimiento de los espermatozoides al azar, los movimientos batientes causados por las contracciones y las co-rrientes ciliares.

Actualmente los estudios sobre el gradiente de distribución de los es-permatozoides a lo largo de las vías genitales femeninas es muy imprecisa.

Aproximadamente la vida fecunda de los espermatozoides en las mujeres - es de aproximadamente 24 a 48 horas, sin embargo se piensa que la duración - es mayor, ya que han habido embarazos, después de 120 horas de la exposición

coital.

Sabemos que en los órganos sexuales femeninos los espermatozoides adquie ren capacidad para penetrar la zona pelúcida del óvulo.

Existen varias teorías con respecto al transporte del óvulo. Una de - - ellas es la aspiración del óvulo hacia las trompas por presiones negativas -- causadas por la peristalsis tubaria.

Por medio de la culdoscopía y la Laparoscopía se observó que el mecanismo usual de captación del óvulo, las fimbrias y el estroma del oviducto, entran en contacto con el ovario por contracciones del músculo liso del mesosal pinx y ligamentos tuboováricos, las fimbrias las cuales se encuentran densamente ciliadas se mueven sobre la superficie del ovario para la captación del óvulo aún en el fondo de saco de Douglas.

Por medio de determinaciones hormonales, para determinar la ovulación en la mujer, se pudo saber el tiempo que tarde un óvulo transportándose del ovario al útero, siendo éste de 3 a 4 días, con un tiempo de retención en la ampolla de 72 horas aproximadamente.

# Correlación Anatomofisiológica:

Se sabe que algunos fármacos y hormonas afectan la motilidad tubaria, -sin embargo no se ha podido producir ritmos de transporte del óvulo modificados ó para reproducirlos o sostenerlos y es necesario el desarrollo de una -tecnología adecuada para esclarecerlos y que tengan una aplicación clínica.

La rica invervación adrenérgica del Itsmo y su miosalpinx prominente, s $\underline{u}$  gieren que ésta porción de la trompa funcione como un esfínter adrenérgico.

Las funciones de la mucosa tubaria al parecer proporciona nutrientes alembrión, sin embargo por experimentos se sabe que no se requiere una mucosa normal para la supervivencia del embrión. Tampoco la actividad ciliar parece ser definitiva para el transporte del óvulo, ya que la paciente con síndromede parálisis de cilios ha podido embarazarse normalmente.

Al parecer, existen regiones de la trompa que son críticas para la reproducción normal y es probable que la función tubaria posterior a una recanalización no se establezca del todo, por alteraciones o destrucciones de partes del oviducto.

## 2- CONCEPTO.

El embarazo ectópico, es una entidad clínica que se caracteriza por laimplantación del huevo fecundado fuera del sitio normal de la nidación. (25)

La implantación en cualquier otra parte del endometrio que reviste la - cavidad endometrial se llama: Embarazo Ectópico.

Este término es más amplio que el de: Embarazo extrauterino, ya que seincluye la implantación del huevo en la porción intersticial del oviducto, y el embarazo cervical así como la gestación tubárica, ovárica y abdominal.

Aunque el 95% de los embarazos ectópicos son en la trompa de Falopio, - el embarazo tubario no es sinónimo de gestación ectópica, sino solo el tipomás frecuente de ésta entidad.

## 3- CLASIFICACION.

Las clasificaciones del embarazo ectópico se refieren a varios aspectos del mismo, como la edad gestacional, actividad placentaria, integridad del - tejido en que se implanta, fetación o localización topográfica de donde se - desarrolla.

La siguiente clasificación es la usada en nuestro Hospital y la cuál se ha difundido en la docencia y fue elaborada por los Drs. Pérez de Salazar y-Roberto Nava y Sánchez: (25)

#### INTRAUTERINGS

- 1- Cornual, (en cuerno rudimentario o no).
- 2- Cervical.
- 3- Diverticulo uterino.
- 4- Parte interna de la porción intersticial de la trompa.

#### EXTRAUTERINGS.

- 1- Tubario.
  - a) En la porción externa del intereticio, (Intersticial).
  - b) Itsmico.
  - c) En ámpula, (ampular).
  - d) En la fimbria de la trompa, (Fimbriado).
- 2- Peritoneal.
  - a) Pélvico.
  - b) Abdominal.
- 3- Ovárico.
  - a) Superficial.
  - b) Profundo.
- 4- Intraligamentario.

Durante el año de 1983, posterior a la remodelación de nuestro Hospital, trabajando con un Tercer Nivel de atención médica, se recopilaron 20 casos - de embarazos ectópicos, los cuáles se comparan con un grupo de pacientes (76 casos), con el mismo diagnóstico y que también fueron tratadas en nuestro -- Hospital, previamente a su transformación actual.

Se presenta el cuadro No. 1 en donde se observa la localización de losembarazos ectópicos en ambos grupos de pacientes:

# CUADRO 1:

Grupo Problema:		Grupo Tes	Grupo Testigo:		
REGION AMPULAR	12 (60%)	REGION AMPULAR	49	(64.47%)	
REGION ITSMICA	0 ( - )	REGION ITSMICA	4	( 5.26%)	
REGION FIMBRICA	7 (35%)	REGION FIMBRICA	7	( 9.21%)	
EN MURON	1 (5%)	OVARICO	1	(1,3 %)	
OV ARICO	0 ( - )				

# 4- FRECUENCIA.

La frecuencia del embarazo ectópico es variable, aunque influyen factores genéticos y ambientales que matizan en forma particular las características propias de cada núcleo de población.

La Literatura Nacional a nuestro alcance, refiere una frecuencia de 0.3 al 2.% (19, 25, 28, 31, 34).

El Dr.Castelazo Ayala, reporta que la frecuencia es variable, se-gún se consideren los Servicios de Obstetricia y Ginecología. Siendo en los
Centros Obstétricos la incidencia de aproximadamente el 0.5% y en los Servicios Ginecológicos del 2.5 al 3%.

En el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 del Centro Médico "La Raza"-del I.M.S.S., durante el año de 1983, se observó una frecuencia del 0,25%.

Se antendieron 5105 nacimientos y solo hubieron 20 embarazos ectópicos.

La relación en nuestro hospital con respecto a los nacimientos es de -- 1:255 lo cuál está de acuerdo con los datos que se reportan en la Literatura Mundial y Nacional.

En la Literatura se han reportado casos de embarazos tubarios bilaterales siendo su frecuencia variable (5).

Abramas reportó una frecuencia de ésta patología de 1:1580 con respecto a los embarazos normales. Stewart de 1:725.

Hasta 1982 se habían reportado 145 casos con ésta patología en la Literatura Mundial, con estudios anatomopatológicos.

En 1939, Fishback sugirió los criterios para el diagnóstico del embarazo ectópico bilateral en que se requieren: descripción del material placentario, descripción de los fetos o cualquier porción encontrada.

Norris en 1953, escribió que la presencia de líquido amniótico es suf $\underline{i}$  ciente para la justificación diagnóstica.

Para que ocurra un embarazo bilateral tubario se requiere: ovulación --

múltiple, que dos óvulos sean fertilizados, que los óvulos se implanten pat<u>o</u> lógicamente en sitios de las trompas.

La frecuencia de esta entidad se incrementará en el futuro por el uso - del Citrato de Clomifén y de las Gonadotrofinas Coriónicas Hipofisiarias, el incremento de las enfermedades inflamatorias, el aumento de la cirugía tubaria y la práctica de la cirugía conservadora en el embarazo tubario roto.

Fujji reporta el primer caso de un embarazo cuádruple tubario, (4), enuna mujer japonesa de 29 años y con antecedentes de ingesta de inductores de
la ovulación con Clomifén, reportándose la presencia de cuatro embriones enun mismo saco amniótico y microscópicamente, dos de ellos mostraban degenera
ciones y la trompa presentaba reacción decidual con colección crónica de tro
foblastos, siendo el diagnóstico del patólogo: embarazo tubario cuádruple -con salpingitis crónica.

Aunque la salpingitis y el uso del Clomifén fueron importantes, se debe de pensar también en un retraso en el transporte del óvulo, debido al rápido crecimiento y a la multifertilización del óvulo.

#### EMBARAZO CERVICAL:

Diferentes autores de la Literatura Nacional y Mundial, han escrito sobre el embarazo cervical, (11, 23, 32).

Sir Heverad Home en 1860, (23), describió el primer embarazo cervical oimplantación baja del huevo fertilizado.

En 1860, el patólogo vienés Rokitansky, le dió el nombre de Embarazo --Cervical.

Rubin en 1911, (32), marcó que para certificar el diagnóstico de embarazo cervical es indispensable el estudio anatomopatológico del útero, y los criterios son:

- 1- Presencia de glándulas cervicales en el sitio de implantación.
- 2- La unión de la placenta en el cérvix debe ser intima.

- 3- Toda una porción de la placenta, debe de estar por debajo de los vasos uterinos.
- 4- Los elementos fetales no deben de estar presentes en la cavidad uterina.

A veces no se puede tener éstas cuatro premisas y puede tratarse de unembarazo cervical en fase abortiva.

Su frecuencia es de 1:1000 a 1:18 000 embarazos normales y hace que elmédico se olvide de ésta patología, en que la hemorragia profusa es una delas complicaciones mas peligrosas, con una mortalidad del 6 al 45%, (11), yse define como: "Implantación y desarrollo de las vellosidades coriónicas -dentro del conducto cervical, sin participación del cuerpo uterino".

Los Postulados para su diagnóstico son: Cérvix muy alargado; confinamien to del producto de la concepción al cérvix y por debajo del orificio interno.

#### FMRARAZO OVARICO:

Este tipo de embarazo ectópico es muy raro, aproximadamente del 0.17 al-4.7% de todas las gestaciones ectópicas. (9)

En proporción con partos normales es de 1:25000 a 1:40000.

Spielgerberg en 1878, publicó sus criterios respecto a ésta Patología,(360, y que dicen: "El tubo sobre el lugar afectado es normal, el saco gestacional ocupa la posición normal del ovario, se conecta al útero con el ligamento uteroovárico y el tejido ovárico encontrado, estaría en la pared del
saco gestional".

Los mecanismos atribuíbles al embarazo ovárico son: Ovulación obstruída por una enfermedad inflamatoria, adherencias post operatorias, función tubaria insuficiente por salpingitis, endometriosis y reacción decidual del tejido ovárico y la remota posibilidad de partenogénesis.

La asociación con el Dispositivo intrauterino (DIU), tiene una frecuencia de 20 veces mayor, que la esperada en los embarazos ectópicos.

Concluyéndose que el D.I.U. es efectivo contra el embarazo intrauterino y tubárico, pero no para el embarazo ovárico; La causa del embarazo ectópico y el D.I.U. es discutida y se encuentran varias causas posibles: alteración de la motilidad tubaria ocasionada por el D.I.U. y que altera la secreción de las prostaglandinas.

#### EMBARAZO ABDOMINAL:

Al embarazo tubario un ovárico, después de las 12 semanas de gestación, se le llama "abdominal".

El primer caso reportado de un embarazo abdominal, fué por Hirts, en -que reporta que el sulzo J. Neufer, de oficio castrador de cerdos, en el año
de 1500, le practicó una cesárea a su esposa, que en realidad se trató de un
embarazo ectópico abdominal. (25)

La frecuencia de ésta patología varía en términos generales de 1:1372 a 1:24709 embarazos normales.

Trejo, reporta una frecuencia de 1.8:10000 embarazos normales. (31).

En relación con los demás embarazos ectópicos es de apenas un 1%.

Entre los antecedentes más importantes están: Cesáreas anteriores, embarazos ectópicos previos, esterilidad, infertilidad.

Los datos clínicos que presenta la paciente son variables, pero llama la atención la falta de percepción de movimientos fetales. La Amenorrea es variable, de 12 hasta 45 semanas y se han llegado a reportar pesos de los productos que corresponden a productos de término.

La mortalidad de éstos productos es muy alta, de casi el 100% y en cam-bio la materna es muy baja.

## 5- ETIOPATOGENIA.

Sabiendo el mecanismo de la fecundación, transportación del óvulo fecundado, el tiempo de transformación de mórula a blástula, (que es el momento en que puede haber implantación del huevo), cuando ésto sucede fuera de la cavidad uterina normal, para la implantación intervienen múltiples factoresque aún actualmente se desconocen.

Tratando de sintetizar las posibles causas de embarazos ectópicos, se - dividen en factores: maternos, paternos, ovulares y yatrógenos. (19, 25).

#### a) Los Factores Maternos:

Son aquellos que facilmente se pueden comprobar por medio de la anato-mía patológica, tales como anomalías congénitas, enfermedades inflamatorias(entre ellas una de las más importantes es la Tuberculosis genital), degenerativas, invasoras o neoplásicas de los anexos.

También incluímos aquellas situaciones en que no existe una lesión organica demostrable, como las alteraciones metabólicas con repercusiones en la-anatomofisiología tubaria, así como el factor neurohormonal.

Entre los factores maternos una de las principales causas es la Salpingitis Itsmica Nodosa, que consiste en la presencia de epitelio tubario dentro del Miosalpinx, inclusive hasta la capa serosa, (17). No se sabe si esun proceso secundario post inflamatorio, congénito o adquirido. Aproximadamente se presenta en el 27% de los embarazos ectópicos, siendo más frecuente en la región Itsmica, con interferencia mecánica con el huevo fecundado.

Tiene interés también en pacientes con esterilidad primaria y secunda-ria por el factor tubario.

# b) Los Factores Paternos:

Se ha tratado de explicar como una denudación prematura del cigoto, aun

que también se menciona la existencia de un mecanismo genético.

Se ha observado que algunos varones que han tenido varias esposas y -que éstas hanpresentado en forma repetida ésta patología.

## c) Los Factores Ovulares:

Es la conjugación genética de los padres que puede tener actividad trofoblástica manifestada en fase de preimplantación, ya que como sabemos la implantación se hace en fase de blástula, formada por una masa celular externa
o trofoblasto, ésta última capa con capacidad citolítica probablemente por
una acción enzimática, lo que permite iniciar la penetración trofoblástica en la mucosa endometrial cuando ésta capacidad citolítica se encuentra alterada y haga que el huevo se implante en un sitio extrauterino.

Ackerman demostró, que se puede hacer una diferencia entre un embarazoectópico roto y uno no roto, midiendo las concentraciones séricas de Gonadotropinas Coriónicas Humanas, habiéndose encontrado en un 82 al 90% aumentosde los niveles de la hormona en los embarazos ectópicos rotos. Esto se explica por que el trofoblasto del embarazo ectópico roto es mas sano, viabley activo, con un poder de penetración mayor lo cuál se traduce en niveles ma
yores de Hormona Gonadotropica Coriónica (1).

También la transmigración externa, en la cual hay fertilización del óvulo en el fondo de saco con captación en forma de blastocisto en la trompa -- opuesta. Otro factor es la transmigración interna en que el óvulo se fecunda en una salpinge y emigra a la salpinge opuesta, confirmándose ésto por la presencia del cuerpo amarillo en el ovario opuesto al embarazo ectópico en - un 50% (33).

## d) Factores Yatrogenos:

Los procedimientos auxiliares de la clínica y la cirugía, condicionan

el arrastre normal del Óvulo hacia la trompa, como pueden ser: La prueba de Rubin, las hidrotubaciones, las histerosalpingografías, las cromatosalpingografías, histerometrías, biopsias de endometrio, estas ditimas sobre todo cuando son efectuadas en la época post ovulatoria del ciclo.

Ultimamente ha tomado mucha importancia el uso de medicamentos, de dis positivos intrauterinos y las cicatrices tubarias subsecuentes a procedi— mientos quirúrgicos definitivos de esterilización, así como el antecedente-de cirugías previas de la trompa.

Los tratamientos a base deGonadotrofinas humanas, corren el riesgo de complicarse con un embarazo ectópico tres veces mayor que el resto de la población. (6), y esto se incrementa aún más si existe una sobreestimulación-pvárica.

El uso del dispositivo intrauterino también se menciona como uno de -los factores importantes para que se produzca el embarazo ectópico; al pare
cer la alteración de los mecanismos de la motilidad tubaria, por una secreción
anormal de prostaglandinas (9, 35).

ios métodos de esterilización también son una causa de embarazos ectópicos siendo el principal de ellos la cuagulación tubaria por laparosco-pía, a nivel del Itsmo y que ocupa un 51% como causa de embarazos ectópicos,
comparados con otros métodos de esterilización tubaria que es aproximadamen
te del 12%. (16). Microscópicamente se encontró una endosalpingoblastosis,siendo el mecanismo una activación del epitelio tubario a éste nivel del -Itsmo del miosalpinx o miometrio cornual con extensión a la serosa, dando la aparición de una fístula tuboperitoneal o uteroperitoneal, siendo ésta la vía de acceso de los espermatozoides a la cavidad peritoneal fecundandoel óvulo y causando el embarazo ectópico por la fibrosis de la parte proximal de la salpinge esterilizada. Para evitar ésto, se sugiere que la loca-

lización ideal para la esterilización tubaria, ya sea por Laparoscopía o por otros métodos, sea la porción intermedia de la salpinge y porción distal del Itsmo.

Se reporta un caso de falla del método anticonceptivo de Yuspe, complicado con un embarazo ectópico. (12). El método consiste en administrar 72-horas después de coito, una combinación de 0.5 mg. de Etinil estradiol más - 0.5 mg. de Levonorgestrel, repitiéndose la dosis a las 12 horas, habiendo --contraindicación de éste manejo en pacientes con antecedentes de embarazos - ectópicos previos o daño tubario preexistente.

En el grupo de 20 pacientes se encontró que el 55% de los embarazos ectópicos estaban en la salpinge izquierda y el 45% restante en la derecha.

En región ampular el 60%, en región Itsmica 0, región fímbrica el 35% - y en el muñon de una salpinge un solo caso (5%), en una paciente con antecedentes de salpingoclasia.

En el grupo de las 76 pacientes (Testigo) se encontró que el 44.73% delos embarazos ectópicos se localizaron en la salpinge izquierda y el 55.26%en la derecha., con un caso de un embarazo ovárico (1.3%). En el 64.47% selocalizaron en la región ampular, en el9.21%.

En el grupo problema la relación de embarazo ectópico y aborto fue - -- 1:46.8 siendo el porcentaje de abortos de 0.21%. Se practicaron 2225 cesá-reas, siendo el porcentaje de embarazos ectópicos de 0.08% y una relación - de 1:111.25

Se atendieron 2280 partos, siendo la relación con el embarazo ectópicode 1:114 con un porcentaje de 0.08%.

La suma de partos y cesáreas nos dá un número de 5105 nacimientos con -una frecuencia en nuestra Unidad en 1983 de 1:225 nacimientos.

En el grupo problema se encontró qué en el 65% de los casos los embarazos ectópicos se encontraban rotos y en un 35% no rotos. En éste grupo de pacientes, solo el 10% presentaron datos de choque hipovolémico, sin que se registre ningún fallecimiento.

En el grupo testigo, el 78.9% de los embarazos ectópicos se encontraban rotos y no rotos en el 21%. En el 5.25% de las pacientes se encontraron datos de anemia severa, sin que se registre ningún fallecimiento.

En nuestro grupo problema, se encontró un caso de embarazo post Salpingoclasia con el embrión en el muñón de la salpinge.

Se debe mencionar que la incidencia de un embarazo ectópico posterior a una salpongostopia es alta con una proporción de 1:8 (29).

# CUADRO 2:

	Grupo Problema (20 casos)		Grupo Testigo (76 casos)	
Emb.	ectópico derecho:	11 (55%)	Emb. ectópico derecho:	42 (55.26%)
Emb.	ectópico izquierdo:	9 (45%)	Emb. ectópico izquierdo:	34 (44.73%)
Emb.	ectópicos rotos:	13 (65%)	Emb. ectópicos rotos:	60 (78.9%)
Emb.	ectópicos no rotos:	7 (35%)	Emb. ectópicos no rotos:	16 (21%)

También encontramos qué las pacientes que padecieron embarazos ectópi-cos, fué más frecuente en la tercera década de la vida, con un promedio de edad de 28.3 años, con una mínima de 20 años y una máxima de 38 años.

En estudios previos en nuestro hospital, en promedio de edad fué de 21años, y en el grupo testigo de 30.4 años, siendo el rango de edad de 18 a 40 años.

En el grupo problema se encontró qué el 70% de las pacientes tenían de-2 a 4 gestaciones y solo el 15% cursaban con su primer embarazo, siendo el promedio de gestaciones de 3.55. En el grupo testigo, el mayor número de em barazos ectópicos fué en el grupo de 2 a 4 gestaciones, con un 51.31%, siendo el promedio de gestaciones de 5.9.

Con respecto a la esterilidad previa al embarazo ectópico, se encontróque en el grupo problema, solo una paciente tenía problemas para concebir, - de 24 años con alteraciones del factor Tubo peritoneal, la cuál fué sometido a una Laparoscopía diagnóstica con Cromotubación y posteriormente recibió -- tratamiento antiinflamatorio y antimicrobiano, y que tenía el antecedente de habérsele practicado una Histerosalpingografía previa.

En el grupo testigo se encontró que solo dos pacientes tenían anteceden tes de esterilidad primaria de 9 a 13 años de evolución respectivamente, ignorándose el manejo de éstas pacientes, previo a la concepción.

## CUADRO 3:

Grupo Testigo	Grupo Problema
EDAD:	EDAD:
16-20 años 5 (6.57%) 21-25 años 11 (14.47%) 26-30 años 22 (28.94%) 31-35 años 21 (27.63%) 36-40 años 17 (22.36%)	16-20 años 2 (10%) 21-25 años 7 (35%) 26-30 años 5 (25%) 31-35 años 4 (20%) 36-40 años 2 (10%)
Rango: 18-60 años	Rango: 20-38 años
Promedio: 30.40	Promedio: 28.3 años
GESTAS:	GESTAS:
I - 6 (7.9%) II-V- 40 (52.63%) VI-X- 24 (31.57%) XI-XV-17 (9.2%)	I 3 (15%) II-V 14 (70%) VI-X 3 (15%)

Rango: 1-15 gestaciones Rango: 1-8 gestaciones
Promedio: 5.9 gestaciones Promedio: 3.55 gestaciones

La paridad en el grupo problema varió desde 0 a VIII partos, siendo el grupo mas numerosos el de II/V partos. En el grupo testigo en cambio, la -paridad varió de I a XV partos, encontrándose el grupo mas numeroso entre - II-V partos.

En relación a los abortos, en el grupo problema se encontró que el 65% de las pacientes no tenfan abortos previos y el 20% tenfan el antecedente - de un aborto y el 10% de dos. El promedio de abortos fué de 2.88.

En el grupo testigo se encontró que el 45% de las pacientes no tenfanantecedentes de abortos previos y que el 37.14% tenfan el antecedente de un aborto previo, el 18.42% con dos a cuatro abortos previos, siendo el promedio de abortos de 1.75.

Con respecto a cesáreas, el grupo problema tenía un 35% de pacientes - con cesáreas anteriores y ninguna de ellas, con más de una cesárea. En elgrupo testigo se encontró que solo el 5.26% de las pacientes tenían el ante cedente de una cesárea.

### CUADRO 4:

Grupo Testigo	Grupo problema
GESTAS: I = 8 (11.4%) II-V = 40 (52.6) VI-X = 24 (31.57)	GESTAS: I = 3 (15%) II-V = 14 (70%) VI-X = 3 (15%)
Promedio: 5.9	Promedio: 3.55
PARIDAD: I = 8 (11.4%) II-V = 39 (51.31%) VI-X = 18 (35.71%) XI-XV = 7 (9.2%)	PARIDAD: I = 2 (10%) II-V = 8 (40%) VI-X = 1 (5%)
Promedio: 9.55	Promedio: 1.16
ABORTOS: $I = 19 (27.14\%)$ I1-V = 14 (18.42%)	ABORTOS: I = 4 (20%) II-V = 2 (10%)
CESARIEAS: I = 4 (5.26%)	CESAREAS: I = 7 (35%)
CIRUGIAS PREVIAS:	CIRUGIAS PREVIAS:
Apendicectomías: 3 (3.97%) Plastía tubaria: l (1.31%)	Apendicectomías: 1 (5%) Ectópico repetitivo: 3 (15%) Salpingoclasia: 1 (5%) Colecistectomía: 1 (5%) Sin cirugía previa: 8 (40%

# 6- CUADRO CLINICO.

El cuadro clínico, que se presenta en esta entidad patológica, es proteiforme, pués la sintomatología es múltiple, y muchas veces el diagnóstico puede ser muy fácil y factible telefónicamente, o bien súmamente difícil, y diagnosticarse hasta eltercer y cuarto internamiento de la paciente, y no es raro, enocasiones, que el hallazgo sea por medio de la Laparoscopía o la laparatomia.

En términos generales, el embarazo ectópico temprano, quese ha roto, presenta como síntoma cardinal DOLOR, y le sigue en importancia el sangrado utérico escaso. El trofoblasto, sue le ser activo, con un poder de penetracion mayor, que produzcaruptura de la salpinge (1), y sucedan dos cosas:

Progresión del sangrado importante, con choque hipovolémico grave, se sella parcialmente, localizándose el sangrado, que
puede posteriormente infectarse y que puede reaparecer al explorar a la paciente. (26), o desencadenarse nuevamente, por lo que
se deben tomar los signos vitales de la paciente, antes de la exploración de la peivis, inmediatamente después de ella y a -los 15,30 y 45 minutos, y es posible observar, que debido a lahemorragia interna, estos sufren alteraciones, correlacionándolo con el Hematocrito, sobre todo si existe, hipotensión, con ausmento de la frecuencia del pulso y tendencia franca al choque, que suele acompañarse de nauseas y vómitos, desvanecimientos, sudoraciones, etc.

En concreto, el síntoma cardinal, observado más frecuente-

mente, es el dolor en el bajo vientre, que se puede localizar en las fosas iliacas, adoptar la variedad descrita por Laffont (dolor en báscula) y que se reflere a la parte alta o baja, del abdomen, según éste paciente de pié o decubito, en que la sangre del hemoperitoneo se desliza por la corredera parietocolica dere cha, exitando los algorreceptores diafragmáticos y del peritoneo pélvico en forma alternante, por irritación de las raíces del --nervio frénico, en el diafragma, la paciente refiere dolor en el hombro, aproximadamente en el 15 al 20% de todos los casos.

El dolor puede ser persistente o generalizado en todo el abdomen inferior, o ser intermitente y espasmódico.

Si el derrame sanguíneo intraperitoneal adquiere suficiente intensidad, la sangre puede reunirse en el fondo de saco de Douglas y originar una presión rectal con tenesmo. Cuando el escape de la sangre de la trompa a la cavidad peritoneal es mínima,-los síntomas son más crónicos e insidiosos y es de caracteres variables. El dolor agudo generalmente es por aborto tubario o por hemorragia por ruptura.

La distensión de la trompa gravida, determina dolores pocointensos, localizados en la fosa iliaca, que no desaparecen conel reposo, las pequeñas hemorragias intratubarias producen dolor de tipo cólico, que producen contracciones de las trompas y también de éste tipo, pueden ser determinados por las contraccionesuterinas al expulsarse la caduca, se localizan en el hipogastrio o en alguna de las fosas iliacas y son de una intensidad variabie.

El pequeño derrame de sangre es el peritoneo, suele traduci<u>r</u> se en dolores de tipo difuso en hipogastrio o región sacroccocigea y producir tenesmo rectal o vasical.

Para que exista una reacción peritoneal por Hemoperitoneo, la cantidad mínima tiene que ser de 30 ml (20), en casos de --sangrado escaso, y si la paciente permanece en decubito dorsal, es difícil encontrar dicha reacción peritoneal pués la inervación sensitiva de la serosa peritoneal posterior es pobre.

La sintomatología del embarazo ectopico, roto es difícil - de precisar, pués se dispone de muchos signos clínicos, los -- cuales, tienen un valor específico.

Después de la revisión efectuada por Pérez de Salazar y Nava y Sánchez, se encontraron los siguientes signos: (25)

- 1-Signo de Proust Mondor; es un dolor intenso, que se despierta, tocando el Douglas. (grito del Douglas).
- 2-Signo de Ody:dolor violento a la micción.
- 3-Signo de Solois: empastamiento del Douglas, con especial resistencia.
- 4-Signo de Herzfeld, Bou Kaib-Piskacek: Tenesmo vesical o necesidad de micción.
- 5-Signo de Banki: dolor provocado al desplazar el cuello uterino hacia adelante. Una variedad observada, es el dolor intenso y chocante, que se produce en el coito, por el mismo mecanismo de Banki.
- 6-Signo de Nard: observando a la paciente acostada y con luz tangencial, se ve abultada la porción parietal del lado afectado.
- 7-Signo de Maylando-Mossadogh: dolor intenso del ano.
- 8-Signo de Stor: Percusión dolorosa de la pared abdominal anterior.
- 9-Signo de Dorrer: dolor a la movilización uterina del lado-

afectado.

- 10-Signo de Sydney Turner: dolor unilateral muy localizado enla trompa afectada.
- 11-Signo de Glasmer: Tumoración sesil yuxtauterina en el embarazo intersticial.
- 12-Signo de Pestalozza: angulamiento de la trompa con el útero desviado, en el embarazo intersticial.
- 13-Signo de Eisentadter: desviación lateral del útero por la trompa afectada.
- 14-Signo de Rosenthal: la trompa sale de la parte posterior de la masa en el embarazo intersticial.
- 15-Signo de Werth: entre el saco ovular y la cavidad uterina,existe una neta separación (en el embarazo intersticial).
- 16-Signo de Hofstatter y Cullen-Hellendal: coloración azuladadel ombligo.
- 17-Signo de Fraenkel: gran sensibilidad con solo traccionar el cuello uterino.
- 18-Signo de Kaustallow: color azafranado en la palma de las ma nos y planta de los pies por pigmento hemático.
- 19-Signo de Salmon: midriasis unilateral, por irritación del simpático tubario, que se transmite al control cilioespinal.
- 20-Signo de Aimes: notable descenso del cuello uterino, hastala mitad de la vagina por el hematocele.
- 21-Signo de Lafvendahi: cambio de dolor y matidez abdominal ala movilización lateral.
- 22-Signo de Horroks: al tacto, se percibe la pulsación de la arteria uterina.
- 23-Signo de Morris: tinte subictérico de las conjustivas.

24-Signo de la curva térmica: según Bacialli, hay elevación de la temperatura, en relación con el desequilibrio hormonal,el traumatismo y la reabsorción hemática.

Las hemorragías vaginales o pérdidas sanguíneas mínimas, por la vía vaginal, pueden proceder, manifestarse al mismo - tiempo o seguir a la presentación del dolor. En muchos casos,
la sangre se mezcla al mucus cervical y simular una descarga achocolatada. Ocasionalmente un molde decidual es expulsado espontáneamente, pero es más frecuente que la decidua se desprenda en pequeñas piezas y mezclada con sangre, en un proceso
que puede persistír por espacio de semanas.

Tales sintomas hacen dificil el diagnóstico diferencial, con los casos de aborto incipiente o incompleto.

Después del dolor y el sangrado el otro dato importante, - es la amenorrea.

En la mayoría de los casos, se ha registrado en la historia clínica, la ausencia de uno o más períodos mestruales, aun que este dato es quizá, uno de los más difíciles de documentar con exactitud.

Dibído, a que las pérdidas sanguíneas pueden presentarse en cualquier estadio de la gestación intrauterina, dependiendo de las fluctuaciones en las tasas sanguíneas de progesterona y es preciso reconocer que cualquier forma de irregularidad menstrual es compatible con el Diagnóstico de esta patología.

Aproximadamente, en esta entidad nosológica, en un 10 al -15% de las pacientes, no es posible determinar si existió o no, retrasos menstruales. Muchas veces, es el primer síntoma, observado por la paciente, referido como un retraso de la menstruación de 7 a 14 días, seguido de ligera hemorragía que persiste, quizá con ligera pérdida sanguínea cada día o en - días alternos.

Aunque este tipo de hemorragia "en mancha", es bastante característico, no es raro que la hemorragia sea algo más libre, pocas veces tan profusa, como en el aborto incompleto. En algunos casos, en que el embrión ha sobrevivido, es posible que la amenorrea se prolongue de dos a tres meses, yaún hasta término, como ocurre en el embarazo abdominal.

En el 80% de los casos, la sintomatología aparece dentro de 5a y 8a se mana, y es el sangrado el síntoma más precoz y casi constante y su aspecto es muy variado, que va desde el de color rojo y claro y escaso, hasta moderado, oscuro y continuo.

Otras molestias son los trastornos gastrointestinales y urinarios, manifestados en ocasiones por diarrea y disuria.

La elevación térmica que se observa, después de una hemorragia es de - 37 a 38.30 y se relacionan con el hemoperitoneo en 1 de cada 3 pacientes, - elevaciones mayores de la temperatura, son rara en ausencia de infección, y es un dato importante en el Diagnóstico diferencial de una salpingitis aguda.

Recuento Leucocitario: se ha observado que la cifra de Leucocitos en el embarazo ectópico es normal. Pero se pueden encontrar cifras de leucocitosis variables, de hasta 30 000. En casos de rotura antigua o de pérdidaescasa, es muy probable que la cifra sea normal, mientras que en hemorraquas masivas súbitas suele exceder de 15 000.

Síncope y Choque Hipovolémico: la paciente con palidez y chocada, se asocia clásicamente con un embarazo tubario roto, y se observa en una minoria de los casos. Las lipotimias y la debilidad, no son tan frecuentes, co mo se supone, por la mayoría de los médicos, ya que estos datos se presentan aproximadamente en el 33% de los casos.

Cuando existe ruptura de la pared tubárica, con ruptura de la red vascular tuboovárica, se provoca un sangrado copioso hacia la cavidad abdominal, que produce un choque hipovolémico y neurogénico, con aparición de nauseas y vómitos, palídez extrema, respiración superficial, taquisfigmia, distensión abdominal, con acompañamiento o no de ileon y datos francos de irritación peritoneal y abdomen agudo, con aparición de disuria como una consecuencia dela intensa hemorragia intraperitoneal y descenso de la tensión arterial.

En ocasiones, el tenesmo vesical o una diarrea súbita, son los primeros síntomas de la rotura uterina.

Durante el año de 1983, en nuestro hospital se encontró que el 10% de las pacientes cursaron sín amenorrea y en 55% de las pacientes tuvieron, una amenorrea de 7 a 8 semanas, siendo el promedio de amenorrea de 6.65 semanas.

En el grupo testigo, se encontraron 9 pacientes con dismenorrea, dos --con ciclos de Opsomenorrea y las pacientes del grupo de amenorrea de 5 a 8 -semanas tuvieron una frecuencia del 52% y un promedio de amenorrea de 6.85 -semanas.

En el grupo problema solo el 10% de las pacientes cursaron sin ameno-rrea y en el grupo testigo el 10.52%.

El dolor: en nuestro grupo problema, el predominio del tipo de dolor -fue cólico, en 3 pacientes (15%) fue de presentación brusca en hipogastrio,con irradiación a la región lumbar en 6(30%) y en las fosas iliacas en - -11(55%), presentándose el dolor en el 100% de los casos, lo cual corrobora los reportes de otros autores en donde se menciona que el dolor es el sínto
ma más constante de ésta entidad patológica, encontrándose en aproximadamente del 90 al 100% de los casos.

En el grupo testigo, se encontró que el color se presentó en el 95.7%,

siendo predominantemente, también de tipo cólico, localizándose en Hipogastrio en el 64.28% y en las fosas iliacas en el 31.42%.

En el grupo problema, los trastornos gastrointestinales, se presentaron - en el 70% de las pacientes, principalmente las nauseas y vómitos (55%) y dia- - rrea en el 15%. Disuria en el 10% e hipertermia, sin que exista foco infeccio so en el 15%.

En el grupo de control, no se recabaron los trastornos gastrointestinales, pero se reporta que la disuria se encontró en el 12.85% y la fiebre en el 2.8%.

## CUADRO 4

#### GRUPO TESTIGO

#### GRUPO PROBLEMA

DOLOR EN HIPOGASTRIO: 64.28%
DOLOR EN FOSAS ILIACAS: 31.42%
NAUSEAS Y VOMITOS: no se reportó.
DIARREA: no se reportó.
HIPERTERMIA: 2.85%
SANGRADO: en el 80%
DISURIA: 12.85%
CHOQUE HIPOVOLEMICO: 6.57%
ANEMIA (Hb menor de 10): 5.26%

DOLOR EN HIPOGASTRIO: 45%
DOLOR EN FOSAS ILIACAS: 55%
NAUSEAS Y VOMITOS: 55%
DIARREA: 15%
HIPERTERMIA: 15%
SANGRADO: TOTAL EN EL 60%
ESCASO: 45%
ABUNDANTE: 15%
NO PRESENTARON SANGRADO: 40%
CHOQUE HIPOVOLEMICO: 10%
DISURIA: 10%
ANEMIA MENOR DE 10 G: 40%.

No se registró ninguna muerte materna, en los dos grupos, corrigiéndose el choque hipovolémico y en las pacientes con una Hemoglobina menor de 10 gr. se dió tratamiento con Hierro oral, corrigiéndose la anemia.

No se reporta, en los estudios, si se transfundió a las pacientes con -- anemia.

#### a) EXPLORACION FISICA.

La exploración física, aportará datos, de acuerdo a la edad, del embarazo, con manifestaciones clínicas semejantes al de un embarazo intrautérino ylas variaciones dependerán fundamentalmente del lugar de la nidación, la evolución que haya seguido y fundamentalmente de la sagacidad del médico.

El examen del abdomen puede resultar completamente negativo o acusar a nivel del bajo vientre una ligera sensibilidad, más intensa por lo general en un lado. Dependiendo de la fase del embarazo y la hemorragia intratubárica, así aumenta la tumoración de la trompa, que permite percibir a través de la parte inferior de la pared abdominal, si esta es delgada y laxa, siendo éstoraro.

La percusión desempeña un valioso papel en los casos en que se sospechala existencia de una hemorragia abdominal; por lo general aporta datos confi<u>r</u> matorios, especialmente en forma de matidez a nivel de los flancos y existencia de líquido libre en abdomen.

La inspección, puede tener valor en casos aislados, si ha habido una hemorragia repetida en el abdomen durante largo tiempo, puede descubrirse alrededor del ombligo una mancha azulada, como amoratada (signo de Hofftatter y - Cullen-Hellendal), sobre todo si aquel es delgado o existe una hernia umbilical, que se debe al depósito de pigmento hemático absorbido por vía linfática a nivel de la región umbilical y no es raro que la hemorragia abdominal copiosa, vaya asociada intimamente con timpanismo y distensión abdominal.

EXAMEN PELVICO: Los datos obtenidos por el examen pélvico tiene gran im portancia. El cuello puede presentar reblandecimiento. El útero suele aumen tar ligeramente de tamaño aún, en el embarazo tubárico precoz, siendo ésto ra ro en los casos corrientes. El dato más característico es la presencia de una masa sensible a un lado de la pelvis.

Es posible que en el lado opuesto de la pelvis, no se compruebe ningunaanomalía, aunque no son raros los signos de anexitis crónica. Cuando la hemorragia pelviana ha sido profusa, que produce el Hematocele Pélvico, percibién dose a nivel del fondo de sacouna sensación "pastosa".

La exploración Ginecológica bajo anestesia, que actualmente ha perdido po pularidad, por la introducción de la Ecografía, nos permite eliminar el dolory al mismo tiempo nos dá una relajación muscular, para explorar los órganos in ternos, detectamos con frecuencia la presencia de tumor retrouteríno o ane--xial o bien trompas irregulares, aumentadas de tamaño, poco móviles y con ten dencia a colocarse hacia atrás.

Existe hipersensibilidad vaginal, comunmente en la ruptura del embarazoectopico en especial a la movilización del cuello uterino, demostrable éste signo en aproximadamente un 75% de los casos y se acompaña de hipersensibilidad abdominal aproximadamente en la misma proporción.

En nuestro estudio, se encontró a la exploración física, que existían - datos francos de irritación peritoneal, con un rebote positivo en aproximadamente 40% de los casos estudiados, acompañados de sangrado en un 60%, a la --palpación, no se observó en ningún caso, el signo de Hofftatter y Cullen He--llendal, posiblemente por el tiempo relativamente corto de la ruptura, aunque se encontró un hemoperitoneo en el 80 % de los casos, como hallazgo quirúrgi-co.

A la exploración ginecológica se encontró dolor franco a la movilización del cervix (signo de Proust Mondor) en un 40% de los casos.

La palpación de una masa tumoral en uno de los anexos fue posible en el-45% y un útero aumentado de volumen en el 30%.

Sólo en una paciente (5%), se le examinó bajo anestesia general, corroborándose el Diagnóstico de embarazo ampular, posteriormente con Laparatomía.

En el Grupo testigo, de 76 pacientes, a la exploración abdominal se encontró distensión abdominal en el 9% de los casos, Hiperestesia en un 21.4%,acompañándose de resistencia muscular en el 11.4% y a la palpación profunda del abdomen dolor intenso en el 60% de los casos, el signo de rebote fue posi tivo en el 34.2%, siendo posible determinar crecimiento uterino por abdomen en el 3% de todos los casos. No se reportó ninguna exploración bajo aneste-sia en éste grupo de pacientes, a pesar de haberse efectuado previo a la intro ducción de los estudios ultrasonográficos en el Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 CMR.

A la exploración pélvica: cervix doloroso a la movilización (signo de ---Banki), en el 54% de las pacientes, con dolor intenso a la palpación del fondo de saco de Douglas (grito del Douglas o signo de Proust Mondor), en aproxi madamente también en el 54% de las pacientes,

Se pudo palpar una masa tumoral en uno de los anexos en el 54% de las pa cientes y un aumento de volumen del útero en el 11% de los casos.

En este grupo de pacientes, tampoco se observó en la exploración del abdomen, la coloración azulada del ombligo o signo de Hofstatter y Cullen He- llendal, a pesar, de que en este grupo de pacientes se encontró Hemoperitoneo en el 73.31 % de los casos.

# CUADRO

#### GRUPO TESTIGO

# DATOS DE IRRITACION PERIT. SACO DE DOUGLAS DOLOROSO UTERO AUMENTADO DE VOL. MASA TUMORAL EN ANEXOS SANGRADO TRANSVAGINAL

TRASONOGRAFICO.

40% 45% 30% 45% 60%

DATOS DE IRRITACION PERIT.: DISTENSION ABDOMINAL: 8.57% HIPERESTESIA: 21.4% RESISTENCIA MUSCULAR& 11.4% DOLOR A LA PALP. PROFUNDA: 60% REBOTE POSITIVO: 34.2% CRECIMIENTO UTERINO POR ABDOMEN: 2.85% EXPLORACION BAJO ANEST. SACO DE DOUGLAS DOLROSO: 53.9% CERVIX DOLOROSO A LA MOVILIZACION:54.% MASA TUMORAL PALPABLE EN ANEXOS: 54% UTERO AUMENTADO DE VOLUMEN: 10.52%

SE UTILIZARON, OTROS AUXILIARES DIAGNOSTICOS, CON MAS FRECUENCIA COMO LA LAPAROSCOPIA Y EL ESTUDIO UL

GRUPO PROBLEMA

EN ESTA SERIE DE PACIENTES. NO SE RE-PORTA NINGUN CASO, CON EXPLORACION BAJO ANESTESIA, PERO COMO VEREMOS MAS ADELANTE SE UTILIZARON OTROS METODOS DIAGNOSTICOS, COMO LA PUNCION DEL SA-CO DE DOUGLAS CON MAS FRECUENCIA, PA-RA EL DIAGNOSTICO DE ESTA ENTIDAD PA-TOLOGICA.

## "EMBARAZO ECTOPICO"

## AUXILIARES DIAGNOSTICOS:

Se hablará ampliamente, de los procedimientos auxiliares para el diagnós tico del embarazo ectópico, en las lineas siguientes:

Mencionaremos las principales y haremos un énfasis especial en las determinaciones hormonales, la laparoscopia diagnóstica y por último en el estudio ultrasonográfico, que ha venido a revolucionar, en las últimas décadas a los-Diagnósticos de la Obstetricia moderna. (25)

- 1- Histerometria.
- 2- Histerosalpingografía.
- 3- Histeroflebegraffa.
- 4- Reacciones inmunológicas de embarazo.
- 5- Legrado biopsia, en que se pone de manifiesto el fenómeno de Areas Stella.
- 6- Douglascentesis (+), en que debemos recordar el esquema de Winkler, que es el siguiente: sin líquido, mal puncionado; líquido turbio, proceso in
  flamatorio, líquido claro es normal; líquido hemático puede ser hemorra-gia ovulatoria, torsión de pedículo; sangre roja, hemorragia reciente (ec
  tópico, várice uterina, quiste folicular roto, etc.); sangre oscura, ectá
  pico antiguo, quiste endometriósico. Aconsejamos que al efectuar la punción doble del Douglas, con objeto de observar la expulsión del aire, que
  previamente se ha inyectado por uno de los orificios, ésta maniobra nos sirve para ver si no hay bloqueo adherencial del Douglas y por ende actuar
  en forma libre durante la operac ión.
- 7- Exploración bajo anestesia (ya comentada).
- 8- Colpotomía y exploración digital.
- 9- Pelvioscopia transvaginal.
- 10- Laparoscopia.

## "EMBARAZO ECTOPICO"

## AUXILIARES DIAGNOSTICOS:

Se hablará ampliamente, de los procedimientos auxiliares para el diagnós tico del embarazo ectópico, en las líneas siquientes:

Mencionaremos las principales y haremos un énfasis especial en las determinaciones hormonales, la laparoscopia diagnóstica y por último en el estudio ultrasonográfico, que ha venido a revolucionar, en las últimas décadas a los-Diagnósticos de la Obstetricia moderna. (25)

- 1- Histerometria.
- 2- Histerosalpingografía.
- 3- Histeroflebegraffa.
- 4- Reacciones inmunológicas de embarazo.
- 5- Legrado biopsia, en que se pone de manifiesto el fenómeno de Areas Stella.
- 6- Douglascentesis (+), en que debemos recordar el esquema de Winkler, que es el siguiente: sin líquido, mal puncionado; líquido turbio, proceso in
  flamatorio, líquido claro es normal; líquido hemático puede ser hemorragia ovulatoria, torsión de pedículo; sangre roja, hemorragia reciente (ec
  tópico, várice uterina, quiste folicular roto, etc.); sangre oscura, ectó
  pico antiguo, quiste endometriósico. Aconsejamos que al efectuar la punción doble del Douglas, con objeto de observar la expulsión del aire, que
  previamente se ha inyectado por uno de los orificios, ésta maniobra nos sirve para ver si no hay bloqueo adherencial del Douglas y por ende actuar
  en forma libre durante la operac ión.
- 7- Exploración bajo anestesia (ya comentada).
- 8- Colpotomía y exploración digital.
- 9- Pelvioscopia transvaginal.
- 10- Laparoscopía.

11- Celiotomía.

# 12- Estudio Ultrasonográfico de la pelvis.

Hablaremos ampliamente, sobre el valor diagnóstico de l os estudios hormonales, en el embarazo ectópico.

La triada clásica, de dolor, sangrado y masa pélvica, ocurre aproximadamente en 30 al 40%, por lo cual, la determinación de la Sub Unidad Beta de - las hormonas coriónicas gonadotropicas y el estudio ecosonográfico, son de -- gran utilidad, siendo los niveles, considerados como negativos, menores de 35 u/ml y como positivas mayores de 66 u/ml (3).

La determinación de la sub unidad Beta y el uso selectivo, de la ecografía, puede diagnosticar el embarazo ectópico, previo a la cirugía, con casi – un 100 % de precisión, pudiéndose practicar una cirugía conservadora en los – embarazos no rotos y evitándose un considerable número de cirugías no necesarias.

De las pruebas hormonales, la determinación de la Sub Unidad Beta de las Hormonas coriónicas Gonadotropicas, es la más eficiente, (2), que otras pruebas h ormonales como la determinación seríca de la Hormona Lactogena placenta ria y de la Hormona Cisteina Aminopeptidasa.

De las pruebas hormonales, la determinación de la subunidad Beta, por técnica de radioinmunoensayo, es suficiente hasta la sexta semana, la determinación la Hormona Cisteina Peptidasa, es inutil, yá que se presenta hastala semana 13 de gestación o más.

Las pacientes con embarazos ectópicos, tienden a tener concentracionesmás bajas de proteínas séricas, que las pacientes con embarazos normales.

La determinación de la Hormona Coriónica Gonadotrópica, tiene como ventaja, rapidez de realización y es la mejor prueba Bioquímica para seleccionar, en el Diagnóstico del embarazo ectópico, para ayuda en la diferenciación, con múltiples patologías intraabdominales y como hemos mencionado conanterioridad, es complentada por el estudio ecográfico de la pelvis.

Ackerman, reportó en 1982, que es posible determinar por medio de la determinación de las Hormonas Coriónicas Gonadotrópicas, (1), las diferenciasde concentración de la hormona, en un embarazo roto y los no rotos.

Aunque sabemos que las pacientes, con embarazos ectópicos, tienen niveles de HCG bajos, encontró que aproximadamente en los embarazos No rotos, la concentrac ión de HCG sérica era de  $1190 \pm 380$  u/ml y en los embarazos tubarios Rotos era de  $4160 \pm 400$  y/ml, comprobándose posteriormente con los hallazgos quirúrgicos, que la prueba era predictiva en un 80 al 92%.

La explicación, se basa, en que el Trofoblasto del embarazo ectópico roto, es más sano, viable y activo y con un poder de penetración mayor, lo cual produce la ruptura y por ende, mayores niveles de HCG, en tanto que en el embarazo ectópico no roto, el tejido coriónico es menos sano y con menor capacidad de penetración, por eso no se rompe y los niveles de HCG son menores.-El trofoblasto, pierde su capacidad para desarrollarse en un medio favorable (la trompa), y el grado de HCG es menor en la trompa, qué en la cavidad abdominal.

En conclusión, las pruebas inmunológicas actuales, son bastante sensibles para permitir el diagnóstico de embarazo. La introducción de la medición de la Sub Unidad Beta, la cual es especifica para el embarazo, y útil para la detección precoz de la gestación y su determinación, se complementacon la medición de la Hormona Coriónica Gonadotropica.

La cantidad mínima medible de la Sub Unidad Beta es de 4.8 ng/mi y quetanto la determinación de la HCG como la Sub Unidad Beta, se encuentra en me nores concentraciones, que en los embarazos normales, a la misma edad de gestación. Tiene también utilidad, en los diagnósticos predictivos de las amenazas de aborto, en que también se encuentran en niveles superiores, que en el embarazo ectópico (10).

Con respecto a la Laparoscopía, en sospecha de embarazo ectópico, solo mencionaremos, que se pueden hacer Diagnósticos tempranos, antes de la ruptura en aproximadamente el 20% de los casos (33).

Con respecto a la utilización del Ultrasonido, en el Diagnóstico, delembarazo ectópico, es actualmente uno de los más importantes métodos auxiliares y que su confiabilidad actual es de aproximadamente del 75%, siendoen el año de 1970 de aproximadamente el 50% (24).

La experiencia ha aumentado y mejorado notablemente en este campo, sien do el criterio más importante: masa anormal en las vecindades del útero.

El estudio es un procedimiento de Alta Confiabilidad, en menos exper-tas, tomando en cuenta la Historia Obstétrica y de Laboratorio.

Y es el procedimiento de más importancia actual, de los métodos de - - diagnóstico no invasivos.

La confirmación de un embarazo extrauterino, solo puede realizarse mediante laparoscopía, laparotomía exploradora o indirectamente, mediante lapunción del fondo de saco de Douglas.

Las determinaciones hormonales, y los ultrasonidos coadyuban el diag-nóstico definitivo. Sus posibilidades, dependen del tipo de embarazo ectópico y el estado del mismo (integro, ruptura tubárica, hemorragia abdominal)
y se le considera como uno de los diagnósticos más difíciles con ultrasonidos.

Los embarazos extrauterinos, han sido descritos en la Literatura Mundial, (3,7,13,14,15,18,22,24).

Kohorn, reportó haber observado en dos ocasiones sacos amnióticos en - las trompas, solo en casos como éstos, en los que el saco amniótico se de-- muestra claramente fuera del útero, el diagnóstico resulta sencillo. Sin - embargo suele ocurrir, que los sacos gestacionales en los embarazos ectópico se desarrollan en forma anormal, lo que aún dificulta más su visualiza-- ción.

La frecuencia de ecos embrionarios, especialmente si poseen movimientos, facilita mucho el Diagnóstico.

Kobayashi, afirma qué con todos los métodos de Diagnóstico (13), por él empleado (Hematocrito, punción de Douglas, colpotomía, laparoscopía, culdoscopía, legrado), no puede evitar un 15% de diagnósticos negativos. Comparando 39 casos de sospecha clínica con la imagen obtenida en 106 casos de gestaciones iniciales y 10 imágenes de útero de mujeres no gestantes, obtuvo losresultados siguientes: en 21 casos se confirmó laparoscópicamente la existencia de un embarazo extrauterino (16 rupturas tubáricas, 1 embarazo intersticial, 1 aborto tubárico, 3 embarazos abdominales), en 17 casos (76.2%) eldiagnóstico ultrasónico fue correcto, en 5 casos (23.8%) el diagnóstico ultrasónico fue erróneo (habiéndose diagnosticado en 2 casos una gestación nomal, en 2 casos un abceso y en 1 caso un aborto incompleto).

Este autor considera los criterios para el diagnóstico ecográfico del embarazo ectópico, ya mencionados anteriormente.

Kobayaski afirma, que el Diagnóstico del embarazo extrauterino, se puede confundir facilmente con quistes de ovario, tumores inflamatorios, abcesos y abortos incompletos. Consecuentemente diferenciar un embarazo ectopico y una patología anexial puede ser muy difícil, e incluso de consecuencias fatales.

Nusch al igual que Bonilla-Musoles, afirman qué es raro ver en un embarazo ectópico, la actividad fetal positiva, e incluso el saco amniótico en la trompa.

En nuestro grupo problema, los auxiliares diagnósticos usados, fueron - los Rayos X, el ultrasonido, Punción del saco de Douglas, Laparoscopía y de- estudios de Laboratorio Prueba Inmunológica del Embarazo (PIE), Biometría- Hemática y Exámenes Generales de Orina.

En dos pacientes (10%) se practicaron estudios, radiológicos, con pla--

casi siempre de abdomen, que no fueron de ayuda para el Diagnóstico.

Se practicaron en el 40% de las pacientes estudio sonográfico, en los -cuales el Dx de embarazo ectópico se corroboró en el 100%, incluyéndose a -dos casos en que se pudo determinar una edad gestacional de 8 semanas, con líquido amniótico y medición céfalo caudal del embrión, así como la observación del latido cardiaco. De estas pacientes, a sólo 4 pacientes se le ha-bía solicitado una Titulación de Gonadotropinas coriónicas, que fueron repor
tadas como positivas. El útero se encontró aumentado de volumen con engrosa
miento del endometrio en 4 casos (50%).

La punción del saco de Douglas solo fue practicado en 2 pacientes (10%), en las cuales se encontró presencia de hemoperitoneo, una de las cuales fue-practicada por el autor de éste estudio, durante una Guardia Nocturna, en -- que no se contaba con otros métodos auxiliares de diagnóstico.

La laparoscopia diagnostica, se practicó en dos pacientes, las cuales - se encontraban en estudio, hospitalizadas y con un estudio ecográfico previo, que reportó datos sugestivos de un embarazo tubario.

Se les practicó Prueba Inmunológica de Embarazo (PIE) a solo 9 pacientes, (45%) las cuales fueron reportadas como positivas, y en 11 casos (55%), no se practicó este estudio.

Se encontró el Examen General de Orina alterado en solo 3 pacientes - - (15%), en que el dato importante fue la presencia de Eritrocitos y PH elevado.

En 8 pacientes (40%), la Biometría Hemática reportó una Hemoglobina por debajo de 10 g y Leucocitos por encima de 10 000 en solo 4 casos (20 %).

Como se mencionó anteriormente, a solo una paciente se le practicó unaexploración bajo anestesia (5%).

En el grupo testigo (76 pacientes), en los cuales el Diagnóstico fue ba

sado prácticamente en la exploración física del abdomen y la pelvis, así como en la punción del saco de Douglas, pués, en solo 6 pacientes se les practicó una Prueba Inmunológica del Embarazo, de las cuales 3 fueron reportadas como negativas, se encontró una Hemoglobina por debajo de 10 g en 21 pacientes, (34.21%), y Leucocitos por encima de 10 000 en solo 3 pacientes (3.94%), no se reportó en este estudio ningún estudio General de Orina.

En vista de que este estudio fue hecho en la época previa al advenimien to del estudio ecográfico en nuestro hospital, el Diagnóstico se basó princi palmente en la Punción del saco de Douglas, el cual se practicó en 37 pacien tes (48.68%), en los cuales fue positivo en 34 pacientes.

## CUADRO 6

#### GRUPO TESTIGO

#### GRUPO PROBLEMA

PRUEBA IMMUNOL. DE EMB: 7.89 (3.9%)+
HB MENOR DE 10 g: 27.63%
EXAMEN GENERAL DE ORIGNA: D
LEUCOCITOS MAYOR DE 10 000: 3.9%
PUNCION DEL DOUGLAS: 48.68%
DOUGLAS POSITIYO: 44.73%
DUUGLAS NEGATIVO: 3.94%
EXPLORACION BAJO ANESTESIA: O
ECOGRAFIA: 0
RAYOS X: D

PRUEBA INMUNOL. DE EMB.: 45% +
HB MENDR DE 10 g: 40%
EXAMEN GRAL. DE ORINA: alterado 15%
LEUCOCITOS MAYOR DE 10 000: 20%
PUNCION DEL DOUGLAS: 10% (+).
EXPLORACION BAJO ANESTESIA: 5%
ECOGRAFIA: 40% (certeza del 100%)
RAYOS X: 10% (no concluyente)
LAPAROSCOPIA: 10% (+)

Se ha asociado el uso del DIU con los embarazos ectópicos, Vessey (35), demostró que las portadoras de DIU, muestran una mayor incidencia de embarazos ectópicos, que las pacientes, que los han usado por tiempo corto.

Se observó que solo el 6.6% de los embarazos ectópicos, ocurren en por tadoras de DIU, comparados con otros métodos que son del 0.5%.

Se ha observado que existe un aumento de la frecuencia del embarazo ec tópico entre los 24 y 49 meses de uso.

En un estudio de 17103 pacientes usuarvas de DIU, la frecuencia encontrada fue de 1 a 2 embarazos ectópicos por 1000 y que el tipo de DIU más -- usado en estos casos fue el asa de Lippes.

Se concluye que los mecanismos de acción del DIU no son bien conocidos y la contracepción puede ocurrir en portadoras de DIU por largo tiempo.

El embarazo accidental, después de tres años de uso contínuo de DIU -puede suceder y que uno de cada 10 embarazos, puede ser una gestación ectópica. Kjer, (9) en un estudio, demostró la asociación del uso del DIU y embarazos tubáricos y ovaricos, refiriendo que el porcentaje de estos embarazos es de 1/9 en portadoras de DIU. La causa del embarazo ovárico y su asociación con el DIU es discutida y se encuentran varias causas posibles: Obstrucción de la ovulación por cirugía abdominal, previa o enfermedad pélvica
inflamatoria.

Inefectividad de la función tubaria por previa salpingitis, por altera ción de la motilidad tubaria ocasionada por el DIU y que altera la secreción de prostaglandinas.

En nuestro estudio, se encontró que solo en dos pacientes se encontróel antecedente de uso de DIU (10%) y en el grupo de control o testigo, no se reportó ninguna paciente con antecedente de uso de DIU.

De las dos pacientes, no fue posible determinar el tiempo de duracióncon el dispositivo ni el tipo usado (inertes, activos, etc.).

Solo tres pacientes en el grupo problema tenian antecedentes de Anexitis (15%) y solo una paciente antecedente de esterilidad Primaria de 2 años de evolución por Factor Tubo Peritoneal, a la cual se le practicó una Laparoscopía con Cromotubación positiva con azul de Metileno (no siendo este el medio de contraste adecuado, por el proceso inflamatorio que produce, siendo el de elección con iñigo de Carmín) bilateral.

En un estudio de 17103 pacientes usuaruas de DIU, la frecuencia encontrada fue de 1 a 2 embarazos ectópicos por 1000 y que el tipo de DIU más -- usado en estos casos fue el asa de Lippes.

Se concluye que los mecanismos de acción del DIU no son bien conocidos y la contracepción puede ocurrir en portadoras de DIU por largo tiempo.

El embarazo accidental, después de tres años de uso contínuo de DIU -puede suceder y que uno de cada 10 embarazos, puede ser una gestación ectópica. Kjer, (9) en un estudio, demostró la asociación del uso del DIU y em
barazos tubáricos y ovaricos, refiriendo que el porcentaje de estos embarazos es de 1/9 en portadoras de DIU. La causa del embarazo ovárico y su asociación con el DIU es discutida y se encuentran varias causas posibles: Obs
trucción de la ovulación por cirugía abdominal, previa o enfermedad pélvica
inflamatoria.

Inefectividad de la función tubaria por previa salpingitis, por altera ción de la motilidad tubaria ocasionada por el DIU y que altera la secreción de prostaglandinas.

En nuestro estudio, se encontró que solo en dos pacientes se encontróel antecedente de uso de DIU (10%) y en el grupo de control o testigo, no se reportó ninguna paciente con antecedente de uso de DIU.

De las dos pacientes, no fue posible determinar el tiempo de duracióncon el dispositivo ni el tipo usado (inertes, activos, etc.).

Solo tres pacientes en el grupo problema tenían antecedentes de Anexitis (15%) y solo una paciente antecedente de esterilidad Primaria de 2 años de evolución por Factor Tubo Peritoneal, a la cual se le practicó una Laparoscopía con Cromotubación positiva con azul de Metileno (no siendo este el medio de contraste adecuado, por el proceso inflamatorio que produce, siendo el de elección con iñigo de Carmín) bilateral.

En el grupo testigo: se encontró que 9 pacientes (II.8%) tenfan antecedentes de infecciones cervicovaginales, ignorándose si recibieron manejo - - apropiado.

No se encontró ningún caso, con antecedentes de portación de DIU y en - 6 pacientes existía el antecedente de Esterilidad, sin especificar si era -- Primaria o Secundaria y el tiempo de evolución de la misma, ni los procedi-- mientos a las que fueron sometidas, a excepción de una paciente a la que sele había practicado una plastia tubaria previa y que posteriormente tuvo unembarazo tubario ampular derecho, practicándosele una salpingectomía, sin que en los hallazgos transoperatorios, describan el estado de la salpinge contraria, ésta paciente después de varios años de seguimiento, no tuvo otro embarazo.

# 7- DIAGNOSTICOS PRE OPERATORIOS Y DIAGNOSTICO

# DIFERENCIAL

En el campo de la Obstetricia, no hayotro transtorno qué presente tantas añagazas diagnosticas.

En revisiones hec has por diferentes autores, se encuentra, qué el diagnostico preoperatorio de uptura del embarazo tubario - esta equivocado en aproximadamente el 15 al 20%, previo a la introducción del uso del ultrasonido en su diagnostico.

Ante la sospecha de un embarazo ectópico, en terminos generales existen tres tipos de conducta:

1- El manejo médico es muy criticado, puesto que si bien un porcentaje menor de uno es capaz de evolucionar y llegar a la -viabilidad, también es cierto que éste porcentaje no justifica una conducta espectante que obliga a intervenir en forma urgente y agustiante.

El criterio actual en el tratamiento del embarazo ectópicoes eminentemente quirurgico y la cirugía efectuada a nivel tubario o a nivel uterino, depende de cuán radicales queramos o estemos obligados a ser.

El tipo de cirugia estara bien indicada cu ando se tomen en cuenta varios factores como son:

- 1 Edad .
- 2- Antecedentes clinicos ginecológicos y sistémicos.
- 3- Necesidad o no de conservar la función reproductiva.
- 4- Necesidad o no de conservar la función menstrual.
- 5- Tipo de patología asociada.
- 6- Estado transoperatorio de la paciente.

- 2- En términos generales, la conducta radical la recomendamos en mujeres multíparas sin deseos de procrear más, que han tenido un accidente importante de embarazo ectópico grave y para disminuir la morbimortalidad maternaDe igual forma, no esta indicado extirpar el ovario, puesto que en terminosgenerales la albugínea le sirve de barrera para que ocurra la penetración del
  trofoblasto.
- 3- La conducta de hacer salpingostomias con enucleación del embarazo, recomendamos que en los casos en que hay deseos importantes de procreación, como ya ha sido mencionado.

El diagnostico de embarazo ectopico solo es integrado de primera intención en el 50% de todos los casos, con los métodos exploratorios quirurgicosel porcentaje aumenta hasta el 90%.

En muchos casos el cuadro clinico del embarazo tubarico es tan tipico,que el diagnostico resulta muy facil, pero se cometen gran número de erroresy puede considerarse esta afección como enfermedad de sorpresas diagnosticasEl médico que tiene el embarazo ectópico, "en la cabeza" raras veces dejaráde diagnosticarlo cuando este presente. Por otra parte , el que no piense enél se encontrara en muchas ocasiones con sorpresas, que un mayor cuidado le habrian evitado.

#### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Los transtornos con que mas facilmente se confunde el embarazo ectopi-co son:

1- Embarazo uterino con aborto inminente o incompleto: Ya que la amenorrea que presenta al inicio de la hemorragia es casi siempre de mayor duración que en el embarazo tubárico, el útero suele ser mayor y mas blando, el dolor menos intenso y localizado a nivel de la línea media en vez de u n lado de la pelvis, La hemorragia por lo general es mas profusa en caso de aborto--

incompleto. No es raro que se asocie a la expulsión de trozos de tejido a todas luces placentarios, a más de que no es posible palpar la tumoración unila
teral, tan característica del embarazo tubarico. En caso de embarazo ectopico el grado de anemia no guarda proporción alguna con la perdida exterior desangre si existe hemorragia intraperitoneal; en el aborto incompleto el cuadro hemático reproduce más o menos la perdida sanguínea. A pesar de todo lo que antecede, los errores no son raros.

2- Inflamación pélvica.- Puede simular u n embarazo tubárico y vicever sa. Quizá el dato mas importante para el diagnóstico sea la salpingítis por - lo común es bilateral aunque el aumento de tamaño puede ser predominantemente unilateral. Es posible que haya metrorragia, pero es mucho menos frecuente -- que las manchas hemorragicas tan características del embarazo tubarico.

En los casos mas agudos de salpingitis, la fiebre la hiperleucocitosisy el aumento de la erotrocedimentación tienen gran valor diagnostico, sin embargo, éstos signos de infección raramente se observan en caso de hidrosalpinx viejo.

3- Quiste qvarico con torsión del pedículo.- El comienzo del dolor, -que a menudo acompaña a las nauseas y al vomito, puede simular el dolor severo de la rotura o aborto tubarico, pero muchas veces no hay anomalia mens- -trual alguna. Las pruebas del embarazo tienen valor dudoso, y el cirujano mue
chas veces operará antes de estar en posesión del resultado de aquellas, debido a la u rgencia del estado de la enfermera y al hecho de que en todos -los casos está indicado el tratamiento quirurgico.

Nava Sánchez, informa que durante el estado gravido puerperal, las compl<u>i</u> caciones que sufren los tumores anexiales son mas frecuentes. La torción ped<u>i</u> cular de los quistes ovaricos es tres veces mas freucentes durante el embarazo que fuera de él, ocurriendo particularmente durante el puerperio.

alarmante es la de un embarazo tubarico y por lo regular ése es el diagnostico que se hace. En caso de hemorragia abdominal de origen ovárico, de tipo moderado, la sospecha de su verdadera naturaleza se justifica la más de las veces por la ausencia de la amenorrea, la hemorragia externa y la tumoración pelvia na.

En cuanto a las afecciones no ginecologicas, debemos hacer especial men ción de la apendicitis, en razón de la frecuencia con que plantean dificultades de orden diagnostico-diferencial . Es preciso proceder a una delimitación diagnostico diferencial lo mas precoz posible con respecto al embarazo ecto-pico, derecho, que es mas frecuente. No siempre se puede establecer una diferenciación de una forma segura, si bien el dolor de localización inicial masbien epigastrica, el aumento de la cifra leucocitaria, presencia de fiebre -y aparición de nauseas y vomitos, abogan mas bien en pro de una apendicitis.-Por el contrario una hemorragia general atipica después de una amenorrea, o-hemorragias mensuales irregulares, así como la comprobación eventual de alteraciones gravidicas señalan la existencia de un embarazo ectópico. En la expló ración bimanual se comprueba, en la apendicitis un dolor a la presión o do lor de Mc Burney, pero no una tumoración a nivel de los anexos, mientras queen el caso de embarazo ectópico se palpa mas bien una resistencia dolorosa ala presión en un lado del utero o detrás de éste. Pero no se puede pasar por alto la posibilidad de una presentación simultanea de ambos cuadros ni tampoco el hecho de que una apendicitis antigua sea la causa de una salpingitis ode un embaraso tubarico, cosa que no debe extrañarnos si se tiene en cuenta las estrechas relaciones del espacio. Durante los 18. y 20. trimestre del embarazo la apendicitis constituye incluso un episodio frecuente.

Otros casos tributarios a cirugia, con los que se debe hacer el diagnos tico diferencial de embarazo ectópico, que son relativamente raros se citaran en una forma rápida, indicando unica y exclusivamente su sintomatologia predo

La hemorragia intraquistica usualmente se asocia a la torsióndel pediculo pero, puede ocurrir sola. La incidencia de los tumores ovaricos que coexistan con la gestación es de 1:2720 partos. Siendo el tipo tumoral mas frecuente -- el cistoadenoma seroso y el segundo lugar el Teratoma benigno.

Los tumores ovaricos que aparecen durante la vida productiva, interfier ren en la concepción provocando esterilidad, en un porcentaje mayor que el -- que se observa en la población general por alteraciones de la anatomia normal de la trompa interfieren en el transporte del blastocisto, lo que aumenta la-incidencia de embarazos ectopicos. En el primer trimestre, la exeresis tumoral y del cuerpo luteo aunado a las complicaciones tumorales aumenta la incidencia de abortos. Antes de la semana 13 de gestación se recomienda el tratamiento quirurgico de la tumoración solo cuando aparecen complicaciones.

4- Quistes de cuerpo amarillo o folicular.- Puede provocar un retardode la menstruación seguido de hemorragia ligera y persistente, igual que suce
de en en el embarazo tubarico. Además, el aumento de tamaño del ovario da lugar a una tumoración unilateral que a veces es dificil distinguir del embarazo tubarico. Tales casos pueden representar abortos muy tempranos, incluso -huevo no implantado y el quiste de cuerpo amarillo puede en realidad ser unquist e de cuerpo amarillo de embarazo.

El cuerpo lúteo en un embarazo intrauterino normal puede sangrar en lacavidad peritoneal, y alguna que otra vez se ha observado grados masivos de hemoperitoneo. La hemorragia puede ser tan pequeña que no merezca intervención operatoria, pero puede ser la causa de dolores frecuentes que él médicoencuentre dificil de explicar durante el primer trimestre.

En ocasiones la hemorragia puede ser abundante y simular el cuadro de choque observado en algunas formas formas de embarazo tubarico roto. A pesarde que faltan síntomas de hemorragia externa y tumoración pelvica, la sospe-cha natural que hay que abrigar en presencia de una hemorragia intraabdominal

## minante:

Ileo por estrangulación.- anamnesis de laparatomia hernias, cuadro de choque agudo comienzo súbito, vómitos reflejos, oliguria.

Ileo por obstrucción.- Inicio lento, cuadro de choque retardado; la intensidad de los vomitos orienta sobre la altura de la obstrución.

Ileitis terminal e inflamación de un divertículo de Meckel: sintomatologia similar a la de la apendicitis.

Colecistitis.- intolerancia a las comidas grasas en la anamnesis, punto doloroso desplazable durante la inspiración, por debajo del arco costal.

Vicera gastrica y duodenal.- ananmesis gástrica.

Diverticulitis del colon.- Dolor en fosa iliaca, dolor inguinal, sangre y moco en las deposicones. Imagen radiologica característica. Abdomen agudo - en caso de perforacion.

Formas varias de peritonitis por perforación.

Causas diversas de hemorragias intraabdominales, como en caso de perforación de una ulcera gástrica o de rotura espontanea de un tumor de bazo, o de rotura de un aneurisma de la aorta abdominal y de sus ramificaciones.

#### Tumor Mesenterico.

Calculo ureteral.- dolores en forma de cólicos a lo largo del ureter, con irradiación al pliegue inguinal, eritrocitos en el sedimento de orina, -eventualmente sangre macroscópica en la orina.

De entre los numerosos cuadros patologicos internistas que, a causa de - la sintomatología de un "abdomen agudo" hacen pensar excepcionalmente en un - embarazo ectópico, nos limitaremos a mencionar la pancreatitis aguda, la embo lia pulmonar basal, infarto cardiaco, estasis hepatica aguda en caso de lesión cardiaca, aneurisma disecante y varias enfermedades del metabolismo y he mopatias.

Generalmente astos cuadros patologicos quirurgicos, en casos verdaderamente excepciones, son objeto de discución al tratar de establecer la delimitación diagnostico-diferencial de un embarazo ectópico. Casi siempre son losdatos ananmesicos los que señalan la existencia de estos cuadros clínicos especiales. Por el contrario debería establecerse como regla general, la obliga toriedad de pensar primero, y sobre todo, en un embarazo ectópico, en toda—mujer que se encuentra en la edad de la madurez sexual y que de pronto muestra tendencia al colapso, con doiares violentos en el abdomen y signos de irritación peritoneal. Ló propio debería hacerse también en los casos en que anteriormente no se había reafirmado aún de forma suficientela sospecha de un embarazo ectópico, sólo a cambio de pensar siempre en un ectópico sería posible en el futuro establecer precozmente el diagnostico de un embarazo tubarico,—de ser posible antes de que se produzca la ruptura, y proceder luego al co—rrespondiente tratamiento quirurgico.

En nuestro grupo problema de pacientes, los diggnosticos preoperatorios mas frecuentes fueron: El de embarazo ectopico en el 70%, de embarazo ectópico o quiste de ovario torcido en el 15%, cuadro de abdomen agudo con sospecha de embarazo ectópico en el 10% y de Apendicitis en solo el 5%.

En los 14 casos con Diagnostico preoperatorio de embarazo ectópico, a -ocho se les practico estudio ecosonografico, que reporto datos sugestivos deuna gestación ectopica en 6 casos y observación del embrion en solo 2 casos.
Y a todos (loo%), se les practicó P.I.E que fue reportado como positivo en -todos los casos, no siendo necesario el uso de otros métodos diagnosticos. En
los tres casos en que pensaba en un quiste de ovario como segunda posibilidad
diagnostica, en u n caso la PIE fue positiva y posteriormente se le practicouna Laparoscopia que aclaro el diagnostico. La segunda laparoscopia diagnosti
ca fue practicada en una paciente con Dx de Abdomen agudo.

La punción del saco de Douglas fue practicada en dos ocasiones, en las cuales no se contaba en ese momento con otros auxiliares diagnosticos y que los Dx eran en un caso de Apendicitis y en el otro de Abdomen agudo, siendo estas positivas en las dos ocaciones.

La exploración bajo anestesia se practico en solo una paciente que ingreso a nuestro servicio de Urgencias con un cuadro de abdomen aqudo.

## CUADRO 7.

En nuestro grupo testigo, de 76 pacientes no se reportan los Diagnosticos Preoperatorios.

### CUADRO 7:

Diagnósticos pre operatorios del grupo problemas:

EMBARAZO ECTOPICO: 14 (70%).

QUISTE OVARICO; 3 (15%)

ABDOMEN AGUDO ; 2 (10%)

APENDICITIS; 1 (55)

# 8- HALLAZGOS QUIRURGICOS

Los hallazgos quirurgicos que se encontraron, se han reportado en la - grafica l.

Se encontró que en el grupo problema que el 55% de los embarazos ectopicos se encontraron en la salpinge izquierda y los restantes (45%) en la salpinge derecha.

En 13 casos el embarazo ectopico se encontro roto, que corresponde al 65% de todos los casos. Se encontro que tenian una localización ampular en el 12%, en fimbria en el 35% y en un caso (5%) se encontró en el muñon de la satpingoclasia con técnica de Pomeroy previamente.

Se observó crecimiento uterino en dos casos (10%) y Hemoperitoneo en -16 pacientes (80%), aunque en 7 pacientes (35%) el embarazo ectopico se encontró aún integro, pero con sangrado por fimbria a la cavidad abdominal.

No se reportaron la presencia de cuerpo amarillo en ovario, ni tumores del mismo.

En el grupo testigo, se encontró que en 42 casos (55.26%) los embara-zos ectópicos se encontraron en el lado derecho y 34 casos (44.73%) en la salpinge izquierda.

Se encontró que el 64.47% se encontraban localizados en la región ampular de la trompa, en la Fimbria en el 9.2%, en el Itsmo en el 5.26% y Ovarico en un caso que corresponde al 1.3%, de éstos en el 78.9% de los casos se encontraron rotos, siendo superior en comparación con las estadisticas del --grupo problema, y en 21 casos se encontraron aún no rotos (29.63%).

La coexistencia con Quistes ovaricos fué del 5.26%. No se reporta la presencia de cuerpos amarillos. Se encontró un Hemoperitoneo en el 73.31% delos casos. No se reporta tampoco si se encontró crecimiento del cuerpo uterino.

En el grupo problema se encontró, que en tres pacientes habia ausencia delas alpinge contraria por un embarazo ectopico previo.

En el grupo testigo, en cuatro pacientes se encontro ausencia de la salpinge contraria por embarazo ectopico previo, que fueron tratadas con cirugia radical, en tres de ellas se encontraron adherencias del epiplon a la trompa-afectada y datos de inflamación cronica. En un caso se encontro implantes de-endometriosis en fondo de saco.

### 9- TRATAMIENTO

El tratamiento del embarazo ectopico es quirurgico y en muchos casos.la salpingectomia es inevitable.

Sin embargo se puede preservar la trompa por el futuro de la fertili-adad. Ya sea por expulsion del huevo por la fimbria, por salpingostomia, resección de la parte afectada y practicandose una resección termino terminal de las porciones remanentes. Posteriormente el sangrado puede contenerse visualisandose el sitio y practicandose la hemostasia.

Aproximamente en un 20% de los casos, por medio de la Laparoscopia, se descubre al embarazo ectopico antes de su ruptura y se puede precticar una -- cirugia conservadora, e incluso intentar por medio del Laparoscopio la aspiración del contenido y una salpingectomia parcial con vigilancia del sangrado posterior (33).

Entendemos por cirugía conservadora en Ginecología, a la preservaciónde los organos que integran el aparato genital femenino, con miras a que to-das o algunas de sus funciones persistan, a pesar de la agresión quirurgica.O que dicha conservación llene alguna finalidad util para la paciente, tal como mantener su equilibrio emocional o una buena estática pelvica.

El conservatismo además implica la idea de utilidad, o sea que no debe ser perjudicial.

En México, el Dr. Rosendo Amor(19) fue el pionero de la cirugia conservadora en el embarazo ectopico quien escribió que; "La terapeutica quirurgica no presenta dificultades en los embarazos tubo ampulares evolucionando, por que a travez de una lapingostomia simplemente se puede vaciar la trompa del-contenido ovular y a continuación reconstruirse con material atraumatico fino, pero cuando la trompa ha estallado, se tropieza en ocasiones con series dificultades al practicar la limpieza de la trompa, tanto en su luz, en donde pue

de encontrarse aún parte del huevo implantado ycopiosamente sangrando como --en la superficie peritubaria, en que los cuagulos que se originan con motivode la ruptura, se encuentran en periodos de organización. En ocasiones es posible hacer la sutura de la porción rota, cuando el desarrollo del embarazo tubo-ampular no data sino de unas cuantas horas, siendo la tarea laboriosa -por la gran congestión existente y consistiendo la dificultad mayor por ven-cer el sangrado y lograr una hemostasia adecuada. Cuando la destrucción de -la pared tubaria es casi completa por el desarrollo m uy avanzado de las ve-llosidades coriales y no es posible la restauración del órgano, es necesarioen ocasiones practicar una amputación parcial a nivel de la porción ampular-y practicamente sobre el muñon, hacer una nuevo ostium abdominal.

Diferentes autores utilizan los métodos de cirugía conservadora, con - resección parcial del extremo seccionado, la salpingostomia y reconstrucción-con sutura y la expresión del huevo. (33,28,30).

En 1934, Challier reporto un caso de una paciente, con Tuberculosis genital y cuadro de apendicitis aguda, le extirpa el apendice y libera adherencias de las salpinges, las cuales se encontraban aumentadas de volumen y conlas paredes gruesas y obstruidas, que por su aspecto correspondian a una salpingitis tuberculosa, con contenido caseoso a las cuales les practica una salpingostomia lineal en toda su extensión con bisturí electrico, dejando las salpinges abiertas, a los 4 años, de nuevo le practica una Laparotomia exploradora por cuadro abdominal agudo y amenorrea de 4 meses, encontrandose con un fibroma pediculado en proceso de necrobiosis y en cuanto a la trompas, las encuentra con aspecto completamente normal, libres de adherencias y sin el ---menor rastro de la antigua intervención, el utero del tamaño de acuerdo a la -amenorrea y la paciente dio a luz oportunamente a un producto sano y posteriór mente tuvo un segundo embarazo con parto a termino normal.

Esta observación de Challier abrió un nuevo campo en la cirugia tubaria. Llama la atención la curación espontanea del proceso infeccioso, sin el uso - de los antimicrobianos y de que las trompas recobraron espontaneamente su for ma cilindro conica normal, manteniendo intacta su luz y restableciendose su - función fisiologica, pues fueron capaces de conducir huevos fecundados hastala cavidad uterina, donde se desarrolaron normalmente(19).

En cada paciente se deberá tratar individualmente, con los siguientesprocedimientos:

- 1- Exclusivamente hemostasia.
- 2- Expresión digital en el aborto tubario.
- 3- Salpingostomía y enucleación.
- 4- Salpingostomia, enucleación y resutura.
- 5- Salpingectomia parcial. Con anastomosis.
- 6- Resección del embarazo ovárico.
- 7- Diferir la Laparotomia en un embarazo abdominal hasta esperar la -viabilidad fetal.

La salpingostomía es aplicable cuando la gestación se encuentra en elampula siguiendose los principios de la microcirugía, haciendo una incisión en la protuberancia de la gestación por el borde antimesosalpingeal, con remo---sión manual, aspiración y hemostasia del sitio placentario, suturando con material fino, se recomiendan por algunos autores las hidrotubaciones post-operatorias antibioticos y desinflamatorioas. Algunos autores reconstruyen la --trompa contraria.

El aborto tubario: evacuación digital, succión, compresión para producir la hemostasia, pero estas medidas favorecen la recurrencia de otro emb. - ectopico. La Salpingectomia parcial, Cuando la gestación esta en el Itsmo y - unicamente resecan las partes del saco gestacional y se ligan, para practicar una segunda ciruqia reconstructiva posteriormente.

La Anastomosis Termino Terminal: Se realiza posterior a la salpingectomia parcial, algunos los autores la realizan inmediatamente con buenos resultados.

La implantación es posible cuando el embarazo se encuentra en la porción intesticial y se aconseja no practicarla inmediatamente, sino después 42 de una salpingectomia parcial.

La Ooforectomia Ipsolateral: Se practica para evitar el mecanismo detransmigración, cuando el ovario y la salpinge no involucrados, estan normales.

Por colpotomía, es posible realizar la salpingectomia, salpingotomiao aspiración de gestaciones infundibulares.

Con los métodos comentados previamente se puede salvar a la salpingeafectada con Altas Posibilidades de tener posteriormente un embarazo extrauterino el cual es de un 33%, conservandose la fertilidad de las pacientes.

En un estudio practicada en nuestro Hospital, (28), en 81 pacientes-con embarazos ectopicos previos y que fueron manejadas con tres diferentes mé
todos quirurgicos (salpingectomias, salpingo o orectomias y salpingostomias), se encontro que la respuesta a nuevos embarazos fue igual con una alta incidencia de otro embarazo ectopico siendo esta de aproximadamente de -1:8, y que se esperaban mejores resultados en los cuales se habían practicado
salpingostomias, Tipo Challier y se enfatiza la importancia del diagnosticoy tratamiento quirurgico temprano, evitandose la mayor incidencia de adheren
cias pelvicas.

Las técnicas quirurgicas mas comunmente usadas en nuestro medio son:la salpingostomia lineal, la expresión turbaria y la resección con anastomo-sis, con la regularización de la herida y sutura.

Es muy importante que el cirujano conozca la técnica de la microcirugia, pues de ello dependera de nuevo embarazo normal. Se enfatiza en que latécnica debe ser cuidadosa y en el uso de los antibioticos, antiinflamatorioscorticoides e hidrotubaciones, que ayudaran al mejor exito de los resultadosdeseados.

Vries(36) reporta técnicas quirurgicas conservadoras en el embarazo -ovarico, y reporta cuatro casos en que se manejo con resecciones en cuña delovario, en vez de practicar una Oforectomia o Salpingoooforectomia, resecando cuidadosamente la parte hemorragica afectada y respetando la parte funcional.

En el embarazo cervical (ii), el tratamiento va desde la simple eva-cuación digital hasta la ligadura de arterias hipogastricas e Histerectomia abdominal. Ya que la hemorragia es la complicación mas peligrosa, que ocasiona una mortalidad que vá del 6% al 45% según diferentes autores.

Otros métodos son: dilatación y legrado, ligadura de la rama cervicalde la arteria uterina, con resección y reconstrucción del cervix.

Cuando el diagnostico se hace antes del sangrado se puede planear el -manejo. El factor mas importante del embarazo cervical, es el diagnostico temprano.

Como mencionamos anteriormente la Ecografía tiene un importante valoren el diagnostico y manejo de está peligrosa entidad.

Se menciona también el uso de un balón de sonda de Foley para la hemos tasia y el drenaje adecuado.

El tratamiento conservador y radical, también se decide de acuerdo a - la edad y la paridad y el grado de patología involucrada. Despues de 18 a 20-semanas la Histerectomia abdominal esta indicada por el grado de destruccióntisular y control de la hemorragia. Desde hace 30 años en los Estados Unidosno se ha vuelto a reporta ninguna muerte materna por embarazo cervical y esto es atribuido al diagnostico temprano y manejo adecuado, como es la reposición

sanguinea, antibioticos, mejores anestesias y avances en las tecnicas quirurqicas.(23).

Con respecto al embarazo abdominal, con respecto a la placenta, el dejarla o extraerla dependerá de su lugar de implantación y las complicacionesdependeran de los hallazgos quirurgicos. Posteriormente se puede seguir su -control con titulaciones de Gonadotrofina corionicas, las cuales al negativar se se puede sugerir una nueva Laparotomía para la extracción del órgano.

Después de la revisión de las diferentes técnicas quirurgicas usadas en el embarazo ectopico, revisaremos las técnicas quirurgicas usadas en nuestro hospital de Gineco Obstetricia Número 3 del Centro Médico La Raza, IMSS.

En el grupo problema, se practico Salpingectomia en 14 pacientes (70%) y Salpingectomia con Ooforectomia en 2 pacientes (10%).

Se practico cirugla conservadora en solo 4 casos: expresión tubaria en 3 (15%) y una Salpingectomia, la cual se realizo sin el uso del microscopio,con la técnica de Challier y que posteriormente fue manejada con antimicrobia
nos, desinflamatorios y uso de corticoides en el trans y post operatorio, ignorandose hasta el momento actual el estado de la paciente.

En el grupo testigo: en 46 pacientes se practico Salpingectomia - - -- (60.52%), la Salpingocoforectomia en 9 pacientes (11.84%), Histerectomia abdominal con Salpingocoforectomia Bilateral en dos pacientes, sin que se mencione el motivo del procedimiento.

Solo en 3 pacientes (5.26%) se les practico una cirugia conservadora. Siendo esta la salpingostomia Tipo Chailier, sin que se reporte el manejo --- posterior y de éste grupo de pacientes UNA posteriormente se embarazó teniendo un embarazo ectopico repetitivo, a la cual se le practico Salpingectomia.

# CUADRO 8

GRUPO TESTIGO:

GRUPO PROBLEMA:

SALPINGECTOMIA: 46 (60.52%)

SALPINGECTOMIA: 14 (70%)

SALPINGOOOFORECTOMIA-9 (11.84%)

SALPINGOFORECTOMIA: 2(10%)

HISTERECTOMIA CON SOB: 2(2,63%)

HISTERECTOMIA CON SOB:0

CIRUGIA CONSERVADORA: 3 (5.26%)

CIRUGIA CONSERVADORA: 4 (20%)

EN TODOS LOS CASOS DE CIRUGIA CONSERVADORA, LA TECNICA QUIRURGICA USADA FUE -LA SALPINGOSTOMIA LINEAL TIPO CHALLIER.

EN EL GRUPO TESTIGO NO SE REPORTA NINGUN LEGRADO UTERINO COMPLENTARIO Y EN EL GRUPO PROBLEMA SE PRACTICO EN 3 PACIENTES (15%) SIMULTANEO.

## 10- ANATOMIA PATOLOGICA

Los hallazgos anatomopatológicos mas frecuentes en el embarazo ectópico son:

- 1- Aumento ostensible de la necrosis fibrinoide de los vasos deciduales
- 2- En algunos casos existen trombos recientes de los vasos placentarios que traen como consecuencia isquemia y avascularidad de las vellosidades.
- 3- La fibrosis de las vellosidades, :muestran una degeneración hidrópica de las mismas y la hiperplasia del trofoblasto, son alteraciones constantes en el material observado.
- 4- La hialinización de la decidua y de las vellosidades muestran incidencia ostensible en los cambios del telido conjuntivo.

Aunque no se trata ni mucho menos de explicar el por qué un alto porcentaje de embarazos ectópicos no llega a la madurez, se piensa que ésto sucede por los mecanismos de transformación degenerativa rápida y progresiva de los vasos tubarios que alimentan a la placenta y que ofrece cambios anteriormente descritos.

Se reporta en un trabajo de Vazquez y Méndez González (34), los hallaz gos anatomopatológicos, algunos verdaderamente raros, que no se reportan ante cedentes previos en la Literatura, como la presencia de dos coriocarcionomas, sin que haya habido sospecha clinica y que fueron reoperadas las pacientes al tener el reporte del estudio anatomopatológico, sin que sepa su evolución posterior. Todas las alteraciones descritas anteriormente provocan a largo plazo la muerte del embrión con ruptura de la pared tubaria por necrosis de los vasos o bien su expulsión hacia la cavidad abdominal con las consecuencias yaconocidas.

En nuestro grupo problema de pacientes, solo se reportaron tres estu-i dios anatomopatológicos como "embarazo tubario roto", y en un caso "endometrio secretor mas decidua". en una paciente a la que se le practicó un legrado ute rino complementario.

No se recabó ningún estudio anatomopatológico en el grupo testigo.

## 11.- MORBIMORTALIDAD:

Tancer reporta que el embarazo ectópico en los Estados Unidos, es el responsable del 5 al 13% de las muertes maternas y que el retardo en el diag nóstico y tratamiento es la causa principal de la muerte (30).

Trejo Ramírez en el Hospital de la Mujer de la Secretaria de Salubridad y Asistencia en la Ciudad de México D.F. solo ocurrio una muerte materna.

En los trabajos publicados sobre embarazos cervicales, tampoco se reporta muertes maternas (23,27), sin embargo en nuestro Hospital, en su s -- 20 años de funcionamiento, ha habido una muerte materna y fué precisamente - debido por las complicaciones de un embarazo cervical.

En el grupo problema solo se presentó como complicaciónes, choque hipovólemico en dos pacientes, que corresponde al 10% y un caso de dehicencia de herida quirurgica que equivale al 5%

En el grupo testigo, se presento el choque hipovólemico en 5 pacientes (6.5%) y anemia severa en cuatro pacientes (5.26%), en tres pacientes hubo - dehicencia de la herida quirúrgica. (3.9%).

La mortalidad fue nula en ambos grupos de pacientes, lo que está de - acuerdo con la mayoría de las publicaciones nacionales e Internacionales, aun que algunos reporten índices de mortalidad de 1.23 al 3.0%, lo que siempre - esta en relacion con el grado degravedad por el sangrado que presentan las - pacientes al ocurrir al hospital en busca de ayuda médica.

#### 12- DISCUSION

Con respecto a la frecuencia, la Literatura Nacional reporta una frecuencia del 0.3 al 2.2%, existiendo una diferencia entre los Servicios de Obstetricia, en que se aproximadamente del 0.5% y en los de Ginecología que esdel 2.5 al 3%.

La proporción de embarazos ectópicos y embarazos normales en nuestro-Hospital es de 1. 255.

La edad mas frecuente es entre las pacientes de la tercera década dela vida en ambos grupos de pacientes.

La gran mayoría de las pacientes tenían mas de dos gestaciones.

Los antecedes mas frecuentes encontrados fueron las relaciones sexuales precoces, el aumento de la incidencia de las enfermedades inflamatoriaspélvicas, las induciones de aborto, salpingectomias parciales como métodos de control definitivo de la fertilidad, el uso de dispositivos intrauterinos
uso de hormonales, sobre todo la Progesterona, los inductores de la ovulación
y la cirugía reconstructiva de las trompas., todas ellas aumentan el riesgode un embarazo ectópico en la actualidad.

La microcirugia tubaria para la reconstrucción de las trompas, ya sea en casos de esterilidad o en cirugía conservadora en embarazos ectópicos, au mentan el riesgo de un embarazo ectópico en la actualidad.

La microcirugia tubaria para la reconstrucción de las trompas, ya sea en casos de esterilidad o en cirugía conservadora en embarazos ectópicos, aumenta el riesgo de un nuevo embarazo ectópico en aproximadamente el 33%. Hemos de enfatizar que es recomendable un segundo tiempo quirurgico, para la reconstrucción de la trompa afectada por un embarazo ectópico, cuando la trompa no presente las alteraciones propias de la gestación y sea posible una --- mejor identificación de los planos anatómicos.

La introducción de nuevos métodos diagnósticos no invasivos, han podido diagnosticar oportunamente ésta patologia mejorando el pronostico de la paciente con respecto a su fertilidad. La ultrasonografía con el paso del --tiempo se vuelve cada vez un método diagnóstico mas confiable.

La determinación de la fracción Beta de las gonadotropinas coriónicas, nos permiten diagnosticar con precisión una gestación en etapas tempranas.

Así como también, el cada vez mas común uso del Laparoscopio.

## 13- CONCLUSIONES

El embarazo ectópico, debido a lo proteiforme de su cuadro, continua siendo un tema de actualidad en la Gineco Obstetricia.

En los últimos años ha habido un aumento en su incidencia debido a los cambios en los hábitos sexuales de la población y su inicio temprano, así como el uso de dispositivos intrauterinos y el uso de medicamentos inductores - de la ovulación.

La cirugía conservadora ha aumentado también la incidencia de ésta patología, ya que muchas veces es diagnosticado antes de su ruptura por los -- adelantos de los auxiliares diagnosticos actuales, y que permite al medico -- practicar cirugías conservadoras por medio de la microcirugía, lo cual se traduce en mejores resultados y disminuye la incidencia de un embarazo ectópico repetitivo. No obstante, las condiciones gestacionales de la cicatrización -- plantean la controversia si la microcirugía debe de efectuarse durante el haliazgo del embarazo o después.

## 14- BIBLIOGRAFIA

- Ackerman R., Deutsch S., Krumhols B., "Levels of Human Chorionic Gonadotropin in Unruptured Ectopic Pregnancy"., Obstet. Gynecol. 60:13,1982.
- 2- Braunstein G., Asch R., "Predictive value analysis of measurements of -human chorlomic Gonadotropin, pregnancy specific B-1 glycoprotein, pla-cental latogen and cystine aminopeptidase for the diagnosis of ectopicpregnancy". Fertility Sterility. 39:62, 1983.
- Bryson P., "Beta Subunit of human chorionic gonadotropin, ultrasound and ectopic pregnancy: A prospective study". Am. J. Obstet. Gynecol. 146:163 1983.
- 5- Foster H.M., Lakshin S., Taylor W.F., "Bilateral tubal pregnancy whit vaginal deliver y"., Obstet. gynecol. 60:664,1982.
- 6- Gemzell C., Guillome J., Wang W.C., "Ectopic pregnancy following treatment whit human gonadotropins". Am. J. Obstet. Gynecol. 143:761,1982.
- 7- Gleicher N., Giglia R., Deppe G., Elrad H., "Direct Diagnosis of Unruptured Ectopic Pregnancy by Real-Time Ultrasonography". Obstet. Gynecol. 61:425, 1983.
- 8- Kitchin J.D., III, Wein R.M. Nunley W.C., "Ectopic Pregnancy: Current -clinical Trends". Am. J. Obstet. Gynecol. 134:870, 1979.
- 9- Kjer J.J., Holm B., Hertz J., "Ovarian Pregancy in IUD-Users.-Case Report" Acta Obstet. Gynecol. Scand. 60:337,1981.
- 10- Kauppila A., Rantakyla P., Huntaniemi I., Ylikor O., Seppala M., "Marca dores trofoblásticos en el diagnóstico diferencial del embarazo ectópico". Gin Obstet. Postgrado. 6:81,1981.
- 11- Kuppusuami N., Videkilde J., Sethi C.M., Seshadri J., Freese U.E., "Diagnosis ant Treatment of Cervical Pregnancy". Obstet. Gynecol. 61:698,1983.
- 12- Kubba A., Quillebaund J., "Case of Ectopic pregnancy after post coital-contraception with ethinyloestradiol-levonorgestrel"". Britisk Medical-J. 287:1343,1983.

- 13- Kobayashi, Hellman, Fillisti L.P., "Ultrasound: An aid the diagnosis ofectopic pregnancy". Am. J. Obstet. Gynecol. 103:1131,1969.
- 14- Kelly M., Santos-Ramos R., Duenholter J.H., "The value of Sonography in Suspected Ectopic Pregnancy". Obstet. Gynecol. 53:703,1978.
- 15- Legarth J., Eriksen P.S., "Diagnostic value of Sonography in Suspected -Ectopic pregnancy". Acta Obstet. Gynecol. Scand. 61:107, 1982.
- 16- Mc Causland, "Endosalpingosis ("endosalpingoblastosis") folowing laparos copic tubal cuagulation as an etiologic factor of ectopic pregnancy". ----Am-J. Obstet. Gynecol. 143:12,1982.
- 17- Majmudar B., Henderson P.H., Semple H., "Salpingitis Isthica Nodosa. A High Risk Factor Tubal Pregnancy". Obstet. Gynecol. 62:73,1983.
- 18- MaRland N.F., Wright C.H., "Grey Scale Ultrasonography in the Diagnosison Ectopic Pregnancy". Radiology. 116:221, 1978.
- 19- Martinez-Zelaya S.A., "Embarazo ectópico en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza, IMSS". Tesis Profesional. -- U.N.A.M. 1976.
- Mendoza Meixueiro F., "Síndrome abdominal agudo en Gineco Obstetricia".-Ginec. Obstet. Mex. 21:807,1966.
- 21- Nava y Sánchez R.M., Hernández Escorza F., "Manejo de los tumores de ovario durante la gestación". Gíneco. Obstet. Méx. 41:243,1977.
- 22- Phroinen O., Pumnonen R., "The use of Ultrasonography in the Diagnosis--of Ectopic Pregnancy". Clinical Radiology. 32:331,1981.
- 23- Parente J.T., Ou Ch., Levy J. Legatt E., "Cervical Pregnancy Analysis: -A review of Five Cases". Obstet. Gynecol. 62:79,1983.
- 24- Piiroinen O., Punnonen R., "The use of Ultrasonography in the Diagnosisof Ectopic Pregnancy". Clinical Radiology. 23:331, 1981.
- 25- Pérez-Salazar J.L., Nava y Sánchez R.M., "Embarazo Ectópico"., Cirugia y Cirujanos, 42:258,1974.

- 26- Pérez-Saiazar J.L., "Consideraciones sobre algunos aspectos del embarazo Ectópico". Gínec. Obstet. Méx. 11:6, 1956.
- 27- Ranade V., Palermino D.A., Tronik B., "Cervical Pregnancy-Case Reports". Obstet. Gynecol., 51:502,1977.
- 28- Ruiz-Velazco V., Gallegos-Pedrero M., Arce-San Martín S., "Fertilidad -- postembarazo ectopico tubario". Ginec. Obstet. Méx. 47:21,1980.
- 29- Ruiz-Velazco V., "Cirugía conservadora en el embarazo tubario "Ginec. -- Obst. Méx. 50:115,1982.
- 30- Tancer M.L., Oelke I., Veridiano N.P., "A fifteen year experiencie withectopic pregnancy". Surgery Gynecol. Obstet., 152:179,1981.
- 31- Trejo-Ramírez C.A., Moreno=Bonet H., Vázquez-Zárate V.M., "Embarazo abdo minal. Revisión de 20 casos". Ginec. Obstet. Méx. 49:89,1981.
- 32- Sangines-Martínez A., Topete-Orozco L., Cervantez-Chávez F., Ahued-Ahued J.R., "Embarazo Cervical. Informe de u n caso". Ginec.Obstet. Méx. - 50:121,1982.
- 33- Siegler A.M., "Management on Unruptured Tubal Pregnancy". Obstet. Gyne--col Survey, 36:599,1981.
- 34- Vázquez-Ramírez C.O., Méndez-González J., Gracia-Medrano P., "Embarazo Ectópico: Análisis de 70 casos". Ginec.Obstet. Méx. 21:871,1966.
- 35. Vessey M.P., Yeates D., Flavel R., "Risk of ectopic pregnancy and duration of the use and intrauterine device". The Lancet. 8:501,1979.
- 36- Vries K., Atad J., Shmilovic J., "Primary Ovarian Pregnancy: A conservative Surgical Approach by wedge resection". Int. J. Fertil. 26:293,1981.