

11517



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE N... ³⁸ ²⁹

División de Estudios de Postgrado

CENTRO MEDICO VERACRUZ
IMSS

“Embarazo después de Esterilidad”

T E S I S

Que para Obtener el Postgrado en la
ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

Dra. Patricia Espíndola Cisneros



H. VERACRUZ

**TESIS CON
PAJE DE ORIGEN**

1989



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

I.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS.	
1.1. FACTOR ENDOCRINO-OVARICO	1- 2
1.1.1 Citrato de clomifeno	- 3
1.1.2 Gonadotropinas menopausicas	3- 4
1.1.3 Hormona liberadora de gonadotropina	- 5
1.2. FACTOR TUBO-PERITONEAL	
1.2.1. Salpingoverioliisis	- 5
1.2.2. Salpingostomia	- 7
1.2.3. Salpingoneostomia	- 7
1.2.4. Fimbrioliisis	- 8
1.3 FACTOR VAGINO-SERVICO-ESPERMATICO	- 8
1.3.1. Inseminación artificial	- 9
1.3.2. FIV-ES	- 10
1.4. FACTOR UTERINO	11-12
1.5. ESTERILIDAD DE CAUSA NO APARENTE	-13
II.- MATERIAL Y METODOS	-14
III.- RESULTADOS	14-21
IV .- CONCLUSIONES	22-23
V .- BIBLIOGRAFIA	24-26

I N T R O D U C C I O N

La capacidad de reproducirse y perpetuar la especie es una de las características mas notables de un sistema vivo

Durante los últimos 15 años se ha incrementado el interés y preocupación por el creciente aumento en la esterilidad. Los estudios epidemiológicos demuestran que practicamente se ha duplicado el número de casos de esterilidad, la cual se ha convertido en un problema no sólo de la medicina sino de la esfera social y cultural. Varios factores contribuyen a dicho aumento:

1. Mayor número de mujeres en edad reproductiva
2. Mayor número de enfermedades transmitidas sexualmente y exposición a toxinas ocupacionales y ambientales.
3. Tendencia a embarazarse a edad más avanzada, lo cual aumenta el margen para que ocurran posibles infecciones o exposición a tóxicos, y reduce la fertilidad específica de la edad.

Consecuentemente la evolución objetiva de los embarazos en mujeres previamente estériles, ha sido motivo de investigación a nivel mundial, no obstante existen pocos estudios en la literatura. Y se señala que los embarazos de las mujeres previamente estériles, presentan una mayor incidencia de complicaciones durante el transcurso de la gestación, por lo que la vigilancia de dichos embarazos se debe intensificar

I. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

Se calcula que entre el 15 y 20% de la población sufre el problema de esterilidad o el de subfertilidad, y que otro 5% tiene un período breve de fertilidad. Es importante señalar que el 10% de esta población, ya sea estéril o subfértil, sufre tal padecimiento sin llegar a descubrir la causa del trastorno¹.

Por definición, existe esterilidad "primaria" cuando la mujer no logra concebir después de un año de vida sexual activa sin medidas de protección. Es la más frecuente y generalmente obedece a trastornos de la ovulación, obstrucción tubouterina y anomalías en el espermatozoide.

La "esterilidad secundaria" es la incapacidad de concebir transcurrido un año de vida sexual activa sin empleo de anticonceptivos, pero después de un embarazo anterior.²

En muchas parejas hay más de una causa y éstas deben identificarse en una valoración eficaz y completa.³

Cuadro 1. Causas de esterilidad

	Rowland %	Katayama y cols. %
Anovulación y disfunción	23.6	23
Enfermedad tubárica	33.4	12
Factor uterino		2
Factor cervical	26.6	5
Factor masculino	12.3	18

A pesar de que los resultados globales respecto a frecuencia de abortos, embarazo ectópico y partos prematuros no muestran un aumento significativo en relación a los de la población general, cuando se analizan los diferentes factores encontramos lo siguiente:

I.--FACTOR NEUROENDOCRINO: Los métodos para provocar ovulación en mujeres anovulatorias se han multiplicado durante los últimos tres decenios.³

CITRATO DE CLOMIFEN.

La introducción del citrato de clomifeno, en 1960, nos permitió por primera vez provocar el desarrollo folicular en pacientes con formas normo e hiperestrógenicas de anovulación.

Se ha encontrado un aumento relativo de gestaciones múltiples relacionadas con el tratamiento a base de citrato de clomifeno, el cual depende exclusivamente de ovulación múltiple y no de separación de cigotos.⁴

Las cifras de frecuencia establecidas en los primeros informes han variado entre 6.25 y 12.3%. En el estudio de Merrel se demostró una cifra global de 7.3%: 6.9% eran gemelares, 0.5% triples, 0.3% cuádruples y 0.4% quintuples. Por lo tanto, puesto que la incidencia espontánea de gemelalidad se calcula en 1%, las cifras anteriores sugieren un aumento múltiple de la probabilidad de gemelos después del tratamiento con citrato de clomifeno.^{1,5}

Las preocupaciones acerca de posible acción teratógena del citrato provienen de una serie de estudios experimentales, en los cuales dosis extraordinariamente elevadas originaron anomalías congénitas

También se ha descrito inhibición de implantación uterino, disminución de supervivencia fetal y efecto blastocitotóxico. Sin embargo se ha señalado ampliamente que la incidencia de abortos espontáneos después de administrar citrato de clomifeno corresponde a la observada en la población general.¹

GONADOTROPINAS MENOPAUSICAS HUMANAS. En cuanto a la inducción de la ovulación con Menotropinas, a pesar de la introducción de vigilancia ultrasonográfica, persisten las cifras de embarazos múltiples hasta en un 30%, si bien en 1984 March señaló una mejoría notable hasta el 10%.

Tampoco se ha logrado identificar los parámetros en el monitoreo que identifiquen las parejas con riesgo de concepción de gestación múltiple (causa de la esterilidad, dosis de menotropine, concentración de estradiol sérico o día de administración de la hCG, número o tamaño de los folículos, número de espermias móviles en la muestra de inseminación etc.).^{1,6,7}

La administración de menotropina es más efectiva para restaurar la fertilidad en pacientes con resistencia al CC, pero la frecuencia de embarazos múltiples se incrementa al 20-30% a pesar de un monitoreo hormonal intenso.¹

De los parámetros más involucrados en la producción de embarazos múltiples se encuentra la dosis excesiva de hCG. La dosis ovulatoria de hCG es de 5,000 a 10,000 U por vía intramuscular en dosis única. El número de folículos sólo brinda información acerca del peligro de embarazos

múltiples. Si hay 2 folículos dominantes mayores de 16mm - el peligro de embarazo múltiple es de 4%; si se observan - 3 o 4 dominantes, el peligro aumenta al 18%.¹⁴

Las cifras de aborto espontáneo varían de 11 al 30% la mayoría de autores señala 25 a 30%. La causa de este aumento sigue siendo un enigma. Berquist y cols. señalaron que los valores preovulatorios de estrógenos y los valores de progesterona postovulatorios, eran mas altos - en pacientes que abortaron, lo que sugiere un componente - de hiperestimulación. La mayor incidencia de embarazos múltiples también contribuye al número mas elevado de abortos

Thompson, señaló que el número de abortos aumentó en pacientes que recibían una dosis elevada de hCG mayor de 25,000. Dar y cols. examinaron las cifras de embarazo en pacientes de 35 o más años de edad estimuladas con hMG y comprobaron una disminución neta en el número acumulativo de embarazos de 95 a 60%. También esta comprobado - que la proporción de sexos de la descendencia puede cambiar en favor del femenino, en embarazos logrados con me--notropina. Se atribuyó el fenómeno a valores altos de gonadotropina cuando tuvo lugar la concepción.¹⁷

Cuadro 2.
Resultado de la terapéutica con Menotropina

	Autor	%Embarazos	%abortos	%E. múltiples.
1966	Gemzell	50		50
1970	Thompson	64	25	20
1980	Schwartz	58.6		31
1983	Berquist	57	30	30
1984	March	60	25	10

HORMONA LIBERALORA DE GONADOTROPINA: El tratamiento con GnRH pulsátil teóricamente tiene ventajas sobre la gonadotropina coriónica en cuanto a un bajo riesgo de inducción de ovulación múltiple. Habiéndose reportado gestación única en pacientes tratadas previamente con hMG y el antecedente de embarazo múltiple. Señalando a la GnRH como un método recomendable para inducción de la ovulación en pacientes con resistencia al CC en la amenorrea hipotalámica.^{1,5}

Otros autores sí señalan una mayor frecuencia de embarazos múltiples con respecto a la población general. Los han asociado con el uso de hCG para sostén luteínico; sin embargo, esto no es un requisito obligado. Hubo embarazo cuádruple con ayuda de GnRH para la fase luteínica, pero con dosis intravenosas elevadas (18µg). Quizá tales dosis mayores que las necesarias para una paciente determinada, sean causa de un desarrollo folicular múltiple.

Se han producido abortos espontáneos después de terapéutica con GnRH. La incidencia en estas pequeñas series va de 25 al 67%. Mason y cols. presentaron la serie más numerosa, e indicaron un 27% de abortos espontáneos. No sabemos si el número de abortos excede notadamente del correspondiente a la población general. Después del tratamiento con GnRH no se han señalado malformaciones congénitas.

Cuadro 3

Incidencia de Abortos espontáneos después del tx. con GnRH¹

	No. de embarazos	No. de abortos
Saffen	4	1 (25%)
Miller	7	3 (43%)
Soules	3	1 (33%)
Molloy	3	2 (67%)
Mason	30	8 (27%)
Skarin	8	3 (38%)

II.-FACTOR TUBOPERITONEAL. Al analizar dicho factor se ha encontrado frecuentemente relacionado con embarazos ectópicos, sobre todo al analizar el tipo de microcirugía realizada.¹⁰

La valoración de los resultados de la Microcirugía se ve complicada por la presencia de componentes múltiples, como enfermedad tubaria obstructiva e adherencias que pudieran afectar a cada trompa de manera diferente, en tales casos la valoración de la eficacia es casi imposible cuando se han realizado múltiples procedimientos con métodos diferentes y porciones diferentes de cada trompa.⁹

Salpingoovariólisis. En la Mayo Clinic hubo una cifra de embarazos intrauterinos de 47% y una de nacidos vivos de 40% en pacientes no seleccionadas por mas circunctancias que infertilidad prolongada y adherencias que se consideraron alteraban la captación, transferencia y transporte de óvulos.¹⁰

No se ha encontrado diferencia significativa en el porcentaje de embarazos después de la salpingoovarioli-

sis con láser CO2 o con una aguja de microdiatermia. Sin embargo la cirugía láser requirió menos tiempo y se pudo controlar con precisión la profundidad de la vaporización tisular, permitiendo una vaporización segura de las adherencias densas.

Cuadro 4.

Intervalo Cirugía-concepción después de la Salpingoovariolisis con Láser CO2 o la aguja microdiatermia¹⁵

	Pacientes	Embarazos		B. Ectópicos		Intervalo Mes+ -DEM
	No	No	%	%		
Láser CO2	30	16	53.3	1		9.9+-2.0
Microdiatermia	33	17	51.5	2		13.1+-2.0

Salpingoneostomia. Los reportes respecto a la tasa de embarazo posterior a microcirugía varían entre 19 y 35% y el embarazo ectópico tiene un rango entre 5 y 18%.

La anastomosis termino-terminal por oclusión tubaria secundaria a salpingoclasia, tiene una tasa de nacimientos entre el 48 y 78% contra una tasa de embarazos ectópicos del 1.7 al 6.5%.²³

Winston reporta un 69% y Gomel un 53%, desafortunadamente todos son casos combinados y sólo algunos incluyen reversión de la esterilización.^{11,12}

Salpingostomia. Swolin comunica una cifra de embarazos a término de 24% y Gomel una de nacidos vivos del 27%. Con una tasa de permeabilidad del 95%.

Los datos de la Clínica Mayo revelan una tasa de 41% de embarazos intrauterinos con 29% de nacidos vivos. La posibilidad de concepción fué del 29% durante el primer año, 6% durante el segundo y 6.5% durante el tercero. No se informó de embarazos subsecuentes.

Pimbrielisis. Patton obtuvo 63% de embarazos intrauterinos, Donnez y Casanas-Roux un 60%. En la Clínica - Mayo un 69% con 53% de nacidos vivos.¹³

La Ultrasonografía pélvica ayuda a confirmar el diagnóstico después de 5-6 semanas de gestación en las localizaciones ectópicas. Identifica el 88% de los abortos espontáneos y embarazos ectópicos. Así mismo los niveles séricos de hCG deberán duplicarse en unos 2-5 días en las primeras semanas, el límite inferior de un incremento normal en 2 días es del 66%. Y se ha demostrado que los niveles de hCG no se incrementan con tal rapidez en la mayoría de los embarazos anormales; tanto en los abortos espontáneos como en las localizaciones ectópicas. Por lo tanto se recomienda la medición cuantitativa de hCG dos veces a la semana durante las primeras semanas de gestación, especialmente en mujeres con cirugía tubaria previa e el antecedente de abortos reiterados.²⁰

III.- FACTOR VAGINO-CERVICO-ESPERMATICO. Se ha relacionado con un porcentaje de abortos casi al triple que el observado en el resto de la población. Este ha sido atribuido a alteraciones estructurales del espermatozoide que condicionan abortos.²²

La viscosidad o la acidez persistentes del moco cervical que no mejoran con terapéutica de estrógenos requerirá la inseminación intrauterina. Esta técnica también puede utilizarse cuando la cauterización profunda o la coagulación han destruido totalmente las células productoras de moco. Se han logrado embarazos entre el 16 y 30% de las pacientes tratadas con inseminación intrauterina.

La inseminación intrauterina en la infertilidad por factor masculino da resultados muy poco alentadores. Las parejas en quienes se ha identificado oligospermia -- como causa principal de infertilidad, no se benefician de la inseminación intrauterina. Para aumentar las probabilidades de éxito, la superovulación puede ser un enfoque importante.¹⁴

La fertilización extracorpórea también se ha indicado en estos casos, principalmente cuando coexiste obstrucción tubaria que no puede ser resuelta mediante microcirugía o ante la ausencia de ambas trompas.^{1,22}

El análisis final del resultado obstétrico en los programas de FIV-TE ha sido difícil. El "embarazo" -- tras una FIV-TE puede ser clasificado como: aborto menstrual, embarazo bioquímico o aborto preclínico, aborto clínico, embarazo ectópico y embarazo viable en curso. Los porcentajes de aborto clínico para Clamart y Norfolk fueron de 22.5 y 18.4% respectivamente. Ambos tuvieron bajos porcentajes de embarazos ectópicos 2.5 y 1.6%. La incidencia de embarazos múltiples fué 10 veces mayor que en las concepciones espontáneas y fue comparable entre los grupos así como el parto prematuro, las anomalías y los porcentajes de operaciones cesáreas. La relación de sexos favore--

ció a las niñas en el programa de Clamart, al igual que en el programa de Bourn Hall (53: 47). Es importante que el 94% de los embarazos franceses ocurrió en ciclos estimulados con CC-hMG-hCG, mientras que el 90% de los de Norfolk se produjo en ciclos con hMG o PSH sin clomifeno.

El porcentaje de hemorragias en el primer trimestre fué muy elevado entre las pacientes de Norfolk (59%) y ambos grupos tuvieron elevados porcentajes de hipertensión inducida por el embarazo. Los embarazos por PIV tuvieron mayores porcentajes de hipertensión (16.5 vs 8.5%) de un grupo control, lo cual se explica, probablemente por la mayor proporción de primíparas y mujeres de mayor edad.^{7,17}

Sólo se encontró mayor incidencia de prematuridad debida al mayor número de gestaciones múltiples. Clamart— estudio 6 de los 27 fetos abortados, 4 eran anormales y 1 con monosomía XO, 3 con trisomías. Norfolk, analizó 9 de 24 donde 2 fueron anormales.^{1,8,18}

RESULTADOS IVP-ET¹⁴

	E. Intrauterinos	E. Ectópicos
3o. Congreso Mundial Helsinki	1084	19- (1.8%)
4o. Congreso Mundial Melbourne	577	22- (3.8%)
Tasmania -1986.	116	1.3%

Cuadro No. 6
Resultados Obstétricos en la
FIV-TE.¹⁴

No.	Clamart	Norfolk
No. Embarazos	142	155
No. E bioquímicos	22	30
No. E clínicos	120	125
No. Abortos	27 (22.5%)	23 (18.4%)
No. Ectópicos	3 (2.5%)	2 (1.6%)
No. Anomalías	1	3
* Prematuros	6.3%	8.0%
* Mellizos	12.2%	14.0%
* Cesareos	48.6%	56.0%
Relación por sexos (varón: mujer)		56: 44
* Hipertensión	16.5	12.0%
* Hemorragia	15.2	59.0

IV.- FACTOR UTERINO.— Respecto al factor uterino llama la atención un alto porcentaje de complicaciones del embarazo del tipo de placenta previa y sereta.^{1,23,24}

Metroplestia abdominal. Los resultados globales con la operación de Strassman han dado cifras de embarazo de 50 a 57% después de la unificación uterina; para la principal indicación que es la pérdida gestacional, 80 a 85% de los embarazos concluyeron en un parto a término.

En cuanto a los resultados de la miomectomía en el Johns Hopkins Hospital entre 1930 y 1975, 54% se embarazaron y 42% tuvo a término un niño vivo .

Cuadro No. 7 (1951-1983)
Evolución del embarazo después de Miomectomía

	No. Pacientes	No. Embarazos	Término	Aborto
E. Primaria	45	19 (46)	16(35)	3
E. Secundaria	21	16(81.)	12(57)	5
TOTAL	66	35(52)	28(42)	8

S Rock JA, DamewoodMD:

Otros estudios han comparado la pérdida fetal -- antes de la intervención en 41% y posterior a la misma -- en 19%. En este estudio de 1951-1983 casi todas las pa -- cientes que se embarazaron lo lograron en los dos meses -- siguientes a la miomectomía.

Sinequias. Los resultados posteriores a la li -- beración de sinequias uterinas con tratamientos tradicio -- nales cabe esperar un 40% de embarazos a término y des -- pués de la lisis histeroscópica hasta un 70 a 80%.

Menachem, reporta una tasa de embarazos poste -- rior al tratamiento del 90% con un 15% de abortos, el --- resto llegaron a término, con un 83% de partos vaginales.

Acerca de las complicaciones obstétricas seve -- ras excluyendo el parto prematuro, se reportan en un 12% -- (x Friedman), como placenta acreta, seculación uterina y -- dehiscencias uterinas en la forma de un fondo uterino muy -- delgado.

Cuadro No. 8

Actividad Reproductiva en mujeres con adherencias
intrauterinas
antes y después del tratamiento.
(1960-1983)

	Antes	Después
No. Pacientes y tot. embarazos	79	21
Embarazos a término	9	21
Embarazos pretérmino	6	2
Abortos espontáneos	64	6
inducidos	56	5
	8	1

V.-ESTERILIDAD SIN CAUSA APARENTE.-Cuando se realizó una evaluación de la esterilidad y los resultados fueron totalmente normales.

Un 30-40% de las mujeres con endometriosis sufren esterilidad no aparente. Los datos de que LUPS es más frecuente en pacientes con endometriosis implica su posible participación. También se informa que las mujeres con endometriosis tienen una cifra más alta de macrófagos peritoneales. Estos macrófagos suelen estar sensibilizados y tienen mayor capacidad de fagocitar espermatozoides. Los estudios señalan que los restos menstruales de reflujo pudieran irritar el peritoneo y estimular la agregación de macrófagos. O bien, las enzimas secretadas por macrófagos, componentes del complemento o los metabolitos de prostaglandinas alterar los sucesos de inmediato, an-

tes, durante o después de la fecundación. Recientemente--- se describió un factor específico que inhibe la capacidad de las fimbrias para capturar óvulos.

También se han investigado de manera extensa las prostaglandinas y sus metabolitos e hipotéticamente se cree pudieran modificar la ovulación, luteólisis, motilidad tubaria, transporte de embrión e implantación inicial.

Varios investigadores han observado aumento de la pérdida del embarazo en el primer trimestre en mujeres con endometriosis. Sin embargo no hay evidencias definitivas de que la endometriosis sea una causa de aborto espontáneo, y es necesario seguir realizando estudios prospectivos al azar.

II) MATERIAL Y METODOS.-

Se revisaron los expedientes de 50 pacientes embarazadas con antecedente de esterilidad primaria o secundaria tratada en el Servicio de Biología de la Reproducción del Hospital de Especialidades No. 14 IMSS Veracruz, Ver.

A cada paciente se le estudiaron los siguientes parámetros: edad, tipo de esterilidad, tiempo de esterilidad, tratamiento médico, tratamiento quirúrgico, evolución clínica del embarazo, aborto, embarazo ectópico, parto prematuro, embarazo múltiple y normoevolutivo; así como la vía de resolución.

III) RESULTADOS.-

La edad de las pacientes fue entre 20 y 35 años siendo el promedio de 29.2 años. Sólo hubo 2 pacientes mayores de 37 años, lo que correspondió al 4% de los casos. La esterilidad fue primaria en el 50% de los casos.

Respecto a las causas de esterilidad se puede apreciar que el factor endócrino ovárico ocupó el 48% de los casos, el factor tuboperitoneal el 30%, el factor vagina-cérvico-espermático el 20% y el factor uterino sólo el 2%.

El tiempo promedio de esterilidad fue de 4.5 años. Se incluyó pacientes embarazadas que habían sido estériles por un mínimo de dos años y un máximo de 18 años

CAUSAS DE ESTERILIDAD
ANÁLISIS DE 50 CASOS

FED= F. endocrino-
evárico.

FTP= F. tubo-
peritoneal.

FVCE=F. vagino-cervico
espermático.

FU = F. uterino.

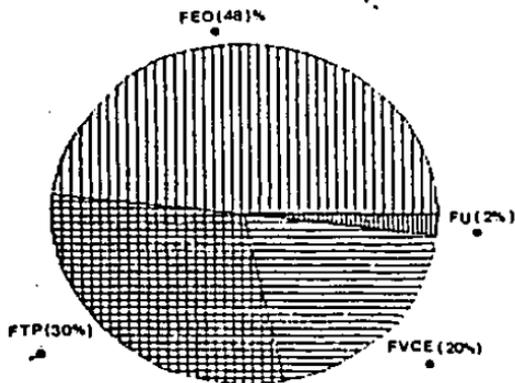
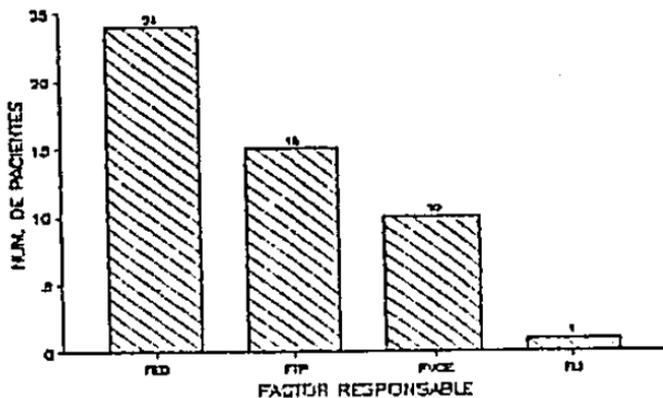


Tabla I

FACTOR ENDOCRINO - OVARICO.

No. de casos	24
Esterilidad primaria	15
Esterilidad secundaria	9
Tratamiento	
Citrato de clomifeno	22
Progestágenos	2
Bromocriptina	4
Prednisona	5
Evolución del embarazo	
Abortos	6
Amenaza de aborto	2
Embarazo gemelar	2
Amenaza de parto prematuro	3
Ruptura prematura de membranas	4
Embarazo prolongado	2
Embarazo normoevolutivo	10
Vía de Resolución	
Parto eutócico	5
Cesareas x indicación obstétrica	
Cesárea por DCP	7
Cesarea por gemelar	1
Cesarea por cicatriz uterina previa	1
Cesarea por pb. DPPNI	1
Cesarea x indicación de esterilidad p.	
Cesarea x producto valioso	2
Recién nacidos	
Sexo masculino	8
Sexo femenino	10
Peso promedio	3.125kg

TABLA II
FACTOR TUBOOPERITONEAL

No. de casos	15
Esterilidad primaria	5
Esterilidad secundaria	10
Tratamiento	
Médico (antiinflamatorio, antimicrobiano post a HSG).	10
Salpingoovariolisis	3
Anastomosis término terminal	2
Evolución del embarazo	
Aborto	1
Amenaza de aborto	2
Embarazo ectópico	2
Amenaza de parte prematuro	2
Ruptura prematura de membranas	2
Embarazo normoevolutivo	3
Resolución del embarazo	
Partos eutócicos	3
Cesareas x ind. obstétrica	
Cesarea por DCP	1
Cesarea por RPM y p. pretérmino	1
Cesarea por p pélvica	1
Cesarea por SFA	1
Cesarea x ind. esterilidad previa	
Cesarea por producto valioso	3
Recién nacidos	
Sexo masculino	3
Sexo femenino	7
Peso promedio	2.950kg

TABLA III
 FACTOR VAGINO-CERVICO-ESPERMATICO

No. de casos	10
Esterilidad primaria	6
Esterilidad secundaria	4
Tratamiento	
Calendario coital	3
Antiinflamatorio + antimicrobiano	4
Espontáneos	4
Evolución del embarazo	
Aborto	1
Amenaza de parto prematuro	1
Ruptura prematura de membranas	2
Embarazo prolongado	2
Embarazo normoevolutivo	7
Resolución del embarazo	
Parto autócico	3
Parto distócico	1
Cesareas x ind. obstétrica (ICP , pélvico)	3
Cesareas x ind. esterilidad previa.	2
Recién nacidos	
Sexo masculino	3
Sexo femenino	6
Peso promedio	3.025kg

ESTA TERCERA NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

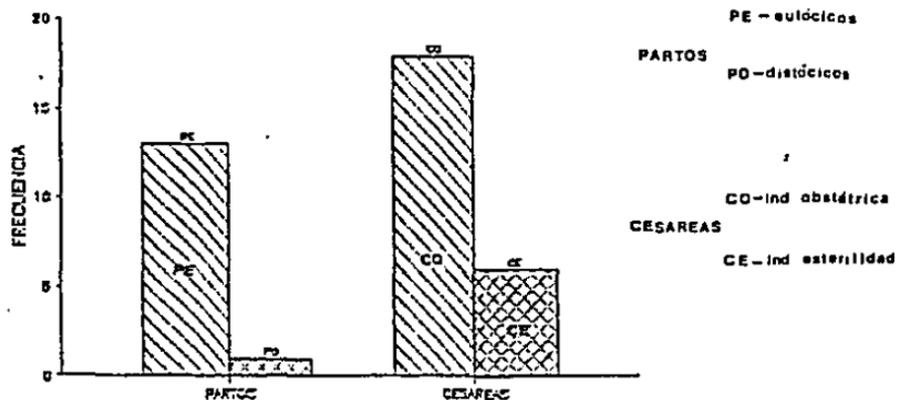
TABLA IV
FACTOR UTERINO .-

No. casos	1
Esterilidad secundaria	1
Tratamiento	
Lisis de adherencias por via vaginal	1
Evolución del embarazo	
Ruptura prematura de membranas	1
Resolución del embarazo	
Parto outócico	1
Recién nacidos	
Sexo masculino	1
Sexo femenino	0
Peso promedio	2.725kg

RESULTADOS GLOBALES

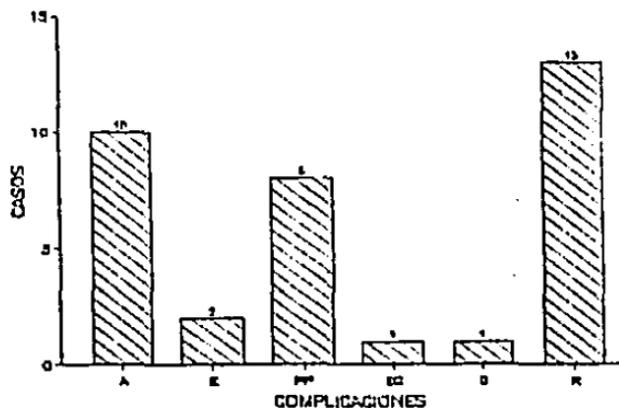
	Cesareas	Partos	Abortos	Ectópicos
F. ENDOCRINO-O	12	6	6	-
F. TUBO-PERITONEAL	7	3	3	2
F. VAGINO-CERVICO-B	5	4	1	-
F. UTERINO	-	1	-	-
T O T A L	24 (48%)	14 (37%)	10 (20%)	2 (4%)

EMBARAZO DESPUES DE ESTERILIDAD RESOLUCION DEL EMBARAZO



EMBARAZO DESPUES DE ESTERILIDAD COMPLICACIONES

A= Abortos
 E= Embarazos ectópicos
 PP= Partos prematuros
 EG= Embarazos gemelares
 D= DPPNI
 R= RPM.



A pesar de que los resultados globales respecto a frecuencia de aborto, embarazo ectópico y partos prematuros no muestran un aumento significativo en relación a los de la población general, cuando se analizan los diferentes tipos de factores encontramos que el factor vagino-cervico-espermático el porcentaje de abortos es de casi el triple del observado en la población general. Y se ha explicado en reportes previos a probables alteraciones estructurales del espermatozoide que condiciona aborto. Igualmente las complicaciones del embarazo fueron altas principalmente del tipo de ruptura prematura de membranas que pudieran relacionarse con ECV y cultivos en las EBD positivos. La evolución del embarazo sólo fué normal en un 60% y la resolución del mismo sólo en un 44.4% fué --- por parto eutócico.

Respecto a la evolución del embarazo en el factor endócrino-ovárico se presentó embarazo gemelar en un 8.4% con prematuridad del 4.1%. Con una evolución normal -- del embarazo sólo del 41.6% de los casos. Respecto a la vía de resolución se practicó operación cesarea en el 66% de los casos. También es importante aclarar que siendo este el factor mas frecuente observado el aborto ocupó el--- 25% de los casos.

Al mencionar al factor tubo-peritoneal de esterilidad encontramos una proporción del doble de embarazos ectópicos al doble del factor neuroendócrino. Con una incidencia del 13% ambos posteriores a microcirugía.

Es en este tipo de factor donde la operación cesarea alcanza su máxima frecuencia por considerarse al producto como valioso.

Respecto al factor uterino no se presentaron las complicaciones conocidas de placenta previa y acreta. La resolución del embarazo fué por via vaginal con producto--pretérmino por RPM.

RESULTADOS PERINATALES

La resolución del embarazo fué por via vaginal--solo en un 37% de los casos, con una incidencia de cesareas del 63%. Embarazo normoevolutivo en un 44.7%.

Los recién nacidos del sexo femenino predominaron con un 62% contra un 38% del sexo masculino. El 89.7% de los productos obtuvo un apgar mayor de 7.

Los reportes por valoración pediátrica fueron--del 23% de productos pretérmino, 10% de productos de pos--término (clifford-I) y un 67% de productos de término.

IV) CONCLUSIONES

1.-El embarazo después de esterilidad debe considerarse de alto riesgo y manejarse como tal, dada la -- frecuencia de complicaciones encontradas (55.2%).

2.-La Ruptura prematura de membranas fué la complicación más frecuentemente reportada. Con los importantes antecedentes de ECV y EBD con cultivos positivos. Por lo que el clínico deberá considerar la reinfeción como -- posible etiología de la misma.

3.-La mayor frecuencia de abortos (20%), emba--razos ectópicos (4.5%) y embarazos gemelares (2.1%) sugie--re el monitoreo temprano del embarazo mediante determina--ciones seriadas de hCG y sonografía de tiempo real. Prin--cipalmente si existe el antecedente de esterilidad por -- factor endócrino-ovarico y tubo-peritoneal.

4.-Respecto a los factores etiológicos mas fre--cuentes continuan siendo el endócrino ovárico y tubo-peri--toneal.

5.-El control clínico que evalúe el desarrollo de la gestación, así como la valoración del estado del fe--to in utero mediante USG y PCP, nos ayudarán a elegir la--via de resolución del embarazo. Ya que en nuestro medio -- el factor determinante del alto riesgo opera con mayor -- intensidad durante el trabajo de parte. Y la problemática que surge durante el parto es la responsable mas directa--del resultado neonatal.

6.-La vía de resolución mas frecuente en este estudio fué la abdominal, con una incidencia de cesareas del 63%, donde: el 75% fueron por indicación obstétrica y sólo un 25% por el antecedente de esterilidad.

7.-No fué posible valorar la utilidad de las PCF, por la labor inicial del Servicio de Perinatología. Sin embargo se deberá manejar la vía vaginal sólo si se ha corroborado bienestar fetal a través de USG y PCF, valorando a la vez riesgo-beneficio sobre todo ante predictores negativos como: edad mayor de 35 años, tiempo prolongado de esterilidad, tratamiento quirúrgico de la misma .

V) BIBLIOGRAFIA.-

- 1.- Hammond MG. Valoración de la pareja estéril. Ginecología y Obstetricia. Temas Actuales 1987;(4):727
- 2.- Manejo de la pareja estéril. Zárate A. Mac Gregor. Editorial Trillas 1987.
- 3.- Endocrinología Ginecológica e Infertilidad Speroff L. Glass R. Kase NG; Editorial Toray: 1979.
- 4.- Hack M. Brish M; Outcome of Pregnancy after induced ovulation. JAMA 1970; 211-19.
- 5.- Hammond MG. Leuko KH. Factors affecting the pregnancy - rate in clomiphene citrate induction of ovulation. Obst. Gynec. 1983; 62: 196.
- 6.- Hurley DM. Brian RJ. Induction ovulation with subcutaneous pulsatile gonadotropin releasing hormone: single ton pregnancies in patients with previous multiple --- pregnancies after gonadotropin therapy. Fertil Steril 1983; 40: 575.
- 7.- William C. Dodson, MD. Multiple pregnancies conceived with intrauterine insemination during superovulation: An evaluation of clinical characteristics and monitored parameters of conception cycles. Am. J. Obstet Gynecol 1988; 159: 382-5.
- 8.- Lewinthal D. Mahadevan M. Follicular factors, serum --- estradiol, and outcome of pregnancy following in vitro fertilization and embryo transfer. Fertil Steril 1987; 48: 840.
- 9.- The American Fertility Society classifications of --- adnexal adhesions, distal tubal occlusion, tubal ---- occlusion secondary to tubal ligation, tubal pregnan- cies, Mullerian anomalies and intrauterine adhesions.- Pelvic Disease Classifications. Fertil Steril 1988; 49: 946.

- 10.- Alvarez B. Curso de Actualización.
IX Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia
Fed. Mex. de Asociaciones de Gineco-Obstetricia. 1986.
- 11.- Rosas, A.J. et al: Tubal microsurgery results.
Gin. Obst. Méx., 1985;53:221.
- 12.- Donnez J, Casanas P. Prognostic factors influencing -
the pregnancy rate after microsurgical cornual anasto-
mosis.
Fertil Steril 1986; 46: 1089.
- 13.- Rodriguez S. JD y col: Microcirugia tubaria.
Criterios de selección y resultados.
Gin. Obst. Méx., 1987;55: 298-303.
- 14.- Stephen P, De Chene A.
Fertilizacion in vitro y transferencia de embriones -
humanos. Un pantallazo.
The Year Book of Obstetrics and Gynecology 1987;414.
- 15.- Dew. A Correy et al. Spontaneous pregnancies and preg-
nancies as a result of treatment on an in vitro ferti-
lization program terminating in ectopic pregnancies--
or spontaneous abortions.
Fertil Steril 1988; 50: 85.
- 16.- Carp, Toder, Serr. Prognosis of subsequent pregnancies
after recurrent spontaneous abortion in first trimes-
ter.
Br. Med. J. 1987; 295: 925.
- 17.- Togas Tulandi. Salpingoovariólisis: una comparación -
entre cirugía láser y la electrocirugía.
Fertil Steril. 1986; 45: 491.
- 18.- Harger JH, Archer DF, Marchese SG. Etiology of recu-
rent pregnancy losses and outcome of subsequent preg-
nancies.
Obstat Gynecol 1983; 62: 574.
- 19.- Ismajovich, Lidor, Menachem. Tratamiento de adheren-
cias intrauterinas y moderadas. Síndrome de Asherman.
J Reprod. Med. 1985; 30: 769.

- 20.- Donal E. Pittaway, Colston AW. La eficacia del monitoreo temprano con determinaciones de gonadotropinas coriónicas y sonografía de tiempo real en una población infértil.
Fertil Steril 1985; 44: 190.
- 21.- Friedman et al. Complicaciones obstétricas severas después de un tratamiento agresivo del síndrome de Asherman.
Obstet Gynecol 1986; 67: 864.
- 22.- Ruiz VV. Rosas JA. Matute EM. Evolución de los embarazos en pacientes estériles tratadas.
Gin. Obst. Méx., 1979;45:268.
- 23.- Rosas JA. et al. Embarazo después de esterilidad.
Gin. Obst. Méx., 1988; 56: 69
- 24.- Villalobos MR. Mac Gregor SC. Identificación del alto riesgo perinatal. III Predictores óptimos.
Gin. Obst. Méx., 1979;46:277.