

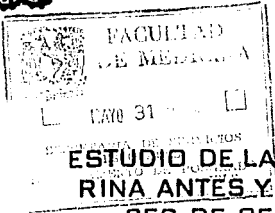
11217

116
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO LA RAZA
HGO 3**



ESTUDIO DE LA CICATRIZACION UTERINA ANTES Y DESPUES DE 18 MESES DE CESAREA ANTERIOR



TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

**MEDICO ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A

DR. ALBERTO PONCE SALAS

MEXICO, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1993



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

ANTECEDENTES	PAG. 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
HIPOTESIS	7
PACIENTES Y MATERIAL	8
METODO	9
METODO ESTADISTICO	10
RESULTADOS	11
CONCLUSIONES	12
BIBLIOGRAFIA	14

ANTECEDENTES:

La sentencia de E.B. Craigin en 1916, de que "después de cesárea, siempre cesárea" si bien citada con suma frecuencia, suele ser mal entendida y mal aplicada a la práctica clínica actual. Emitida en una época de predominio de la cesárea transfundida cuando casi todas las incisiones eran clásicas y se desconocía la utilización moderna de antibióticos y transfusiones, la regla del doctor Craigin se promulgó con buenos motivos: evitar las pérdidas materna y fetales relacionadas con la ruptura de la incisión clásica durante el trabajo de parto. A finales del decenio de 1940 se inició una tendencia hacia el empleo más frecuente de incisiones del segmento uterino inferior, con raros casos de ruptura uterina. En los decenios de 1970 y 1980 esporádicamente se utilizó la incisión clásica vertical del fondo uterino, excepto en circunstancias especiales. Así, la sentencia de Craigin en realidad tiene importancia sólo para una minoría de las embarazadas en la actualidad.

En la obstetricia moderna, el incremento en el índice de cesárea, se ha convertido en la mayor preocupación para los obstetras. Este índice se ha incrementado hasta un 300% en la última década. En 1980 en el Instituto Nacional de la Salud (NIH) puntualizó que la cesárea repetida es una de las dos principales razones en el incremento. Después de revisar la literatura ellos recomiendan el parto vaginal subsecuente a cesárea previa como método para disminuir este índice cuando se reúnen condiciones adecuadas para ello.

Los datos al respecto nos indican que la amenaza de ruptura uterina y la aparición de otras complicaciones durante el ensayo del parto espontáneo no bastan para negar los beneficios del parto en las pacientes con cesárea previa (1,2).

En una revisión extensa de la literatura de 1950 a 1980 Lavin enlistó 5 325 partos postcesárea no encontrando una sola muerte materna - relacionada con ruptura uterina; 0.9% de mortalidad perinatal y 0.0 a 2.8% de la incidencia de ruptura uterina (3), revisiones recientes obtuvieron resultados parecidos. (4,5,6,7,8,9,10)

Una indicación de cesárea acuñado recientemente se refiere al término de período intergestacional breve, señalando al mismo como el tiempo transcurrido entre la finalización de un embarazo y el principio del siguiente, refiriendo en forma arbitraria tiempos que varían entre 18 meses y 24 meses, sin embargo no existe fundamento histopatológico para tal indicación, y de hecho, existen pocos estudios referentes a la cicatrización uterina (11) como tal, estando los estudios existentes dirigidos a determinar el pronóstico y resistencia de estas cicatrices, a través de métodos clínicos (12,13) así como histerográficos (14, 15 y 16)

Debido a que la cicatrización uterina en su proceso da la resistencia en sí, creó conveniente su revisión, por lo menos en sus aspectos más importantes: (17).

Esta ya establecido que la cicatrización de una herida quirúrgica, cuando es primaria con una posición correcta de tejidos, con una pérdida mínima de los mismos y sin contaminación bacteriana importante, el proceso se lleva a cabo por una sucesión ordenada de cambios celulares y moleculares, que sirven para reestablecer la continuidad estructural.

Al cerrarse la incisión, por el aumento de la permeabilidad capilar, el angosto espacio entre los tejidos es llenado por un coágulo formado por un exudado de leucocitos polimorfonucleares, glóbulos rojos, fibrina y macrófagos, produciendo un estado de inflamación aguda característica.

Para las primeras 24 horas y una vez que la herida es limpiada - por los restos de la hemorragia por los macrófagos, leucocitos y células inflamatorias, empiezan a aparecer desde la periferia los fibroblastos, originados probablemente de los histiocitos, que avanzan 0.2mm por 24 horas extendiéndose sobre el armazón de fibra del coágulo proporcionando una base firme. Estos fibroblastos proliferan rápidamente en los 2 a 3 días siguientes, al aparecer las células de reparación, el exudado inflamatorio se reabsorbe, los fagocitos dirigen a los leucocitos y la fibrina se dirige por las enzimas proteolíticas.

Simultáneamente el endotelio de los vasos capilares lesionados entra en actividad mitótica intensa y pequeñas yemas macizas de células endoteliales siguen el curso de los fibroblastos en el armazón de la fibrina, avanzando concéntricamente y en la misma velocidad de los fibroblastos, pronto se canalizan y permiten el paso de la sangre. En dos a tres días se reestablece el riego sanguíneo de uno a otro lado de la herida. Los linfáticos al contrario de los vasos, están abiertos desde el principio.

Además de la actividad celular descrita, se demuestra en la herida una sustancia fundamental mucopolisacárida después de las primeras 24 horas. Estos mucopolisacáridos localizados intercelularmente entre los fibroblastos, aunados a los aminoácidos (que forman la cadena de la colágena) y junto con las prolongaciones perpendiculares de los fibroblastos, van a dar lugar a la colágena, la que da la fuerza de resistencia a una cicatriz; la cual depende a su vez no sólo de la cantidad, sino de la cantidad de la colágena.

Las heridas producidas por sección y suturadas adecuadamente muestran un rápido aumento de la fuerza tensil desde el tercer día. Para la formación de la colágena es necesario la presencia del ácido ascórbico.

Para el séptimo día una herida en estas condiciones ya tiene prácticamente una resistencia normal. Conforme avanza la cicatrización, van desapareciendo los fibroblastos y los vasos y aumentando la colágena, -- quedando puro tejido conectivo colágeno sin vasos, dando lugar a cicatrices blancas y retráctiles.

Por el contrario, cuando la herida quirúrgica no cura en la primera intención por algunas de las razones que posteriormente mencionaré, se produce una cicatrización inadecuada debido a que existe: a) mayor pérdida de tejido, b) mayor producción de restos necróticos, c) formación de mayor cantidad de tejido de granulación, d) sustitución lenta de los elementos destruidos, e) producción de tejido cicatrizal normal.

En resumen, los pasos para la reparación de una herida quirúrgica-- normal son:

- 1) Producción de la fase de inflamación y producción del coágulo.
- 2) Eliminación del exudado inflamatorio.
- 3) Proliferación de fibroblastos y capilares.
- 4) Formación de depósito de colágena y hialinización.

Existen factores que regulan la calidad de la reparación, encontrando-- principalmente:

I.- Factor constitucional personal:

- a) Poder de la cicatrización misma.
- b) Herencia
- c) Raza

II.- Estado general de la paciente:

- a) Edad
- b) Nutrición

- c) Anemia
- d) Existencia de patología
- e) Nivel hormonal
- f) Leucopenia

III.- Factores locales independientes del acto quirúrgico:

- a) Tipo de operación
- b) Traumatismo de la herida
- c) Hematomas
- d) Acumulación de exudados
- e) Necrosis de tejidos
- f) Duración de la intervención
- g) Interposición de material en la herida
- h) Tipo de sutura
- i) Material empleado
- j) Tensión de la herida
- k) Cuerpos extraños
- l) Infección

IV.- Factores postoperatorios:

- a) Infección
- b) Distensión
- c) Drenaje inadecuado

Para hacer aún más difícil la comprensión del proceso de cicatrización uterina, se toma en cuenta que:

- 1.- El músculo uterino se parte de aquellos tejidos formados de células -- permanentes, es decir, que no se regeneran como en lesión similar del cerebro, corazón, etc., por lo que inevitablemente se produce cicatriz al seccionarlo.

- 2.- La cicatriz postcesárea es invadida por células de estructuras vecinas, aparentemente en los últimos estadios, es una unión músculo-músculo.
- 3.- La cicatrización se hace (por su crecimiento acelerado) en un órgano - que se contrae y atrofia, acompañándose de un catabolismo proteico.
- 4.- Por ser el útero postparto un órgano de gran vascularización, la fase exudativa parece ser más marcada, con aparición de fibroblastos y tejidos conectivos.
- 5.- El proceso de cicatrización se realiza en una área que rápidamente reduce su extensión a una quinta o decima parte, es decir, en 6 semanas cambia de 10 cms de largo a uno o dos cms. Se supone que la incisión--transversal segmentaria sufre contracción menos rápida.
- 6.- Por la diferencia en la cantidad de tejido muscular, la cicatrización es diferente en el cuerpo uterino que en el segmento. La reparación es completamente muscular en la primera, por un crecimiento adyacente activo, a diferencia de las segundas que por ser el segmento más fibroso da una cicatriz más densa.
- 7.- Durante el embarazo el área de cicatriz permanece más o menos estática aunque existen cambios notables en el tejido muscular adyacente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Actualmente en el terreno obstétrico se maneja con cierta frecuencia el término de "período intergestacional breve", refiriéndose al período de tiempo existente entre una gestación (finalización) y otra (inicio), menor a 18 meses, habiéndose resuelto por operación--cesárea el último embarazo.

Este término se está tomando como indicativo de cesárea, planteando aumento en la morbimortalidad materno y económicos en general (costo/día/cama/presupuesto familiar y laboral).

El presente estudio está dirigido a proporcionar bases histopatológicas que apoyen la calidad de la cicatriz uterina evidenciando si existen realmente diferencias antes de 18 meses (período intergestacional breve) y después de los mismos.

HIPOTESIS :

ALTERNATIVA: En un lapso de 18 meses existe una cicatrización uterina adecuada evidenciada por estudios histopatológicos, con parámetros bien establecidos.

NULLA: No existen diferencias en la cicatrización uterina -- entre los lapsos comprendidos antes y después de 18 meses posterior a cesárea.

PACIENTES Y MATERIAL:

- A) Diez pacientes con gestación a término con cesárea anterior antes de 18 meses.
- B) 12 pacientes con gestación a término con cesárea anterior después de 18 meses.
- C) Biopsia en huso transcesárea de cicatriz quirúrgica segmentaria-baja en útero (borde inferior de histerotomía) de aproximadamente 4 cms. de longitud.
- D) Formol al 10%
- E) Portaobjetos y cubreobjetos
- F) Tinciones: 1.- Hematoxilina-Eosina
2.- Tricrómico de Gallego
3.- Tricrómico de Masson
4.- Retículo
- G) Microscopio de luz

Desde el punto de vista histopatológico, además de hiliización y presencia de tejido fibroso, se buscó el grado de neoformación vascular, fragmentación, presencia de infiltrado inflamatorio, reacción granulamatosa a cuerpo extraño, adenomiosis, células trofoblásticas, etc., cuantificando estos cambios de la siguiente manera: 25%(+), 50%(++) --- 75%(+++), 100% (++++ del tejido estudiado.

METODO:

Captación de pacientes que reúnan los requisitos de protocolo; embarazo de término, sin endocrinopatías agregadas, cesárea anterior sin complicaciones sobre todo de tipo infecciosas tales como deciduitis.

Con la paciente en decubito dorsal, cumplidos los requisitos prequirúrgicos se realizó excresis de cicatriz en piel y disección por planos-- hasta cavidad, colocación de compresa aislante, separador de Balfour y se realiza histerotomía arciforme tipo Kerr, obteniéndose producto por deslizamiento, se procede al alumbramiento espontáneo, revisión de cavidad uterina con gasas y se procede a tomar biopsia en huso de segmento inferior de histerotomía, el cuál se coloca en un recipiente con formol, previa--- mente etiquetado con nombre y número de afiliación de la paciente, completando posteriormente el acto quirúrgico con histerorrafia y cierre de pared abdominal de la manera habitual.

METODO ESTADISTICO:

Se intentó χ^2 pero dado que la muestra es pequeña y los valores esperados eran menores de 5 en 2 celdas se decidió no emplear χ^2 , y calcular la probabilidad directamente con la fórmula:

$$P = \frac{(A + B)! (C + D)! (A + C)! (B + D)!}{N! A! B! C! D!} \quad \text{Probabilidad exacta de Fisher}$$

$$P = 0.4060$$

Nivel de significancia = 0.05 (valor α)

10

Para que la H_1 sea valida el valor de P tiene que ser menor que el valor de α . No se puede rechazar la hipótesis nula.

NO. DE MUESTRA	MAYOR DE 18 MESES			INDICACION QX	APP	REALINI- ZACION	NEOFORN VASC.	TEL. FIBROC	INFLA- MACION	FRACME- TACION	EMBO METRIO	DECIDUA	TROPORLASTO
	EDAD	G P A C											
1	22	3 1 0 1	Emb 38sem prec sev	--	++	++	+++	--	++	--	--	--	--
2	28	2 0 0 1	Emb 39sem pélvico	--	+	+	++	--	--	--	--	--	--
3	24	2 0 0 1	Emb 40sem pélvico	--	++	+++	++	+	++	--	--	--	--
4	22	3 1 0 1	Emb 38sem prec sev	--	+++	+	+++	+++	++	--	+	--	--
5	24	2 0 0 1	Emb 42sem BRF	--	++	+	+++	+	++	--	+	--	--
6	30	4 0 1 2	Emb 38sem ITERATIVA Nefropata	--	--	+++	+++	--	++	--	+	--	--
7	19	2 0 0 1	Emb 38sem CDPI.RPM	--	--	++++	+	+	+	--	--	--	--
8	27	3 1 0 1	Emb 41sem BRF	--	++	++	++	+	+	+	--	--	--
9	27	3 0 1 1	Emb 38sem CDPInduc.RPM Cv	++	++	+++	++	+	++	--	--	--	--
10	22	2 0 0 1	Emb 40sem PIC Cesárea 20a	++	++	+++	++	--	++	+	--	--	--
11	24	2 0 0 1	Emb 38sem CDPInduc.RPM Cv	++	++	+++	+++	--	+++	+	--	--	--
12	28	4 0 1 2	Emb 40sem ITERATIVA /-	++	++	++	++	--	++	--	--	--	--

MENOR DE 18 MESES

1	20	2 0 0 1	Emb 38 sem PIC Cesárea1a	++	+	+	+++	+	--	--	--	--	--
2	22	2 0 0 1	Emb 39 sem PIC Cesárea10a	++	++	++	++	--	--	--	+	--	+
3	24	2 0 0 1	Emb 38 sem prec sev" 14a	+	+	+++	++	--	--	--	--	--	--
4	26	3 1 0 1	Emb 39 sem pélvico" 17a	++	++	++	++	--	++	--	+	--	--
5	20	2 1 0 1	Emb 38 sem PIC" 12a	+	+	+++	++	--	+	--	+	--	--
6	24	2 0 0 1	Emb 38 sem RPM" 18a	+	+	+++	++	++	++	+	+	--	--
7	26	3 1 0 1	Emb 38 sem PIC" 18a	+	+	+++	++	++	++	+	--	--	--
8	22	2 0 0 1	Emb 38 sem RPM" 14a	--	--	++	+++	--	++	--	--	--	--
9	20	2 0 0 1	Emb 38 sem PIC" 18a	++	+	+	+++	--	+	--	--	--	--
10	18	2 0 0 1	Emb 38 sem prec sev" 16a	++	++	++	++	+	+	--	--	--	--

CDPInduc - Cervix desfavorable para inducto conducción
 BRF= Baja reserva fetal Cv= Cervicovaginitis ++25%
 PIC= Período Intergestacional corto ++50%
 RPM= Ruptura prematura de membranas +++75%
 Prec Sev= Preeclampsia severa ++++100%

CONCENTRADO DE RESULTADOS

E D A D E S**↑ 18 MESES**

22	Porcentaje (24.9%)
28	Porcentaje (16.6%)
24	Porcentaje (24.9%)
30	Porcentaje (8.3%)
19	Porcentaje (8.3%)
27	Porcentaje (16.6%)

↓ 18 MESES

20	Porcentaje (30%)
22	Porcentaje (20%)
24	Porcentaje (20%)
26	Porcentaje (20%)
18	Porcentaje (10%)

CUADRO 1

INDICACIONES DE LA CESAREA

	↑ 18 MESES	↓ 18 MESES
PREEC. SEVERA	Porcentaje (16.6%)	Porcentajes (20%)
PELVICO	Porcentaje (16.6%)	Porcentaje (10%)
BRF	Porcentaje (16.6%)	Porcentaje (0%)
ITERATIVA	Porcentaje (16.6%)	Porcentaje (0%)
RPM CDP INDUC	Porcentaje (24.9%)	Porcentaje (20%)
PIC	Porcentaje (8.3%)	Porcentaje (50%)

CDPInduc= Cervix desfavorable para inducto conducción

BRF= Baja reserva fetal

PIC= Período Intergestacional corto.

Preec.Sev= Preeclampsia Severa

Cv= Cervicovaginitis

CUADRO No. 2

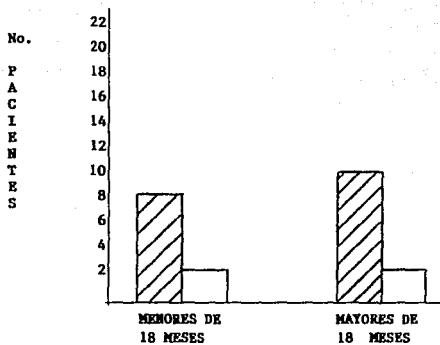
HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS

	GRADO	HLALINIZACION	NV	TEJ.FIB	INFLAM.	FRAGMENT	ENDOM.	DECIDUA	TROFOBLASTO
MAYORES DE 18 MESES	NEG.	16.6	00.0	00.0	50.0	8.3	66.8Z	75.1Z	100.0
	+	8.3	24.9	8.3	41.6	8.3	33.2Z	24.9Z	00.0
	++	66.6	41.6	33.4	00.0	75.1	00.0	00.0	00.0
	+++	8.3	16.6	50.0	8.3	8.3	00.0	00.0	00.0
	++++	00.0	16.6	8.3	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0
MENORES DE 18 MESES	NEG	10.0	00.0	00.0	60.0	80.0	80.0	60.0	90.0
	+	40.0	20.0	10.0	10.0	20.0	20.0	40.0	10.0
	++	50.0	40.0	70.0	20.0	00.0	00.0	00.0	00.0
	+++	00.0	20.0	20.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0
	++++	00.0	20.0	00.0	10.0	00.0	00.0	00.0	00.0

(Expresado en %)

CUADRO NO. 3

CALIDAD DE -
LA CICATRIZ



ADECUADO



INADECUADO



CUADRO No. 4

FORMULARIO PARA CALIFICAR CALIDAD DE CICATRIZ:

++ 6 más = Adecuado

+ 6 menos = Inadecuado

NO. DE MUESTRA:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
* H (20%)	A	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	I	I	I	I	A	A
NV (30%)	A	I	A	I	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A
TF (30%)	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A
I (10%)	I	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	A	A	I	I	I
F (10%)	A	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	A	A	I	I
F	A	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A

* Porcentaje de importancia en la calidad de la cicatriz uterina.

	Adecuado	Inadecuado	
GRUPO I (↓ 18 meses)	8	2	10
GRUPO II (↑ 18 meses)	10	2	12
	18	4	22

RESULTADOS DE HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS

CUADRO No. 5

RESULTADOS

La edad más frecuente observada en este estudio fue entre la segunda y tercera década de la vida (cuadro 1), estando acorde con -- otros reportes de la literatura mundial. En relación a la paridad -- el 64% fueron secundigestas, el 26% correspondían a la tercera gestación y solo un 10% incluyó a las pacientes con tres embarazos -- previos (Ver concentrado de resultados). En el apartado referente a la indicación quirúrgica, se aprecia que en el grupo de menores -- de 18 meses, la mayor indicación fue el PIC (Periodo Intergestacional corto) correspondiendo el 50%, la RPM (Ruptura Prematura de Membranas) el 20% y la Preeclampsia severa (20.0%), como un reflejo del pobre control prenatal de nuestra población. En el otro grupo no -- existieron diferencias significativas (cuadro no. 2).

Los hallazgos histopatológicos nos traducen el objetivo final de este trabajo, pues revelan la calidad de la cicatrización uterina -- (cuadros 3, 4 y 5) en base a parámetros ya conocidos, de esta forma -- solo se encontró que 2 cicatrices de cada grupo poseían características que las calificaban de inadecuadas.

CONCLUSIONES

1.-El presente estudio reveló que no existen diferencias en la cicatrización uterina antes y después de 18 meses (HIPOTE - SIS NULA) .En general se tiene el concepto principal que -- una cicatriz uterina postcesárea es mejor y tiene más resisg tencia cuando histologicamente recupera la imagen estructu - ral del tejido muscular de donde procede; las caracteristi - cas histológicas de la cicatriz reflejan en gran parte - la resistencia de la misma.

De este modo se piensa que cuando hay una proporción - adecuada de tejido muscular, vasos sanguíneos, linfáticos y tejido conjuntivo, existe una buena cicatrización. A la inver - sa cuando se observa reacción inflamatoria, presencia de bac - terias, reacción a cuerpo extraño, focos de endometriosis, res - tos trofoblásticos, inclusión endometrial, se considera una - cicatriz inadecuada.

2.-Con respecto a la ruptura uterina debo mencionar que ésta - se presenta en formas diferentes:

- a) Dehiscencia de cicatriz: Abertura de la cicatriz previa, con integridad del peritoneo visceral suprayacente (serosa uterina); sin expulsión del contenido uterino; también llamado "ventana".
- b) Ruptura Incompleta: Abertura de una cicatriz previa, pero - no del peritoneo suprayacente, con expulsión extraperi - toneal del contenido uterino (amenudo hacia el liga--

mento ancho); se ha denominado "Ruptura parcial".

c) Ruptura Completa: Abertura de la cicatriz previa y el peritoneo suprayacente, con expulsión del contenido intrauterino hacia la cavidad peritoneal.

Estos eventos se manifiestan clínicamente con alteraciones en la FCF, y con persistencia del dolor obstétrico aún sin contracción.

3.- A pesar de que este estudio no fue significativo, dado el número de muestras, nos da una idea con bases histopatológicas de lo que sucede en el proceso de cicatrización uterina. Para ser significativo sería necesario un estudio de por lo menos 100 muestras, con inclusión del tejido muscular adyacente a la cicatriz, ya que, como es sabido, las rupturas uterinas son originadas en este sitio.

4.- Finalmente, este estudio es un intento más por cambiar el axioma de "cesárea igual a cesárea" por el de "DESPUES DE UNA CESAREA PUEDE OCURRIR UN PARTO".

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Marin R. y cols. "RESOLUCION DEL PARTO SUBSECUENTE A CESAREA PREVIA, PRESENTACION DE 200 CASOS" *Gin Obstet Mex.* 1985;53:-327.
- 2.- Ruiz Velasco y cols "PARTO POSTCESAREA. MORBIMORTALIDAD". *GYNEC Obstet Mex* 1973;34:203-217.
- 3.- Lavin J.P., Stephens R.P. "VAGINAL DELIVERY IN PATIENTS WITH A PRIOR CESAREAN SECTIONS" *Obstet Gynecol* 1982;59:135-148.
- 4.- Kishor S Barman y cols "STUDY OF VAGINAL DELIVERY IN PATIENTS WITH ONE PREVIOUS LOWER SEGMENT CAESAREAN SECTION" *Aust NZ J Obstet Gynecol* 1985;25:41.
- 5.- Flamm B. Dunnett C., Fishermann E. "VAGINAL DELIVERY FOLLOWING- CESAREAN SECTION. USE OF OXYTOCIN AUGMENTATION AND EPIDURAL - ANESTHESIA WITH INTERNAL TOCODYNAMIC AND INTERNAL FETAL MONITORING" *Am J Obstet Gynecol* 1984;148:759-763.
- 6.- Pheland J. Paul R. "TRIAL OF LABOR IN THE PATIENT WITH A PRIOR CESAREAN BIRTH" *Am J Obstet Gynecol* 1985;151:297-304.
- 7.- Tahilreamaney M.B. y cols "PREVIOUS CESAREAN SECTION AND TRIAL - OF LABOR: FACTORS RELATED OF UTERINE DEHISCENCE" *J of Reproductive Medicine* 1984;29:1:17-21.
- 8.- Rosen M G y cols "VAGINAL BIRTH AFTER CESAREAN: A META ANALYSIS OF MORBIDITY AND MORTALITY" *Obstet Gynecol* 1991,77:465.

- 9.- Stovall T. y cols" TRIAL OF LABOR IN PREVIOUS CESAREAN SECTION PATIENT EXCLUDING CLASICAL CESAREAN SECTIONS" Obstet Gynecol 1987;70:5:713-717.
- 10.-Meehan F.P. y cols"TRUE RUPTURE SCAR DEHISCENSE IN DELIVERY FOLLOWING PRIOR SECTION"Int. J. Gynecol Obstet 1990;31:249.
- 11.-Anderson W.A."PATHOLOGY:THE CICATRIZACION"Mosby Co. ST louis-1961.
- 12.-Pridjian G y cols"CESRAEAN:CHANGING THE TRENDS"Obstet Gynecol 1991;77:195.
- 13.-Nielsen T.F. y cols "RUPTURE AND DEHISCENCE OF CESAREAN SECTION SCAR DURING PREGNANCY AND DELIVERY"Am J Obstet Gynecol - 1989;160:569.
- 14.-Poidevi."CESAREAN SECTION SARS"Thomas Springfield 1965.
- 15.-Wanioreck A. Am J Obstet Gynec 1966;94:42.
- 16.- Ruiz Velasco y colsGynec Obstet Mex,1968:147:15-17.
- 17.- Ruiz Velasco y cols"ESTUDIO DE LA CICATRIZACION DL UTERO -- GESTANTE"Ginec OBstet Mex. 1968;141:15-31.