

80.  
2g



# Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

División de Estudios Superiores

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital de Gineco Obstetricia

"Luis Castelazo Ayala"

Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia



## "HISTEROGRAFIA EN PACIENTE CON CESAREA REPETIDA"

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*Handwritten signature*  
CE/75/9

### T E S I S

De Especialidad en  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Dr. Tomás López Vázquez



**IMSS**  
SEGURIDAD PARA TODOS

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

México, D. F.

1991



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 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.

## I N D I C E

	PAG.
PROLOGO	1
INTRODUCCION	3
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	5
MATERIAL Y METODOS	14
RESULTADOS	16
DISCUSION	21
CONCLUSIONES	22
BIBLIOGRAFIA	23

## P R O L O G O

La Gineco Obstetricia comprende el estudio de la mujer, tomando en consideración todos aquellos problemas o factores que alteren su evolución en cualquier fase de la vida. Siendo más importante dentro de la gestación, ya que compromete no solo su salud, sino su vida, que a su vez desequilibra el núcleo familiar y el factor de cada uno de sus componentes, hijos, conyuge, etc.

Por este motivo pretendemos realizar el presente estudio, Histerograffa en paciente con Cesárea repetida, por medio del cual, se valora la integridad de la cicatriz uterina y el pronóstico de ésta para gestaciones sucesivas.

Para tal fin seleccionamos un lote de 37 pacientes, con antecedentes de operación cesárea a las cuales en un lapso mínimo de 6 a 12 meses, se les realizó Histerograffa, para observar el estado de integridad de la cicatriz ute--

rina, por el cual presentaremos en el trabajo los hallazgos más importantes y hablaremos del pronóstico y conducta obstétrica a seguir en este tipo de pacientes.

Nuestro deseo es colaborar para el bienestar de la mujer, - ya que entendemos, que un buen estado de salud, se traducirá en un clima de tranquilidad y prosperidad del ambiente familiar.

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

La operación cesárea, técnica quirúrgica útil y necesaria en la actualidad, ha aumentado sus indicaciones para beneficio del binomio materno fetal.

Su etimología es atribuida a Plinio el Viejo, en el libro VII de su Historia Natural, quien inspiró a Francois Rousset el cual en 1581 denomina a esta operación como cesárea: que de lui nous ayons ainsi nommé cette incision, caesariene.

Múltiples son los estudios sobre el tema, a través de los años se ha incrementado, sobre todo en lo que se refiere a indicaciones, técnica, material de sutura, complicaciones, etc. Aunándose a ello el advenimiento de los antibióticos, la facilidad de la transfusión y de los avances anestésicos entre otros, lo que ha disminuído la morbilidad y práctica mente ha abatido la mortalidad.

Es interesante mencionar que la primera operación cesárea, realizada en México, fue el 29 de Mayo de 1779, según consta en la Gaceta de México, sucediéndose a estas múltiples intervenciones con resultados funestos en su mayoría para el producto y en algunos casos para la madre. Notándose por lo anteriormente expuesto los cambios benéficos para el binomio materno fetal, conseguidos en la actualidad.

A pesar de los avances actuales en la cirugía y los cuidados pre y post operatorios el futuro obstétrico de las pacientes, en algunos casos queda comprometido sobre todo cuando deja secuelas a nivel de la cicatriz quirúrgica, alterando el buen desarrollo del embarazo siguiente. Para prevenir este tipo de problemas se han efectuado estudios radiológicos, mediante los cuales se detecta el estado de la cicatriz uterina, pudiendo a través de este valorar el pronóstico en embarazos subsecuentes. El objetivo de la presente tesis es analizar los cambios radiológicos en este tipo de pacientes.

#### O B J E T I V O S

- 1° Conocer las principales indicaciones de la operación cesárea.
- 2° Estudiar radiológicamente las secuelas más frecuentes de la histerografía.

- 3° Valorar el pronóstico obstétrico en pacientes con -- cesárea de repetición.

Se hace a la vez una revisión de los antecedentes científicos de la operación cesárea, sus principales indicaciones, así como las secuelas de la histerografía en estudio radiológico post quirúrgico.

#### MATERIAL Y METODOS

Se revisa la literatura de 15 años a la fecha en relación a trabajos publicados sobre el tema tratado.

Se efectúan estudios radiológicos (Histerografía post cesárea) en 37 pacientes en un lapso de 6 a 12 meses.

#### R E S U L T A D O S

Una vez analizado el tema, así como los resultados radiológicos se consignan para normar pronóstico y conducta a seguir con este tipo de pacientes.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

El conocimiento científico de la operación cesárea cada día es mayor, ya que se tienen mejores cuidados pre y post operatorios, mejores métodos anestésicos, cirugía anatómica - con hemostasia adecuada, materiales de suture y muy importante las indicaciones, cada vez mejor fundamentadas, lo -- que trae consigo la evolución más satisfactoria del binomio materno fetal.

Las indicaciones generalmente son de origen materno, fetal y/o ovular.

Las indicaciones maternas pueden deberse a alteraciones en la configuración anatómica de la pelvis, lo que ocasiona - la desproporción céfalo-pélvica, o bien por presencia de - tumoraciones o elementos obstructivos del canal del parto. Con relación al producto, Esta también puede originar desproporción céfalo-pélvica, por aumento excesivo en el peso corporal, como en el caso del producto macrosómico, o bien por aumento de volumen parcial como el hidrocefalo o con - tumoración en órganos como tiroides, hígado, etc. Así mismo pueden originarse alteración en los diámetros cefalo pélvicos por vicios de posición en el feto. El tercer grupo -- de indicaciones lo originan los elementos ovulares, principalmente las implantaciones anómalas de placenta y las alte

raciones del cordón umbilical como brevedad, prolapso, circular, etc.

Capítulo de primordial importancia es el que se ha originado de la cesárea misma, por la repetición de esta denominándose Cesárea Iterativa, ya que toma en consideración las -- complicaciones que la cicatriz uterina puede originar como adherencias y principalmente dehiscencia con el consiguiente aumento de la morbilidad.

En los Cuadros 1, 2 y 3 se muestran algunas de las indicaciones en forma detallada.

## C U A D R O No. 1

INDICACIONES MATERNAS DE LA OPERACION  
CESAREA

- A. Alteraciones de la pelvis.
  - 1. Desproporción céfalo pélvica.
  - 2. Tumoraciones pélvicas.
  
- B. Alteraciones uterinas.
  - 1. Miomatosis uterina.
  - 2. Tabiques útero vaginales.
  - 3. Cirugía uterina previa.
  - 4. Carcinoma cérvico uterino.
  
- C. Distocias de contracción.
  - 1. Poli o hipersistolía.
  - 2. Hipertonía uterina.
  - 3. Ruptura uterina.
  
- D. Por padecimientos maternos o complicaciones de la gestación.
  - 1. Cardiopatía.
  - 2. Nefropatía.
  - 3. Enfermedad vascular hipertensiva de la gestación.
  
- E. Cesárea Iterativa.

## C U A D R O N O. 2

## INDICACIONES FETALES DE LA OPERACION CESAREA

- A. Alteraciones y/o malformaciones fetales.
  - 1. Aumento de volumen generalizado.
    - a) Macrosomía (DCP)
  - 2. Aumento de volumen parcial.
    - a) Hidrocefalia.
    - b) Tumorações localizadas en hígado, bazo, etc.
  - 3. Vicios de situación y presentación.
  
- B. Factores que comprometen la vida del producto.
  - 1. Enfermedad hipertensiva del embarazo; Diabetes Mellitus; Isoinmunización; - Embarazo prolongado; Muerte habitual del feto in útero, etc.
  - 2. Sufrimiento fetal agudo y/o crónico.

## CUADRO No. 3

## INDICACIONES OVULARES DE OPEPACION CESAREA

## A. Factores placentarios

1. Inserción baja de placenta.
2. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.
3. Degeneración histopatológica de placenta (infarto, senectud, etc.)

## B. Factores de cordón.

1. Brevedad de cordón.
2. Circulares de cordón.
3. Prolapso de cordón.

## C. Factores de Membranas y Anexos.

1. Ruptura prematura de membranas.

En el Cuadro No. 4 se muestran algunos porcentajes en relación a las indicaciones.

C U A D R O No. 4

PORCENTAJES DE INDICACIONES DE LA OPERACION  
CESAREA

MATERNAS	%	FETALES	%	OVULARES	%	ITERATIVA
D.C.P.	40.6	MACROSOMIA	0.2	PLACENTA PREVIA	8.4	
MIOMATOSIS	0.5	GEMEJAR	2.6	D.P.P.N.I.	2.3	
CANCER C.U.	0.6	S.F.A.	38.8	PROLAPSO DE CORDON	4.2	
RUPTURA UTERINA	0.3	ISOINMIZACION	0.3	R.P.M.	1.0	

De las indicaciones maternas es importante el aumento en la frecuencia de la desproporción céfalo pélvica, esto debido quizá al mejor conocimiento de la clínica, de la cual al tacto ginecológico, se valoran adecuadamente los puntos óseos de esta, ello, unido a métodos complementarios como los estudios radiográficos por medio del cual se efectúan mediciones de gran precisión, con lo que se corroboró la -

clínica.

Otro elemento importante para la obstetricia es la Ecosonografía, con ella pueden detectarse malformaciones congénitas y primordialmente el sitio de inserción placentaria -- del cual dependerá la indicación de la cesárea, así como la elección de la técnica. Con este mismo estudio se corroboran a su vez malformaciones fetales y/o situaciones anómalas o embarazos múltiples que obligan a la realización de una operación cesárea.

El monitoreo, como elemento de estudio para el bienestar fetal también, ha contribuido en el incremento de la operación cesárea, ya que por medio de este es predecible si el feto soporta la contractilidad uterina durante el trabajo de parto, sin producir sufrimiento fetal que obligue a la extracción del producto por vía abdominal.

Finalmente como consecuencia de lo anterior, la paciente presenta riesgo obstétrico a futuro, por lo que en escuelas como la de los Estados Unidos de Norteamérica, una cesárea previa es indicación de repetición de esta. En nuestro medio son necesarias dos cesáreas previas para considerarla como repetitiva, y obliga su realización del tercer embarazo en adelante.

A este respecto se han realizado estudios radiológicos mediante histerografía desde 1955, para valorar la integridad o alteración de la cicatriz uterina, con fines predictivos del futuro obstétrico de la paciente. Estos resultados fueron publicados en 1957; el trabajo muestra el control uterino realizado de los seis meses en adelante, ya que antes de este tiempo los hallazgos no son concluyentes. En este trabajo Poidevin reporta 43 casos con los resultados expuestos en el Cuadro No. 5

C U A D R O No. 5

HALLAZGOS HISTEROGRAFICOS.

- 27 Pacientes en forma de cuña (normal).
- 11 Pacientes grandes deformidades (anormal).
- 5 Pacientes no clasificadas.

De los trabajos reportados con este estudio es importante mencionar el de Poidevin (1961); Baker (1955) y en nuestro medio Marcushamer con dos estudios, en 1968 y 1980 con hallazgos importantes como defectos en el ístmo principalmente dilatación, fistulas y formación de divertículos.

En el Cuadro No. 6 se muestran los principales hallazgos -

histerográficos, reportados por Marcushamer en su trabajo publicado en la Revista de Ginecología y Obstetricia de México en julio de 1980.

C U A D R O No. 6

HALLAZGOS HISTEROGRAFICOS

PATOLOGIA

En cérvix:

Elongación 22

En istmo:

Dilatación 27

Divertículo 14

Falta de llenado 13

En cuerpo:

Aumento de tamaño de cavidad 17

Pérdida de contorno 32

Defecto de llenado 30

En trompas:

Obstrucción bilateral 17

Obstrucción unilateral 20

## MATERIAL Y METODOS

Se realiza un estudio de la cicatriz uterina en 37 pacientes, asistentes al Hospital de Gineco Obstetricia Luis -- Castelazo Ayala del Instituto Mexicano del Seguro Social -- en el lapso comprendido del 1º de Febrero al 30 de Octubre de 1985.

La Histerografía es un estudio que se ha realizado ampliamente con publicaciones como las de Adeleye (1) 1984; Baker (2) 1955; Duarkan (4) 1964; Lanyi (5) 1982; Le Cannelier - (6) 1963; Marcushamer (7-11) 1968 y 1980; Milani (8) 1980; Poidevin (9) 1961 y Waniorek (11) 1967.

El objetivo de este trabajo es detectar los posibles factores que alteran la resistencia de la cicatriz uterina, entre ellos tenemos:

- a) Factor personal de cicatrización.
- b) Estado general de la paciente.
- c) Operación cesárea efectuada analizando factores como: indicaciones, técnica quirúrgica, número de cesáreas, capacidad del cirujano, tipos de material de sutura utilizada y complicaciones post quirúrgicas.

d) Edad de la cicatriz.

e) Implantación de la placenta sobre la cicatriz.

## R E S U L T A D O S

El trabajo realizado comprende 37 pacientes en estudio -- prospectivo con antecedente de una o más cesáreas, en quienes se efectuó histerosalpingografía con la técnica habitual; el tiempo transcurrido entre la fecha de la última cesárea y el estudio radiológico fue mínimo de 6 meses y máximo de 1 año.

En relación al número de cesáreas, se muestra en el Cuadro No. 7 predominando 15 pacientes con una sola cesárea y 12 con dos, ello tal vez debido a los métodos de planificación familiar y a los problemas socio-económicos que han obligado a la mujer a integrarse en la vida productiva del país.

C U A D R O No. 7

## NUMERO DE CESAREAS EFECTUADAS.

	NUMERO DE CESAREAS			
	1	2	3	4
PACIENTES	15	12	8	4

En todos los casos la técnica quirúrgica utilizada fue la segmentaria (Kerr).



FOTOGRAFIA No. 1. MUESTRA CONFIGURACION NORMAL DE LA CICA-  
TRIZ UTERINA. HISTEROGRAFIA REALIZADA 8 MESES DESPUES DE -  
LA OPERACION CESAREA.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

19.



FOTOGRAFIA No. 2. SINEQUIA DE 7 mm. OBSERVADA EN EL BORDE  
IZQUIERDO DE LA CICATRIZ UTERINA EN HISTEROGRAFIA REALIZA-  
DA 12 MESES DESPUÉS DE LA INTERVENCION QUIRURGICA.



FOTOGRAFIA No. 3. IMAGEN DIVERTICULAR, HALLAZGO MAS FRECUENTE EN ESTUDIOS HISTEROGRAFICOS POST OPERACION CESAREA.

Con el objeto de sistematizar los hallazgos radiológicos, -  
los resultados encontrados se dividieron en dos grupos:

1°De acuerdo con el número de cesáreas.

2°En relación a la porción uterina afectada:

A) Cérvix; B) Istmo y C) Cuerpo uterino.

A) En cérvix en todos los casos se consideraron -  
normales.

B) En ístmo con antecedente de una cesárea previa  
(15 pacientes):

12 pacientes mostraron imagen de cicatriz ute-  
rina normal (Fotografía No. 1), en 2 se obser-  
vó imagen cilíndrica (diverticular) de contor-  
nos irregulares con medición de 6 y 15 mm. en  
su base y en una se encontró sinequia en el --  
borde izquierdo de 7 mm. (Fotografía No. 2).

De las 12 pacientes con dos cesáreas previas 2  
mostraron imagen de cicatriz uterina normal y  
en 10 se encontraron imágenes de tipo diverti-  
cular. (Fotografía No. 3)

De las pacientes con tres cesáreas previas (8 -  
casos), solo 2 presentaron imagen normal y los  
6 restantes presentaron imágenes diverticulares.

Por último de las cuatro pacientes con antecedente de cuatro cesáreas previas; se encontraron 2 con imagen de la cicatriz uterina normal y 2 con imagen uterina diverticular.

En 16 pacientes se observó obstrucción tubaria bilateral consecutivo a medios de planificación familiar definitiva; la mayoría solicitada voluntariamente por la paciente de 3 gestas o más.

Lo anterior nos hace concluir que a medida que aumenta el número de cesáreas, mayores son los problemas detectados radiológicamente, lo que nos obliga a tener mayor cuidado en la evolución del embarazo subsecuente.

C) En cuerpo uterino en todos los casos mostraron imagen radiológica normal.

Debe hacerse notar que en ningún caso se encontró extravasación del material radiopaco, como ha sido reportado por otros autores.

En cuanto a la indicación de la operación cesárea se muestra en el Cuadro No. 8.

C U A D R O No. 8  
INDICACION DE LA OPERACION CESAREA.

INDICACION	NO. DE CASOS
D.C.P. (Desproporción céfalo-pélvica)	23
S.F.A. (Sufrimiento fetal - agudo).	1
SITUACION TRANSVERSA	1
OBITO	1
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	1
ITERATIVA	8
T O T A L	37

Observamos franco predominio de la desproporción céfalo pélvica (23 casos), ello tal vez debido además de la clínica, al auxilio de métodos de gabinete como la pelvicefalometría radiológica, con lo cual se programa la interrupción del embarazo quirúrgicamente, evitando con ello trabajos de parto prolongado que comprometen la morbilidad materna y la morbimortalidad fetal.

En segundo lugar la indicación corresponde a la cesárea repetitiva (iterativa), en aquellas pacientes que tienen dos o más cicatrices previas, factor de gran importancia que -

viene constituyendo una indicación relativamente nueva en la obstetricia actual.

C U A D R O No. 9  
EDAD DE LAS PACIENTES

AÑO	CASOS
15 a 19	0
20 a 24	6
25 a 29	15
30 a 35	16

La edad de las pacientes se muestra en el Cuadro No. 9, en contrándose la mayoría de los 25 años en adelante, ello debido quizá a la mayor orientación que existe en la actualidad en relación a los métodos de planificación familiar que ayudan a la integración de la pareja y a la solidez de la vida matrimonial, disminuyendo con ello, el número de primigestas adolescentes observadas hasta hace algunos años.

## D I S C U S I O N

Fue Baker en el año de 1955 quien reportó por primera vez la utilidad de la Histerografía como un método útil en la evaluación de la integridad de la cicatriz uterina post - cesárea, por lo que el procedimiento ha sido usado en varias series de pacientes sometidas a este estudio y reportadas en diferentes trabajos.

Habitualmente solo se toma en cuenta la experiencia personal y las supuestas características anatómicas del útero que constituyen los factores para decidir el futuro obstétrico de la paciente, factores todos ellos, sujetos a errores de apreciación personal.

La adecuada impresión histerográfica debe hacerse por lo menos 6 meses después de la última cesárea y la persistencia de un defecto uterino demostrará la falta de cicatrización normal del músculo.

## C O N C L U S I O N E S

1. La operación cesárea ha aumentado la incidencia de su realización para disminuir la morbimortalidad materno-fetal.
2. La cesárea iterativa después de patología como desproporción céfalo-pélvica; sufrimiento fetal agudo; placenta baja, etc., está encaminada a ser una de las principales indicaciones de la cirugía misma.
3. La integridad de la Histerografía es de gran importancia para el futuro obstétrico de la paciente.
4. La Histerografía debe ser un método complementario indispensable y de gran valor pronóstico, con el fin de tener un manejo subsecuente de estos pacientes.
5. Los hallazgos más frecuentes fueron la presencia de -- divertículos y formación de sinequias.
6. Las alteraciones de la Histerografía son más frecuentes en relación a mayor número de cesáreas.
7. Es importante una buena indicación para la cirugía, -- así como la realización oportuna y no como medida final y única para resolver el problema.

## B I B L I O G R A F I A

1. Adeleye, J.A. Histerography after lower uterine segment caesarean section. Afr. J.Med.Scr. Vol. 13;Núm.3-4;155-160; 1984.
2. Baker, K., Vaginal delivery after lower uterine cesarean section; Surg. Gynec. Obstet. Núm. 100; 690-695;1955.
3. Delaruet T. Prevention of rupture of the uterus before or during birth in women, with previous cesarian sections J. Gynecol. Obstet.; Biol-Reprod; Vol. 10; Num.3;259-267; 1981.
4. Durkan, J. Histerography after cesarean section. Obst. Gynec. Num. 24; 836-840; 1964.
5. Lanyi E. Changes of the uterine wall after cesarian -- section revealed by histerography. Cesk Gynecol. Vol. 47; Num. 6; 408-410; 1982.
6. Le Cannelier; R. y Cols., Radiological aspects of cervical canal after segmental cesarean section; Gynec. et. Obst. Num. 62; 669; 1963.
7. Marcushamer, B. y Cols., Hallazgos histerográficos en - pacientes con cesárea repetida; Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 24 Núm. 141; 1-9, 1968.
8. Marcushamer, B. y Cols. Hallazgos histerográficos en pa- cientes con cesárea complicada por infección. Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 48. Núm. 285; 23-26; 1980.
9. Milani G. y Cols., Critical evaluation of histerography after cesarean section Minerva Ginecol. Vol. 32. Num.3; 197-202; 1980.
10. Poidevin, M.D. y Cols., Caesarean section scars; Am J. Obstet. Gynec. Vol. 81; Num. 1; 67-71;1961.

11. Van Vugt. The protrusions from the cervical canal et -  
ther e scap of produsus cesarean section. Acta Obstet.  
Gynecol. Scand. Vol. 58; Num. 4; 327-334. 1979.
12. Waniorek, M.D. Histerography after cesarean section for  
evaluation of suturing technic. Obstet. Gynec. Num. 29;  
192-199. 1967.