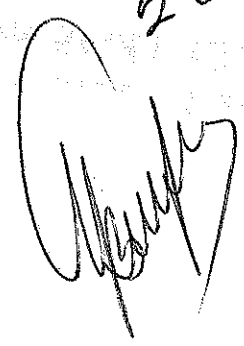


11217  
287

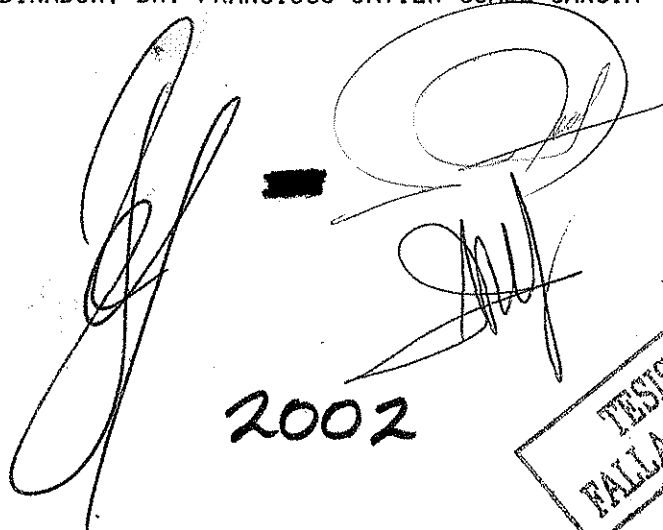
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA NO. 4  
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

CURSO DE ESPECIALIZACION EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
TESIS RECEPTIONAL SOBRE:  
INSERCIÓN DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO TRANSCESAREA  
COMPLICACIONES INMEDIATAS

AUTOR: DRA. CARMEN EUGENIA VILLANUEVA STARK  
COORDINADOR: DR. FRANCISCO JAVIER GOMEZ GARCIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

Dedico esta tesis a:

Mis padres  
Mis hermanos  
Mi abuelita

Mis maestros  
Mis compañeros

Y

a todos quienes me  
han brindado  
su apoyo y ayuda.

# I N D I C E

	PAG.
I. INTRODUCCION	1
II. MATERIAL Y METODO	9
III. RESULTADOS	11
IV. COMENTARIO Y CONCLUSIONES	20
V. BIBLIOGRAFIA	22

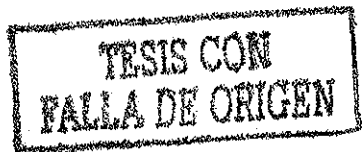
## I. INTRODUCCION

En nuestro medio el problema demográfico paralelo a la desequilibrada distribución de la población, se manifiesta en una marcada concentración en el área urbana y dispersión en el medio rural, que en conjunto con la elevada tasa de crecimiento son características propias de los países en vías de desarrollo.

Los avances de los conocimientos en el campo de la medicina preventiva y el desarrollo de nuevos fármacos han logrado disminuir la mortalidad general y por lo tanto incrementar indirectamente la población general (4, 5, 13).

El médico debe de estar informado de los problemas demográficos mundiales y en especial, de los países que como el nuestro, se encuentra en vías de desarrollo. El énfasis que se haga al respecto nunca será suficiente.

Los expertos en demografía están de acuerdo en que, si la civilización, tal como nosotros la conocemos, ha de sobrevivir, es necesario dar respuesta a la urgente necesidad de controlar la reproducción humana (20).



La anticoncepción es en el momento actual, una alternativa que ha otorgado un rango humano racional y consciente al instinto puramente biológico de las relaciones sexuales. Es con la anticoncepción como el hombre logra en nuestra época responder a algunas de sus necesidades individuales, sociales e históricas (19).

En México, la tasa de natalidad en los últimos años es de 2.7%, lo que ha motivado demandas crecientes de bienes y servicios, que en ocasiones no se han satisfecho en forma adecuada.

Por ello se deduce que es necesario y justificable un despliegue suficiente de recursos, encaminados hacia una política clara y precisa de planificación familiar, la cual en nuestro medio es voluntaria, respetándose así la libertad de cada pareja, la que a su vez, es orientada por diversos medios, incluyendo los masivos de comunicación para acudir a los diferentes centros que cuentan con los recursos necesarios para ese fin.

En la actualidad existen multitud de métodos anticonceptivos muy efectivos y las investigaciones para lograr su perfeccionamiento están en constante progreso (16).

Entre los métodos de mayor aceptación por la mujer, tenemos los dispositivos intrauterinos, que constituyen una de las principales técnicas anticonceptivas en el mundo, incluyendo México en donde se han usado sistemáticamente en programas de planificación familiar desde hace 15 años (4). Este método adolece del inconveniente de ser menos efectivo que los hormonales administrados en diversas formas, pero tiene la ventaja de estar exento de efectos sistémicos y la continuidad en su uso al año es más elevada si se le compara con los métodos hormonales (5).

Los dispositivos intrauterinos han sido utilizados desde antes de la era cristiana y si bien, existen descripciones atribuidas a Hipócrates dentro del capítulo concerniente a la patología femenina, se acepta que el primer antecedente se encuentra referido en la anticoncepción que se realizaba en los camellos hembras durante las largas travesías que realizaban los árabes en el desierto; para este fin los guías colocaban pequeñas piedras dentro de la cavidad uterina de dichos animales, para evitar un embarazo que traería como consecuencia la pérdida de un medio de transporte.

Ritcher en 1909 relata por primera vez en la medicina moderna, el empleo de un anillo fabricado con hilo de

seda natural que colocado dentro del útero tenía fines anticonceptivos. En 1920 Granfenberg introduce un anillo con alambre de plata y en 1927 lo da a conocer sin lograr su aceptación en el medio médico. En 1959 Oppenheimer e Ishihama inician las publicaciones que marcan el auge de los dispositivos intrauterinos y su utilización masiva se llevó a cabo inicialmente en 1960 en Taiwan, Corea y Pakistan, como parte importante de sus programas nacionales de planificación. En la actualidad se calcula que aproximadamente 15 millones de mujeres en el mundo usan dispositivos.

De 1960 a la fecha se han diseñado un sinúmero de dispositivos, inicialmente inertes y posteriormente activos, a los que también se les denomina "de segunda generación". Existen a la fecha la T y el 7 de cobre, el asa de Lippes y los activados con progesterona como modelos convencionales que fabricados con plástico, son tratados con bario para hacerlos radio-opacos y favorecer su localización en placas radiográficas, cuentan en uno de sus extremos con un hilo para fines de localización y extracción.

Existen múltiples teorías acerca de su mecanismo de acción. En general se acepta que los sistemas que liberan cobre impiden la implantación del blastocisto por



liberación de enzimas lisosomales, además del ya conocido efecto espermatocida al interferir con los fenómenos de capacitancia, así como al producir modificaciones morfológicas, inmunológicas y bioquímicas sobre el endometrio, que ocasionan un medio inadecuado para la nidación (1, 4, 16).

Entre las ventajas en la utilización de los dispositivos: tenemos el actuar inmediatamente después de su inserción, preservar la integridad del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, ser económicos a la larga, ser el método que presenta las tasas más altas de continuidad en su uso; sin embargo es importante enfatizar que como cualquier otro método existen contraindicaciones específicas para su aplicación y el éxito depende de la adecuada selección del caso, por personal calificado, para incrementar su efectividad y disminuir las complicaciones (5, 18).

Los efectos secundarios del DIU son consecuencia de la acción misma de cuerpo extraño dentro de la cavidad uterina. El sangrado uterino anormal es el efecto más frecuentemente observado, se presenta de manera irregular en los primeros ciclos menstruales y desaparece paulatinamente a medida que los ciclos se suceden, en ocasiones, aproximadamente en un 14%, son causa de he-

morragia importante que amerita incluso su extracción. Otras ocasiones, un buen número de pacientes manifiesta dolor a causa de la estimulación de la cavidad uterina y, está en relación con el tamaño del dispositivo, es decir, a mayor tamaño existe mayor dolor; éste frecuentemente es indicación para extraer el DIU en el 2 a 3% de las pacientes. La expulsión espontánea es uno de los principales inconvenientes de su uso, más de la mitad de estas expulsiones ocurren en los tres primeros ciclos que siguen a su inserción, se reporta una incidencia de 3.0 por 100 años mujer. La retención del DIU está ligada directamente a la adecuada selección del tamaño, forma del dispositivo y a su correcta inserción, ya que el material plástico que actualmente se usa ha demostrado ser bien tolerado.

Otro síntoma es la leucorrea, ocasionada por una irritación endo y exocervical de los hilos del DIU actuando como cuerpo extraño en la vagina y el cervix (2, 3, 10, 11, 12).

Los dispositivos insertados después del parto tienden a ofrecer tasas de embarazo más bajas debido a la esterilidad inmediata del postparto, con un índice de expulsión que fluctúa de 2% a un 13% (6, 8, 9, 14, 15, 17).

La aplicación del dispositivo intrauterino transcesárea es un procedimiento actualmente en estudio, con antecedentes escasos y resultados controvertidos (6, 7).

En el Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 del IMSS, se atendieron 73,798 nacimientos de 1979 a 1981, de los cuales 13,405 fueron por operación cesárea, lo que da un porcentaje de 18.16%, de ello se desprende que un número importante de pacientes abandonen el hospital sin método para control de fertilidad. El hecho de que en un buen número de cesáreas el cervix no se encuentre dilatado, aunado a las características de asepsia y antisepsia del mismo acto quirúrgico, hacen que la incidencia de complicaciones como la expulsión e infección sea teóricamente menor. Esto aunado a la facilidad de aplicación hace que el método pueda convertirse en un apoyo importante a los programas de planificación familiar, por lo que resulta conveniente conocer las ventajas y desventajas de éste tipo de aplicación.

Con el objeto de conocer la eficacia, aceptación, así como las complicaciones inmediatas en la aplicación de dispositivos intrauterinos transcesárea en nuestro medio, se efectuó un análisis prospectivo al respecto, en base a la escasa y controvertida experiencia existente en la literatura acerca de este método. Los re--

sultados de este análisis son el motivo de la presente tesis.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## II. MATERIAL Y METODO

En el Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 del IMSS se aplicaron 50 dispositivos del tipo T de cobre de filamento largo en el lapso de 4 meses, a un grupo de pacientes previamente seleccionadas excluyendo aquellos casos con ruptura de membranas, corioamnioítis, histerotomías corporales, acretismo placentario, miomas intracavitarios, malformaciones congénitas y en general a toda paciente con alguna contraindicación específica para la aplicación de un dispositivo.

La técnica utilizada para su aplicación consiste en la introducción manual del dispositivo a través de la histerotomía, a nivel del fondo uterino, auxiliado por -- una pinza de Rochester para dirigir el hilo hacia la vagina a través del cervix. En los casos en que éste se encuentre cerrado, se debe efectuar dilatación previa al paso del filamento.

Las pacientes fueron vigiladas cuidadosamente durante su estancia hospitalaria y el día del alta se verificó la presencia del dispositivo y la ausencia de complicaciones in situ. El control de las pacientes se efectuó mediante una revisión al mes con la finalidad de detec

tar las complicaciones tempranas y expulsiones, por me  
dio de un examen ginecológico.

Se analizaron diferentes parámetros, edad, número de -  
gestaciones, paridad, diagnóstico preoperatorio, sema-  
nas de gestación, estancia hospitalaria, morbilidad en  
el postoperatorio y puerperio.

### III. RESULTADOS

En el período de investigación correspondiente a 4 meses se aplicaron un total de 50 dispositivos transcesárea.

La edad de las pacientes varió entre los 16 y 40 años, agrupándose el mayor número de ellas (32 casos) entre 20 y 29 años. El promedio de edad fue de 23 años, que corresponde a la edad de más fertilidad en la mujer -- (Cuadro I).

El número de gestaciones por paciente fue de 1 a 4, -- destacándose en la gran mayoría de los casos (46) con antecedente de 1 a 2 embarazos (Cuadro II), ésto se debe a que al ser un método anticonceptivo temporal, no es la opción ideal para aquellas pacientes que han satisfecho su paridad.

En 35 pacientes, el DIU fue insertado durante la primera cesárea y las 15 restantes tuvieron el antecedente de una cesárea previa (Cuadro III).

Los diagnósticos preoperatorios se analizan en el Cuadro IV en orden de frecuencia. Como se observa, el ma-

## GRUPOS POR EDAD

AÑOS	PACIENTES
De 16 a 19	13
De 20 a 29	32
De 30 a 39	4
De 40	<u>1</u>
Total	50

CUADRO I

## GESTACIONES

NUMERO	PACIENTES
1	30
2	16
3	1
4	<u>3</u>
Total	50

CUADRO II

## CESAREAS

NUMERO	PACIENTES
1	35
2	<u>15</u>
Total	50

CUADRO III



## DIAGNOSTICO PREOPERATORIO

DIAGNOSTICO	PACIENTES
Desproporción cefalopélvica	27
Desproporción cefalopélvica y sufrimiento fetal agudo	5
Desproporción cefalopélvica y preeclampsia	1
Presentación pélvica	11
Sufrimiento fetal agudo	2
Enfermedad vascular hiper-- tensiva crónica + sufrimien <u>to</u> fetal crónico	1
Preeclampsia severa	2
Situación transversa	<u>1</u>
Total	50

CUADRO IV

yor número corresponde a desproporción cefalopélvica (27 casos), en segundo lugar a presentación pélvica (11 casos) y por último a sufrimiento fetal agudo más desproporción cefalopélvica (5 casos).

La edad promedio de gestación fue de 39 semanas, con un mínimo de 36 y un máximo de 42 semanas, es decir la mayoría de los casos correspondieron a embarazos de término (Cuadro V).

En el Cuadro VI se analizan los días de estancia hospitalaria a partir de la fecha de operación. En 36 casos el promedio de internamiento fue de 5 días y solo una paciente cursó con 19 días de hospitalización debido a complicaciones postoperatorias las cuales serán descritas posteriormente.

Como se puede observar, el promedio de estancia hospitalaria es similar para todas las pacientes operadas de cesárea con o sin aplicación de dispositivo, lo que indirectamente refleja ausencia de complicaciones intrahospitalarias en las pacientes estudiadas.

En el Cuadro VII se observan las complicaciones tempranas encontradas en las pacientes, objeto del estudio.

## SEMANAS DE GESTACION

NUMERO DE SEMANAS	PACIENTES
36	1
37	2
38	6
39	6
40	26
41	4
42	5
Total	50

CUADRO V

## ESTANCIA HOSPITALARIA

NUMERO DE DIAS	PACIENTES
4	4
5	36
6	6
7	2
8	1
19	1
Total	50

CUADRO VI

## COMPLICACIONES

COMPLICACIONES	PACIENTES
Expulsión espontánea	1
Endometritis	1
+ Dehiscencia herida quirúrgica	

CUADRO VII

Se presentó un solo caso de endometritis y dehiscencia de herida quirúrgica. La paciente cursó con 7 horas de estancia en la Unidad tocoquirúrgica, 5 horas previas a la cirugía se le practicó amniotomía. Al 4o. día de internamiento se corroboró endometritis, por lo que se retiró el dispositivo, posteriormente presentó absceso de pared y dehiscencia de herida quirúrgica, que ameritó resutura, egresó al 19o. día de habersele practicado la operación cesárea.

En este caso nos queda la duda si el dispositivo fue la causa de la infección, por todos los agravantes antes mencionados, siendo nuestro criterio que de cualquier forma las complicaciones se hubieran presentado aún sin la aplicación del dispositivo, retrospectivamente esta paciente no era candidata para este método de control de la fertilidad debido al antecedente de RPM de varias horas de evolución.

Tres pacientes cursaron con hipertermia al 3er. día de intervenidas, en una de las cuales se corroboró un cuadro de salmonelosis, cediendo con tratamiento específico, sin embargo solicitó retiro del DIU por ser madre soltera. En las otras dos pacientes la hipertermia fue secundaria a congestión mamaria, por lo que no hubo necesidad de extraer el dispositivo. En un solo caso se

presentó expulsión del DIU al 4o. día de postoperato--  
rio.

Finalmente en el Cuadro VIII se presenta la evolución de las pacientes a las cuales se les aplicó dispositi--  
vo con revisión en la consulta externa al mes.

En 40 pacientes el dispositivo se encontró in situ al mes de ser operadas, sin ninguna objeción para conti--  
nuar con este método de control temporal de la fertili--  
dad, fue necesario el retiro del mismo en un caso por endometri--  
tis, 3 pacientes solicitaron retiro del --  
DIU en ausencia de complicaciones. No acudieron a revi--  
sión 5 casos, sin embargo no se comprobó reingresos al hospital por complicaciones. Hubo un caso de expulsión espontánea al 4o. día.

## CONTROL DE DISPOSITIVOS AL MES

EVOLUCION	PACIENTES
In situ	40
Expulsión espontánea	1
Retiro voluntario	3
Retiro por complicaciones	1
No acudieron a revisión	<u>5</u>
Total	50

CUADRO VIII

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

#### IV. COMENTARIO Y CONCLUSIONES

La aplicación de un dispositivo transcesárea es un método en la actualidad en controversia, debido a que -- son pocos los estudios al respecto y prácticamente no existen reportes en la literatura que apoyen su empleo. Estamos concientes que en nuestro medio las pacientes que egresan del hospital posterior a una operación cesárea quedan desprotegidas de un método de control temporal de la fertilidad, no así las pacientes en el puerperio de postparto o postaborto en las cuales la aplicación de un dispositivo u hormonales se han incrementado en forma importante en los últimos años, con resultados satisfactorios.

Por otro lado si tomamos en cuenta que de 1979 a 1981 el promedio de nacimientos atendidos por vía abdominal fue de 18.16% en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 4, de ello se desprende la importancia de proteger a estas pacientes con algún método temporal de la fertilidad, para evitar un nuevo embarazo, sin alterar su período de lactancia o bien para aquellas que tienen alguna contraindicación específica para utilizar otros métodos. Es evidente que si el diagnóstico preoperatorio más frecuentemente observado en las pacientes estu

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



diadas es el de desproporción cefalopélvica, resulta muy útil el empleo de este método, que temporalmente evita una nueva cesárea en un lapso corto; en pacientes en las que el número de embarazos por ello se debe limitar.

En la presente revisión se concluye que la aplicación de un dispositivo transcesárea es un procedimiento útil, fácil de aplicar, con mínima morbilidad y de gran aceptación, por lo que debe merecer la atención del gineco-obstetra para incluirlo dentro de los programas nacionales de planificación familiar a nivel institucional, como una solución a pacientes intervenidas de operación cesárea. El éxito que se obtenga dependerá fundamentalmente de la buena selección que de las pacientes se efectúe para su aplicación.

Es necesario aumentar la casuística y analizar resultados y fallas a largo plazo para completar el escaso material existente y tener una idea más clara de los alcances de este método.

## V. BIBLIOGRAFIA

1. Aznar, R., Reynoso, L.: Sistemas de Liberación -- Intrauterina de Fármacos Anticonceptivos. Actualidades en Ginecología y Obstetricia. Méx., Vol. -- III, p. 195, 1978.
2. Boria, M. C., Gordon, M.: Complications from In--trauterine Devices Postpartum and Postabortal In--sertions. J. Rep. Med. 14: 251, 1975.
3. Connell, R.E.: Side Effects of Intrauterine Devi--ces. Int. J. Gynec. Obstet. 15: 153, 1977.
4. Correau, A. S., et al.: Mechanism of Action of In--trauterine Devices. Gynec. Obstet. Mex. 45 (271): 419, 1979.
5. Correau, A. S., Keller, A.: Tasas y Razones de De--serción de Pacientes que Acuden a Clínicas de Pla--nificación Familiar. Gynec. Obstet. Mex. 36: 218, 1974.
6. García Roel, R., Saldaña, G. R. H. y García, F.: Un Nuevo Dispositivo Intrauterino para el Puerpe--rio Inmediato. Gynec. Obstet. Mex. 36: 135, 1974.

7. González Ramírez, R.: Transcesarean Intrauterine Device Insertion (Preliminary Report). *Ginecol. Obstet. Mex.* 47 (281): 163, 1980.
8. Laufe, L. E., Wheeler, R. G., and Friel, R. G.: Modification of Intrauterine Devices for Postpartum Insertion. *Lancet.* 1: 853, 1979.
9. Laufe, L. E. et al.: Modification of the Cut 220 C for Immediate Postpartum Use. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 137 (1): 151, 1980.
10. Maqueo, M., Calderon, J.: Salpingitis Associated with the Presence of non Medicated IUDs. *Contraception.* 19 (6): 539, 1979.
11. Niz, R.: Efectos Colaterales de los Dispositivos Intrauterinos. *Actualidades en Ginecología y Obstetricia. Mex., Vol. III,* 217, 1978.
12. Quiñones, G. R.: Dispositivos Intrauterinos y su Relación con Translocación, Perforación Uterina y Embarazo. *Actualidades en Ginecología y Obstetricia. Mex., Vol. III,* 207, 1978.

13. Rubio, B., Ruíz, J. A., Bolio, R. y Alpizar, S.: Resultados Obtenidos con el Asa de Lippes Simple como Anticonceptivo Intrauterino. Ginec. Obstet. Mex., 35 (212): 601, 1974.
14. Ruíz, V. V.: Aplicación Postalumbramiento del DIU ML-Cu 250 Reporte Preliminar. Ginec. Obstet. Mex. 45: 359, 1979.
15. Saldaña, R. H.: Resultados con el DIU Monterrey - en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social en Monterrey, N.L.. Ginec. Obstet. Mex., 41-171, 1977.
16. Tatum, J. H.: Intrauterine Contraception. Am. J. Obstet. Gynec. 112: 1000, 1972.
17. Thiery, M., Van Der Pas, H., Van Kets, H.: Immediate Postpartum Insertion of a Copper-Wired Intrauterine Contraceptive Device. the ML CU 250. Br. J. Obstet. Gynecol, 86 (8): 654, 1979.
18. Tyrer, L. B.: The Benefits and Risks of IUD Use. Int. J. Ginec. Obstet. 15: 150, 1977.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

19. Uribe, E. R.: Métodos Anticonceptivos. Rev. Fac. Med. Mex., 22: 171, 1979.
20. Zipper, J., Edelman, D. A.: An Overview of IUD Research and Implications for the Future. Int. J. - Gynec. Obstet. 15 (1): 73, 1977.