

11217

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

79  
2ej



HOSPITAL " LUIS CASTELAZO AYALA "

I. M. S. S.

## MORBILIDAD DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO TRANSCESAREA DURANTE EL PUERPERIO

### TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN  
GINECO OBSTETRICIA

P R E S E N T A

*DR. ORLANDO LOPEZ GOMEZ*

A S E S O R

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

*Dr. Rodolfo Muñoz Reyes*



**IMSS**

MEXICO, D. F.

1991



## **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

- I. INTRODUCCION.
  - Antecedentes históricos
  - Planteamiento del problema
- II. HIPOTESIS
- III. OBJETIVOS
- IV. MATERIAL Y METODOS
- V. RESULTADOS
- VI. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
- VII. BIBLIOGRAFIA.

**INTRODUCCION.**

La aplicación de un dispositivo intrauterino (DIU) transcesárea es un procedimiento actualmente en estudio, los antecedentes son escasos y los resultados contravertidos.

Sin embargo, la facilidad de su aplicación y los cuidados de asepsia propios de la cirugía deben disminuir la incidencia de complicaciones, al mismo tiempo.

El temor o la duda a que se presten las complicaciones atribuidas al dispositivo y al aumento de la morbilidad, hacen que este procedimiento no se lleve a cabo de rutina. Se ha observado en estudios previos en grupos de pacientes seleccionadas que el índice de las complicaciones no es significativo con los grupos controles, y esto puede ser una alternativa útil en los programas de planificación familiar temporal, ya que es uno de los métodos preferidos por la pareja y teniendo en cuenta el gran número de pacientes que se atienden y quedan desprotegidas después de la operación cesárea se hace necesario llevarlo a cabo y además que la morbilidad es similar a las que no se les aplica, no varía la estancia hospitalaria es considerar su uso más frecuente.

**ANTECEDENTES HISTORICOS.**

Hipócrates había ya observado el efecto anticonceptivo que se derivaba de la colocación de un cuerpo extraño -- en el interior del útero, como a su vez los nómadas del desierto utilizaban este método en sus camellos para -- evitar la preñez durante largas travesías.

Durante siglos se intentó el empleo de gragmento de madera o hueso como dispositivos intracavitarios; la anti concepción moderna se inicia con la presentación de -- Ritcher de un autencico dispositivo intrauterino que -- consistía en un hilo de seda, posteriormente en 1929 -- Grafenberg modificó el diseño anterior agregandole un hilo de plata, hasta la fecha, cuando en 1969 Zipper -- diseño la T de cobre; luego aparecen los agregados esteroides y progestágenos.

Actualmente se fabrican dos tipos de dispositivos intrauterinos, ambos del tipo T, configuración ideada para -- ajustar en la cavidad endometrial. Debido a que se encontró que la "T" de plástico tenía tasas de fracasos -- inaceptables altas, se han utilizado dos sustancias -- para menorar su eficacia: Pogesterona y Cobre. (1,2).

**CLASIFICACION.**

A los dispositivos se les puede clasificar según sus acciones en:

**INERTES:**

- a) Asa de Lippes
- b) Dalkon-Shield
- c) Safe T Coild

**LIBERADORES DE IONES:**

- a) T Cu
- b) 7 Cu
- c) Nova T
- d) Multiload

**LIBERADORES DE HORMONAS:**

- a) Progestasert

**MECANISMO DE ACCION**

Aunque el mecanismo de acción de los dispositivos intra-uterinos no se conoce con precisión, las investigaciones basadas en animales ha quedado de la siguiente manera:

1. Inhibición e interferencia de la ovulación.

2. Interferencia de la fertilización.
3. Interferencia en la implantación del blastocisto.
4. Destrucción del blastocisto ya implantado.

Sin embargo estos estudios no son concluyentes en los humanos, según Malkani esta misma acción inflamatoria - estimula la fagocitosis de los espermatozoides. (3,4,5)

#### BENEFICIOS DE LOS DIU

##### Eficacia.

Los dispositivos contemporáneos proporcionan anticoncepción muy eficaz, en estudios comparativos, las tasas de embarazos con la "T" de progesterona fueron similares a las de TCU-220. En estos pequeños estudios las tasas de fracaso en el primer año con la "T" de progesterona variaron de 1.5 a 4.9 embarazos por 100 mujeres año con una tasa global de 2.9.

##### Costos.

La anticoncepción intrauterina es competitiva en precio con otros anticonceptivos prescritos.

El dispositivo libera a la pareja de preocupaciones en cuanto al cumplimiento, con casi todos los otros anticonceptivos reversibles, la pareja debe recordar tomar la píldora diaria o utilizar un método tradicional de

protección durante el coito.

**Contraindicaciones del uso de hormonas.**

El dispositivo suele ser el mejor método para las mujeres que no toleran o no deben usar anticonceptivos orales o desean un método temporal de mayor tiempo.

**Seguridad.**

Finalmente otro beneficio importante de los dispositivos es el bajo riesgo de muerte relacionado con el método, las muertes relacionadas con su empleo son raras. (2,6).

#### **COMPLICACIONES O RIESGO**

Los efectos secundarios del dispositivo son consecuencia de la acción mecánica 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 desaparecen paulatinamente a medida que los ciclos se suceden, en ocasiones aproximadamente en un 14% son causa de hemorragias importantes que ameritan incluso su extracción, otras veces es el dolor a causa de la estimulación frecuente de la cavidad uterina y, está relación con el tamaño del dispositivo.

La Infección de la porción superior del aparato genital es el riesgo más importante y mal entendido del dispositivo. Estudios epidemiológicos recientes han invalidado la ola de sospecha que afectaba todos los dispositivos desde los problemas del Dalkon-Shield, en el decenio del los 70.

El riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), relacionada con el uso del dispositivo se ha exagerado debido a errores (prejuicios o sesgos) persistentes en los estudios publicados. En primer lugar, en muchos se ha utilizado en grupos inadecuados de comparación de usuarias de DIU, como el de mujeres que usan otro método de anticoncepción. En mujeres con un solo compañero sexual reciente, casadas o concubinas que utilizaban dispositivo, no hubo aumento notorio de la enfermedad pélvica inflamatoria. (2,6,7)

Datos acumulados durante decenios señalan que la colocación misma del dispositivo y no el dispositivo mismo, constituía el factor etiológico más importante, el riesgo de EPI disminuyó rápidamente en el primer mes de uso y de manera más gradual a continuación.

Sin embargo otros estudios avalan la influencia del dispositivo como factor importante en la enfermedad pélvica inflamatoria. (8).

La perforación de una complicación importante durante su aplicación, el embarazo es de considerar también. (2).

El incremento que en la última década ha tenido la Operación Cesárea ha sido de un 15 a 40% según los reportes de la literatura. (9,10)

En nuestro hospital se encuentra alrededor de un 27% según las estadísticas del número de cesáreas practicadas durante el año, existe un promedio mensual de 580 cesáreas mensuales. De las cuales aproximadamente corresponden a primigestas. Los días de estancia promedio son de tres días.

La aplicación del dispositivo transcesárea fué descrita por primera vez por Zerzavy en 1967 y después de un largo período fué revalorada en México y por investigadores de otros países; se obtuvieron buenos resultados en todos los estudios. (II).

La facilidad para su inserción los cuidados propios de la cirugía deben disminuir las complicaciones al mismo tiempo, al ser su inserción un procedimiento --abierto y manual, los índices de expulsión son menores los aplicados post parto y post aborto que fluctúan entre un 2 a 13%, en cuanto a su aplicación después de la cesárea es más baja por la técnica de aplicación que es en el fondo uterino y la dilatación casi siempre no se completa, oscila entre un 4.1 al 10%.

(12,13).

La aceptación universal que el puerperio inmediato es una excelente condición para la aplicación del dispositivo por las siguientes razones:

- a) La paciente se encuentra hospitalizada.
- b) No existe incremento de los días de estancia hospitalaria, además es de considerar la cobertura anticonceptiva. (14).

La tasa de endometritis en pacientes a quienes se les aplicó dispositivo intrauterino es similar a aquellas a las cuales se les dejó sin aplicación. (15)

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

El dispositivo intrauterino transcesárea es causa de un aumento de la morbilidad materna?

**II. HIPOTESIS****HIPOTESIS NULA:**

La aplicación del dispositivo intrauterino - transcesárea no es causa de un aumento en la morbilidad materna.

**IPOTESIS ALTERNA:**

El dispositivo intrauterino transecsárea es - causa de un aumento de la incidencia de la - morbilidad materna.

### III. OBJETIVOS

Investigar la morbilidad del dispositivo intrauterino transcesárea durante el puerperio.

### IV. MATERIAL Y METODOS

e marzo a Agosto del año 1990 se practica el estudio en el Hospital "Luis Castelazo Ayala" del IMSS en pacientes primigestas a quienes se le practica Operación Cesárea y la edad sea igual o menor de 40 años y la indicación de la misma no sea factor de riesgo para la infección puerperal.

Este estudio tendrá un grupo control con características similares a quienes no se les aplicó dispositivo intrauterino, por rechazo de parte de la paciente o el cirujano no estar de acuerdo con el procedimiento.

La técnica aplicación del dispositivo intrauterino transcesárea es el siguiente:

Una vez extraído el producto y la placenta, se realiza una limpieza exhaustiva de la cavidad uterina, se toma el dispositivo con la mano se coloca en el fondo de la cavidad, después con la ayuda de una pinza de Foester se introducen los hilos por el canal cervical

previo corte de los hilos.

Las pacientes son valoradas a la salida del hospital y a los 40 días, con exámen vaginal, para analizar las complicaciones y los motivos de extracción del dispositivo, presencia de leucorrea, endometritis, dolor cantidad de sangrado genital y/o duración de los loquios.

#### TIPO DE ESTUDIO.

Prospectivo-Longitudinal-Comparativo.

#### CRITERIOS DE INCLUSION.

Pacientes primígestas a quienes se le practique Operación Cesarea con los siguientes diagnosticos:

Sufrimiento fetal agudo, desproporción cefalo pélvica, situación transversa y/o oblicua, Presentación pélvica, distocia de contracción.

#### CRITERIOS DE EXCLUSION:

Placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta,acretismo placentario, atonía uterina, tumoraciones uterinas, cesáreas previas, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prolongado-enfermedades venéreas, anomalías congénitas del útero.

El dispositivo a usar es la TCu 220 de cobre de filamentos largos conteniendo 120mg de cobre y 280 mm<sup>2</sup> de área.

Se anexa hoja de recolección de datos.

Para determinar el valor estadístico de "P", se utilizó la prueba de  $X^2$  y cuando no fué posible se utilizó la prueba exacta de fisher.

## HOJA DE RECOLECIÓN DE DATOS.

Nombre:

AfiliaCIÓN:

Edad:

Fecha de cesárea:

Fecha de salida:

Diagnóstico de cesárea:

Exámen físico gineco-obstétrico:

IU In situ:

Dolor hipogástrico:

Loquios duración:

Cantidad del sangrado genital: Normal Abundante

Endometritis:

Leucorrea:

Expulsión del DIU: Espontánea: Voluntaria:

Retiro del DIU indicación médica

**RESULTADOS.**

En el hospital "Luis Castelazo Ayala" con el objetivo de conocer la morbilidad de la aplicación del dispositivo intrauterino transcesárea, se efectuó un análisis con el motivo de la presente tesis.

En la tabla I se muestra la distribución por diagnóstico de las causas que originaron la cesárea, encontrándose como la más frecuente la desproporción cefálo pélvica 17(42.5%) y 16 (40%) en ambos grupos, no existiendo diferencias significativas al respecto de las causas, variando solo en un caso de situación -- transversa en el grupo I y dos de retardo en el crecimiento intrauterino que no influyen mayormente.

En la tabla II sigue la distribución por grupos de edades, encontrando un rango de 15 a 40 años, con 12 pacientes de 15 a 20 años, 10 pacientes tanto en el grupo I como el II respectivamente, observando el mayor número 16 y 14 respectivamente a los 21 a - 25 años; edad que corresponde al mayor edad reproductiva en este país.

En cuanto a la duración de los loquios en el Grupo I 28(70%) de casos y en grupo II 33(82.5%) de casos como se ve en la tabla III, no existiendo diferencias - significativas estadísticamente.

La cantidad de sangrado se presenta como normal y abundante en la tabla IV, en el grupo I (35 pacientes) 87.5%, 37 pacientes en el GII (92.5%) no existiendo - diferencias en la cantidad normal como sucedió con - la cantidad de abundante.

Se presentaron dos casos de endometritis uno en cada - grupo, las pacientes fueron manejadas con retiro del - dispositivo y antibioticos a base de penicilina sódica cristalina y gentamicina a dosis terapéuticas por 5 -- días en el grupo I, igual en el grupo II con antibióti - cos igual, presentandose una respuesta satisfactoria. El dolor en hipogastrio se presentó con mayor número - en 4 casos y uno, la leucorrea en 2 casos en el grupo de estudio como se observa en la tabla V.

El retiro del DIU se presentó en un solo caso ya co-- mentado en aparte anterior por indicación médica, con buena evolución posterior de la paciente.

La expulsión espontanea se presentó en 2 casos (5%) - que corresponde a lo reportado en la literatura mun-- dial, el retiro voluntario a los 40 días igual en 2 - casos (5%) como se observa en la tabla VI.

Los días de estancia hospitalaria no existieron dife-- rencias significativas en ambos grupos ya que el pro medio fué de 3 a 5 días, tabla VII.

Además no se comprobaron reingresos al hospital una - vez dada de alta las pacientes por complicaciones por

teriores ya que las teníamos indicando asistir al hospital y dar aviso.

## DIAGNOSTICO DE CESAREAS (Grupo de estudio I y de Control II)

TABLA I

CAUSAS	GI	%	GII	%
Desproporción cefalo pélvica.	17	42.5%	16	40
Sufrimiento fetal agudo	12	30.0%	11	27.5
Desproporción céfalo pélvi ca +.				
Sufrimiento fetal agudo	7	17.5%	9	22.5
Presentación pélvica	3	7.5%	2	5.0
Situación transversa	1	2.5%	0	0.0
Retardo en el crecimiento intrauterino.	0	0.0%	2	5.0
Total de pacientes y %	40	100%	40	100%

$$\chi^2 = 0.0498$$

$$P = .97$$

## GRUPO POR EDADES (Grupo de estudio I y Control II)

TABLA II

---

EDAD	GI	GI C
15-20	12	10
21-25	16	14
26-30	8	10
31-35	4	6
35-40	0	0
Totales de pacientes	40	40

---

$$\chi^2 = .03$$

$$P = .84$$

DURACION DEL SANGRADO LOQUIAL DIAS (Grupo de estudio I y Grupo de control II).

TABLA III

DIAS	GI	%	GII	%
Menor de 30	28	70	33	82.5
Más de 30	12	30	7	17.5
Total	40	100%	40	100%

$$X^2 = 0.12$$

$$P = .7$$

CANTIDAD DEL SANGRADO (Grupo de estudio I y Grupo de control II).

TABLA IV

	GI	GII
Normal	35	37
Abundante	5	3
Total	40	40

P=.35

## COMPLICACIONES (Grupo de estudio I y Grupo de control II).

TABLA V

	GI	GII
Endometritis	1	1
Dolor en hipogastrio	4	1
Leucorrea	2	0
Sin complicaciones	33	38
Total	40	40

CONTROL DEL DIU A LA SALIDA Y A LOS 40 DIAS (Grupo de Estudio I).

TABLA VI

	GI	salida %	GI 40 días	%
In situ	39	97%	35	87%
Retiro por complicación.	1	2.5%	1	2.5%
Expulsión espontánea	0	0.0%	2	5.0%
Retiro voluntario	0		2	5.0%
Total	40	100%	40	100%

DIAS DE ESTANCIAS HOSPITALARIA (Grupo de estudio I  
de control II)

TABLA VII

Días	GI	GII
3-4	39	39
5-10	1	1
Total	40	40

## COMENTARIO Y CONCLUSIONES.

La aplicación del dispositivo intrauterino transcesárea es un método útil que no representa mayor morbilidad a la paciente, además de representar una alternativa importante en los programas de planificación familiar.

Analizando los resultados, se observa que el mayor número de estas se encuentra en edades de 21 a 25 años de edad con bajo riesgo reproductivo, aunque el 30% se encuentran en riesgo reproductivo.

El diagnóstico que indicó la operación cesárea, 42.5 y 40% respectivamente, acorde con los informes de la literatura.

La duración de los loquios como la cantidad de sangrado no tuvo diferencias significativas en ambos grupos.

Las complicaciones se presentaron en un caso con endometritis con buena respuesta al tratamiento. Los casos de dolor en hipogastrio se manejaron con analgésicos con respuesta favorable, la leucorrea se trató con mejoría de estas pacientes ya que no era muy importante.

Todas las pacientes eran primigestas y bajo las condiciones anotadas de bajo riesgo de adquirir enfermedad puerperal, además todas las incersiones del DIU fueron realizadas por el autor.

Consideramos al final del estudio por los resultados que es una medida que debe ser más seguida en la institución siempre y cuando se tengan las condiciones - para ello, aunque los reportes en la literatura sigue creando controversia su aplicación.

Es un reporte preliminar que ameritaría un mayor número y recabando otro estudio comparativo con pacientes con cirugías previas otro tipo de edad y de patología de la gestación.

Debiendo además de tener un seguimiento a mayor plazo 1 a 2 años con grupos de controles para tener una mayor apreciación de secuelas a largo plazo.

Se comprueba la benignidad del método, la baja cantidad de incidencia de complicaciones y que deben ser aplicados con mayor frecuencia ya que una paciente que va a ser sometida a cesárea potencialmente es un riesgo reproductivo a futuros embarazos.

VII. BIBLIOGRAFIA.

1. Tatun HJ. Cuurrrrente development intrauterine contraception, Am J Obstet-gynecol. 1972; -- april I: pag 1000-21.
2. David A. Grines. A donde va el dispositivo in trauterino? Clinicas Obstetricas y Ginecológi cas, Vol 2, 1989: pag 357-363,
3. World Health Organization. Mechanismo of action safety and efficacy of intrauterine device. Tec nical report series 753, Geneva. World health - organization. 1987.
4. Alvarez F, Brache V, Fernández E. New insiats - on the mode of action intrauterine devisces women Fertil Steril 1988; 49:768,
5. Correau A.S, Mechanismo of action intrauterine de vices gineco-obsyec Mex; 45(271):419, 1979.
6. Grimes DA. Intrauterine devices and pelvis inflama tory disease. recent development. Contraception 1987. 36:97.
7. Connell RE. Side effects of intrauterine devices. Int. J. ginec-bstec. 15:153.1979.
8. Bolaños Barrera A, Santos González J. Inflamación - pélvica aguda, endometritis, salpingitis, post apli cación del DIU, Amergouh 1981: pag, 145-159.
9. González RR. Inserfion de dispositivo intrauterino transcesárea, ginec-Obstet Méx 1980; 47:281.

10. Ruíz VV. Aplicación post alumbramiento del DIU. MLCu 250. ginec-obstet Méx. 79;45:27.
11. Lara R, Sánchez RA, Aznar R. Aplicación del dispositivo intrauterino a través de la iniciación de la cesárea. ginec-obstet. Méx. 1989;57 enero.
12. Giner V.J. Frecuencia de expulsión del dispositivo intrauterino TCU 220 modificada, aplicado en el período post parto. Rev. med IMSS. Méx 1983; 21:--197.
13. González Ramírez, Santos Martínez A, Villarreal - Cavazos H. Inserción de dispositivo intrauterino - transcesárea. ginec-obstet Méx Vol 47. 1980. pag.-280-90.
14. Guitron Cantu A, Muñoz Pérez M, Martínez Eliozone, Forsbach G, González Martínez M. Dispositivo intrauterino transcesáreas. ginec-obstet Méx. - 1988; 56152-5.
15. Ruíz Velasco V, Garcia C, Castro H. Cesáreaan sección DIU insertion. Contracept. deliv syst. 1982; 3:31.