



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Universidad Nacional
Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES



IMSS

SEGURIDAD
Y SOLIDARIDAD
SOCIAL

11217
4 2ej.

APLICACION DE DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS
LIPPES LOOP D STANDARD Y LIPPES LOOP
D SUTURADO POST PLACENTA.
REPORTE PRELIMINAR.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO COMO
*Especialista en Ginecología y
Obstetricia*

PRESENTA EL DOCTOR

Jesús Efrén Almanza Salazar

Director de Tesis: DR. VICTOR RUIZ VELASCO

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

1060



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

C O N T E N I D O .

1.- INTRODUCCION

2.- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL H.G.O. # 3, I.H.S.S.

3.- VENTAJAS DE LA ANTICONCEPCION POST PARTO

4.- FINALIDAD DE ESTE ESTUDIO

5.- MATERIAL Y METODOS

6.- RESULTADOS

7.- COMENTARIO

8.- RESUMEN

9.- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION.

El uso de los dispositivos intrauterinos (DIUs) data desde hace muchos años.

Entre los autores reportados en la literatura como iniciadores de este método anticonceptivo tenemos a Richard Richter en Alemania (1909), Ernst Gräfenberg en 1929. En 1959 Oppenheimer describió sus 20 años de experiencia con varios DIUs y en el mismo año publicó detalles describiendo el uso del anillo de Ota en más de 20 000 mujeres en Japón (10,21).

En 1962 se celebró la primera conferencia internacional sobre dispositivos intrauterinos en Nueva York. La consecuencia fundamental de esta conferencia fue el nacimiento, en 1963, del Programa Estadístico Cooperativo Para la Evaluación de los Dispositivos Anticonceptivos (Cooperative Statistical Program for the Evaluation of Contraceptive Devices), iniciativa debida a Christopher Tietze.

A inicios de 1966, el Consejo de Población (Population Council) organizó y ha continuado con un programa de planificación familiar post parto en 25 hospitales en 19 ciudades de 14 países alrededor del mundo. Los tres servicios de maternidad más grandes del mundo fueron incluidos en este programa: Hospital Kendang Kerbau en Singapore, Maternidad Farah en Teherán y Maternidad Concepción Palacios en Caracas así como el segundo más grande en los Estados Unidos: Los Angeles County Hospital (29).

El número total de aceptantes 15 meses después de iniciado el programa (con 19 de los 25 hospitales en operación) fue de 134 730 pacientes.

Respecto al método anticonceptivo ofrecido, el dispositivo Intrauterino fue el método más empleado (principalmente el Lippes Loop) y en segundo lugar los anticonceptivos orales como se aprecia en el siguiente esquema:

Métodos anticonceptivos	No.	%
DIUs	65 219	48.4
Anticonceptivo oral	37 406	27.8
Ligadura tubaria	12 568	9.3
Otros métodos	19 537	14.5
Total	134 730	

La tasa de expulsión en los primeros tres meses de observación fue del 23.4% en el grupo obstétrico (post parto) y de 13.1% en el grupo post aborto.

Además de estos trabajos realizados por el Programa Internacional de Planificación Familiar, diferentes autores han publicado sus resultados en la anticoncepción durante el puerperio. Phatak y colaboradores (15) realizaron 536 inserciones de DIUs Lippes Loop en el 4o día post parto en el Hospital Safdarjang, Nueva Delhi, India, de marzo a noviembre de 1965. El promedio de expulsiones a los seis meses post inserción fue del 10.7 ± 1.8 %. No se reportaron infecciones. Los retiros se presentaron en 12 casos (no especifican las causas).

En el Hospital Pennsylvania, en 1966, se aplicaron 50 dispositivos Lippes Loop D entre el tercero y quinto día después del parto. Los resultados de este estudio fueron desalentadores. El 44 % fueron expulsados durante los primeros tres meses.

22 expulsiones (86%) ocurrieron durante el primer mes. Como complicaciones se encontró un caso de endometritis.

Liss y Andros en 1966 (12) reportaron un estudio de 171 pacientes en el Temple University Medical Center Obstetric Service. Pacientes a las que se les aplicó dispositivos Intrauterinos del 2o al 8o día de puerperio. La mayoría de las inserciones fueron en el 4o día. Los DIUs usados fueron Espiral de Margulies (No. 5) y el arco de Birnberg (No. 3 y 5). La mayoría de las expulsiones ocurrieron dentro de los primeros siete días de la inserción. En 140 pacientes de las 171 iniciales, se tuvo control de 1 a 12 meses. La tasa de expulsión fue del 8 % en 101 pacientes portadoras del arco de Birnberg No. 5. De 35 portadoras de la Espiral de Margulies hubo 12 expulsiones o sea el 34 %.

Swartz, Bullard y Felton (25), reportaron en 1967 unas conclusiones alarmantes. En 304 pacientes se aplicaron dispositivos Lippes Loop en el puerperio mediato (tercero a cuarto día) y a los 11 meses tuvieron control del 73 % de las pacientes (222). Las expulsiones fueron del 56.3%, extracciones 2.7 y embarazos 2.3 %.

En una clínica urbana de Bangkok (24), Tailandia, entre 1960 Y 1969, hubo 107 129 partos, un promedio de 10 000 por año. En este mismo periodo fueron admitidos 8 279 casos de abortos.

En 1966 la clínica inició la aplicación del Lippes Loop en el post parto. Durante los primeros tres meses las tasas de expulsión fueron muy altas (aproximadamente el 30%) habiéndose realizado la inserción entre el 2o y 4o día del puerperio.

Se consideró que el DIU standard era colocado incorrectamente en el segmento uterino inferior por lo que el Consejo de Población desarrolló un aplicador largo que permitió que el DIU Lippes Loop D fuera insertado correctamente en el fondo uterino. Hacia fines de 1971, se habían insertado 11.868 dispositivos intrauterinos antes del alta de las pacientes.

De las 3.374 primeras inserciones, Sonboonsuk y Rosenfield nos muestran las causas de terminación del método anticonceptivo:

Tipo de terminación	Primer año	Segundo año
Eventos		
Embarazos	0.7%	1.2 %
Expulsiones:		
Primarias	14.7	2.4
Tardías	4.5	5.7
Extracciones:		
Razones médicas	14.8	8.9
Razones personales	3.2	3.0

Rashbaun y Mallach (16), en Nueva York, Nueva York, de mayo de 1968 a julio de 1970 realizaron 125 inserciones post placenta de un dispositivo llamado "Petal", el cual era aplicado con ayuda de un tubo de plástico de 25 cm. de largo y 0.5 cm. de diámetro. Este DIU tiene la forma de X y se le agregaba una sutura de catgut absorbible con el fin de prevenir pérdidas de los hilos no absorbibles o riendas del DIU.

La sutura de catgut era cortada justo por fuera del orificio externo del cérvix, y en 6 a 14 días era expulsado el catgut dejando los hilos no absorbibles extendiéndose a través del cérvix. De estas 125 inserciones postplacenta del dispositivo "Peta!" hubo 5 expulsiones (4%), 7 extracciones (5.6%) y un embarazo (0.8%) en un lapso de 21 meses que se llevó seguimiento de las pacientes.

Algunos obstetras se oponían a la inserción del DIU en el post parto inmediato alegando que podía haber más perforaciones debido a las condiciones de la pared uterina o que las infecciones intrauterinas aumentarían. No obstante, se continuaban realizando este tipo de inserciones y Banharnsupawat reporta un estudio realizado en un Hospital de Bangkok, Thailandia, de junio de 1965 a diciembre de 1969. Se aplicaron 7 172 DIUs en la primera semana del puerperio. Se utilizó un aplicador especial y Lippes Loop D. Al mes se presentaron 7 retiros por sangrado, al año 64 retiros por esta causa. Por infección se retiraron 45 DIUs al mes y al año, 59. (2).

Wiknjosastro y colaboradores (28) realizaron en Jakarta, Indonesia, un estudio comparativo del uso post partum del Lippes Loop y Dalkon Shield. Se aplicaron 633 Lippes Loop y 407 Dalkon Shield. Las inserciones se realizaron dentro de las seis primeras semanas del puerperio.

A un año la tasa de embarazos por 100 usuarias para el Dalkon Shield fue del 3.0 % y para el Lippes Loop D de 0.8 %, significativamente diferentes. Las expulsiones al año del Dalkon Shield y Lippes fueron de 9.6 y 7.0 por 100 usuarias, respectivamente. En este artículo publicado en 1976, se menciona la necesidad de agrandar los DIUs aplicados en el puerperio con un material biodegradable. Este material previene expulsiones tempranas y se degradaría al mes del post parto.

En el José Fabela Memorial Hospital en Manila, Filipinas, de abril a octubre de 1973, se insertaron 1 359 dispositivos LEM inmediatamente después del parto. El porcentaje de expulsiones a tres meses fue del 8.6 %. La incidencia de retiros por sangrado o dolor fue del 2.2/100 usos. Embarazos se presentaron en el 6.4/100 mujeres al final del primer año (1).

En el año de 1973, se reportó un estudio de Taj Baveja, realizado en el Kamala Nehru, Memorial Hospital, Allahabad. Se efectuaron 268 inserciones de DIUs Lippes post alumbramiento. Las pacientes fueron motivadas en sala de labor. Las expulsiones de los DIUs se presentaron en un 4.5 %, todas dentro del primer mes post inserción. Se realizaron retiros en el 8.9%: hemorragias en 11 pacientes, dolor y sangrado en 2, y en una después de 6 meses por deseo de esterilización definitiva (3).

ESTUDIOS REALIZADOS EN EL H.G.O. # 3, I.M.S.S.

Para investigar los efectos de un artefacto intra-uterino en el puerperio, en 1977 Romero Salinas y Bahamondes (19) estudiaron una muestra de 12 puérperas normales que amamantaban y se encontró que al comparar la contractilidad uterina espontánea y bajo el efecto del 7 Cu 200, la actividad uterina se incrementó en 377 Unidades Montevideo. Se encontró también que bajo el efecto del 7 Cu 200 el tono, la intensidad y la frecuencia se incrementan paulatina-mente y decrecen al 65o día post inserción.

Ruiz Velasco, Meza V., y Goldsmith (21), en 1978 estudiaron a 200 pacientes a quienes se les aplicó el DIU Multiload Cu 250 (ML Cu 250) inmediatamente después del alumbramiento. Ciento sesenta y nueve pacientes fueron controladas durante el post parto al mes de aplicado el dispositivo y 115 a los cuatro meses.

En la revisión al mes, sólo había existido una expulsión del dispositivo en 169 pacientes controladas (0.5 %). En el control a los cuatro meses se registró otra expulsión espontánea, la cual se acompañó de embarazo, siendo ésta la única gestación. El índice de Pearl resultante fue de 2.6. Se realizaron tres retiros de DIUs al mes por motivos personales de las usuarias lo que traduce el 1,8 %.

En este estudio realizado en nuestro Hospital no existieron complicaciones ni de infecciones, ni de sangrado que am eritaran la extracción del dispositivo. Tampoco hubo casos de perforación uterina.

Los resultados de este reporte preliminar fueron alentadores ya que la tasa de expulsión fue mínima, no hubo complicaciones y la efectividad fue casi completa.

Los autores consideran que la efectividad lograda con el DIU ML Cu 250 es debida al tipo de dispositivo empleado, a la aplicación manual que permite tener la seguridad de que la cavidad uterina esté totalmente limpia y que la contracción del útero sea la adecuada. Otra causa de los buenos resultados fue atribuida a la experiencia de los médicos que insertaron los DIUs. Todos estos factores ya habían sido considerados por Keith, Hughey y Berger como importantes para obtener buenos resultados.

En 1978 Ruiz Velasco y García Salazar (22) aplicaron el DIU MLCu 250 transcervical. El total de pacientes fue de 115. De estas pacientes acudieron a control 78 al mes, 61 a los 3 meses, 46 a los 6 meses y 42 al año. Se presentaron 5 extracciones: una por motivos personales de la paciente, 2 por deciduonioxetritis, una por retención de restos placentarios y otra por error médico. Este número de extracciones es equivalente al 4,3 %, realizadas antes de la semana post inserción excepto la debida a motivos personales que se realizó al mes.

En el seguimiento realizado de estas pacientes, se han encontrado sólo dos expulsiones: una antes de 30 días y otra a los ocho meses post inserción. El porcentaje de expulsiones al mes fue del 1,2 %. Resultados satisfactorios si los comparamos con los resultados de autores extranjeros ya mencionados.

VENTAJAS DE LA ANTICONCEPCION POST PARTO.

La mayoría de las mujeres que desean y necesitan un método anticonceptivo, no son vistas por personal médico o paramédico durante sus años reproductivos excepto en relación con sus embarazos, frecuentemente sólo en el parto y hospitalización puerperal.

Un método anticonceptivo aplicado en el puerperio, antes del alta de la paciente, posee ventajas obvias.

La anticoncepción post parto que proporciona protección temporal a la mujer y le permite despreocuparse de controlar su fertilidad, evitando el dejar su casa, al recién nacido o su trabajo, para buscar dicha protección hasta que prácticamente esté restablecido su nuevo ritmo de vida, es una necesidad para las clases sociales socioeconómicas más débiles, sobre todo en aquellos países con gran desarrollo de población como el nuestro (23)

Un factor de gran importancia a tomar en cuenta para la aplicación de un método anticonceptivo en el post parto es la motivación que hay en la paciente para planificar su familia ya que se ha encontrado

que la motivación es mayor en el estado grávido puerperal.

Conscientes de este problema se iniciaron múltiples campañas de planificación familiar post parto, iniciativa debida principalmente a Estados Unidos. El Consejo de Población organizó un programa mundial de anticoncepción post parto y se encontró que el dispositivo intrauterino era el método mejor aceptado por las pacientes y en segundo lugar los anticonceptivos orales (48.4 y 27.8 % respectivamente) (29).

Son múltiples los beneficios que se pueden lograr en proveer de un DIU inmediatamente después del parto, especialmente en aquellas mujeres que desean una protección, antes que insistir en que deben retornar para una visita posterior, lo cual puede crearles una situación difícil. Gonzalo Echeverry señaló que el 95 % de las mujeres en post parto y que requirieron previamente un DIU antes de la evacuación lo admitieron. En cambio, solamente el 45 % de las aceptantes de DIU en perspectiva y a quienes se les indicó que regresaran 6 semanas después para su colocación, regresaron (6).

Otra ventaja obtenida al proveer de un DIU a una paciente puerpera es la conservación de la lactancia. Se ha confirmado que el amamantamiento materno es el modo de alimentar más nutritivo, económico y apropiado para el infante. El amamantamiento también tiene algún efecto en postergar la ovulación pero no es efectivo

como método anticonceptivo a largo plazo. Por tal motivo las mujeres que amamantan necesitan usar métodos efectivos de planificación familiar con el objeto de evitar el embarazo y poder asegurar continuidad en la lactación hasta el momento del destete (6, 23).

FINALIDAD DE ESTE ESTUDIO.

México hasta ahora ha sido una de las naciones con índices de crecimiento más alto del mundo (3.4) , casi tres veces mayor que el de los países desarrollados; lo que ocasiona que cerca de 3 millones de nuevos mexicanos se sumen a nosotros, cada año, a los que hay que alimentar, vestir, educar, dar vivienda, dar trabajo y proporcionar servicios (agua, luz, transporte, hospitales, etc.). Además de estas razones socioeconómicas, tenemos razones familiares y médicas que justifican cualquier estudio encaminado a la Planificación Familiar (2).

Lo mencionado por otros autores(1), es aplicable en nuestro medio: la paciente en edad fértil generalmente acude al Hospital durante su embarazo, parto y tiene contacto con personal médico o paramédico en estos periodos así como en su hospitalización puerperal.

No obstante la difusión que se ha dado a los diferentes métodos anticonceptivos disponibles, la paciente puerpera es dada de alta y a pesar de estar sensibilizada para planificar su familia, conocedora de las desventajas de otro embarazo inmediato, generalmente no acude a su clínica de adscripción por diversos motivos: cuidados al lactante, transporte, "protección" de la lactancia, etc. Esta paciente reinicia sus relaciones sexuales y la mayoría de las veces logra un embarazo no deseado, en ocasiones antes de los tres meses post parto.

Tomando como base los resultados satisfactorios obtenidos en nuestro Hospital con la aplicación del DIU HL Cu 250 post parto inmediato y transcesárea (22, 23) se consideró conveniente realizar un estudio con un dispositivo inerte post placenta que ofrecería la ventaja de su bajo costo en comparación con los DIUs activos.

Se seleccionó el DIU Lippes Loop D para estudio comparativo con Lippes Loop D suturado, que es una modificación del standard adicionándole material biodegradable, que había sido reportado con buenos resultados aplicado inmediatamente después de la expulsión de la placenta (3, 6, 9, 10, 11, 24).

MATERIAL Y METODOS.

En el Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3 del Centro Médico La Raza, I.M.S.S., se aplicaron 240 dispositivos post placenta tipo Lippes Loop, en un lapso comprendido de junio de 1979 a febrero de 1980.

Todas las pacientes fueron de las que ingresan a la Unidad Tocoquirúrgica en trabajo de parto. No se tenía control previo de las mismas. Las pacientes fueron motivadas en sala de labor para la aplicación del DIU, informándoles las ventajas de este método anticonceptivo como son la conservación de la lactancia, la ausencia de efectos sistémicos, el control posterior no es molesto, etc. También se les informó de las desventajas de este método, principalmente la posibilidad de embarazo. En pacientes multíparas la motivación inicial era la realización de salpingectomía post parto y si no aceptaban un control definitivo de fertilidad, se les hacía ver las ventajas del DIU y también las posibilidades de nueva gestación con métodos temporales.

Las pacientes eran seleccionadas: sin enfermedades sistémicas, sin antecedentes de ruptura prematura de membranas, sin datos de infección genital o extragenital, de preferencia partos eutócicos o con aplicación de fórceps pero sin complicaciones.



DIU LIPPES LOOP D STANDARD



DIU LIPPES LOOP SUTURADO

Fue un estudio doble ciego. Se aplicaron dos tipos de dispositivos: Lippes Loop D standard y Lippes Loop D suturado. Se contó con sobres aleatorios los cuales se abrían al aceptar la paciente la aplicación del DIU. En el interior del sobre se encontraba una tarjeta en la cual se especificaba el tipo de dispositivo a aplicarse (standard o suturado).

El DIU Lippes Loop es el modelo más ampliamente usado. Tiene la forma de dos eses unidas, moldeado por inyección de polietileno alathon-20, se presenta en cuatro tamaños: A) de 22.5 mm. y 290 mg. de peso, B) de 27.5 mm. de largo y 526 mg. de peso, C) de 30 mm. y 615 mg. y D) de 30 mm. de longitud y 709 mg. de peso. La incorporación de sulfato de bario al material sintético ha permitido que sea el DIU Lippes Loop el primer DIU radioopaco. Está dotado de dos hilos de nilón que permiten su identificación y extracción (6, 21).

El DIU Lippes Loop suturado empleado en este estudio es una modificación del standard agregándose suturas de catgut crómico número 2 en el brazo superior. Los hilos de sutura crómica son recortados a 0.5 cm. Las proyecciones se ponen tiesas cuando se secan y quedan dirigidas a un ángulo de 45 grados lo cual facilita el anclaje del dispositivo en las

paredes uterinas. Las suturas posteriormente son disueltas por los fluidos corporales y desaparecen en el transcurso de 6 semanas, después que el periodo de expulsión inmediato ha desaparecido (11).

CARACTERISTICAS DE LAS PACIENTES.

EDAD.- La edad de las pacientes fluctuó de 14 a 37 años, con una distribución en grupos como se aprecia en la siguiente tabla:

EDAD	No.	%
Menores de 20 años	41	25.62
De 20 a 30 años	104	65.00
De 30 a 40 años	15	9.37

HIJOS DESEADOS.- En las pacientes primigestas o secundigestas se encontró la tendencia a considerar completa la familia con dos o tres hijos, con predominio en las que desean sólo tres hijos, según denuestra el siguiente cuadro:

Hijos deseados	No.	%
2 Hijos	62	38.75
3 Hijos	73	45.62

OCUPACION.-

Anas de casa	124
Profesionales	7
Oficinistas	13

El resto de pacientes trabajaban como obreras, meseras artesanas, operadores, dependientes de mostrador, etc.

ESTADO CIVIL.- Por el hecho de que en este Hospital se atienden derechohabientes, hubo un predominio franco en las pacientes casadas, como vemos en la siguiente tabla:

Estado civil	No.	%
Casadas	137	85.62
Unión libre	15	9.37
Solteras	8	5.00

EDUCACION DE LAS PACIENTES.-

Grado de educación	No.	%
Primaria Incompleta	12	7.5
Primaria completa	63	39.37
Sec. completa o Comercio	29	18.12
Más de 12 años de escolaridad	35	21.87

Relaciones sexuales durante el último mes de embarazo.-

La hoja de datos que se llenaba antes de la aplicación del dispositivo incluía esta inciso y se encontró que buen porcentaje de pacientes mantienen relaciones sexuales en esta etapa de la gestación; 77 pacientes que nos dan un porcentaje del 48,12. La frecuencia de coitos fue de 1 a 8 al mes y sólo una paciente realizó 20 coitos en el último mes de su embarazo.

PARTO.- Con este trabajo se tuvo oportunidad de sacar porcentajes en la conducta que se sigue en este Hospital durante el trabajo de parto y el parto, como se muestra a continuación:

Conducta durante el trabajo de parto	No.	%
Ruptura artificial de membranas y oxitocina	102	63.75
Oxitocina	40	25.00
Trabajo de parto espontáneo	16	10.00
Fórceps bajo	10	6.25
Parto pélvico	1	0.62

ANESTESIA.- La anestesia peridural fue la predominante en nuestras pacientes ya que es la de elección para el trabajo de parto:

Tipo de anestesia	No.	%
Bloqueo peridural	121	75.62
Anestesia general	35	21.87
Sedación intravenosa	2	1.25
Psicoproflaxis	1	0.62
Sin anestesia	1	0.62

EPISIOTOMIA.- El tipo de episiotomía predominante fue la media lateral derecha con un número de 131 (81.8%) y episiotomía media sólo 6. Con la realización de episiotomías medias se produjo prolongación de la misma en cuatro casos. Se formó hematoma en dos casos de episiotomía media lateral derechas y dos casos de extensiones sin hematomas en el mismo tipo de episiotomías.

ANTIBIOTICOS.- Se administraron antibióticos en 29 pacientes. Las indicaciones fueron ruptura precoz de Membranas (menos de 12 horas), prolongaciones de episiotomías, formación de hematomas, etc. En sólo un caso se prescribió cloranfenicol oral y el resto de pacientes (28) recibió ampicilina oral.

TECNICA DE INSERCIION.

Posterior a la expulsión del producto y placenta, se realizó exploración manual de la cavidad uterina para estar seguros de no dejar restos placentarios o de membranas y descartar anomalías congénitas de útero. Masaje suave del fondo del útero para estimular la contracción del mismo. El dispositivo se coloca entre el segundo y tercer dedos orientado en forma horizontal. Se inserta el dispositivo en el fondo del útero, se retiran los dedos cuidadosamente. Si habfa alguna duda de que el dispositivo se hubiera desplazado, se renovfa y se colocaba correctamente. Los hilos del DIU se cortan a dos centímetros por fuera del cérvix.

Antes que la paciente fuera dada de alta del Hospital, se le instrufa ampliamente sobre el uso del dispositivo intrauterino. En caso de salida de los hilos del DIU por vagina (al involucionar el útero) que no jalaran de los mismos y observación de las toallas sanitarias ante la posibilidad de expulsión del dispositivo.

El control de las pacientes fue al mes, tres y seis meses.

En la visita de seguimiento al mes, se interroga - ba sobre lactancia, características del sangrado transvaginal, eventos asociados al DIU, etc. , y se

realizaba exploración ginecológica armada,

En caso de que los hilos del DIU no fueran visibles,
se trataban de exteriorizar con pinza uterina.

Cuando había duda de expulsión, se solicitaba radiografía
de abdomen para su localización.

Este trabajo se refiere a la aplicación de los
dispositivos post placenta y su seguimiento al mes.

R E S U L T A D O S

De las 240 pacientes a quienes se les aplicó DIU post placenta acudieron a control al mes 160 (66.66%) por lo que tomaremos este número como total para las siguientes deducciones.

El tiempo de hospitalización de las pacientes no varió respecto a las púerperas no portadoras de DIU y no se presentó ningún cuadro infeccioso intra o extrahospitalario atribuido a la aplicación del Lippes Loop.

De las 160 pacientes que acudieron a control al mes post aplicación del dispositivo, se encontró que 126 (78.7 %) estaban lactando total o parcialmente.

A la exploración con espejo vaginal se encontraron dispositivos in situ en 129 pacientes o sea en un 80.62 %. En estos casos los dispositivos estaban in situ y los hilos eran visibles a la exploración con espejo.

Hubo necesidad de tomar radiografías de abdomen en 14 pacientes (8.75 %) por no estar visibles los

hilos del DIU. De estos catorce casos se encontraron 3 desplazados dentro del útero sin poderse exteriorizar los hilos con pinza uterina. El resto de DIUs fueron encontrados in situ.

En 13 pacientes no eran visibles los hilos del DIU a la exploración con espejo vaginal pero se lograron exteriorizar los hilos con pinza uterina y sin dificultad.

HALLAZGOS AL MES DE PUERPERIO

En la siguiente tabla se muestran los diagnósticos encontrados al mes de seguimiento post inserción. Por supuesto que estos hallazgos no representan una complicación del DIU.

Diagnóstico	No.	%
Cervicitis leve	32	20
Cervicitis moderada	6	3.7
Cervicovaginitis leve	4	2.5
Cervicovaginitis moderada	1	0.6
Anexitis	2	1.2
Infección de episiorrafia	3	1.8

Se interrogó sobre la frecuencia de relaciones sexuales en el primer mes de puerperio encontrando un número de 33 pacientes con una frecuencia de 1 a 6 coitos.

EXPULSIONES

No. total de pacientes	No. de expulsiones	%
160	6	3.75

De los seis dispositivos expulsados, cuatro se encontraron en vagina a la revisión al mes. Otro fue expulsado 14 horas posterior a la inserción, otro a los 8 días de puerperio (Las pacientes identificaron el DIU en el momento de la expulsión).

De los seis DIUs expulsados, cuatro fueron Lippes Loop standard y dos suturados.

EXTRACCIONES

No. total de pacientes	No. de extracciones	%
160	4	2.5

De los cuatro dispositivos que fueron retirados, las razones fueron las siguientes:

CAUSAS DE EXTRACCIONES DEL DIU

	1 MES
DIU DESPLAZADO	
(EN CANAL CERVICAL)	1
MOTIVOS PERSONALES:	
TEMOR	2
DOLOR COLICO EN HIPOGASTRIO	1
SANGRADO	0
TOTAL	4

La duración de los loquios fue menor de 30 días y sólo una mínima cantidad de pacientes refieren sangrados transvaginales escasos e intermitentes ^o al mes de control.

C O M E N T A R I O

Este estudio de 240 pacientes en quienes se aplicaron dispositivos Lippes Loop D standard y Lippes Loop D suturado post placenta, nos traduce el nivel socio-cultural de las pacientes que acuden al Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3. Acudieron a visita de seguimiento al mes sólo el 66,66 % y el porcentaje hubiera sido menor pero al ver que no acudían a su cita se localizaron por teléfono algunas y a otras se les citó por telegrama.

Este, es un reporte preliminar ya que sólo damos los resultados obtenidos al mes y las pacientes han continuado su control posterior a los 3 y 6 meses y al año.

En nuestro Hospital ya se habían realizado aplicación de dispositivos post placenta (22, 23). En 1978 se aplicaron 200 DIUs HL Cu 250 y la tasa de expulsión reportada al mes fue del 0,6 % porcentaje muy por debajo al encontrado en este trabajo que fue del 3,75 %. Las extracciones o retiros fueron reportadas en 1,82 %, ligeramente por debajo al 2,2 % encontrado en este estudio.

Desde que se inició el programa internacional de planificación familiar post parto, el DIU seleccionado fue el Lippes Loop por las ventajas que presenta sobre otros dispositivos (24, 29).

Se han publicado numerosos estudios comparando la efectividad de los diferentes DIUs inertes. Hay ciertos principios generales que se aplican a la mayoría de estos dispositivos intrauterinos. La talla y forma de un DIU se relaciona con su eficacia. De acuerdo con Andolsek, se observó un incremento en la efectividad con el aumento del área del DIU. Otros han hecho observaciones similares. Desgraciadamente con un incremento en la efectividad hay aumento también en las extracciones por sangrado y dolor.

La persona que inserta el DIU y el método por el cual las pacientes son seguidas puede influir en los resultados. Algunos estudios han mostrado que con similares técnicas y tipos de DIUs, diferentes clínicas han reportado resultados diversos (10).

Keith y colaboradores al realizar una revisión de los DIUs inertes a la fecha, hacen referencia principalmente

a los resultados obtenidos con Lippes Loop A, B, C y D. Hacen mención que la talla D de este tipo de DIU es la más frecuentemente insertada y estudiada.

TASA DE EVENTOS POR 100 MUJERES USANDO LIPPES LOOP D EN 6 AÑOS

Años de uso	Tasa de embarazos	Extracción por sangrado/dolor	Expulsión
1	2.4	10.4	2.9
2	1.6	6.3	0.9
3	1.0	6.4	0.5
4	1.1	5.0	0.3
5	0.4	2.2	0.1
6	0.6	2.2	0.0

Modificado por Tietze y Lewit, 1970.

Como puede apreciarse en la tabla anterior, las extracciones por embarazos, sangrado/dolor y la tasa de expulsiones, fueron disminuyendo en el transcurso de los años de uso.

Los mismos autores hacen una tabla comparativa de los resultados obtenidos por diferentes investigadores como puede apreciarse a continuación:

TASA DE EVENTOS A UN AÑO POR 100 MUJERES USUARIAS DE LIPPES
LOOP 0

Autores	Meses-Mujer	Tasa de Embarazo	Tasa de Exp.	Extracción por sangrado/dolor.
Tatum, 1972	5 760	3.0	13.0	9.0
Tietze y Lewit, 1969	6 634	2.3	10.3	12.6
Lippes y Seekree, 1968	12 297	1.8	7.3	9.1
Tietze, 1971	72 046	2.7	9.5	11.7
Faundes, et al, 1973	4 700	2.9	16.5	4.5
Andolsek, 1974	5 121	3.8	16.1	4.0

Modificado por Bernstine y cols., 1975.

En los intentos por encontrar el DIU ideal para su aplicación en el postparto, se realizó un estudio comparativo con el uso post parto del Lippes Loop y Dalkon Shield (Wiknjosastro y colaboradores, 1972-73). Los resultados en tasa de embarazos, expulsiones, retiros, etc., estuvieron a favor del uso del Lippes Loop (28).

De las 160 pacientes controladas al mes en nuestro estudio, tuvimos una tasa de expulsión del 3.75 % y cuatro DIUs fueron retirados lo que nos da un porcentaje del 2.5.

De los DIUs expulsados, cuatro fueron standard y dos suturados. Esto nos indica la utilidad del material biodegradable (catgut) agregado al Lippes Loop. En apoyo a que la adición de catgut al DIU disminuye la tasa de expulsión en el puerperio, tenemos el estudio realizado por Rashbaum y Vellech (16), de 1968 a 1970 en Nueva York con el DIU "Petal", que tiene forma de X y al que agregaban catgut. La finalidad del catgut, según los autores, era que al expulsarse el catgut, los hilos no absorbibles del DIU se extendían a través del cérvix. Los resultados fueron satisfactorios: 4 % de expulsiones; 5.6 % de extracciones, en un lapso de 21 meses.

Laufe y colaboradores (11) fueron los primeros en modificar el DIU Lippes Loop standard con el material biodegradable (catgut) pero ya con la finalidad de que esta adición ayudaría a su retención intraútero. Laufe y colaboradores realizaron 341 inserciones nuevas post placenta del Lippes Loop suturado y sus resultados fueron los siguientes:

TASA DE EXPULSION PARA EL LIPPES LOOP SUTURADO POST PLACENTA

Tiempo (Meses)	Porcentaje/100mujeres	Mes-Mujer de Uso
1	2.1	327
3	3.1	925
6	5.3	1709

EVENTOS A 6 MESES POST INSERCIÓN DEL LIPPES LOOP SUTURADO:

Eventos	Pacientes	Porcentaje/ 100 mujeres
Expulsiones	16	5.3
Extracciones por sangrado/dolor	5	1.7
Embarazos	1	0.4
Extracción por motivos médicos	1	0.4
Extracción por motivos personales	4	1.4
Embarazo planeado	1	0.4

La tasa de expulsión al mes encontrada por estos autores (Laufe, Wheeler y Friel) fue del 2.1 % y la encontrada por nosotros fue del 3.75 % usando indistintamente Lippes Loop standard y suturado. Debido a que sólo dos de los 6 DIUs expulsados fueron suturados, nos habla a favor en la adición de proyecciones de catgut en los DIUs empleados en el puerperio.

Respecto a la infección secundaria a la aplicación de DIUs, no tuvimos ningún caso atribuido directamente a la inserción del Lippes Loop. Los hallazgos al mes, ya descritos en resultados, son diagnósticos encontrados en púerperas sean o no usuarias del DIU.

Estudios efectuados recientemente (6) han señalado que las usuarias del DIU presentan mayor riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica que las no usuarias. El riesgo es mayor no solamente inmediatamente después de la inserción sino durante todo el tiempo que el DIU permanece en su lugar. Entre las usuarias de DIU las mujeres jóvenes y multíparas podrían enfrentar mayores riesgos que las multíparas o mujeres mayores de edad. La enfermedad inflamatoria pélvica toma diversas formas incluyendo gonorrea, abscesos tuboováricos, endometritis, salpingitis y actinomicosis, muchas de las cuales tienen potencialmente la posibilidad de producir esterilidad secundaria, pero en muchos casos la enfermedad inflamatoria pélvica es benigna, asintomática y cura sin tratamiento.

En mujeres con evidencia de infección pélvica, no se debe insertar un DIU hasta que la infección haya desaparecido. Incluso, si fuera posible, las usuarias de DIU deberán ser investigadas con un cultivo bacteriológico sobre gonorrea asintomática. En nuestras pacientes sólo si se encontraban datos de infección genital o extragenital o si refería el antecedente de enfermedad venérea no se aplicaba el dispositivo.

Las opiniones están divididas sobre cuál es el mejor tratamiento una vez que se ha diagnosticado infección pélvica en usuarias de DIUs. Algunos médicos americanos recomiendan la extracción inmediata del dispositivo especialmente si se trata de gonorrea. Otros especialistas recomiendan el tratamiento con antibióticos y la extracción del dispositivo solamente si la paciente no responde rápidamente al tratamiento. Los profesionales de la Administración de Alimentos y Medicinas de los Estados Unidos (13, 26), recomiendan inmediato tratamiento con antibióticos de amplio espectro y extracción solamente si no se consigue mejoría en 48 horas de tratamiento. En las pacientes de este estudio se dio antibiotico terapia en las infecciones catalogadas como severas clínicamente con buena respuesta al tratamiento por lo que no hubo necesidad de retirar ningún dispositivo intrauterino por infección.

En el inciso del interrogatorio que incluía las relaciones sexuales en el último mes de embarazo y el primer mes de puerperio, encontramos alta incidencia de pacientes que realizan coitos en estas etapas del estado grávido puerperal lo que nos traduce la poca información médica y la pobre educación sexual de las parejas.

Respecto a la duración de los loquios, en ningún caso hubo cuadros de sangrado detectados al mes de seguimiento que ameritaran extracción del DIU. Algunas pacientes reportaron loquios en mayor cantidad que los tenidos en embarazos previos, pero a la exploración al mes de control o no había sangrado transvaginal o éste era mínimo. Hingorani y Una Bai (9) han reportado que la duración de los loquios es mayor en las pacientes portadoras de DIU pero también han reportado que no hay cambios significativos en los niveles de hemoglobina de estas pacientes comparadas a un grupo control.

En nuestro medio es de gran utilidad la aplicación de dispositivos post placenta ya que, como demuestra este trabajo, las expulsiones, retiros y complicaciones son bajas y además el control posterior se adapta mejor al nivel sociocultural de las pacientes. Desafortunadamente tuvimos oportunidad de comprobar que este método anticonceptivo se encuentra desacreditado en un gran núcleo de nuestra población debido principalmente a la falta de educación que continúa siendo el mayor problema en este país.

R E S U M E N

Se aplicaron 240 dispositivos Intrauterinos (DIUs) a pacientes que tuvieron su parto en el Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3 del Centro Médico La Reza, I.M.S.S., en un lapso comprendido de junio de 1979 a febrero de 1980.

Fue un estudio doble ciego y los DIUs aplicados fueron Lippes Loop D standard y Lippes Loop D suturado aplicados indistintamente de acuerdo a tarjetas aleatorias. La aplicación de los dispositivos fue post placenta y se hace un reporte de los hallazgos al mes post inserción.

La edad de las pacientes fluctuó de 14 a 37 años con predominio en las comprendidas de 20 a 30 años (65 %).

La educación de las pacientes era deficiente ya que sólo el 21,87 % tenían más de 12 años de escolaridad.

El DIU se aplicaba inmediatamente después del alumbramiento, previa revisión manual de cavidad uterina y administración de oxitócicos. El dispositivo se coloca entre el segundo y tercer dedos orientado en forma horizontal, insertándose en el fondo del útero, se re-

tiraban los dedos cuidadosamente. Si habfa alguna duda de que el dispositivo se hubiera desplazado, se renovfa y se colocaba correctamente. Los hilos del DIU se cortaban a 2 cm. por fuera del cervix.

En el control al mes de 160 pacientes, se encontró que 126 (78.7%) estaban lactando total o parcialmente. A la exploración vaginal con espejo se encontraron 129 dispositivos in situ o sea un 80.62 %. Hubo necesidad de tomar radiografía simple de abdomen en 14 pacientes (8.75 %) por no estar visibles los hilos del DIU. De estos catorce casos se encontraron 3 desplazados dentro del útero sin poderse exteriorizar los hilos con pinza uterina. El resto de DIUs fueron encontrados in situ.

El número de expulsiones fue de 6, equivalente al 3.75 % y las extracciones se realizaron en 4 pacientes, lo que equivale al 2.5 %. No se encontraron complicaciones importantes de dolor/ sangrado y los retiros fueron por temor de las pacientes a este método anti-conceptivo en dos, por encontrarse el DIU en canal cervical otra por dolor en hipogastrio aunque también se encontró factor psicológico. No se presentaron casos

de perforación uterina ni de procesos infecciosos atribuidos directamente al DIU.

Encontramos en este trabajo que la aplicación del DIU Lippes Loop D standard y Lippes Loop D suturado post placenta es de gran utilidad para planificar la familia ya que los resultados son satisfactorios y se provee a la paciente de una protección antes de su alta del Hospital. De los seis DIUs expulsados, cuatro fueron standard y dos fueron suturados por lo que se considera que la adición de material biodegradable (catgut) a un DIU inerte es un factor importante para lograr su retención después de ser aplicado inmediatamente después del parto.

Se hace una revisión bibliográfica de los métodos anticonceptivos en el post parto, principalmente el uso de dispositivos intrauterinos que es uno de los métodos mejor aceptados.

- - - - -

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

- 1.- Apelo, R.; Ramos, R., y Thomas, H.: The Lem Device in an Immediate Postpartum Contraception Program. *Fertil Steril* 27: 517, 1976.
- 2.- Banharnsupawat, L. y Rosenfield, A.G.: Immediate Postpartum IUD Insertion. *Obstet Gynecol* 38: 276, 1971.
- 3.- Baveja, R. y Senant, V.: Immediate Postpartum Lippes Loop Insertion. A Short Term Trial. *J Obstet Gynaecol India* 24: 165, 1974.
- 4.- Bolognese, R.: Feasibility of Postpartum Insertion of IUCD. *JAMA* 197: 665, 1966.
- 5.- Burnhill, M.S. y Birnberg, C.H.: Contraception with an Intrauterine Bow Inserted Immediately Postpartum: An Interim Report. *Obstet Gynecol* 28: 329, 1966.
- 6.- Population Reports, DIUs.-Actualización sobre Inocuidad, efectividad e investigaciones. Serie B, No. 3, enero de 1980.
- 7.- Echeverry, G.: Family Planning in the Immediate Postpartum Period Studies in Family Planning 4: 33, 1973.

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

- 8.- Eschenbach, D.A.; Harnisch, J.P., y Holmes, K.K.:
Pathogenesis of Acute Pelvica Inflammatory Disease:
Role of contraception and other risk factors.
Am J Obstet Gynecol 128: 838, 1977.
- 9.- Hingorani, V. y Uma Bai, G.R.: Haemoglobin level in
women with postpartum IUD insertions. J Reprod Fertil
27: 119, 1971.
- 10.- Keith, L.; Hughey, M.J., y Berger, G.S.: Experience
with Modern Inert IUDs to Date: A Review and Comments.
J Reprod Med 20: 125, 1978.
- 11.- Laufo, L.E.; Wheeler, R., y Friel, P.: Modification
of Intrauterine Device for Postpartum Insertion.
LANCET 21: 853, 1979.
- 12.- Liss, G.: Early Puerperal Insertion of Intrauterine
Contraceptive Devices. Am J Obstet Gynecol 94:
1068, 1966.

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

- 13.- Head, P.: Incidence of Infections Associated with the Intrauterine Contraceptive Device in an Isolated Community. *Am J Obstet Gynecol* 125: 79, 1976.
- 14.- Mortorella, L.A. y Esposito, J.A.: Postpartum and Postabortal Insertion of Intrauterine Contraceptive Devices. *J Reprod Med* 14: 178, 1975.
- 15.- Phatak, L.V. y Vishwanath, S.: The use of Intrauterine Contraceptive Devices During the Immediate Postpartum Period (Preliminary Report). *Am J Obstet Gynecol* 96: 587, 1966.
- 16.- Rashbaum, W.K. y Wellech, R.C.: Immediate Postpartum IUD. *Am J Obstet Gynecol* 109: 1003, 1971.
- 17.- Ratnan, S.S.: Translocation of Lippes Loop (The Missing Loop). *Br Med J* 1: 612, 1968.
- 18.- Rinaldi, S.: Evaluación clínica de una asociación anticonceptiva oral con dosis bajas de estrógenos y progestágenos y su correlación frente a un grupo de mujeres portadoras de dispositivo intrauterino. *Rev Chil Obstet Ginecol* 42: 34, 1977.

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

- 19.- Romero Salinas, G. y Bahamondes, L.: Efecto del dispositivo 7 Cu 200 sobre la contractilidad del útero humano durante el puerperio normal. Tesis, M. G. O. # 3, 1977.
- 20.- Rosenfield, A.G. y Castadot, R.C.: Early Post partum and immediate Postabortion Intrauterine Contraceptive Device Insertion. Am J Obstet Gynecol 118: 1104, 1974.
- 21.- Ruiz Velasco, V.: Aspectos prácticos de los Métodos de Planificación Familiar. Ed. Méndez Oteo, México, D.F., 1979.
- 22.- Ruiz Velasco, V. y García Salazar, C.: Aplicación de DIU ML Cu 250 transcervical. Pendiente de publicación.
- 23.- Ruiz Velasco, V.; Meza, H., y Goldsmith, S.: Aplicación post alumbramiento del dispositivo ML Cu 250. Reporte Preliminar. Ginec Obstet Méx 45: 359, 1979.

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

- 24.- Somboonsuk, A. y Rosenfield, A.G.: Experiences with the Lippes Loop, 1965- 1971. *Int J Gynecol Obstet* 11: 16, 1973.
- 25.- Swartz, D.: The Introduction of Contraception in an Urban Public Hospital. *Am J Obstet Gynecol* 97: 189, 1967.
- 26.- Tyrer, L.B.: The Benefits and Risks of IUD Use. *Int J Gynecol Obstet* 15: 150, 1977.
- 27.- Vorherr, H.: Contraception After Abortion and Postpartum. *Am J Obstet Gynecol* 117: 1002, 1973.
- 28.- Wiknjosastro, H.; Doodoh, A.; Rachman, I.A.; Agussjarles, A.; Harap, H.; Mitra, M., y Thomas, K.: Postpartum Use of Lippes Loop and Dalkon Shield. *Singapore Asian Federation of Obstetrics and Gynecol* 2: 221, 1976.
- 29.- Zatuchni, G.I.: International Postpartum Family Planning Program. *Am J Obstet Gynecol* 100: 1028, 1968.
- - - - -