

11217
107
20y



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"
I.S.S.S.T.E.

APLICACION DE DISPOSITIVO
INTRAUTERINO POSTPLACENTA
VALORACION DE UN METODO

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A:

DR. MODESTO JAVIER RIVERA ALVARADO



DIRECTOR DE TESIS:
DR. CARLOS YRIGUEN GARCIA

**TESIS CON
PALLA DE ORO**

MEXICO

1988



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.

INDICE

1.	INTRODUCCION	1
2.	GENERALIDADES	8
3.	HISTORIA.....	15
4.	JUSTIFICACION.....	19
5.	HIPOTESIS.....	25
6.	OBJETIVOS	26
7.	MATERIAL Y METODOS.....	27
8.	RESULTADOS.....	32
9.	COMENTARIO.....	38
10.	CONCLUSIONES.....	43
11.	RESUMEN.....	44
12.	BIBLIOGRAFIA.....	45
13.	DEDICATORIAS.....	49

1.- INTRODUCCION

INTRODUCCION

DEFINICION:

Control de la natalidad es la acción individual destinada a evitar los posibles embarazos no deseados. Se basa en el principio según el cual la procreación es un derecho privado y no un privilegio social.

PLANIFICACION FAMILIAR:

En muchos países el control de la natalidad está encomendado a organismos paramédicos denominados "Centros de -- Planificación Familiar", siendo evidentemente una de sus -- funciones la orientación en materia de anticoncepción.

HISTORIA DE PLANIFICACION FAMILIAR:

1912; Margaret Sanger, enfermera norteamericana es -- encarcelada por su campaña feminista en pro de la anticoncepción; seis años más tarde en New York, se suprime la ley -- que prohíbe la anticoncepción.

1936; 47 estados de los 48 que constituyen la nación norteamericana habfan seguido el ejemplo de New York.

1947; La India inicia sus programas de control de la natalidad y demográfico; en Japón en 1948. La URSS y China abren la información de asistencia anticonceptiva en 1957.

1967; Los representantes de 30 países entre los más - evolucionados firman en las Naciones Unidas la siguiente -- declaración:

"El derecho de decidir sobre el número de intervalo - de los nacimientos debe ser considerado como un derecho fun - damental del hombre y un elemento indispensable de la cali - dad humana".

En Europa tan sólo dos países, España e Italia mantie - nen prohibida la anticoncepción.

Hoy en día, la libertad individual para controlar la natalidad ha sido aceptada por la casi totalidad de las - - grandes naciones. 1/

Desde tiempos inmemorables existen métodos anticoncep - tivos; los primeros llamados primitivos en los que se incluían el Coitus Interruptus, descrito desde la época de Onán, pre - servativos que se usaban en un principio con fines antivene - reos, el diafragma, lavados vaginales, etc. Hasta los moder - nos en los que se incluyen los hormonales, dispositivos y - métodos definitivos.

Han transcurrido poco más de tres décadas del uso del dispositivo Intrauterino, y continúa siendo un método de -- control de la natalidad generalmente seguro, útil y efectivo.

Con un índice de seguridad de menos de seis embarazos por 100 años-mujer de uso, y menos de diez muertes por - - millón de años-mujer de uso, de acuerdo a una nueva y amplia revisión que se llevó a cabo por la Food and Drugs Association de Estados Unidos. El dispositivo tiene un importante papel en los programas de planificación familiar.^{2/}

El dispositivo Intrauterino reúne las condiciones de seguridad, comodidad y reversibilidad suficientes para contar con él en nuestro arsenal anticonceptivo, ya que, a un índice de seguridad realmente alto (índice de Pearl total de 2.49 embarazos por 100 años-mujer) y buena tolerancia, - se une a la facilidad para recuperar posteriormente, en la mayoría de los casos la fertilidad inicial.

En la actualidad la contracepción intrauterina y la hormonal son los mejores métodos de que disponemos para la práctica de una anticoncepción segura y reversible. Es evidente que los dispositivos no han desplazado a la píldora - anticonceptiva del primer lugar de la anticoncepción; pero para aquellas mujeres que no deben o no quieren tomar la -- píldora o simplemente desean abandonarla el dispositivo es el método anticonceptivo ideal.^{3/}

Para la usuaria en particular, el dispositivo intrauterino ofrece la ventaja de ser un método seguro y útil -- con gran efectividad. No interfiere con la sexualidad, no

requiere ser repetitivo, evita el uso de anticonceptivos sistémicos y - por lo tanto sus efectos secundarios; no interviene con fenómenos fisiológicos como la lactancia, incluso algunos autores consideran que aplicándolo en el postparto estimula la lactancia.^{4/}

Desde el punto de vista administrativo los programas de planificación familiar, los dispositivos Intrauterinos de material plástico -- pueden ser manufacturados localmente, son relativamente más baratos, -- fáciles de aplicar, el instrumental no es costoso y no se requiere de personal altamente especializado.

Las cifras sobre el número de aplicaciones de dispositivos son - difíciles de reunir, ya que no solamente se aplican a nivel institucional sino a nivel privado sin poder tener un número estadístico. Además de que en países como el nuestro la fecundidad se ve afectada por otras variables de desarrollo: Aspectos socioeconómicos, religioso, escolaridad y residencia, etc.

PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS SEGUN:

ESCOLARIDAD:

Sin escolaridad	5.6
Primaria incompleta	4.3
Primaria completa	2.7
Secundaria	1.2
Preparatoria o más	0.7

ACTIVIDAD:

No trabaja	3.1
Trabaja	1.7

LUGAR DE RESIDENCIA:

Rural	3.2
Urbano	2.5

FUENTE: Encuesta Nacional Demográfica 1982.

Como médicos no está directamente en nuestras manos - el cambiar estas variables, sin embargo, debemos incrementar los programas de Planificación Familiar, ya que con este - objetivo lograremos llevar sus grandes beneficios, cada vez más a un mayor número de pacientes.

La encuesta nacional de prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos del año de 1979 reveló que sólo el - - 21.9 % de las usuarias de métodos anticonceptivos en el -- país utilizaban dispositivos; ya que la expulsión del sangrado y el dolor continúan siendo los principales problemas relacionados con su uso.

La tasa de continuidad en el uso de este método es -- mucho mayor que las tasas correspondientes a otro anticon-- ceptivo temporal.

Es conveniente aumentar el número de aceptantes a - - este método y disminuir la secuencia de efectos indeseables a través de conocimiento de las causas que los originan.

Los resultados de varios estudios indican que la frecuencia de estos eventos indeseables se incrementan cuando el tamaño del dispositivo no está en relación directa con - el de la cavidad uterina.^{5/}

A pesar de estos inconvenientes relativos se ha notado

un incremento en el número de usuarias de métodos anticonceptivos en forma global. El funcionamiento de servicios de Planificación Familiar en nuestro país se inició durante la época de los sesentas a través de organismos privados y de algunas Instituciones oficiales. A partir de 1972 y 1973, se elaboraron programas de Planificación Familiar en las Instituciones Públicas de Salud y Seguridad Social. Sin embargo, no se tienen datos confiables acerca de la magnitud del uso de anticonceptivos en los años anteriores a 1973.

A partir de 1973 el porcentaje de mujeres en edad fértil (entre 15 y 49 años de edad). Con vida sexual activa, que se encontraban usando anticonceptivos, se incrementó en forma notable hasta 1980; es decir, en sólo nueve años, la proporción de usuarias de anticonceptivos aumentó en más de cuatro veces; siendo mayor elevación entre 1973 y 1976; es decir, antes del Programa Nacional de Planificación Familiar iniciado en 1977.

En 1976 18.7 % usuarias tenían dispositivo, este porcentaje disminuyó para 1979 a 16.1 % y en 1982 fue de 13.8 % encontrando un aumento a 19.3 % en los métodos quirúrgicos - de 1976 (9.5 %) a 1982 (28.8 %), siendo éste tomado como justificación para la disminución del uso de dispositivos.^{6/}

Estos resultados fueron realizados por el Consejo Nacional de la Población en 1985.

ESQUEMA DE DISTRIBUCION PORCENTUAL DE USUARIAS POR METODOMEXICO AMBITO NACIONAL1976, 1979 Y 1982

ARO	DIU	OTB	PILDORA	INYECCION	LOCAL	TRADICIONAL
1976	18.7	9.5	35.9	5.6	7.0	23.3
1979	16.6	24.1	33.0	6.7	5.0	15.1
1982	13.8	28.8	29.7	10.6	4.1	13.0

FUENTE: CONAPO p. 25, 1985.

Si se analiza el problema más allá de nuestras fronteras hacia 1977 se consideraba que en todo el mundo, existían 50 a 60 millones de usuarias de dispositivo ya que se reporta que entre el 50 y 70 % de las mujeres chinas usan este método anticonceptivo lo que significa un total de 40 millones de mujeres portadoras de dispositivos tan sólo en ese país.

GENERALIDADES

En cuanto a seguridad del dispositivo como método anti-conceptivo se puede hacer con certeza la afirmación siguiente: "No ha sido posible obtener evidencias de ningún tipo - relativo a que la presencia del dispositivo pueda causar o - promover procesos malignos cervicales o endometriales".

Estudios sistemáticos de colposcopia y citología no -- han demostrado una mayor incidencia de displasias en estas - pacientes respecto a esta población en general.

Shahani y Kotare (1972), dan una cifra del 5.2 de displasias modernas.

En un 2.3 % se producen inflamaciones pélvicas, pero -- sólo son infecciones graves que obligan a retirar el dispositi - tivo en el orden del 0.2 %, 7/

La mortalidad por el uso del dispositivo es muy baja; en los países desarrollados se calcula entre .5 y 1 por - - 100,000 mujeres. Sin embargo, en los países subdesarrolla - dos esta cifra se triplica, ya que dichas estadísticas inclu - yen a pacientes que fallecen debido a complicaciones del - - embarazo y parto con DIU, considerando responsable a éste -- por no haber evitado el embarazo. 8/

En cuanto a efectividad el dispositivo es uno de los métodos modernos reversibles más eficaces, habiéndose reportado un índice de seguridad realmente alto (Índice de Pearl total de 2.49 embarazos por 100 años-mujer), y una buena tolerancia.^{9/}

En relación al mecanismo de acción del dispositivo -- existen varias teorías, muy probablemente su poder anticonceptivo se ejerce a través de la suma de varios efectos, -- todos ellos derivados de su efectividad como cuerpo extraño. Los efectos mejor conocidos son los siguientes:

TRAUMATISMO ENDOMETRIAL: Parece evidente que el dispositivo produce alteraciones en la mucosa uterina. Estas han sido descritas por Moyer y Shaw (1974) y transcurren -- por las siguientes fases: vesiculación y edema de la superficie endometrial, ruptura de las vesículas, ulceración -- focal, alteraciones citoplasmáticas, expulsión continua de detritus y alteraciones de la estroma.

ALTERACION DEL PERISTALTISMO TUBARIO Y ENDOMETRIAL: -- Han sido descritas alteraciones de la motilidad tubaria y -- uterina por efecto del dispositivo. (Posible causa de embarazo extrauterino).^{10/}

LUTEOLISIS Y ALTERACION DEL CICLO OVARICO: Se ha descrito la posible existencia de un factor que altera la bio-

logía normal del cuerpo lúteo y por lo tanto del ciclo ovárico; sugerido también que provoca alteraciones en la concentración de los niveles de LH, ocasionando retardo en la ovulación (Janaki, Raman y Casida 1968).

INFLAMACION-INFECION: La colocación del dispositivo altera la normal esterilidad de la cavidad endometrial, se ha reportado positividad los días posteriores a la aplicación la cual disminuye paulatinamente.^{11/}

FAGOCITOSIS: Se han encontrado gran cantidad de macrófagos y fibroblastos en material procedente de las extracciones del dispositivo, y que han demostrado macrófagos activamente dedicados a fagocitosis y en algunos casos se encontraron espermatozoides fagocitados.^{12/}

La principal indicación de la aplicación del dispositivo es la prevención del embarazo.

Las contraindicaciones para la aplicación son:

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- Embarazo
- Infección pélvica aguda
- Cáncer genital
- Sangrados uterinos anormales
- Miomatosis uterina
- Menopausia

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS:

- Enfermedad valvular cardíaca
- Nulliparidad
- Antecedente de embarazo ectópico
- Estenosis cervical
- Antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica
- Histerotomía reciente.

La aplicación del dispositivo se lleva a cabo durante el ciclo menstrual, con un aplicador especialmente diseñado para cada tipo de dispositivo, debe tener un reporte reciente de citología y un cervix sano sin evidencia de infección vaginal.^{13/}

Desde hace muchos años se ha intentado y llevado a - -
cabo la aplicación del dispositivo en otras etapas tales - -
como el postparto, postaborto y más recientemente durante el
acto quirúrgico cesarea, encontrando una alta incidencia de
expulsiones postplacenta. Se reportan incidencias que varían
de acuerdo al tamaño del dispositivo, refiriendo que los - -
pequeños y los de material muy deformable como los anillos - -
de hilo de nylon reportan un índice de expulsión del 20-35 %
en el primer año y de 30-40 % a los dos años en las aplica-
ciones de intervalo.^{14/}

Otras investigaciones sobre dispositivo en el postpar-
to y postaborto consideran que el espaciamiento de los emba-
razos es una necesidad tanto del punto de vista de salud de

las pacientes que han sido atendidas de un parto o un aborto, como desde el punto de vista demográfico, ya que disminuye la tasa de natalidad; se pensó que la aplicación del dispositivo postparto y postaborto resolvería dicha necesidad. Al descartar los hormonales por su interferencia por la lactancia y -- sus posibles efectos nocivos para el lactante.

Existen antecedentes de aplicaciones postparto y post-- aborto, y con resultados muy desalentadores debidos a su -- incorrecta aplicación con los aplicadores convencionales.15,16/

Se han reportado mejores resultados cuando se coloca el dispositivo en el fondo de la cavidad uterina con la mano o -- con la ayuda de una pinza de anillos.17/

Estudios preliminares indican que la adición de Catgut en la rama superior transversal del dispositivo podrían impedir el descenso de éste y su expulsión. En estudios realizados se encontró un índice de expulsiones del dispositivo ASA de LIPPES postparto de 20.9 % y de postaborto de 10.6 %.18/

En revisiones bibliográficas recientes se ha encontrado que la aplicación de dispositivo durante el acto quirúrgico -- cesarea aplicando el dispositivo en el fondo uterino reportan una incidencia de expulsiones que varían del 3 al 7.7 %, y -- cuando se aplicó el dispositivo en la cara posterior del útero fijándolo con un punto de Catgut al miometrio se disminuyó la incidencia de expulsión al 3 %.19,20,21,22/

El servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del I.S.S.S.T.E. maneja un volumen grande de nacimientos (25 ó más al día), por lo cual consideramos se debe llevar a cabo una campaña que está a nuestro alcance y que debemos corroborar y tratar de mejorar los resultados de la literatura mundial, para la cual nos proponemos diseñar programas y buscar alternativas para mejorar los ya existentes de Planificación Familiar de la Institución, mediante la disminución de la tasa de fecundidad.

Si mediante este estudio logramos tener resultados -- similares o mejores se podría proponer un programa a nivel institucional, tomando en cuenta que el periodo postplacenta es el ideal para proteger a las pacientes de un nuevo -- embarazo, evitando así un importante número de hijos no -- deseados.

La principal fundamentación para la aplicación de DIU postplacenta consiste en que si no se les brinda atención -- en este periodo a nuestras pacientes difícilmente acudirán en forma posterior a la consulta de Planificación Familiar por diferentes motivos socio-culturales, familiares, religiosos, económicos, etc.

Al incrementar el número de usuarias de métodos postplacenta se puede dedicar selectivamente los recursos del --

tercer nivel de atención para la consulta de Planificación familiar a pacientes que estén en control por alto riesgo o para las que desean métodos definitivos.

3.- HISTORIA

HISTORIA

La idea de evitar el embarazo mediante la introducción de un aparato en el interior de la cavidad uterina es antigua, aunque se considera el dispositivo como un concepto moderno en lo que a anticoncepción se refiere.

Hipócrates había observado el efecto anticonceptivo -- que se deriva de la colocación de un cuerpo extraño en la -- cavidad uterina.

Los Arabes y Turcos insertaban en los úteros de las -- camellas cuerpos extraños para evitar que se preñaran durante sus largas travesías por el desierto.

En el año de 1909 el médico alemán Richard Richter -- diseñó el primer dispositivo, específicamente como tal, confeccionado con hilo de seda en forma de anillo.

En el año de 1923 se incorporaron filamentos de seda -- al dispositivo por el médico K. Pust, quien realizó estudios de 453 pacientes, no observando complicaciones ni embarazo.

En el año de 1930, Grafenberg comunicó excelentes resultados con el empleo de anillos metálicos intrauterinos para evitar la concepción, el cual fue popular en Alemania.

En el año de 1930, Tenrei Ota del Japón, introdujo -- anillos intrauterinos de oro y plata que según eran más eficaces que el diseñado por Grafenberg.

En 1936, en Japón el gobierno prohibió su uso por ser considerados peligrosos e ineficaces.

Desde el año de 1959, hacia nuestros días se ha presentado gran interés a este tipo de contracepción intrauterina.

En 1963, el Consejo de Población con el objeto de -- estimular una evaluación internacional, realizó la primera Conferencia Internacional sobre dispositivo en New York.

El polietileno que es un material plástico inerte biológicamente que puede ser moldeado de acuerdo a cualquier diseño y que puede retornar a su forma normal después de -- ser curvado o enderezado, provocaron una gran aceptación y los primeros dispositivos usados ampliamente fueron la espiral de Margulies y el de Lipps de Loop, los cuales se insertaron con un aplicador.

Jack Lippes, en los Estados Unidos agregó dos importantes características al dispositivo que lleva su nombre porque rápidamente se incorporó a los demás dispositivos, agregó un hilo de prolongación transcervical que ayuda a detectar y --

retirar el dispositivo y un baño de sulfato de bario que lo hace radio-opaco a los rayos X, lo que facilita su localización en los casos de duda.

El Consejo de Población de 1963, estableció un programa de cooperación estadística para realizar una amplia revisión de los dispositivos. Bajo la dirección de Tietze se estudiaron diversos tipos de dispositivos, la evaluación -- internacional incluyó aproximadamente 27,000 inserciones de dispositivos y más de 39,000 años-mujer de uso. La evaluación reveló que el dispositivo es un método anticonceptivo seguro y efectivo, apropiado para programas nacionales de Planificación Familiar.

Hacia finales de 1963 surgieron los dispositivos de segunda generación, estos fueron los dispositivos medicados, en los cuales el material de los dispositivos se transforma en un vehículo para otras sustancias como metales (cobre), hormonas y sustancias antihemorrágicas.

Jaime Sipper y Howard Tatum, diseñaron el primer dispositivo medicado enrollando alambre de cobre alrededor del dispositivo en forma de "T" o de "7".

Después de un corto período se incorporaron hormonas en diversos dispositivos con el fin de que se liberaran cantidades pequeñas de esteroides realizando pruebas que llega

ron a la conclusión de que eran efectivos como los anticonceptivos orales. Más tarde otros compuestos destinados a disminuir la pérdida menstrual abundante asociada al uso de dispositivos fueron también incorporadas. En los últimos años, se han introducido modificaciones, como la creación de Nova "T", que representa una estructura de plata sobre la que va montada la espiral de cobre con lo que se duplica el tiempo de acción.

Desde hace dos décadas hasta nuestros días existe un gran interés por este tipo de contracepción intrauterina, se han propuesto diversos modelos de dispositivos confccionados con distintos materiales, y en varias reuniones internacionales se ha destacado la eficacia, la sencillez y la inocuidad de estos métodos.

Actualmente constituye después de los contraceptivos orales, el método más empleado y a pesar de que generalmente se le reconoce como imperfecto, ha encontrado un sitio importante en la práctica anticonceptiva moderna y en los Programas Nacionales de Planificación Familiar.

JUSTIFICACION

El análisis del impacto demográfico de la Planificación Familiar constituye una etapa muy importante del desarrollo de los programas en la medida en que permita evaluar periódicamente el logro de los objetivos que proporcionan elementos para la reformulación de metas.

En el Plan Nacional de Planificación Familiar dado a conocer en 1977, se planteó estimar el impacto demográfico a través de factores tales como fecundidad, natalidad y densidad de población. Concretamente esto significa conocer el efecto del uso de anticonceptivos de dichos factores.^{23/}

La Planificación Familiar constituye un programa prioritario del Sector Salud a nivel nacional; sin embargo, a pesar del éxito que con el mismo se ha tenido en las últimas fechas las tasas de natalidad en nuestro país aún son elevadas.^{24/}

La mortalidad materna y la mortalidad infantil, son sin duda la expresión más dramática de las injustas diferencias en las condiciones de vida de la población, según el nivel de desarrollo de los países.

Estimaciones recientes de la Organización Mundial de la Salud muestra que los países en desarrollo podrían prevenir 200,000 muertes maternas y 5.6 millones de muertes infantiles

por año, si se evitaran los embarazos que ocurren por presen
cia de factores de riesgo tales como: edades extremas de la
vida reproductiva, número excesivo de hijos e intervalos in-
tergenésicos cortos.

Como médicos es nuestro deber el orientar a la pareja
sobre los métodos existentes y el más adecuado en cada caso
en particular, y proporcionar estos recursos de la manera --
más accesible y cómoda.

En este último punto, es donde se agudiza la atención
(institucional), ya que generalmente por la gran cantidad de -
pacientes que se manejan, se ve obligada a dispensar su mayor
atención a las áreas de otros servicios.

Una gran cantidad de pacientes no sólo aceptan sino --
que solicitan un método anticonceptivo y no siempre puede --
proporcionársele con la oportunidad que la paciente lo requier
re.

BASES FUNDAMENTALES DEL PROGRAMA DE PLANIFICACION FAMI LIAR:

Este programa está orientado a proporcionar los medios
necesarios para el ejercicio del derecho de toda persona de
decidir de manera libre, responsable e informada sobre el --
número y espaciamiento de sus hijos, con pleno respeto a su
dignidad.

El programa dirige sus acciones prioritariamente a la población en edad fértil dentro de un esquema que propicie y motive la participación activa del varón y que se completa con actividades específicas de orientación y educación sexual para adolescentes.

En 1979 el 30 % de las mujeres unidas en el país eran usuarias de algún método anticonceptivo, incrementándose a 38 % para 1980 y 48 % en 1982, lo que representa en números absolutos un poco más de 5 millones de usuarias en el último año, las cuales eran atendidas en el 53 % por alguna institución del gobierno y el 47 % por el sector privado.

El incremento en el uso de anticonceptivos, sin embargo no se han presentado de una forma homogénea en el país, siendo significativo, en su inicio, sólo en áreas urbanas la cobertura con respecto a mujeres unidas en localidades rurales era en el año de 1976 de sólo el 16 %, mientras que en las urbanas era del 48 %; éstas diferencias se han venido acortando y en 1982 eran de 30 y 67 % respectivamente.

El problema más importante en Planificación Familiar se ha dado en mujeres de edad fértil no unidas, ya que en ellas el número de embarazos no deseados es más alto y el porcentaje de usuarias de métodos anticonceptivos es más bajo.

OBJETIVO ESPECIFICO DEL PROGRAMA DE PLANIFICACION FAMILIAR:

Contribuir a la disminución de los niveles de fecundidad, con pleno respeto a la decisión y dignidad de las parejas a fin de colaborar en lo social y en lo familiar a un mayor equilibrio entre el desarrollo socio-económico y el crecimiento demográfico, coadyuvando al mejoramiento de las condiciones de salud de la población materno-infantil.

LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCION:

- Revisar y actualizar las normas respecto a la delimitación de atribuciones entre los distintos sectores involucrados en el proceso de Planificación Familiar, para mejorar la coordinación y hacer más eficaces los esfuerzos.

- Elaborar bases técnicas de programación y evaluación de las actividades de Planificación Familiar, para mejorar la coordinación y hacer más eficaces los esfuerzos.

- Realizar encuestas y estudios biomédicos y socio-demográficos para la evaluación periódica de los resultados de las actividades de Planificación Familiar y de sus efectos e interrelaciones con aspectos económicos, sociales, psicológicos y de la salud de la población.

- Mejorar los sistemas de registros institucionales e información de las actividades de Planificación Familiar - -

para un adecuado seguimiento de los resultados obtenidos.

- Incrementar y ampliar la cobertura de los programas - de Planificación Familiar de los Servicios Institucionales de Salud y Asistencia Social, con énfasis en la población abierta en las áreas marginadas urbanas y rurales.

- Utilizar los recursos comunitarios de salud particularmente de los promotores de salud y parteras empíricas, en las actividades de Planificación Familiar y de atención materno-infantil y consolidar los mecanismos de articulación y de apoyo mutuo de los sistemas institucionales y comunitarios de servicios de Salud y Asistencia Social.

- Ampliar la disponibilidad y accesibilidad de los servicios de Planificación Familiar para la población masculina a fin de aumentar su participación y responsabilidad directa y activa.

- Establecer los mecanismos necesarios para asegurar el suministro de material, equipo y medicamentos anticonceptivos en la cantidad suficiente y oportuna aprovechando las instalaciones y sistema de distribución de las diferentes instituciones.

- Impulsar la distribución de métodos locales para la población masculina a través de otros canales comerciales - -

además de los ya establecidos.

- Intensificar y ampliar las acciones de capacitación y promoción educativa de Planificación Familiar y orientación sexual a prestadores de servicios y a la población en general, no sólo en instalaciones físicas sino en acciones directas -- orientadas a la comunidad.

- Incorporar módulos educativos de Planificación Familiar y Educación Sexual en la currícula de las carreras que se imparten en las instituciones educativas en ciencias de -- salud.

- Hacer que el Programa de Planificación Familiar aproveche más el tiempo destinado para su uso oficial en los medios masivos de comunicación tanto a nivel nacional como local.

- Apoyar al Consejo Nacional de Población en su labor coordinadora de acciones.^{25/}

En nuestro hospital manejamos un gran número de pacientes con un nivel socio-económico medio bajo, lo cual origina que al ser programadas para métodos anticonceptivos de intervalo acudan en un porcentaje muy bajo, dando por lo tanto un alto número de embarazos no deseados.

HIPOTESIS

La retención de dispositivos aplicados postplacenta, -
aumenta si al dispositivo se le aseguran riendas de Catgut
crómico dos ceros de 2 cm. de largo. 26/

OBJETIVOS

OBJETIVO PRINCIPAL:

Demostrar que el método de aplicación del dispositivo intrauterino postplacenta con riendas de Catgut, aumenta -- significativamente el índice de retención en relación con -- el dispositivo intrauterino aplicado sin riendas.

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

1.- Disminuir el número de pacientes que egresan del hospital sin métodos anticonceptivos.

2.- Disminuir el número de pacientes en el área de -- Planificación Familiar para que éstas puedan concentrarse -- en pacientes que deseen métodos definitivos o que requieren control por alto riesgo.

3.- Aumentar la aceptabilidad del dispositivo al disminuir la incidencia de expulsión.

4.- Evitar mediante la protección anticonceptiva la -- incidencia de embarazos no deseados.

5.- Si el método es adecuado, fundamentar las normas de aplicación a nivel institucional.

MATERIAL Y METODOS

El presente estudio se realizó en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del I.S.S.S.T.E., durante el período del mes de Agosto a Diciembre de 1987.

El estudio se llevó a cabo en pacientes obstetricas - que reunían los requisitos de inclusión y aceptación, así como en los pacientes con riesgo reproductivo alto, realizando una amplia orientación e información acerca del método.

Todas las aplicaciones fueron llevadas a cabo por el personal Médico Residente del Servicio de Ginecobstetricia previamente capacitado en el método y técnica de aplicación.

El dispositivo intrauterino que se utilizó fue el ASA de Lippes tamaño "C", radioopaco con dos hilos de nylon, -- fabricado por Plásticos de Precisión Médicos, S. A.

Se estudiaron 600 casos divididos en tres grupos:

- 1.- Aplicación de dispositivo postparto (494 casos).
- 2.- Aplicación de dispositivo postaborto (44 casos).
- 3.- Aplicación de dispositivos transcesarea (62 casos).

El grupo 3 se subdividió en:

3.1 Con riendas de Catgut al dispositivo (31 casos).

3.2 Anclado al miometrio con un punto (31 casos).

GRUPO 1.

APLICACION DE DISPOSITIVO POSTPARTO:

En este grupo se aplicó el dispositivo a 494 pacientes. Al dispositivo se le colocaron en la rama transversal superior dos nudos de Catgut crómico dos ceros dejando las riendas con una longitud de 2 cm. La aplicación se hizo en forma directa inmediatamente después de la revisión de cavidad aplicándolo manualmente en el fondo del útero.

En las pacientes que solicitaban el dispositivo durante las primeras horas de puerperio se les aplicó mediante visión directa del canal cervical con espejo vaginal colocando el dispositivo con una pinza de Foster en el fondo del útero.

GRUPO 2.

APLICACION DE DISPOSITIVO POSTABORTO:

En este grupo se aplicó el dispositivo a 44 pacientes colocando a éste riendas de Catgut crómico dos cero en la rama transversal superior, se aplicó en el fondo del útero al concluir el acto quirúrgico con una pinza de Foster, pre via verificación de limpieza y hemostásia de la cavidad, el

dispositivo fue aplicado en abortos del primero y segundo trimestre.

GRUPO 3.

APLICACION DE DISPOSITIVO TRANSCESAREA:

En este grupo de estudio se aplicó el dispositivo a 62 pacientes, las cuales se dividieron en dos subgrupos, -- durante el acto quirúrgico cesarea;

SUBGRUPO 3.1.

CON RIENDAS DE CATGUT CRÓMICO DOS CEROS:

El número de pacientes incluidas fue de 31, el dispositivo fue aplicado después de la revisión de cavidad al -- cual se le colocaron dos riendas de Catgut crómico dos ceros en la rama transversal superior; se colocó manualmente en -- el fondo del útero orientando los hilos guías hacia el -- canal cervical.

SUBGRUPO 3.2.

FIJACION AL MIOMETRIO CON UN PUNTO DE CATGUT:

El número de pacientes incluidas fue de 31, a las cules se les aplicó el dispositivo después de la revisión de cavidad colocándolo en la cara posterior del útero lo más -- profundamente posible, aplicando un punto de Catgut crómico dos ceros fijándolo al miometrio orientando los hilos guías

hacia el canal cervical.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- 1.- Clínicamente sanas.
- 2.- Pacientes de cualquier edad.
- 3.- Postparto eutócico.
 - 3.1 Posterior al alumbramiento y en las primeras 24 horas del puerperio.
 - 3.2 Ruptura de membranas de menos de 12 horas.
- 4.- Postaborto.
 - 4.1 Primer trimestre.
 - 4.2 Segundo trimestre.
 - 4.3 Sin ninguna complicación.
- 5.- Transcesarea.
 - 5.1 Ruptura de membranas de menos de 6 horas.
 - 5.2 Sin evidencia clínica de patología uterina.
- 6.- Sin proceso infeccioso vulvovaginal o pélvico.
- 7.- Sin antecedentes de salpingitis.
- 8.- Sin antecedentes de embarazo ectópico.
- 9.- Con riesgo reproductivo alto.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- 1.- No aceptación del método.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- 1.- Retiro voluntario del dispositivo antes de 6 sema
nas.

El total de las pacientes fue valorada durante su - -
estancia hospitalaria y posteriormente se revisaron a las -
seis semanas tomando como indicadores:

- 1.- Expulsión.
- 2.- Sangrado.
- 3.- Perforación.
- 4.- Infección.

La valoración realizada a las 6 semanas se llevó a --
cabo mediante la aplicación de espejo vaginal corroborando
que se encontraran los hilos guías del dispositivo, en caso
de duda se recurría a la toma de radiografía simple de pélvis
para verificar su localización.

8.- RESULTADOS

RESULTADOSCARACTERIZACION DE LA POBLACION ESTUDIADADISTRIBUCION POR EDADES:

EDAD	10-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41 o +
APLICADOS	3	87	191	213	76	26	4
EXPULSADOS	0	8	14	30	14	2	2

DISTRIBUCION POR ESCOLARIDAD:

ESCOLARIDAD	PRIMARIA INCOMPLETA	PRIMARIA Y SECUNDARIA	PREPARATORIA Y PROFESIONAL
APLICADOS	43	408	149
EXPULSADOS	10	45	15

DISTRIBUCION POR PARIDAD:

PARIDAD	I	II-IV	V o MAS
APLICADOS	163	350	87
EXPULSADOS	18	44	8

I.S.S.S.T.E

HOSPITAL REGIONAL " GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "

APLICACION DE DTU POSTPLACENTA

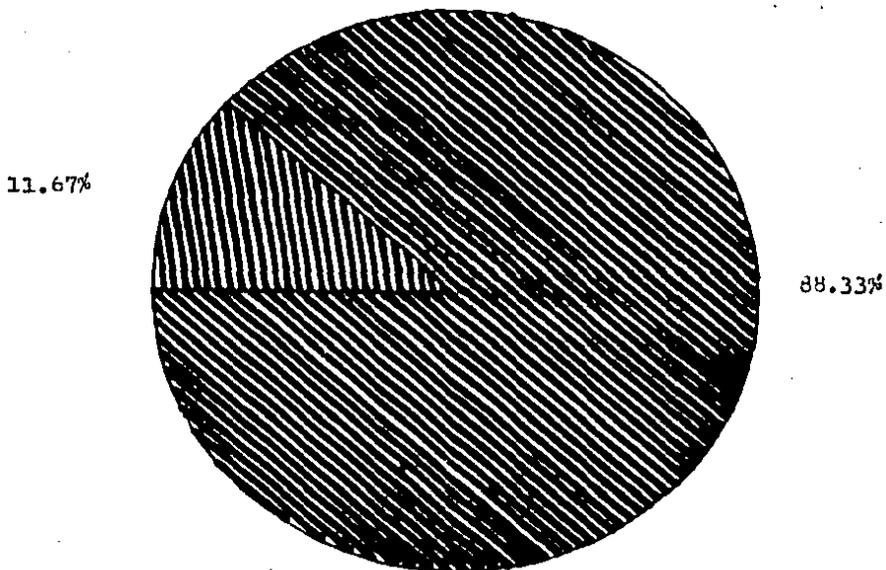


Fig. 1. TOTAL DE APLICACIONES EN 600 CASOS

 NO EXPULSADOS
 EXPULSADOS

I.S.J.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

APLICACION DE DIU POSTPLACENTA

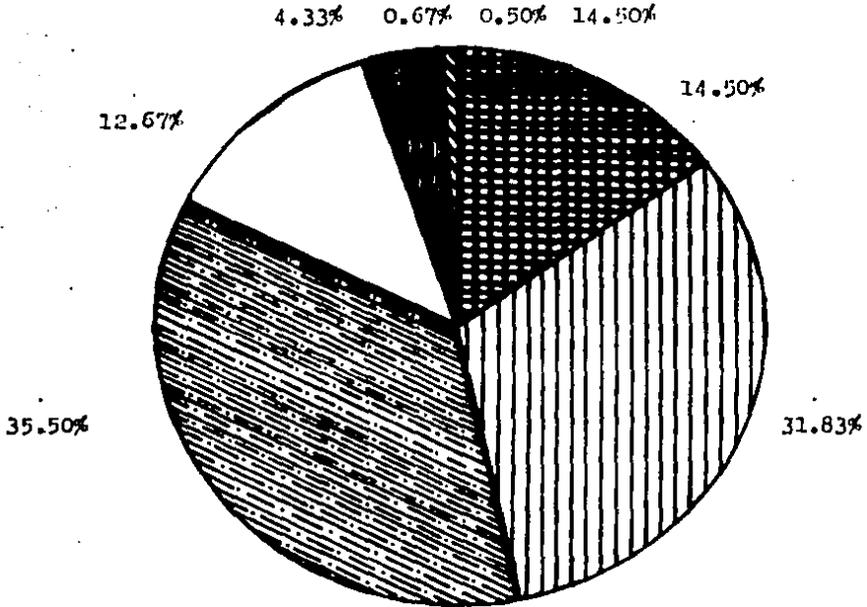
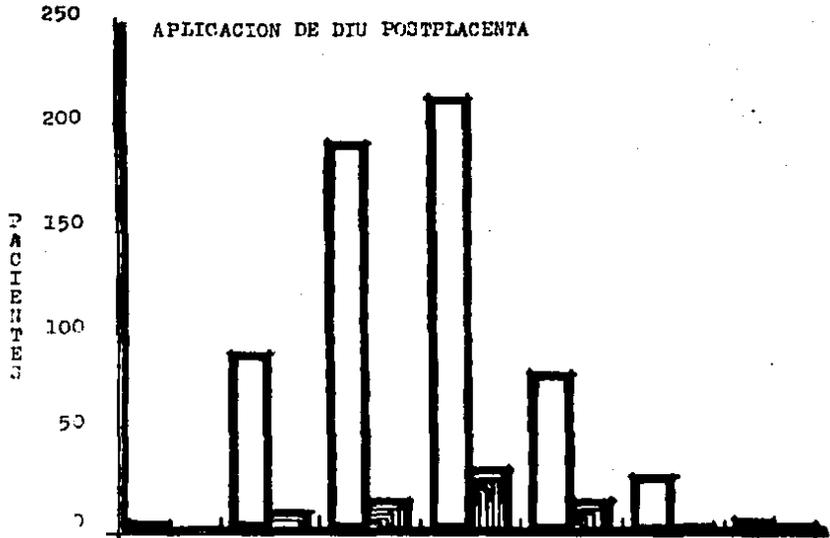


Fig. 2. APLICACIONES POR EDAD (TOTAL 600 CASOS)

	10-15 AÑOS (3)
	16-20 AÑOS (87)
	21-25 AÑOS (191)
	26-30 AÑOS (213)
	31-35 AÑOS (76)
	36-40 AÑOS (26)
	41+ AÑOS (4)

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"



EDAD	10-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-6+
APLICACIONES	3	87	191	213	76	26	4
EXPULSIONES	0	8	14	30	14	2	2

Fig. 3. CARACTERIZACION DE LA POBLACION ESTUDIADA
(POR EDAD)

■ EXPULSIONES
□ PACIENTES

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

APLICACION DE DIU POSTPLACENTA

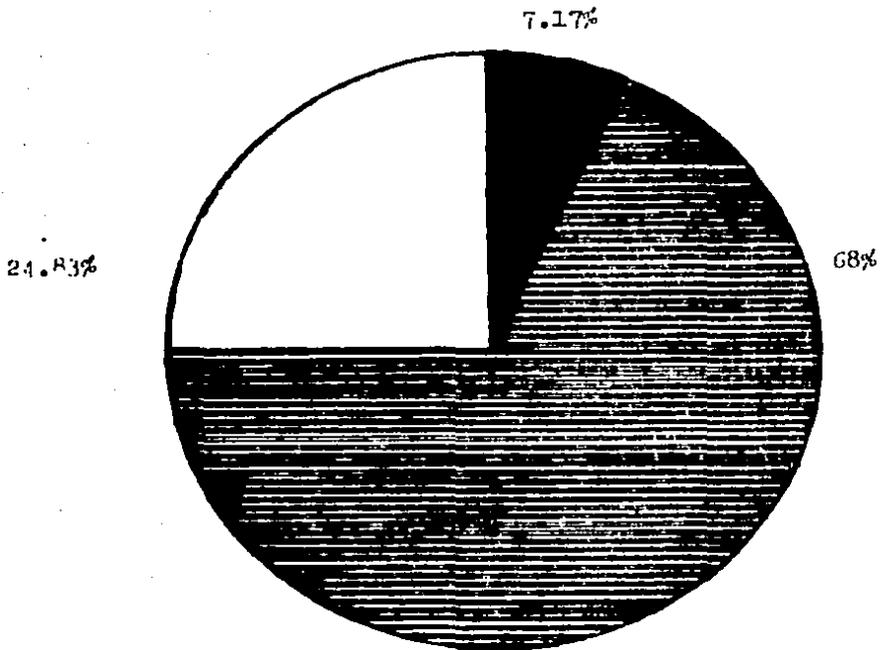


Fig. 4. CARACTERIZACION DE LA POBLACION ESTUDIADA

(POR ESCCLARIDAD) 600 CASOS



PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA Y SECUNDARIA

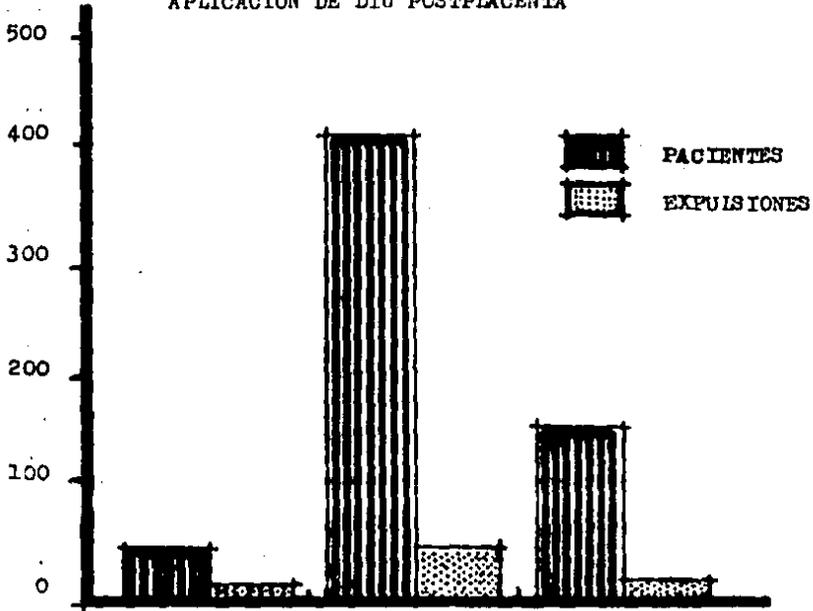


PREPARATORIA Y SUPERIOR

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

APLICACION DE DIU POSTPLACENTA



ESCOLARIDAD	PRIMARIA IN-COMPLETA	PRIMARIA Y SECUNDARIA	PREPARATORIA Y SUPERIOR
APLICADOS	43	408	149
EXPULSADOS	10	45	15

Fig. 5. CARACTERIZACION DE LA POBLACION ESTUDIADA (POR ESCOLARIDAD) 600 CASOS

I.S.S.S.T.E.
HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

APLICACION DE DIU POSTPLACENTA

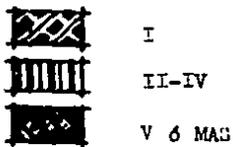
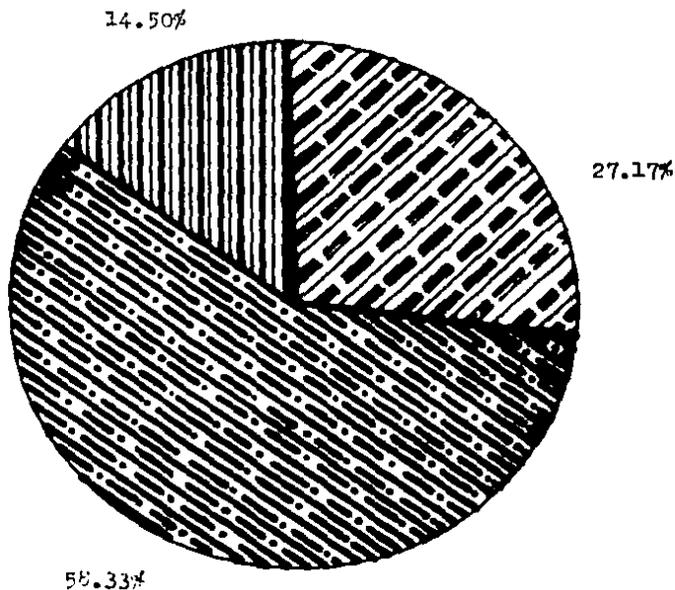
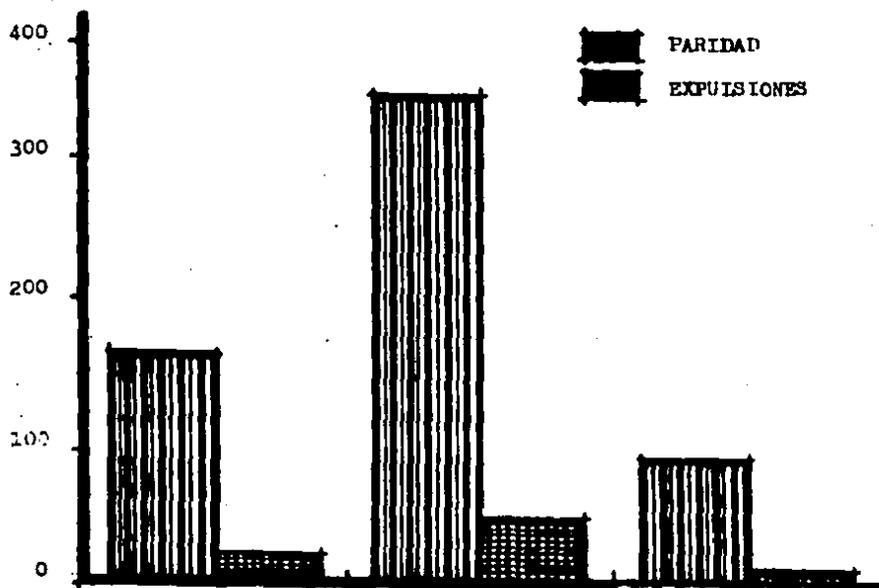


Fig. 6. CARACTERIZACION DE LA POBLACION ESTUDIADA
(POR PARIDAD) 600 CASOS

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

APLICACION DE DIU POSTPLACENTA



PARIDAD	I	II - IV	V ó MAS
APLICADOS	163	350	87
EXPULSADOS	18	41	8

Fig. 7. CARACTERIZACION DE LA POBLACION ESTUDIADA
(POR PARIDAD) 600 CASOS

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

APLICACION DE DIU POSTPLACENTA

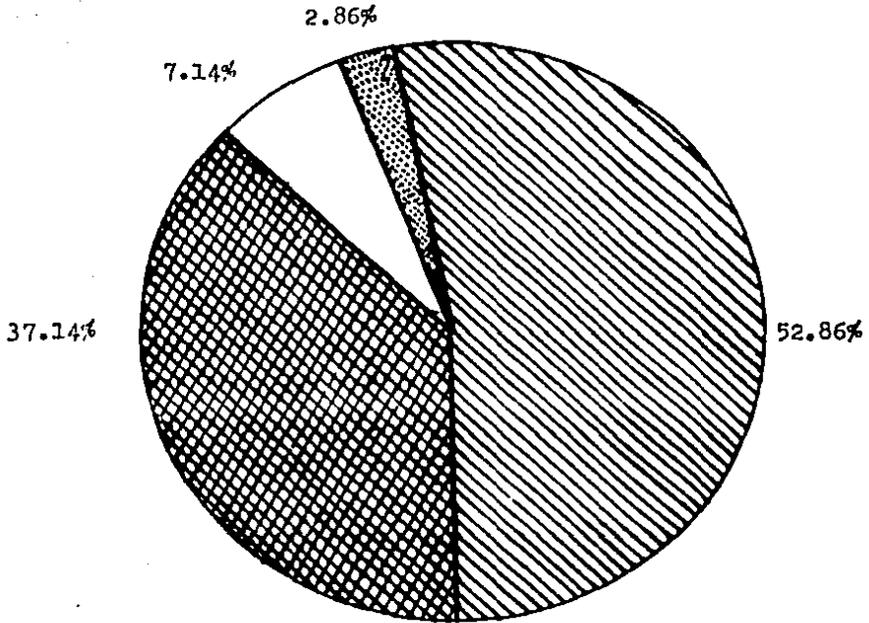


Fig. 8. SELECCION DE NUEVO METODO PARA PACIENTES QUE EXPUSARON EL DIU

Como se muestra en las figuras y gráficas anteriores evidentemente el método realizado brinda excelentes resultados que podrían aplicarse a toda nuestra población, que - - reuna los requisitos de inclusión, para ser favorecida con este método seguro, efectivo y útil.

El método anticonceptivo por el que optaron las pacientes que expulsaron el dispositivo intrauterino fue:

DIU	37	52.86 %
SALPINGOCLASIA	26	37.14 %
HORMONALES	5	7.14 %
OTROS	2	2.86 %
T O T A L :	70	100.00 %

APLICACION DE DISPOSITIVO POSTPARTO:

La aplicación de dispositivo intrauterino postparto se llevó a cabo en 494 pacientes, en 66 se expulsó mientras que 428 lo retuvieron en su posición normal, corroborándose por visión directa de los hilos guías o por estudio radiográfico en caso de duda.

Lo que nos da éxito en 86.7 % de los casos, (7.48 retenciones por 1 expulsión).

TABLA 1.

APLICACION DE DISPOSITIVO POSTPARTO

RESULTADOS	No. DE CASOS	%
RETENCIONES	428	86.7
EXPULSIONES	66	13.3
T O T A L	494	100.0

APLICACION DE DISPOSITIVO POSTABORTO:

La aplicación de dispositivo intrauterino postaborto se llevó a cabo en 44 pacientes, sólo una lo expulsó mientras -- que 43 lo retuvieron en su posición normal corroborándose por visión directa de los hilos guías o por estudio radiográfico en caso de duda.

Lo que dá un éxito en 97.8 % de los casos, (33 retenciones por 1 expulsión).

TABLA 2.

APLICACION DE DISPOSITIVO POSTABORTO

RESULTADOS	No. DE CASOS	%
RETENCIONES	43	97.8
EXPULSIONES	1	2.2
T O T A L :	44	100.0

APLICACION DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO TRANSCESAREA:

La aplicación de dispositivo transcésarea se realizó en 62 pacientes que se subdividieron en dos subgrupos; el primero con 31 pacientes se les aplicó con riendas de Catgut crómico dos ceros, sólo 3 presentaron expulsión y 28 retención en su posición normal corroborándose por visión directa de los hilos guías o por estudio radiográfico en caso de duda.

Lo que nos dá un éxito en 90.4 % de los casos (9.3 - retenciones por 1 expulsión).

El segundo subgrupo constó también de 31 pacientes a las cuales se les aplicó el dispositivo anclado al miometrio con un punto de Catgut crómico dos ceros, sólo en un caso hubo expulsión parcial, y 30 lo retuvieron en su posición normal corroborándose por visión directa de los hilos guías o por estudio radiográfico en caso de duda.

Lo que nos da un éxito de 97.8 % de los casos, (3.0 - retenciones por 1 expulsión).

TABLA 3.

RESULTADOS	CON RIENDAS	%	ANCLADO	%	TOTAL
RETENCIONES	28	90.4	30	96.8	58
EXPULSIONES	3	9.6	1	3.2	4
T O T A L	31	100.0	31	100.0	62

$$\chi^2=3.8$$

$$p>.05$$

COMENTARIO

Es indiscutible que existe en nuestro país la necesidad de incrementar la cobertura de la población en edad fértil con métodos anticonceptivos para la Planificación Familiar.

Los resultados obtenidos por las diferentes instituciones que participan en este programa, demuestran que una de las principales fallas estriba en la poca utilización de métodos anticonceptivos postplacenta. Especialmente en lo que se refiere a la aplicación de dispositivos, lo cual se explica o se justifica por la poca eficacia de los métodos utilizados ya que:

1.- La aplicación de dispositivos simple, se acompaña de un índice muy elevado de expulsiones.

2.- La aplicación de dispositivos con anclaje resulta traumática y genera múltiples complicaciones.

Estos inconvenientes se mejoran parcialmente al colocar dispositivos con riendas de Catgut como lo demuestra el trabajo del Dr. Carlos Ramírez Olivero, llevado a cabo en este mismo hospital. Sin embargo su índice de expulsiones menor (24%), sigue siendo elevado.

La justificación del presente trabajo queda definido al cumplirse ampliamente el objetivo principal que consistió en reducir el número de expulsiones del dispositivo aplicado postplacenta, ya que se logró reducirlo al 11.76 %.

La explicación de esta mejora consiste en la utilización de riendas de Catgut más larga posibilitando una mejor fijación del dispositivo a la pared uterina.

Otro factor importante es la utilización de dispositivos grandes (ASA de LIPPES Tipo "C"), la cual resulta más difícil de expulsar que el "7" de cobre o la "T" de cobre.

Este método es además no traumático y de muy fácil aplicación.

Se demostró también que cuando se trata de una aplicación transcesarea, resulta más benéfico anclar el dispositivo con un punto de Catgut a la pared uterina para lograr un mayor índice de retención.

Del total de 70 dispositivos expulsados doce fueron extraídos por indicación médica (9 por anatomía uterina y 3 por retención de restos), que no se consideran complicaciones originadas por el dispositivo, de modo que la cifra corregida de expulsiones espontáneas resulta menor.

La eficacia del método resulta evidente, por lo que,

con nuestros resultados justificamos una propuesta para que se utilice a nivel institucional.

Otro aspecto importante consiste en el proceso educativo que se genera para el médico Gineco-obstetra, que adquiere con su participación el conocimiento de los programas, la mística para su participación en ellos, y sobre todo algo que al parecer hasta el momento sólo se lleva a cabo en nuestro hospital y que consiste en la aplicación de métodos anticonceptivos como medida terapéutica en todas las pacientes con riesgo alto pregestacional.

También es importante el puntualizar la participación más activa y responsable del médico, y de las usuarias al propiciar una prevención inmediata posterior al embarazo, con lo cual se disminuye significativamente el número de embarazos no deseados, el número de consultas de Planificación Familiar que muchas veces afecta o son afectadas por la dinámica hogareña.

Otro punto también importante de señalar es que al disminuir el número de consultas para Planificación con métodos de intervalo se propicia una atención más selectiva para los métodos definitivos o que requieren control por alto riesgo, quedando todas estas pacientes de dispositivo postplacenta para el control y vigilancia del primer nivel de atención.

Resulta lógico pensar que al aumentar el índice de -- retención del dispositivo se motiva su aplicación por el -- médico y se incrementa la aceptación por la usuaria, lo -- cual redundará en un crecimiento importante de los índices de cobertura.

Desde el punto de vista administrativo es inobjetable que el costo para la institución disminuye enormemente -- mediante:

- 1.- Utilización de dispositivos que en la actualidad resultan a muy bajo precio (ASA de LIPPES).
- 2.- Se disminuye el desperdicio que significan los -- dispositivos expulsados.
- 3.- Se disminuye el número de embarazos no deseados.
- 4.- Se disminuye el número de consultas para la Planificación Familiar.
- 5.- Se disminuye el número de complicaciones inherentes a la técnica.
- 6.- Se disminuye el número de embarazos de alto riesgo.

7.- Se incrementa la productividad del personal médico.

Con fundamentación en estos resultados es altamente justificable la propuesta lógica para que el método sea institucionalizado, ya que las ventajas que brinda para la institución, para el personal de salud y para sus derechohabientes son superiores a otros métodos tradicionales ya implementados y que se ha demostrado que son altamente ineficaces para el cumplimiento de los altos e indispensables objetivos del Programa Nacional de Salud a través de la Planificación Familiar.

CONCLUSIONES

1.- Es indispensable incrementar la aplicación de -- métodos anticonceptivos postplacenta.

2.- La aplicación de dispositivo postplacenta con los métodos tradicionales es de baja eficacia por su elevado -- número de expulsiones.

3.- La aplicación de riendas de Catgut al dispositivo aumenta su eficacia al propiciar un número significativamente menor de expulsiones.

4.- Las grandes ventajas obtenidas con este método -- fundamentan nuestra propuesta de que se institucionalice su aplicación.

R E S U M E N

En el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", del I.S.S.S.T.E., se aplicaron 600 dispositivos postplacenta con una técnica específica que consistía en agregar al dispositivo (ASA de LIPPES) dos riendas de Catgut crómico dos ceros de 2 cms. de longitud, para propiciar su fijación transitoria a la pared uterina.

Los resultados demostraron una alta eficacia al disminuir el número de expulsiones a menos del 11 % en comparación con los métodos tradicionales que van del 24 al 70 %.

Las complicaciones directamente atribuibles al método fueron nulas.

Se analizan las grandes ventajas que se derivan de estos resultados y se propone que con fundamentación en ellas se institucionalice su aplicación.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Anticoncepción; Clínica Ginecológica 1;3, 1976.
- 2.- Population Reports. Serie B:3; 1980.
- 3.- Anticoncepción; Clínica Ginecológica 1;2, 1976.
- 4.- Chopra G. Effects of Steroid Contraceptive on Lactation
Am. J. of Clinic, Nutrition, Nov., 1972.
- 5.- Hasson H. M. Berger y Edelman. Factors Affecting Intrauterine Contraceptive Devices Performance and Endometrial Cavity Length. Am. J. Obstet, Gynecol. 126; 973, 1976.
- 6.- Impacto Demográfico de la Planificación Familiar en México: Academia Mexicana de Investigación Demográfica en México, 1987.
- 7.- Dexeus S., Fernando Cid; Alteraciones Citológicas producidas por anticonceptivos Intrauterinos. 26; 81, 1975.
- 8.- Tyltze Bongaarts: Mortality Asociated with the Control of Fertility. Fam. Plann. Perspect, 8; 6, 1976.
- 9.- Tatum H. J. Intrauterine Contraception. Am. J. Obstet. Gynecol. 112; 1000, 1972.

- 10.- Berman J., Burchfiel W.: The Intrauterine contraceptive Device And Myometrial Activity: Am. J. Obstet. Gynecol; 100; 192, 1968.
- 11.- Mishell J. R.: The Intrauterine Device A Bacteriologic Study of The Endometrial Cavity. Am. J. Obstet. Gynecol. 49: 6; 31, 1970.
- 12.- Sagioglu N: Phagocytosis of Spermatozoa By Macrophages Intrauterine Cavity of Women: 4th. International Congress of Citology, 1971.
- 13.- Ginecología y Obstetricia. AMHG. IHSS. Núm. 3, 2a. Ed. 1976.
- 14.- Williams L, Patterson: Four Years Experience With The - Lippes Loop As A Method Of Family Planning West Indian Med. J. 20; 12, 1971.
- 15.- Zutuchni, G.: International Postpartum Family Program Am. J. Obstet. Gynecol. 100; 1028, 1968.
- 16.- Boriam MC.: Complication From Intrauterine Device Postpartum And Postabortal Insertion. J. Rep. Med; 14, - - 1975.
- 17.- Newton J., Arper M. Y. Chan K.K.: Immediate Postplacental Insertion of Intrauterine Devices. Lancet: 279, -- 1977.

- 18.- La Revolución Mexicana en México. IMSS 1982.
- 19.- Van Kets H., Triery M., A.L. Waszak.: IUD Insertion - - During Cesarean Section. Adv. Contracept. 1 (4); 337, - 1985.
- 20.- Lui B.H., Zhang B.R.: Intrauterine Contraceptive Device Insertion With Suture Fixation At Cesarean Section. Chi nesse Medical Journal Feb: 96; (2); 141, 1983.
- 21.- Rufz Velazco V., Garcia C., Castro C: Cesarean Section IUD Insertion. Contraceptive Delivery Systems Jan. 3; (2) 21, 1982.
- 22.- Chi I.C., Zho S.W., Balogh S.: Postcesarean Section - - Insertion of Intrauterine Devices. Am. J. Public Healt, Nov. 74 (11); 1281, 1984.
- 23.- Evaluación del Uso de Métodos Anticonceptivos, -Estudio en Fase IV. Acedemia Mexicana de Investigación en Demograffa Médica A.C. México 1987. Marzo.
- 24.- Efectos en la Salud de la Protección Anticonceptiva: -- Academia Mexicana de Investigación en Demograffa Médica A.C. México 1987. Marzo.
- 25.- Diario Oficial de la Secretaría de Salubridad y Asisten cia, 23 de Agosto de 1984. Parte II; 6.3.

- 26.- Ramírez O.C. González P.F., Vargas G.C.: Valoración de un Método con Aplicación de Catgut Crómico al Dispositivo para Evitar su Expulsión en la aplicación Postparto: Tesis Hospital "General Ignacio Zaragoza", I.S.S.S.T.E. U.N.A.M. 1986.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

DEDICO ESTA TESIS.....

A MIS PADRES:

MAURILTO, MAGDALENA
POR SU MAGNIFICO EJEMPLO Y
QUE ME MOSTRARON EL CAMINO.

A MI ESPOSA:

AURORA VOLANDA
POR SU CARINO Y PACIENCIA
POR COMPRENDER LA DIFICIL
PROFESION DEL MEDICO.