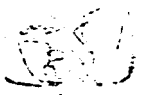


11226 15
31

Ana Maria Cerón Bautista



EMBARAZO
N. M. F. No. 2

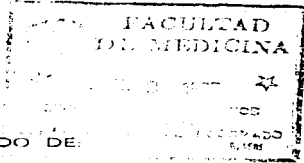
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

U. M. F. No. 2



**EMBARAZO COMO CAUSA DE FALLA
EN LA APLICACION DEL DIU POS PARTO
INMEDIATO EN EL SERVICIO DE PLANI-
FICACION FAMILIAR DE LA U.M.F. No. 2**



TESIS

PARA OBIENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. DOLORES/BALMA GOMEZ

ASESOR DE TESIS

DRA. ANA MARIA CERON BAUTISTA

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
DE LA U.M.F. No. 2 DEL IMSS
PROFRA. TITULAR DEL CURSO
DELEGACION PUEBLA



IMSS

PUEBLA, PUE.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

A MIS HERMANOS:

OSCAR Y ENRIQUE.

A MIS TIOS.

A MIS PRIMAS:

CITLALI, MABEL Y ALMA NAYELY.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS

PARA ARNOLD:

EL SER MAS IMPORTANTE DE MI VIDA,

"MI PEQUEÑO PEDACITO DE AMOR":

QUIEN HA SIDO MI PRINCIPAL FUENTE

DE INSPIRACION PARA SUPERARME Y

TRATAR DE SER CADA DIA LA MEJOR DE

LAS MADRES PARA ÉL.

A MI MADRE:

**QUE GRACIAS A SUS SACRIFICIOS Y AMOR POR MI
HOY VEO CULMINADO MI MAXIMO SUEÑO, NO PUDIENDO
SER POSIBLE SIN SU GRAN APOYO EN TODOS LOS SENTIDOS.
MUCHAS GRACIAS MAMA, DE TODO CORAZON Y QUE DIOS
LA BENDIGA.**

A MI ABUELITA EFI:

**POR DARME CARIÑO Y CONSEJOS SABIOS
PARA SEGUIR ADELANTE AUN SIN IMPORTAR
LOS OBSTACULOS ENCONTRADOS EN EL
LARGO CAMINO DE LA VIDA.**

**CADA LUCHA QUE SE EMPRENDE,
SE TRIUNFE O NO AUMENTA LA DESTREZA
Y LA FUERZA, EL VALOR Y LA RESISTENCIA:
LA HABILIDAD Y LA CONFIANZA.**

**DESAFIO:
ES EL COMPAÑERO DE AQUELLOS
QUE BUSCAN SER MEJORES.**

**CON PROFUNDO RESPETO Y AGRADECIMIENTO A
DRA. ANA MARIA CERON BAUTISTA:**

**POR SU PACIENCIA, DEDICACION Y APOYO
PARA LA ELABORACION DE ESTE TRABAJO, Y DURANTE
MI FORMACION COMO MEDICO FAMILIAR.**

**PARA LA DRA. GLORIA FRANCO MENESES:
POR EL APOYO BRINDADO.**

INDICE

<i>INTRODUCCION.....</i>	<i>1</i>
<i>PROPOSITO.....</i>	<i>2</i>
<i>ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....</i>	<i>3</i>
<i>MATERIAL Y METODOS.....</i>	<i>19</i>
<i>RESULTADOS.....</i>	<i>20</i>
<i>TABLA DE GRAFICAS.....</i>	<i>21</i>
<i>CONCLUSIONES.....</i>	<i>24</i>
<i>DISCUSION.....</i>	<i>26</i>
<i>RESUMEN.....</i>	<i>27</i>
<i>BIBLIOGRAFIA.....</i>	<i>30</i>

INTRODUCCION

El Programa de Planificación Familiar ha implantado como una acción importante el fortalecimiento y ampliación de la anticoncepción posparto, ya que una gran parte de las mujeres sólo asisten a las Unidades Médicas para la atención de un parto o de un aborto; además, porque de esta manera se pueden aprovechar los recursos humanos y materiales ya existentes en las unidades tocoquirúrgicas y porque va dirigido a la mujer que está constatando su capacidad reproductiva.

En varias partes del mundo se ha demostrado que la protección anticonceptiva posparto, transcesárea y postaborto, incide de manera importante sobre los programas de planificación familiar y por ello se ha tratado de defender este tipo de acciones. En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es la Institución que ha trabajado en la anticoncepción posparto por más de una década y ha logrado sobrepasar el 50% de cobertura de acciones anticonceptivas de este tipo. Con estos antecedentes, la Secretaría de Salud (SSA) ha considerado necesario reforzar las actividades en la institución de medidas anticonceptivas en el posparto, transcesárea y postaborto.

La prescripción y aplicación de métodos contraceptivos durante el posparto de acuerdo a la valoración de los factores de riesgo reproductivo y obstétrico de las mujeres, está enfocado a prevenir el alto riesgo, ampliar el intervalo intergenésico y evitar la reproducción en edades extremas de la vida con el propósito de disminuir los daños a la salud materna y perinatal.

PROPOSITO.

Se sabe que el puerperio inmediato es una excelente oportunidad para instalar algún programa de Planificación Familiar, sin embargo, es de tomarse en cuenta que sobre todo el DIU colocado en el posparto inmediato puede presentar fallas entre las que podemos encontrar la presencia de embarazo, siendo éste la mayoría de las veces no deseado, por lo que se considera que no es la mejor época para colocarlo ya que en este periodo existe el mayor índice de error por el aumento de tamaño del útero y por la presencia de sangrado profuso que algunas mujeres presentan. Además si se va a colocar el DIU, debe ser hecho por personal capacitado, ya que de ello depende principalmente que éste funcione o fracase como tal.

Por lo tanto, y debido a que hemos observado que la falla en la aplicación del DIU en el posparto inmediato es más frecuente que en otras circunstancias, debemos concientizar al personal involucrado de tomar en cuenta estas sugerencias para beneficio y satisfacción de la población usuaria y evitar así la repercusión en el núcleo familiar con la presencia de hijos no deseados, cayendo en círculos viciosos que afectan en lo biológico, en lo psicológico y en lo social a la población materno-infantil.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

En las civilizaciones más antiguas se han encontrado rastros de la regulación de la fertilidad que pueden ser útiles para los historiadores. Sin embargo, la anticoncepción no fue considerada como necesidad para la humanidad hasta que el balance entre muertes y nacimientos no fue demasiado lejano a cero y la migración ya no pudo aliviar los excesos en el crecimiento poblacional mediante la ocupación de amplias tierras inhabitadas.

La situación cambió en el último siglo o dos, cuando la reducción en la tasa de mortalidad condujo a presiones demográficas al interior de las familias, ciudades, países y el mundo en general.

Mientras la tasa de crecimiento poblacional alcanzaba su cumbre, nuevas formas de regulación de la fertilidad llegaron a ser técnicamente accesibles y culturalmente aceptadas en muchos países. La anticoncepción hormonal se volvió una realidad práctica hacia finales de los años cincuenta, y en 1959 la publicación de resultados obtenidos durante décadas de experiencia silenciosa con dispositivos intrauterinos (DIU) abrió el campo a esta forma de anticoncepción. Durante el mismo período, muchos países legalizaron el aborto y lo hicieron accesible y técnicamente eficiente. En los años siguientes, estos nuevos avances se diseminaron desde Europa y Norteamérica hacia el resto del mundo con diferente rapidez, según cada región.

Desde 1960 a la fecha se han presentado grandes avances en el conocimiento de la anticoncepción. Sin embargo, como casi siempre sucede el paso del conocimiento a la práctica ha sido deprimentemente lento, a pesar de los esfuerzos tanto de investigadores como de autoridades de salud. La investigación ha demostrado que las gestiones en mujeres demasiado jóvenes y añosas, los embarazos frecuentes y la procreación muy numerosa, así como la pobreza y la carencia educativa, constituyen círculos viciosos que afectan en lo biológico, en lo psicológico y en lo social a la población maternoinfantil, y es por eso que se está demandando desde hace muchos años legislaciones que permitan tener madres e hijos más sanos (1, 2, 3).

Estos cambios sociales han legitimado la planificación familiar realizándose programas de salud que se preocupen en proteger a la mujer de factores de riesgo que incrementan los peligros de la gestación instituyéndose métodos anticonceptivos como son: el uso de la píldora, la cual fue ofrecida por primera vez como una opción anticonceptiva para la población mundial, se le vió no sólo como una solución para la regulación individual de la fertilidad sino también como una valiosa herramienta para el control poblacional.

A la fecha se han seguido por lo menos cuatro posibles direcciones en la búsqueda por minimizar los riesgos de los métodos hormonales, manteniendo, e incluso mejorando su efectividad, su facilidad de uso y sus efectos positivos en la salud de las usuarias. Estas cuatro direcciones han sido: la reducción en la dosificación de hormonas, la búsqueda de

vías no orales de administración, la síntesis de nuevos progestágenos con un perfil metabólico más favorable y una mejor selección de las mujeres que usarán el método. La primera píldora contenía 10 mg de noretinodrel y 150 mcg de etinil estradiol. Ahora tenemos píldoras con dosis diarias de progestágenos tan bajas como 0.075 mg y 30 mcg de etinil estradiol. Otras vías de administración, tales como implantes subcutáneos, proveen una dosis diaria de progestágenos tan baja como 0.030 mg y sin progestágenos.

Finalmente, la dosis administrada, puede reducirse evitando fluctuaciones en la tasa de liberación y en los niveles plasmáticos. Los progestágenos administrados oralmente alcanzan su pico en el plasma aproximadamente una o dos horas después de su ingestión y durante las siguientes 12 horas más o menos. Los niveles alcanzados se encuentran frecuentemente bastante más arriba que los requeridos para una efectiva anticoncepción. Debido a que la inhibición de la ovulación requiere un nivel plasmático mínimo del esteroide anticonceptivo durante las 24 horas del día, el uso de la vía oral hace necesaria una sobredosis durante las primeras 12 horas después de la ingestión, con el fin de mantener ese mínimo nivel durante las últimas 12 horas después de cada toma diaria (4.5).

Las vías de administración estudiadas han sido las inyecciones parenterales, las implantaciones subcutáneas de cápsulas de silicón o pellets, la administración vaginal e incluso la vía transcutánea.

INYECCIONES DE PROGESTAGENOS SOLOS. Desde principios de los años sesenta, con la llegada del acetato depot de medroxyprogéstágeno (DMPA: Depo-Provera), las inyecciones de progestágenos solos de acción prolongada, se encuentran disponibles. La DMPA ha probado tener una muy alta efectividad cuando se utiliza a dosis de 150 mcg cada tres meses. También posee una toxicidad muy baja, aún cuando es administrada a dosis mucho más altas para el tratamiento de cáncer mamario y de endometrio. Sin embargo, dado que hay indicios de que nunca será aprobada en Estados Unidos, se desarrolló un producto alternativo a través del Programa Especial de Investigación, Desarrollo y Entrenamiento de Investigación en Reproducción Humana de la Organización Mundial de la Salud (PRH/OMS). Este nuevo producto es el enantato de norethindrona, que se utiliza a dosis de 200 mg cada 60 días.

IMPLANTES SUBCUTÁNEOS. El descubrimiento de que el silicón es el solvente de los esteroides y de que las hormonas esteroideas mantienen una concentración regular en este hule, - que depende de su solubilidad-, ésto abrió la posibilidad de una concentración casi constante de progestágenos a partir de este hule de silicón.

Cuando los tubos de silicón se llenan con polvo de progestágenos, el esteroide se disuelve en las paredes del tubo y rápidamente alcanza una concentración máxima. La concentración de esteroide dentro del silicón permanece constante, independientemente de la cantidad de esteroide remanente en el interior del tubo. Cuando el tubo que contiene el progestágeno se pone en agua o se introduce en el tejido de un animal o un ser humano, el progestágeno se libera a una tasa que depende de su concentración en la pared del tubo.

Debido a que esta concentración es constante, la tasa de liberación es también muy regular.

Cuando este sistema de suministro se coloca debajo de la piel, se produce reacción del tejido subcutáneo al cuerpo extraño. Esta reacción conduce a la formación de una cápsula fibrosa alrededor del tubo silástico. Esta cápsula secundaria limita la tasa de liberación de tal forma que después de aproximadamente un año de la implantación, la dosis diaria es de alrededor de la mitad de la observada durante el primer mes después de la implantación.

La aplicación de este principio a la anticoncepción ha conducido al desarrollo de un sistema anticonceptivo hormonal de muy alta efectividad, usando una cantidad pequeñísima del medicamento. Después de 17 años de estudio farmacológico, biomédico, toxicológico y clínico sobre una variedad de progestágenos, bajo el liderazgo y coordinación del Comité Internacional del Consejo de Población para la Investigación en Anticoncepción, el primer sistema de implante para liberar levonorgestrel se aprobó en Finlandia en 1983, con el nombre comercial de Norplant. Hoy en día 15 países, incluyendo Estados Unidos, han aprobado el Norplant y alrededor de otros 30 han estado realizando pruebas clínicas y preintrodutorias de este método. El sistema Norplant consiste de seis tubos de 30 mm de largo y 2.4 mm de diámetro que se colocan bajo la piel en la cara interna del antebrazo.

La inserción se realiza a través de un solo pinchón de trocar, bajo anestesia local, en una disposición de abanico con el vértice en el lugar del piquete.

Norplant proporciona cinco años de anticoncepción altamente efectiva después de una sola inserción de las seis cápsulas. La tasa de embarazo está por debajo del 0.59% por año hasta el tercer año de uso y cerca del 1% durante el cuarto y quinto año. También se ha insertado alrededor del sexagésimo día después del parto en mujeres amamantando sin interferencia alguna con la lactancia o con el crecimiento y desarrollo del bebé.

Es también altamente recomendable como anticonceptivo inmediatamente después de un aborto, ya que no contiene estrógenos y no afecta significativamente los factores de coagulación.

ANILLOS ANTICONCEPTIVOS VAGINALES. *El mismo principio de liberación continua de esteroides a partir del silastic se ha aplicado a la manufactura de dispositivos más grandes en forma de anillo, imitando el borde externo de un diafragma vaginal.*

Se han estudiado muchos modelos diferentes de anillos vaginales proveedores de esteroides como anticonceptivos. Algunos han sido anillos combinados liberadores de estrógenos y progestágenos, que pueden ser usado ciclicamente en la misma secuencia que la píldora combinada. Otros modelos consisten en anillos proveedores de progestágeno para uso continuo, limitando la minipíldora o el Norplant. Sólo un anillo anticonceptivo,

desarrollado por el PRH/OMS, ha logrado su aprobación regulatoria como medicamento en el propio país de manufactura, en este caso el Reino Unido. Este anillo libera levonorgestrel, suministrando una dosis diaria de aproximadamente 20 mg durante 3 meses, después de los cuales es sustituido por uno nuevo. La efectividad anticonceptiva es mejor que la obtenida con la minipíldora de progestágeno solo. La tasa de embarazo informada por un estudio multicéntrico del PRH/OMS fue de 4.7% durante el primer año de uso, comparada con el doble de esta tasa obtenido con el uso de la minipíldora. Al igual que el Norplant, la tasa de embarazo fue altamente influenciada por el peso corporal de las usuarias. La tasa varió de 1.8% en mujeres de 49 kilos de peso o menos hasta 8.2% en aquellas que pesaban 70 kg. o más (2,3,6,7,8,9).

Los dispositivos intrauterinos se han usado durante más de dos mil años y han sido hechos de materiales diversos como lana, marfil, madera, vidrio, plata, oro, ébano, etc.

La historia moderna de la anticoncepción intrauterina se inició con la publicación de la experiencia de Oppenheimer con el anillo de Grafenberg. Entre los muchos modelos desarrollados durante los años sesenta, el asa de Lippes fue el único que alcanzó diseminación y aceptación universal, principalmente porque es fácil de insertar y retirar, tiene una tasa de expulsión baja y muy buena efectividad anticonceptiva. Sin embargo, pronto se evidenció que no se adaptaba a la cavidad uterina, la cual se deformaba por la presencia del DIU. Se sospechó que esta era la causa del dolor y el sangrado que no era en manera alguna infrecuente entre las usuarias del DIU. Tatum fue el primero en observar

que la forma de la cavidad uterina, particularmente durante una contracción, era muy cercana a una T mayúscula. Basado en esta observación, diseñó y probó un dispositivo en forma de T, el cual mostró adaptarse tan bien a la cavidad uterina que su tasa de expulsión fue mas baja que con el asa, sin importar su menor volumen y su mayor flexibilidad.

El problema fue que la efectividad de este pequeño dispositivo era tan baja, que su utilización en la práctica tuvo que esperar al siguiente avance en la anticoncepción intrauterina.

No fue sino hasta 1969 que el médico chileno Zipper y asociados, describieron que insertando cobre en el cuerno del útero de una coneja se impedía la concepción y basándose en este principio estudió el efecto local anticonceptivo de los iones de metal colocados en el mismo útero de animales de experimentación, y ha demostrado la muy alta efectividad de pequeñas concentraciones de iones de cobre liberadores en el ambiente intrauterino. La aplicación de este concepto a los humanos fue probada añadiendo cobre a un dispositivo en forma de T. La adición del cobre mejoró la efectividad anticonceptiva del método a tal punto que el método más avanzado, el TCu 380A, provee protección anticonceptiva en más de un 99.5% por año durante los seis años siguientes a la inserción. Además, en este dispositivo se ha dado una tasa de expulsión más baja, una pérdida de sangre mensual de alrededor de la mitad de la observada con el uso del asa de lippes y tasas muy aceptables de deserción por otras razones médicas (1,2,3,4,7,8,10).

El primer DIU proveedor de progestágeno en el mercado contiene progesterona y se llama Progestasert. Se vende en Estados Unidos, pero no ha ganado gran popularidad porque no es tan efectivo como otros DIUS, dura solamente un año y tiene un alto riesgo de embarazo ectópico en caso de falla.

La asociación del uso del dispositivo intrauterino (DIU) y una mayor proporción de embarazo ectópico se planteó desde los primeros años del empleo de este método anticonceptivo y en estudios subsecuentes. Otros investigadores han informado que las usuarias del DIU no presentan un riesgo mayor de padecer embarazo ectópico comparadas con las mujeres que no usan algún método anticonceptivo y están expuestas al riesgo de embarazo (11,12,13).

Más recientemente, y después de una prolongada investigación farmacológica, toxicológica y clínica, se aprobó un DIU en forma de T en Finlandia, el país de manufactura, con el nombre de Levonova.

Las pruebas clínicas multicéntricas conducidas por el Consejo de población han mostrado que el Levonova es un método anticonceptivo muy efectivo, con una tasa de embarazo por debajo del 0.5% por año durante los primeros cinco años de uso. La diferencia principal con el Tcu 380A es que reduce el sangrado menstrual, causando hipomenorrea, oligomenorrea y hasta prolongados periodos sin sangrado en algunas pacientes. Esto puede verse como una ventaja, si se compara con el incremento de pérdida de sangre menstrual observada con otros DIUS, pero también como una desventaja para

aquellas mujeres para las que es importante sangrar mensualmente. En poblaciones con alta incidencia de anemia, Levonova ha mostrado incrementar significativamente las reservas de hierro en comparación con los controles normales de los mismos grupos socioeconómicos (14, 15, 16).

Cuando el asa de Lippes fue el DIU casi universalmente usado, la técnica estándar de inserción consistía en presionar el espiral del tubo insertador. Con el advenimiento de los dispositivos de T de cobre, la técnica de inserción no sólo ha cambiado sino que es diferente para los numerosos dispositivos disponibles, como son la familia TCu, la familia multicarga y la familia Nova de DIUS. El primero es depositado en el fondo de la cavidad uterina con el tubo insertador, que es retirado mientras el DIU se mantiene en su lugar (no se empuja) con el reborde. El segundo se empuja en la cavidad uterina a través del cérvix en una forma muy similar a los primeros anillos. El T Nova requiere de un movimiento ascendente-descendente-ascendente, lo que le diferencia en cuanto a técnica de inserción respecto a los otros dispositivos (2,3,5,6,8,9).

La cuestión más importante respecto a los dispositivos liberadores de cobre es que su efectividad anticonceptiva depende de una ubicación apropiada. Los estudios sobre la localización intrauterina por ultrasonido llevados a cabo en algunas clínicas han mostrado un desempeño significativo más pobre cuando la distancia entre los brazos horizontales del dispositivo T y el fondo del útero es superior a 20 mm. Por ejemplo, mientras las tasas de deserción en doce meses debido a embarazo, expulsión y sangrado fueron de 1.2, 1.5 y 1.5,

respectivamente, cuando la distancia era hasta de 20 mm, cuando el DIU se encontraba más abajo en la cavidad uterina, las tasas correspondientes fueron de 3.0, 21.0 y 4.3.

Consecuentemente, la obtención de buenos resultados con cualquiera de estos DIUS más avanzados dependerá también del entrenamiento del personal responsable de la inserción y de la cuidadosa aplicación de la técnica correcta (2,9,17,18,19).

El dispositivo se pondrá en la cavidad uterina por un ginecólogo con experiencia, durante la menstruación. Esto además de permitir la inserción fácil cuando el cuello se encuentra dilatado, asegura que la paciente no esté embarazada en el momento de la inserción. Aunque en ocasiones resulta en teoría práctico colocarlo en el posparto, por lo general ocurren complicaciones, de las cuales la perforación es la más grave y la frecuencia de expulsión es mayor. Sin embargo, si el dispositivo es retenido durante el posparto tiene la menor tasa de expulsión (2,9,20,21,22).

Al parecer hay varios mecanismos de acción. Todos los DIUS estimulan una respuesta inflamatoria del útero a un cuerpo extraño, que a su vez produce cambios celulares y bioquímicos en el endometrio y líquidos uterinos. Eleva la cifra de prostaglandinas y se afectan los mecanismos fibrinolíticos fundamentales para la hemostasia. En el endometrio aparecen numerosos leucocitos polimorfonucleares, seguidos de células gigantes de cuerpo extraño y mononucleares, células plasmáticas y macrófagos.

Estas células consumen los espermatozoides o el óvulo fecundado por fagocitos. Los cambios cíclicos normales del endometrio pueden sufrir retraso o alterarse por la reacción inflamatoria, de manera que la implantación resulta imposible. No obstante, no se ha demostrado que el DIU de cobre o sin medicamento provoque algún cambio esencial en la función hormonal.

Hay contraindicaciones para su uso. Algunos médicos prefieren no utilizarlo en la mujer multipara por la posibilidad de enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) y esterilidad por infección tubaria. Este método tampoco es adecuado para algunas multiparas con úteros grandes o en pacientes con miomas e irregularidades de la cavidad uterina debido a que la tasa de expulsión es muy elevada.

Las usuarias del DIU se revisarán tres meses después de la inserción para asegurar que el dispositivo se encuentre en su lugar. Se recomienda que se vigilen cada año, y cuando llega la menopausia se extraerá para que la estrechez y reducción del útero no dificulte la extracción.

El éxito de cualquier tipo de anticoncepción se juzga con base en el índice de aceptación y continuación, lo que depende de las complicaciones indeseables del método y su éxito.

La tasa de falla para el DIU es mayor en el primer mes debido a expulsiones y la discontinuación durante el primer año es de 22.6 tanto por expulsión como por indicaciones médicas de extracción debidas a dolor y hemorragia excesiva. El índice de embarazo de 2.4 también es mayor dentro del primer año, además de observarse en algunos estudios que el embarazo en pacientes portadoras de dispositivo intrauterino tienen grandes probabilidades de concluir en un parto pretérmino (2,3,4,16,18,19,20,21,22).

El dispositivo intrauterino (DIU) ha resultado ser un método temporal eficaz en el posparto, ampliamente aceptado en el Programa de Planificación Familiar del IMSS, en el que durante el año de 1987 lo recibieron 482,600 mujeres de las cuales a 237,101 (49.1%) se les aplicó en el posparto.

El DIU no interfiere en la lactancia y permite el espaciamiento deseado entre nacimientos.

La aplicación del DIU durante la operación cesárea fue descrita por primera vez por Zervav en 1967 y después de un prolongado periodo fue revalorada en México y por investigadores de otros países, se obtuvieron buenos resultados en todos los estudios.

Se considera que si el DIU es aplicado con la técnica aséptica a través de la incisión cesárea, la tasa de endometritis será similar a la observada en mujeres con

cesárea sin DIU y logrando a través de la cesárea una mejor colocación en el fondo uterino, la tasa de expulsión será más baja que la presentada cuando el DIU es aplicado a través de la vagina en el posparto.

La prescripción y aplicación de métodos contraceptivos durante el posparto de acuerdo a la valoración de los factores de riesgo reproductivo y obstétrico de las mujeres, está enfocado a prevenir el alto riesgo, ampliar el intervalo intergenésico y evitar la reproducción de edades extremas de la vida con el propósito de disminuir los daños a la salud materna y perinatal.

La protección anticonceptiva posparto esta considerada como una indicación médica precisa en la salud maternoinfantil y el empleo de métodos de larga continuidad deben ser selectivos de acuerdo al alto o bajo riesgo reproductivo y obstétrico.

De los conceptos a considerar es el relacionado a la cobertura anticonceptiva deberá ser más alta en relación al riesgo reproductivo elevado, como lo es la paciente portadora de cicatriz uterina. El incremento que en la última década ha tenido la operación cesárea, ha sido de 15 a 40%, según los informes existentes en la literatura, por lo que es importante conocer las ventajas de cobertura anticonceptiva durante el mismo acto quirúrgico.

El DIU deberá ser colocado una vez extraída la placenta, previa revisión y legrado digital de la cavidad uterina, con los hilos recortados a la mitad de su longitud, tomándolos entre los dedos índice y medio de la mano izquierda introduciéndose a través de la histerectomía, sujetando con la mano derecha extraabdominalmente el fondo uterino como punto de referencia. En las pacientes obesas, esta maniobra se facilita exteriorizando el útero de la cavidad abdominal. Teniendo la certeza de que el DIU se encuentra en el fondo de la cavidad uterina se procede al cierre de la histerectomía con la técnica habitual, teniendo cuidado de no tomar en el surjete los hilos del DIU (5,23,24,25).

Existen dos técnicas para la inserción del DIU posplacenta: con pinza y manual. Para la técnica de pinza se realiza con dos pinzas de anillos (Forester), una recta y una curva, así como dos valvas vaginales:

1. Se toma el DIU con la pinza Forester curva, procurando que el tallo vertical de la T forme un ángulo de 45 grados con el tallo de la pinza, con el fin de alejar los hilos gúax: la pinza se deja a la mano en la mesa de instrumentas.

2. Se expone el cérvix con las valvas vaginales y con la pinza Forester recta (no debe usarse pinza de Pozzi), se toma el labio anterior que se tracciona ligeramente para corregir la posición del útero.

3. Con la otra mano se introduce la pinza que sostiene el DIU, hasta el fondo de la cavidad uterina.

4. Se suelta la pinza que sostiene el labio anterior del cérvix y con la mano libre se palpa la parte más alta del útero.

5. Empujando ligeramente la pinza con el DIU, se confirma que éste está en el fondo de la cavidad uterina; se abre la pinza liberando el DIU y se retira cuidando de no jalar los hilos y se cortan éstos a 2 cm por fuera del orificio externo del cérvix, cuando el DIU tiene hilos de 30 cm de longitud. Cuando el DIU tiene hilos de 12 a 15 cm de longitud, éstos no deben ser visibles a través del cérvix, si la aplicación es correcta; luego se retira la pinza del cérvix y las valvas vaginales.

En la técnica manual el DIU se coloca entre los dedos índice y medio con los hilos guía en el dorso de la mano. La otra mano se coloca en el abdomen sobre la parte superior del útero; se introduce la mano que porta el DIU a través del cérvix, hasta el fondo de la cavidad uterina y se suelta éste. Se retira la mano de la cavidad uterina cuidando de no jalar los hilos guía. Se cortan éstos como se indicó en la técnica con pinza.

Las dos técnicas son satisfactorias y sin diferencia significativa en las tasas de expulsión; sin embargo, se debe recomendar que se use la técnica con pinza para las mujeres a quienes no se les proporcionó anestesia general o bloqueo peridural para la atención del parto.

MATERIAL Y METODO.

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional y descriptivo en el servicio de Planificación Familiar de la U.M.F. No. 2, de noviembre de 94 a septiembre de 95, para conocer la frecuencia de falla en la aplicación del DIU en el posparto inmediato y las posibles causas existentes.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.-

Mujeres usuarias de DIU posparto inmediato que presentaron amenorrea en estudio como probable falla del método.

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.-

Mujeres usuarias de DIU a las que se les aplicó en el posparto mediano y tardío.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.-

Mujeres usuarias de DIU postcesárea.

De las formas 4-30-6 del servicio de Planificación Familiar, se tomó a todas aquellas pacientes que se les había aplicado el DIU en el posparto inmediato y que refirieron amenorrea al momento de la consulta, para lo cual hubo necesidad de solicitarles P.I.F. si resultaba positiva esta prueba se intentaba la extracción del DIU, se daba de alta a la paciente y se continuaba su control prenatal con el Médico Familiar; si era negativa se descartaba definitivamente el embarazo y se investigaba la probable traslocación o expulsión del DIU.

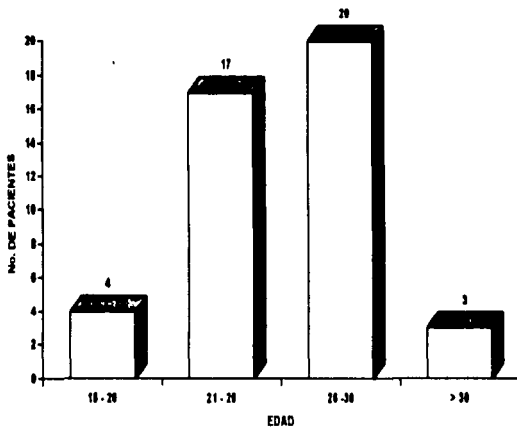
RESULTADOS.

Al término del lapso de tiempo empleado para el estudio, se encontró que de las 683 pacientes usuarias del DIU colocado en el posparto inmediato, 44 presentaron falla del método (6.4%), de las cuales 21 resultaron con embarazo (3%), 11 con traslocación del DIU (1.6%) y 7 con expulsión del mismo (1%); las 5 pacientes restantes se hallaban en amenorrea por trastorno hormonal, pues se encontraban amamantando.

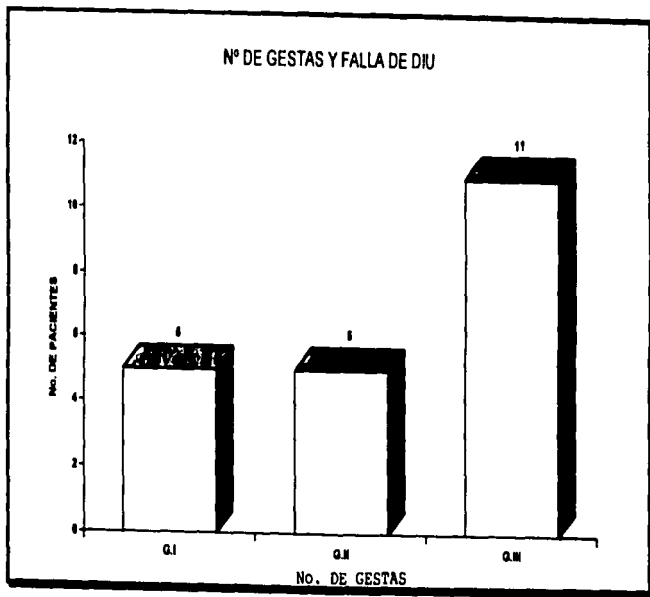
De las 21 mujeres que se embarazaron, a 4 se les logró extraer el DIU, concluyendo a término su embarazo y sólo en 2 casos se presentó parto pretérmino por lo que hubo necesidad de realizar legrado uterino y posteriormente O.T.B.

De estos 21 embarazos se concluyó que todos eran no deseados, pues desde el momento que tenían el DIU no planeaban embarazarse.

GPOS. DE EDAD QUE PRESENTARON
FALLA DEL DIU POSPARTO INMEDIATO

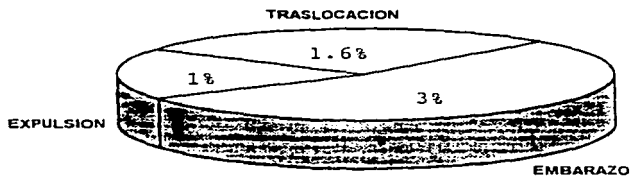


FALLA DEL DIU
POSPARTO INMEDIATO



FALLA DEL DIU
POSPARTO INMEDIATO

CAUSAS DE FALLA DEL DIU POSPARTO INMEDIATO



FALLAS DEL DIU POSPARTO INMEDIATO

CONCLUSIONES.

Con los resultados obtenidos en este trabajo se concluye que efectivamente el DIU es el mejor método de Planificación Familiar, debido a que posee el mejor índice de efectividad que el resto de los métodos existentes, sobre todos los que contienen un principio activo coadyuvante de cobre o de cobre y plata y que bajo condiciones habituales de uso, este método brinda protección anticonceptiva del 95 al 99%.

Por tales circunstancias sabemos que este método es el que menor número de fallas presenta, por lo que se considera, de acuerdo a los resultados obtenidos en este trabajo que los errores vistos se debieron más que nada a error humano, por falta de habilidad y desconocimiento de la técnica de aplicación del DIU, además de ignorar el momento adecuado para su aplicación.

RECOMENDACIONES:

- 1.- El encargado directo del programa de anticoncepción posparto debe estar ubicado dentro de la unidad tócoquirúrgica para asegurar el seguimiento, supervisión, capacitación y captación de la información.*
- 2.- Es necesario que cada unidad elabore un programa de actividades que incluya objetivos y metas de acuerdo a sus características y a la población que atiende.*

- 2.- *Es necesario que cada unidad elabore un programa de actividades que incluya objetivos y metas de acuerdo a sus características y a la población que atiende.*
- 3.- *Es imperativo mejorar el abastecimiento de material a cada unidad, y capacitar sobre este aspecto a los directamente responsables.*
- 4.- *Se debe impulsar a la realización de protocolos de investigación y difundir los resultados, para elevar el nivel de conocimiento de las personas encargadas de ejecutar el programa.*
- 5.- *Es necesario reforzar el registro de la información para evitar el sobreregistro y obtener todos los datos a través del SEIB. No deben existir sistemas paralelos que sólo confundan y no mejoren la calidad de la información.*
- 6.- *Resulta imprescindible la elaboración de material impreso para la promoción específica del programa de anticoncepción posparto, y sobre los beneficios de la atención prenatal y posparto.*

Con estos lineamientos se puede esperar alcanzar un mejor impacto en la cobertura de Planificación Familiar en un grupo poblacional que es prioritario, además se puede conseguir aumentar el espacio intergenésico y evitar así la presencia de embarazos no deseados que pudieran afectar en lo biológico, en lo psicológico y en lo social a la población materno-infantil.

DISCUSION

Es de aceptación universal que el puerperio inmediato es una excelente condición de instalación de los programas de Planificación Familiar, por las siguientes razones: a) la paciente se encuentra altamente susceptible a la aceptación de un método anticonceptivo, b) se aprovecha su estancia hospitalaria y c) no existe incremento en los días-hospital.

Desgraciadamente la protección anticonceptiva en el puerperio inmediato es en nuestro medio deficiente, principalmente por cuestiones culturales de las usuarias.

El método anticonceptivo a emplearse debe observar ciertos criterios o lineamientos: permitir el inicio y mantenimiento de la lactancia, mantener un elevado porcentaje de seguridad anticonceptiva y una adecuada continuidad del método. El método anticonceptivo temporal que más ventajas ofrece, es el dispositivo intrauterino (DIU), particularmente aquellos que liberan cobre; cuyas tasas de embarazo, expulsión, retiro y porcentaje de continuidad en el primer año de uso, son mejores que para los DIUS no activos. Aunque todo esto depende del momento de su aplicación y del personal que lo lleve a cabo, pues aunque resulta ser el método más efectivo los índices de error encontrados se deben principalmente a la mala técnica de aplicación y a no saber elegir el momento adecuado posterior al parto, tomando en cuenta para ello, el número de gestas principalmente, pues esto influye, ya que se ha visto que en las multigestas el índice de expulsión es mayor.

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional y descriptivo en el servicio de Planificación Familiar de la U.M.F. No. 2, de noviembre 94 a septiembre de 95, para conocer la frecuencia de falla en la aplicación del DIU en el posparto inmediato y las posibles causas existentes.

Se sabe que el puerperio inmediato es una excelente oportunidad para instalar algún programa de Planificación Familiar, sin embargo, es de tomarse en cuenta que sobre todo el DIU colocado en el posparto inmediato puede presentar fallar entre las que podemos encontrar la presencia de embarazo, siendo éste la mayoría de las veces no deseado, por lo que se considera que no es la mejor época para colocarlo.

Al término del estudio, se encontró que de las 683 pacientes usuarias del DIU, colocado en el posparto inmediato, 44 presentaron falla del método (6.4%), de las cuales 21 resultaron con embarazo (3%), 11 con traslocación del DIU (1.6%) y 7 con expulsión del mismo (1%); las 5 pacientes restantes se hallaban en amenorrea por trastorno hormonal, pues se encontraban amamantando.

De las 21 mujeres que se embarazaron, a 4 se les logró extraer el DIU, concluyendo a término su embarazo y sólo en 2 casos se presentó parto pretérmino, habiendo la necesidad de realizar legrado uterino y posteriormente OTB.

Con los resultados obtenidos en este estudio se concluye que efectivamente el DIU es el mejor método de Planificación Familiar, debido a que posee el mejor índice de efectividad que el resto de los métodos existentes, sobre todo los que contienen un principio activo coadyuvante de cobre o de cobre y plata, y que bajo condiciones habituales de uso, este método brinda protección anticonceptiva del 95 al 99%.

Por tales circunstancias sabemos que este método es el que menor número de fallas presenta, por lo que se considera, de acuerdo a los resultados obtenidos, que los errores vistos se debieron más que nada a error humano, por falta de preparación e ignorar la técnica de aplicación del DIU, además de ignorar el momento adecuado para su aplicación.

BIBLIOGRAFIA

1. *Dexus S. Anticoncepción. Salvat. 8a. de México. 1989 : 57-69.*
2. *Jones HW, Wentz AC. Tratado de Ginecología de Novak, 11a. ed. México: Editorial Interamericana, 1993 : 181-210.*
3. *Faudes A. Avances recientes en anticoncepción y planificación familiar. Sal Púb Méx 1992; 34 (1) : 5 - 17*
4. *Alvarado ZG, Ruiz AR, Arenas AM, Solís CL, Rueda CD, Vázquez AI. Seguridad, efectividad y control del ciclo menstrual de una preparación anticonceptiva oral monofásica con 75 mcg de gestodeno y 30 mcg de etinilestradiol. Ginecol Obstet Méx 1993; 61 : 229-233.*
5. *Wolpert BE. Norma Oficial Mexicana de los Servicios de Planificación Familiar. Comité Consultivo Nacional de Normalización de Servicios de Salud 1993.*
6. *Flores MF, Unda FE, Morfin MJ, Flores OF, Ramirez BG. Planificación familiar con anticonceptivos orales y DIU'S. Ginecol Obstet Méx 1994; 62 : 68.*

7. *Garza FJ, Morales OA, Martínez M. Anticoncepción hormonal de acción prolongada. Ginecol Obstet Méx 1990; 58 : 1-7.*
8. *Sivin I, Stern J, Diaz S, Pavez M, Alvarez F, Brache V, "y col". Rates and outcomes of planned pregnancy after use of Norplant capsules, Norplant II rods, or Levonorgestrel releasing or copper TCu 380Ag intrauterine contraceptive devices. Am J Obstet Gynecol 1992 Apr; 166 (4) : 1209-13.*
9. *Arreola A. Inserción del DIU. México IMSS Subdirección General Médica 1985.*
10. *Edelman DA, Porter CW. The new intrauterine contraceptive devices: safe and effective. Adv contracept 1993; 9 (1) : 83-91.*
11. *Lara RR, Aznar RR. Embarazo ectópico y dispositivo intrauterino. ginecol Obstet Méx 1990; 58 : 233-38.*
12. *Randic L, Haller H. Ectopic pregnancy among past IUD users. Int J Gynecol Obstet 1992; 38 (4) : 299-304.*
13. *Rosling MA, Daling JR, Voigt LF, Stergachis AS, Wiss NS. Current use of an intrauterine device and risk of tubal pregnancy. Epidemiology 1993; 4 (3) : 252-8.*

14. *Hernández FM, Salmeron PI. Metodología anticonceptiva y planificación familiar. Ginecol Obstet Méx. 1994; 62 (1) : 91-3.*
15. *Morán C, Fuentes G, Amado F, Higuera H, Bailón R, Zárate A. La práctica de anticoncepción posparto en hospitales del Distrito Federal. Sal Púb Méx 1992; 34 : 18-24.*
16. *Fernández F, Vela M, Cortés R. Aplicación del DIU Tcu 220C por parteras rurales: revisión de 5 años. Rev Méd IMSS 1989; 27 (5) : 394-97.*
17. *Van Kets H, Parewijck W, Van der Pas H, Balar I, Creutzsax G, Koumantakis K. Immediate postplacental insertion and fixation of Cufix postpartum implant system. Contraception 1993; 48 (4) : 349-57.*
18. *Assaf A, Gohar M, Saad S, Nashar A, Abdel AA. Removal of intrauterine devices with missing tails during early pregnancy. Contraception 1992; 45 (6) : 541-6.*
19. *Dávila BA. Riesgo en el embarazo y la anticoncepción posparto. Rev Méd IMSS 1990; 28 (3-4) : 171-73.*
20. *O'Hanley K, Huber DH. Postpartum IUDS: Keys for success. Contraception 1992; 45 (4) : 351-61.*

21. *Sachs BP, Gregory K, Mc Ardle C, Pinshaw A. Removal of retained intrauterine contraceptive devices in pregnancy. Am J Perinatol 1992; 9 (3) : 139-41.*
22. *Chaim W, Mazor M. Pregnancy with and intrauterine device in situ and preterm delivery. Arch Gynecol Obstet 1992; 252 (1) : 21-4.*
23. *Pérez RE. Morbilidad puerperal del dispositivo intrauterino transcesárea. Tesis. Puebla, Pue. 1992.*
24. *Lara R, Sánchez RA, Aznar R. Aplicación del dispositivo intrauterino a través de la incisión de la cesárea. Ginecol Obstet Méx 1987; 57 : 23-7.*
25. *Alvarez PJ, Borbolla SM. DIU transcesárea y sus complicaciones más frecuentes. Ginecol Obstet Méx 1994; 62 : 330-33.*
26. *Guitron CA, Miñoz PM. Dispositivo Intrauterino Transcesárea. Ginecol Obstet Méx 1988; 56 : 162 - 65.*