

11226.
2ej
123



Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios de Postgrado
Hospital General de Zona Orizaba
I. M. S. S.

“EVALUACION DE LAS COMPLICACIONES EN LAS USUARIAS DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL POSTGRADO EN LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR PRESENTA

DR. OMAR GONZALEZ PEÑA



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Orizaba, Ver. , Febrero de 1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

1).- Introducción.....	1
2).- Generalidades.....	2
3).- Antecedentes Científicos.....	3
4).- Planteamiento del Problema.....	20
5).- Hipótesis.....	20
6).- Objetivos.....	21
7).- Programa de Trabajo.....	22
8).- Recursos.....	23
9).- Resultados.....	24
10).- Conclusiones.....	35
11).- Alternativas de solución.....	37
12).- Bibliografía.....	40

I N T R O D U C C I O N

El crecimiento de la población mundial y su desordenada distribución, aparece en el siglo XX como un problema que obliga a políticos, sociólogos, economistas y demógrafos, al estudio de situaciones y búsqueda de soluciones. Si a ello agregamos la toma de conciencia de grandes masas que desean ser ubicadas en condiciones humanas y el cambio de actitudes frente a consideraciones tradicionales en materia sexual, tenemos un panorama general que nos lleva a interpretar los cambios producidos en la segunda mitad del siglo en lo que respecta a la anticoncepción humana.

La anticoncepción es quizá tan antigua como la entrada del hombre en la civilización; y la profesión médica, al intervenir en ella, pretende hacerlo con los conocimientos actuales y con criterio científico, para que las técnicas que se empleen reúnan los principios básicos de confiabilidad, efectividad, aceptabilidad e inocuidad.

Existen actualmente diversos métodos anticonceptivos que en general se pueden agrupar en: temporales o reversibles y definitivos o irreversibles.

Voy a tratar en estas páginas sobre la fisiopatología del uso del Dispositivo Intrauterino (DIU), que es uno de los métodos temporales, dado que actualmente es uno de los más difundidos en el mundo entero y es conveniente que se tenga el conocimiento adecuado sobre diversos aspectos de este método.

G E N E R A L I D A D E S

Para muchas mujeres el DIU es un excelente anticonceptivo. Es sumamente eficaz y no requiere dedicación cotidiana como en el caso de la toma de píldora. Sin embargo, los DIU no son apropiados para todas las mujeres. Los riesgos de enfermedad - inflamatoria pélvica, embarazo ectópico y en algunos casos, la esterilidad subsecuente, son mayores que con otros métodos.

En el mundo entero, alrededor de 60 millones de mujeres usan dispositivos intrauterinos.

En general, dos decenios de investigaciones sobre DIU, han demostrado que una mejora en un aspecto de la eficacia del DIU afecta frecuentemente otro aspecto. Por ejemplo, la reducción del tamaño para minimizar el dolor o el sangrado, ha hecho elevar las tasas de embarazos.

Se multiplican los peligros de infección y de aborto espontáneo si el embarazo se produce con DIU colocado.

Los DIU proveen excelente protección contra embarazos uterinos, pero menor protección contra embarazos extrauterinos.

Durante el decenio de 1970 la atención se concentró sobre el perfeccionamiento y la experimentación de nuevos DIU, para minimizar o prevenir los problemas del embarazo, la expulsión, el sangrado y el dolor. Se lograron algunas mejoras, pero ciertos problemas asociados con los DIU, como por ejemplo: el aumento del sangrado y la infección, siguieron siendo difíciles de impedir.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Los orígenes de la anticoncepción se remontan a la antigüedad, pero el uso generalizado de los DIU data solamente de los últimos veinte años. La primera generación de DIU modernos, los DIU no medicados o inertes como el Asa de Lippes, fueron diseñados y fabricados a fines del decenio de 1950, a raíz del perfeccionamiento del polietileno, un plástico biológicamente inerte. El polietileno puede ser moldeado en cualesquier configuraciones y, sin embargo, puede mantener su "memoria", es decir, puede recuperar su forma original después de haber sido doblado o enderezado. En los años 1970 se perfeccionaron unos DIU medicados o bioactivos, que transportan sustancias como cobre u hormonas. Continúan los esfuerzos para diseñar DIU que resistan la expulsión, disminuyan el sangrado sean más apropiados para las nulíparas y en el caso de DIU medicados, que tengan período de efectividad más prolongado. Aproximadamente entre 5 y 15 % de las mujeres expulsan su DIU durante el primer año de uso, la mayoría dentro de los 3 primeros meses. Una encuesta reciente en EUA, indicó una tasa de embarazos de 4.8 por 100 usuarias de DIU en el primer año de uso. A causa de sangrado menstrual prolongado o de dolor, o por ambas razones, de 5-15 % fue objeto de extracción del DIU dentro del primer año. La infección pélvica, y persistente flujo vaginal, fueron otras razones médicas para la extracción. La mayoría de los problemas surgen dentro de los tres meses después de la inserción. Posteriormente, las complicaciones eventuales del uso del DIU incluyen: Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP) que puede conducir a la infertilidad, y el aborto séptico, si el DIU sigue colocado durante el embarazo. El riesgo de embarazo ectópico parece aumentar con la duración del uso del DIU.

Después de más de veinte años de observación, no se han encontrado pruebas de que los DIU inician o promueven el cáncer - cervicouterino, del endometrio o de cualquier otro tipo.

Las principales ventajas del DIU de cobre en relación al Asa de Lippes son las siguientes: 1) menos pérdida de sangre menstrual, 2) mejor tolerancia por mujeres de baja paridad, 3) tasas de expulsión más bajas en inserción postparto y postaborto, así como también 4) tubos de inserción más pequeños. Estas ventajas pueden deberse en parte, al tamaño y forma de los -- DIU de cobre, y deben ponderarse frente a tres principales inconvenientes: 1) precio más elevado, 2) obtención limitada - en muchas regiones, y 3) la necesidad recomendada de reemplazo periódico cuando se desgasta el cobre.

Longevidad de los Dispositivos de cobre.

La desventaja principal de los DIU de cobre con 200 o 250mm. cuadrados de alambre de cobre sin un núcleo de plata - el TCu-200, el Cu-7 y el Multiload-Cu250 - es la recomendación que sean reemplazados cada dos a tres años. Esto aumenta los costos de DIU a las usuarias y los programas, también puede exponer a las mujeres a los riesgos asociados con la reinsertión. Recientemente, varios investigadores han expresado dudas sobre esa recomendación. Más de diez estudios han demostrado -- que estos DIU impiden eficazmente el embarazo durante por lo menos 4 años. Ningún estudio indica un aumento de las tasas -- de embarazos con la duración del uso. En algunos estudios las tasas disminuyeron en forma significativa después del primer y segundo año. Es posible que esos DIU mantengan su eficacia -- porque les queda bastante cobre como para impedir el embarazo. En estudios realizados en China, Chile y Suecia, entre 50 y 70 % del cobre sobre los DIU TCu-200 y Cu-7 permanecía intacto después de cuatro a cinco años de uso. Después de 60 días --

el cobre se disuelve regular y constantemente en el útero a razón de aproximadamente 45 mcg. al día. Con ese ritmo, un DIU de 200 mm cuadrados de cobre tendría una longevidad de 6 años. Otro estudio indica que la tasa de disolución disminuye muy lentamente con el tiempo y que después de dos años de uso, alcanza un promedio de 25 mcg. de cobre al día. La variación individual de la tasa de disolución es amplia y puede depender de la composición y de la cantidad de las secreciones uterinas, así como de la calidad del cobre.

Sobre algunos DIU, después de menos de un año de uso, se forman depósitos de sal de calcio y otras materias orgánicas. Algunos investigadores aducen que estos depósitos pueden impedir la liberación del cobre y con ello obstaculizar la eficacia anticonceptiva. Las pruebas disponibles no respaldan ese criterio, ya que las tasas de embarazos no aumentan con la duración del uso y, de acuerdo con algunos estudios, después de una disminución inicial, la tasa de liberación del cobre permanece bastante constante con el tiempo. Se han manifestado preocupaciones con respecto a la fragmentación del alambre de cobre en el útero, los fragmentos son de tamaño microscópico y hasta la fecha, no se han señalado efectos nocivos.

Liberación de esteroides por los DIU.

En la actualidad se usan o se someten a prueba DIU que liberan un esteroide como la progesterona o levonorgestrel. Las dosis efectivas de esteroides liberadas localmente dentro de el útero son considerablemente más bajas que las dosis requeridas para la administración oral y los efectos sistémicos son menos frecuentes. Los DIU que liberan esteroides parecen comportarse tan bien como los primeros DIU de cobre. El Progestasert, un DIU en forma de "T" que contiene 38 mg. de progesterona con una tasa diaria de liberación de 65 mcg., es el

único DIU liberador de esteroide que se encuentra actualmente en el mercado. En tres estudios comparativos recientes, las tasas de embarazos y de continuidad para el Progestasert fueron similares a aquellas del Nova T, TCu-200 y Cu-7.

La ventaja principal del Progestasert es que disminuye en forma significativa el volumen de la pérdida de sangre menstrual y por ello aumentan los niveles de hierro en el suero. Esta es una buena razón por la cual puede ser una buena selección para las mujeres que experimentan fuertes sangrados. Pero, el Progestasert aumenta el número de días de sangrado y manchado (spotting), y como consecuencia tiene que ser extraído por sangrado con mayor frecuencia que los otros dispositivos. El Progestasert puede también aliviar la dismenorrea. La recomendación de reemplazarlo cada 12 meses limita el valor de Progestasert para muchos programas de Planificación Familiar.

M E C A N I S M O S D E A C C I O N

A pesar de que los DIU han sido ampliamente usados durante más de 20 años, se desconocen aún los mecanismos exactos por los cuales previenen el embarazo. Parece que operan varios y distintos mecanismos de acción.

Todos los DIU estimulan una respuesta inflamatoria contra un cuerpo extraño en el útero, la cual a su vez causa cambios celulares y bioquímicos en el endometrio y en los fluidos uterinos. Son estos cambios los que se creen responsables del efecto anticonceptivo. Después de la inserción del DIU aparecen en el endometrio y en los fluidos uterinos, numerosos leucocitos polimorfonucleares, seguidos por células mononucleares, plasmocitos y macrófagos. Estas células pueden ser que con suman a los espermatozoides o al óvulo fecundado por el proceso de fagocitosis.

Otra teoría es que los cambios en el endometrio, quizás estimulados por la reacción inflamatoria, retardan los cambios cíclicos normales del endometrio, volviéndolo inhospitalario para la implantación en el momento de la llegada del óvulo fecundado. Sin embargo, no ha surgido ninguna prueba de que los DIU de cobre o los no medicados causen cambios fundamentales en la función hormonal.

Ademas de producir una reacción inflamatoria, los DIU medicados producen efectos locales que pueden desempeñar una papel en su acción anticonceptiva. Si bien el cobre afecta al útero se ignora cual es su papel exacto para impedir el embarazo. El cobre interfiere con las enzimas en el útero, con la cantidad de DNA en las células del endometrio, con el metabolismo de glucógeno y con la absorción de estrógeno por la mucosa uterina. El cobre aumenta la reacción inflamatoria y puede acentuar las contracciones de la capa muscular uterina, impidiendo por ello la implantación. Igualmente, los iones de cobre alteran la composición bioquímica de la mucosa cervical. Esto puede afectar la movilidad, capacitación y supervivencia de los espermatozoides.

Los DIU que contienen progesterona interfieren con el ciclo normal regulado por las hormonas del endometrio. Al guardar niveles de progesterona en el útero y, como consecuencia, niveles relativamente bajos de estrógeno, estos DIU mantienen al endometrio en un estado en el cual es improbable que se produzca la implantación. La pequeña cantidad de progesterona liberada por el Progestasert, 65 mcg al día, parece no afectar a los ovarios y no se detecta en el suero sanguíneo. En cambio, los DIU que liberan una cantidad aún más pequeña de la fuerte y sintética progestina levonorgestrel (12 mcg al día) impiden a veces la ovulación.

I N S E R C I O N Y E X T R A C C I O N

Es importante que la inserción del DIU sea bien hecha. La inserción puede afectar todos los principales sucesos que determinan el éxito del uso: embarazo, expulsión, sangrado, dolor, perforación e infección. Si bien existen muchas técnicas distintas para la inserción de los DIU, con cada una de ellas la habilidad del operador es decisiva. Los DIU pueden ser insertados con seguridad en cualquier momento durante el ciclo menstrual, así como después del parto o del aborto. Las tasas de expulsión son más elevadas después de una inserción en el período postpartum inmediato, pero no así después de un aborto del primer trimestre.

Las técnicas de inserción varían según el tipo de dispositivo. Todos los DIU deben insertarse lo más alto posible dentro de la cavidad uterina para garantizar la protección más eficaz contra el embarazo y para disminuir la probabilidad de que las contracciones uterinas causen la expulsión.

El Asa de Lippes se inserta mediante la técnica del "empuje" (push-out technique). Los DIU de cobre, como TCu-200, emplean la técnica de la "retracción" (withdrawal technique).

Se considera que el método de la "retracción" causa un menor número de perforaciones del fondo uterino que la técnica del "empuje".

En general, los DIU pueden insertarse en tres distintos momentos: Poco después de dar a luz (inserción postparto), inmediatamente después de un aborto (inserción postaborto), o en cualquier otro momento (inserción en el intervalo abierto).

Inserción en el intervalo abierto

La práctica establecida era limitar la inserción de los DIU a mujeres que no se hallan en estado ni de postparto ni de

postaborto a momentos durante la menstruación o poco después, porque se consideraba que la inserción era más fácil y más segura entonces. No se justifica esta restricción. Estudios recientes sobre aproximadamente 10,000 mujeres indican que no hay momento de preferencia para la inserción.

Por consiguiente, para una mujer que está razonablemente segura que no está embarazada, el mejor momento para insertar un D.I.U. es cuando se acerca a un centro de salud para solicitarlo.

Inserción en el período Postparto.

Para las mujeres que dan a luz en hospitales o en centros de salud, la inserción del D.I.U. en el período inmediatamente posterior al parto (después de alumbrar, pero antes de ser dadas de alta) es un procedimiento seguro y conveniente. Los riesgos de infección, perforación o fuerte sangrado no son mayores que los realizados a las seis semanas después del parto o en algún momento no relacionado con el embarazo. No obstante, las tasas de expulsión tienden a ser altas. En Santiago de Chile la tasa de expulsión a los tres meses para 1142 mujeres provistas del TCu-200 entre ocho horas y seis días después del parto fué de 32 en comparación con 5 a 15 para inserción en el intervalo abierto. Los D.I.U. insertados inmediatamente después de la expulsión de la placenta son también expulsados frecuentemente. En un estudio llevado a cabo en varios centros por la O.M.S., las tasas de expulsión en los doce meses que siguen a la inserción postplacenta fueron de 44 para el Asa de Lippes D y de 35 por 100 mujeres para el Cu-7.

Inserción en el período postaborto.

El D.I.U. puede ser insertado inmediatamente después del aborto espontáneo o provocado en el primer trimestre. Estu- - -

dios recientes tanto en países desarrollados como en desarrollo confirman los resultados anteriores según los cuales las tasa de infección, perforación, expulsión, hemorragia y embarazos no son más elevadas cuando los D.I.U. son insertados - después de aborto del primer trimestre que los después de inserciones en el intervalo abierto. Sin embargo, según un estudio reciente realizado en varios centros por la O.M.S., -- los D.I.U. insertados después de abortos del segundo trimestre tienen 5 a 10 veces más probabilidades de ser expulsados que después de aborto del primer trimestre.

Inserción en el período postcoito.

La inserción del D.I.U. poco después de uno o más actos de - relación sexual sin protección puede prevenir el embarazo al interferir con la implantación del óvulo fecundado en el útero. Después de la inserción del Cu-7 en 42 mujeres, hasta - cinco días después de la relación sexual sin protección no - se produjeron embarazos. Los estudios hormonales indicaron que la fecundación había ocurrido en 15 de las mujeres. En - un estudio sobre 299 mujeres, no se observaron embarazos después de la inserción postcoito del TCu-200 o del Cu-7. Las - inserciones tuvieron lugar hasta siete días después de la relación sexual sin protección. La inserción postcoito del -- D.I.U. no produce los efectos secundarios de náuseas y vómitos que se producen a menudo con el uso postcoito de hormonas, - aunque en caso de infección genital puede aumentar el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica (EIP). La inserción post coito ofrece la ventaja de una acción anticonceptiva eficaz y continua.

EXTRACCION.

Habitualmente, los D.I.U. pueden ser extraídos fácilmente jalando los hilos. Sin embargo, a veces surgen problemas.

Cuando los hilos no son visibles o cuando hay sospecha de -- perforación los clínicos disponen de varias opciones. Mu--- chos D.I.U. en el útero pueden ser extraídos con simples pinzas o fórceps con mandíbulas estrechas (alligator fórceps).-- Los hilos que han jalado dentro del útero pueden recuperarse mediante aspiración al vacío. Si fallan estos métodos, o si el dispositivo ha perforado el útero, puede ser necesario -- proceder a un curetaje u otra intervención quirúrgica como - una laparotomía o laparoscopia para extraerlo.

S A N G R A D O

El problema más frecuente del uso del D.I.U. es el aumento - del sangrado, acompañado muchas veces de dolor en el abdomen inferior o en la parte baja de la espalda. Aproximadamente de 5 a 15 por ciento de las mujeres tienen que hacer extraer su D.I.U. dentro del primer año a causa de sangrado y dolor.

Se producen tres tipos de cambios en el sangrado;

- mayor volumen de flujo sanguíneo menstrual;
- períodos menstruales más largos;
- sangrado intermenstrual (a mitad de ciclo) o manchado ---- (spotting).

Estos cambios pueden causar a la vez inconvenientes y ries-- gos posibles para la salud de las usuarias de D.I.U.

Tanto los D.I.U. de cobre como los medicados aumentan el vo-- lumen de pérdida de sangre durante la menstruación, pero los dispositivos de cobre causan un menor aumento.

La pérdida normal de sangre menstrual para mujeres sanas alcanza un promedio de aproximadamente 35 ml por ciclo. Con-- los dispositivos no medicados la pérdida de sangre llega --- aproximadamente al doble, en comparación con los niveles anteriores a la inserción. Los aumentos promedios van de 20 a 50 ml. Con los dispositivos Cu-7 y TCu-200, la pérdida de -

sangre aumenta de aproximadamente 50 por ciento, o sea de 10 a 30 ml por encima de los niveles de preinserción. El aumento menor de la pérdida de sangre se debe probablemente a la superficie menor de esos dispositivos, y no a la adición de cobre.

Regulación del sangrado.

No queda completamente aclarado por qué los D.I.U. causan mayor sangrado menstrual. El stress mecánico sobre al endometrio causado por la presión del D.I.U. o por la distorsión o el desplazamiento del dispositivo puede interferir con los mecanismos de coagulación del endometrio. La inserción de un D.I.U. produce una mayor concentración de activadores plasminógenos (enzimas que descomponen las proteínas y activan la disolución de los coágulos de sangre) en el endometrio. Estas enzimas aumentan la actividad fibrinolítica e impiden la coagulación de la sangre, lo cual produce un mayor flujo de sangre. Existe alguna prueba de que el sangrado menstrual en las usuarias del D.I.U. empieza temprano, varios días antes que termine la fase lútea. Esto puede deberse al hecho de que el endometrio de una usuaria de D.I.U. es menor sensible a la progesterona, y por eso empieza a eliminar antes -- que los niveles de progesterona bajen hasta el punto que normalmente produce la menstruación en las no usuarias. Sin embargo, no se modifica la función ovárica.

Sigue en marcha la investigación para identificar medicamentos que disminuyan el sangrado menstrual cuando se les administra sea oralmente o a través del propio D.I.U.

Inhibidores de sintetasa prostaglandina, como naproxén, ácido tolfenámico y ácido mefanámico alivian la dismenorrea y disminuyen la pérdida de sangre. Sin embargo pueden presentar varios riesgos a largo plazo. Actualmente, se están per

feccionando unos D.I.U. que liberan agentes antifibrinolíticos. Dichos agentes-ácido aminocaprónico ϵ -aminocaproico (EACA) y el ácido tranexámico (AMCA) son conocidos por su eficacia oral para reducir pérdidas de sangre. Actualmente, también la O.M.S. está preparando unos D.I.U. que liberan diamidinas, o sea un medicamento que disminuye a la vez el sangrado y la fecundidad.

I N F E C C I O N

Recientemente, se ha vuelto a concentrar la atención sobre la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP).

En Estados Unidos y en Europa, cada año alrededor de uno o dos por ciento de las mujeres en edad fértil contraen E.I.P. En algunos países en desarrollo la E.I.P. es muy difundida, pero se desconoce la incidencia exacta. La E.I.P. es causada principalmente por infecciones transmitidas sexualmente. En los países en desarrollo la E.I.P. se produce también después del parto, del aborto provocado o espontáneo y de la tuberculosis genital.

La E.I.P. es las Trompas de Falopio (salpingitis) puede causar adhesiones o la obstrucción total de las trompas. Por eso puede producirse el embarazo ectópico o la infertilidad, aún después de un solo episodio.

Las usuarias del D.I.U., en particular las mujeres jóvenes que están expuestas a las enfermedades de transmisión sexual, tiene más probabilidades de sufrir de E.I.P. que las no usuarias. Todas las mujeres que padecen de E.I.P. requieren un tratamiento rápido con antibióticos, y aquellas que usan un D.I.U. pueden necesitar que se les extraiga el dispositivo. Por lo menos por dos razones es difícil cuantificar la relación entre el uso de D.I.U. y la E.I.P.: por un lado la falta de criterios precisos para el diagnóstico de la enfermedad,

y por otro la carencia de un grupo de referencia para hacer la comparación con las usuarias de D.I.U. La enfermedad inflamatoria pélvica es un término general para una infección de la vía genital superior, inclusive el útero, las trompas de Falopio y los ovarios.

Mecanismos de infección.

La E.I.P. se desarrolla cuando los microorganismos de las vías genitales inferiores ascienden hasta el útero y las Trompas de Falopio. Se han sugerido varios factores fisiológicos para explicar la asociación entre D.I.U. y E.I.P.:

- reacción inflamatoria estéril en las trompas de Falopio y en el endometrio;
- aumento del volumen y de la duración del sangrado menstrual
- ascenso de las bacterias a lo largo de los hilos del DIU.
- introducción de bacterias dentro del útero durante la inserción.

Desde 1976, seis estudios de mujeres sometidas a esterilización en países desarrollados y en desarrollo han demostrado que la inflamación crónica no bacterial de las trompas es más común entre las usuarias de D.I.U. que entre las no usuarias. Esa inflamación puede disminuir la resistencia al crecimiento de organismos patogénicos. Los D.I.U. pueden también causar pequeñas ulceraciones en la pared del endometrio que pueden permitir que las bacterias penetren en los tejidos subyacentes lo cual aumenta el riesgo de infección.

El aumento del sangrado relacionado con el uso de D.I.U. puede de también reforzar el crecimiento bacterial. Las bacterias tienen más probabilidad de penetrar en el endometrio durante la menstruación cuando no está presente el tapón de mucosa cervical, y cuando la mayoría de las especies de bacterias se multiplican rápidamente en presencia de sangre. La E.I.P. en particular la infección por gonococas, ocurre con mayor --

frecuencia inmediatamente después de las menstruaciones que en cualquier otro momento durante el ciclo menstrual.

El hilo del D.I.U. es una ruta potencial de infección. Las bacterias cervicales pueden ascender dentro del útero a lo largo del hilo del D.I.U.

Prevención.

Hasta el momento, la investigación sobre las maneras de prevenir la infección pélvica entre las usuarias de D.I.U. ha sido sumamente limitada. Además de las orientaciones clínicas que puedan limitar el uso de D.I.U. a mujeres que presenten un riesgo bajo de tener E.I.P., se han considerado dos enfoques:

- mejores técnicas de esterilización e inserción;
- dispositivos modificados, o bien sin hilos, o que liberan sustancias que reduzcan la infección a un mínimo.

Tratamiento.

El reconocimiento rápido y el tratamiento de E.I.P. puede disminuir las lesiones de las trompas y los problemas sucesivos como la esterilización y el embarazo ectópico. Sin embargo, la E.I.P. es a veces difícil de diagnosticar. Entre los síntomas comunes figuran cualesquiera de los siguientes: dolor abdominal, sensibilidad anexal, dolor bajo manipulación cervical, fiebre y flujos de la vagina y del cuello uterino. Algunas mujeres sólo sienten ligeros síntomas, mientras que en otras puede no haber síntoma alguno.

La E.I.P. compromete una serie de organismos distintos que varían en diferentes comunidades. Por esta razón, salvo que se puedan efectuar pruebas para identificar al organismo específico, se necesitará una amplia gama de antibióticos. Con frecuencia la E.I.P. es causada por gonorrea, pero entre las usuarias de D.I.U. es también común la E.I.P. no gonocócica.

La E.I.P. no gonococa es muchas veces causada por Chlamydia-trachomatis y micoplasmas. En Suecia y en los Estados Unidos los más comunes de los organismos aerobios son; Haemophilus influenzae. Los anaerobios comunmente observados incluyen; Bacteroides, Clostridium, Peptococcus y Peptostreptococcus. Tanto en las usuarias como en las no usuarias, el primer episodio de E.I.P. es a menudo causado por una infección de transmisión sexual o por complicaciones de un aborto inducido o de un parto. Después de un episodio, parece que las trompas de Falopio son más vulnerables a una reinfección. -- Por eso, los episodios sucesivos son más frecuentemente causados por organismos anaerobios que se encuentran normalmente en la vía genital.

Algunos médicos estadounidenses y europeos recomendaron que una vez que la E.I.P. ha sido diagnosticada en el caso de -- una usuaria de D.I.U. se retire de inmediato el dispositivo y que se administren antibióticos. Otros recomendaron que se retirara el dispositivo solamente si la mujer no respondía rápidamente a los antibióticos. Una declaración reciente de política médica emitida por la Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF) recomienda que se extraiga el D.I.U. si la mejoría no se produce dentro de las 48 horas después de iniciarse el tratamiento con antibióticos.

EMBARAZO

El D.I.U. constituye uno de los métodos más eficaces de anti concepción. Las tasas de embarazos varían desde menos de -- uno hasta aproximadamente cinco por 100 mujeres por año. Sin embargo, pueden resultar complicaciones si el embarazo ocurre con el D.I.U. colocado, y se requiere atención médica. La extracción temprana del D.I.U. mejorará para una mujer las pro

babilidades de tener un embarazo y un parto seguros, pero -- aún después de la extracción el riesgo de aborto espontáneo-- será aún mayor que para una no usuaria. El embarazo de una-- usuaria de D.I.U. tiene más probabilidades de ser ectópico-- que el embarazo de una no usuaria, pero no se ha aclayado si el D.I.U. aumenta en realidad el riesgo de embarazo ectópico o simplemente falla en impedirlo tan eficazmente como impide el embarazo uterino.

Embarazos Uterinos.

Si el embarazo se produce con un D.I.U. colocado, existen ma-- yores probabilidades de que ese embarazo termine en un abor-- to espontáneo del primer o segundo trimestre que el embarazo de una no usuaria. Si no se extrae el dispositivo aproxima-- damente el 50 por ciento de los embarazos uterinos abortan - espontáneamente.

La extracción del D.I.U. a principios del embarazo reduce -- por lo menos a la mitad el riesgo excesivo de aborto espontá-- neo y, según un estudio, elimina cualquier riesgo excesivo-- de aborto del segundo trimestre.

Cuando los hilos no son visibles no es fácil de extraer un-- D.I.U. de una mujer embarazada. El hecho de tocar el útero-- para ubicar los hilos o para extraer un dispositivo sin hi-- los puede perturbar el embarazo. En este caso, si la mujer-- desea continuar con el embarazo se debe dejar al D.I.U. en - su sitio.

Si un D.I.U. se deja colocado durante el embarazo, no sola-- mente, son más comunes los abortos espontáneos sino también - los partos prematuros, los nacidos muertos, y los nacimien-- tos con pesos más bajos.

Embarazos Ectópicos.

Desde 1929 se ha reconocido la existencia de un nexo entre--

el embarazo ectópico y los D.I.U. Cuando una usuaria de --- D.I.U. queda embarazada, existen mayores probabilidades de--- que el embarazo sea ectópico que en el caso de embarazo de --- una no usuaria. Se ha calculado que entre las usuarias de--- D.I.U. aproximadamente uno de 30 embarazos, o sea de 3 a 4- por ciento, es ectópico. En cambio, en otras mujeres, uno--- de 125 embarazos, o sea 0.8 por ciento, es ectópico. Los -- D.I.U. ofrecen mayor protección contra los embarazos uteri-- nos que contra los extrauterinos.

Recientemente, se ha aducido también que los D.I.U. pueden-- aumentar el riesgo de embarazo ectópico' al afectar las trom-- pas de Falopio. La prueba epidemiológica de esta hipótesis- viene de estudios que muestran un aumento de las tasas de em-- barazos ectópicos con una mayor duración del uso de D.I.U.

Los investigadores sugieren que un efecto de la duración del uso podría ser causado por el desarrollo progresivo de cam-- bios inflamatorios no bacteriales en las trompas. En estu-- dios de los Estados Unidos sobre distintos dispositivos en - "T" de cobre, las probabilidades de embarazo ectópico en el primer y segundo año de uso fueron de 1.1 por 1,000 mujeres- y de 2.6 por 1,000 en el tercer y cuarto año.

Aún si la prueba fisiológica y epidemiológica sobre el emba-- razo ectópico y los D.I.U. no se presta todavía a conclusio-- nes, el significado clínico es claro:

- si una usuaria de D.I.U. concibe, se debe siempre conside-- rar la posibilidad de un embarazo ectópico.
- Todas las mujeres que usan D.I.U. deben conocer los sínto-- mas de embarazo ectópico: dolor abdominal, sangrado vaginal obscuro y reducido o amenorrea, y la importancia de recibir atención médica inmediata.
- Las mujeres que corren ya un fuerte riesgo de embarazo ec--

tópico causa de E.I.P., embarazo ectópico o intervención --
quirúrgica de las trompas anteriormente, no deben utilizar-
los D.I.U. si otros métodos son factibles.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Se observó en los servicios de Consulta externa de - Medicina Familiar y Planificación Familiar de la --- U.M.F. Nos: 7, que en un elevado porcentaje de las -- usuarias de las usuarias de dispositivo intrauterino atribuían al mismo, muy diversas complicaciones, - a corto, mediano y largo plazo, por lo cual decidí-- efectuar una investigación que permita valorar la re lación de causa efecto de esta problemática.

HIPOTESIS:

Las complicaciones que se presentan en las usuarias- del dispositivo intrauterino, son ocasionadas en mí- nima parte por el uso del mismo.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar entre las usuarias del dispositivo intrauterino con complicaciones, en qué porcentaje son atribuibles al uso del mismo y en qué porcentaje a otras causas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1° Investigar en la Bibliografía Nacional e Internacional, las complicaciones que se ha demostrado son ocasionadas por el uso del dispositivo intrauterino.
- 2° Determinar el número de mujeres derechohabientes en edad fértil adscritas a la U.M.F. N°. 7 y qué porcentaje está en control con algún método anticonceptivo y de éstas cuáles utilizan el D.I.U.
- 3° Identificar las complicaciones y su frecuencia en las usuarias del D.I.U.
- 4° Determinar cuántas usuarias y por qué tipo de complicaciones ameritaron envío al II nivel de atención médica.
- 5° Investigar en qué porcentaje son en realidad complicaciones por el uso del D.I.U.
- 6° Determinar cuántas usuarias ameritaron el retiro -- del D.I.U. por alguna complicación.

PROGRAMA DE TRABAJO

Estudio retrospectivo llevado a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No: 7 del I.M.S.S. en Orizaba, Ver., entre los meses de Septiembre de 1984 y Enero de 1985.

- 1).- Se revisaron las Tarjetas de Adscripción a Consultorio (T.A.C.) y se elaboró la pirámide de población.
- 2).- Se revisó la pirámide de población y se determinó el número de mujeres derechohabientes en edad fértil.
- 3).- Se revisaron los expedientes de las mujeres en edad fértil de cada uno de los consultorios y se determinó si están dentro del Programa de Planificación Familiar y con cual método anticonceptivo.
- 4).- De las usuarias de método anticonceptivo, se determinó las que usan D.I.U. y se revisan los expedientes para investigar: edad de las usuarias, antecedentes ginecoobstetras, tiempo de uso del D.I.U., complicaciones durante el uso del D.I.U., respecto de éstas: tipo, frecuencia, cuadros semejantes previos a la aplicación del D.I.U.; número de D.I.U. retirados; número y causa de envío al especialista a segundo nivel de atención médica.

RECURSOS HUMANOS;

Médico Residente de Medicina Familiar encargado de efectuar la presente revisión.

Médico encargado del Servicio de Planificación Familiar en la U.M.F. No. 7.

Auxiliar Universal de Oficinas encargada del Archivo Clínico de la U.M.F. No. 7.

Asistentes de Consultorios.

RECURSOS MATERIALES;

Consultorio de Planificación Familiar de la Uni--dad de Medicina Familiar No: 7 del I.M.S.S. en --Orizaba, Ver.

Archivo Clínico de la U.M.F.

Archivos de expedientes de Derech^ohabientes de ca da uno de los consultorios.

Expedientes clínicos de las usuarias del Dispositivo Intrauterino.

Las Tarjetas de Adscripción a Consultorio (T.A.C.)

R E S U L T A D O S

Siguiendo el programa de trabajo, se revisaron las Tarjetas de Adscripción a Consultorio (T.A.C.) y se obtuvieron los datos que se encuentran en la Tabla No: 1 y se pudo elaborar la Pirámide de Población adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No: 7 del I.M.S.S. en Orizaba, Ver. (Gráfica No: 1).

De acuerdo con la tabla No: 1 se determinó lo siguiente:

POBLACION TOTAL ADSCRITA	29446	=	100	%
MUJERES ADSCRITAS	15364	=	52.17	%
MUJERES EN EDAD FERTIL	5932			

Las mujeres en edad fértil constituyen el 38.6% del total de las mujeres adscritas a la Unidad.

De las 5932 mujeres en edad fértil, 4058 han acudido a recibir atención a la U.M.F. y por lo tanto, son las que ya cuentan con expediente clínico en los archivos.

De la revisión de los expedientes de mujeres en edad fértil de cada uno de los consultorios, se determinó que el total de mujeres dentro del Programa de Planificación Familiar (P.P.F.) es de 1123, constituyendo el 18.93% del total de las mujeres en edad fértil (por pirámide de población), pero si tomamos en cuenta que solamente 4058 mujeres cuentan con expediente, y la cifra de 1123 resultó de la revisión de dichos expedientes, entonces el porcentaje se eleva a 27.6%.

La distribución de las 1123 mujeres dentro del P.P.F. se puede ver en la tabla No: 2 y Gráfica No: 2.

TABLA No. 1

POBLACION ADSCRITA A LA U.M.F. # 7 DEL I.N.S.S. EN ORIZABA, VER.

Enero 1985

Grupos de edad Sexo	-1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Femenino	165	870	1235	1411	1054	1001	1116	1069	915	777
Masculino	250	1000	1259	1718	1009	842	1092	884	825	615

Grupos de edad Sexo	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y +	TOTAL
Femenino	855	958	920	726	492	562	505	373	362	15364
Masculino	711	800	684	632	478	473	397	251	162	14082
GRAN TOTAL										29446

Fuente: Tarjetas T.A.G. del Archivo Clínico de la UMF # 7

Dr. Omar González Peña

GRAFICA No. 1

Pirámide de la Población Adscrita a la U.M.F. No. 7 del I.M.B.S.
en Crissaba, Ver.

Total 29 446

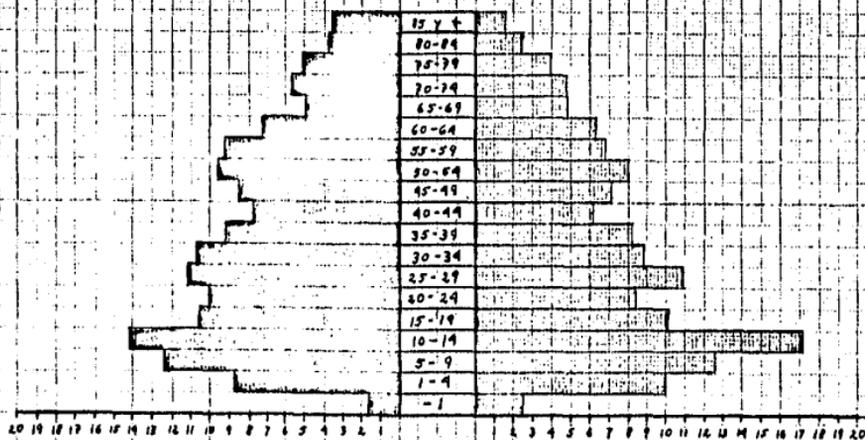
Mujeres

15 364

Hombres

14 082

92



ESCALA: 1:100

HOMBRES

MUJERES

Dr. Omar González Peña
1985

Fuente: Tarjetas T.A.C.

TABLA No. 2

USUARIAS DE METODO ANTICONCEPTIVO, POR METODO Y POR CONSULTORIO

No. de Consultorio	HORARIO	METODO ANTICONCEPTIVO					TOTAL
		LOCAL	ORAL	INYECT.	D.I.U.	QUIRURG.	
1	A-C	0	7	0	20	18	45
1	B-D	0	6	0	17	68	91
2	A-C	10	32	0	16	40	98
2	B-D	1	14	0	29	78	122
3	A-C	1	6	0	27	45	79
3	B-D	1	4	0	32	68	105
4	A-C	1	2	2	23	53	81
4	B-D	0	8	0	39	81	128
5	A-C	1	5	2	13	42	63
5	B-D	0	1	0	30	31	62
6	A-C	3	16	1	55	52	127
6	B-D	2	13	1	57	49	122
TOTALES		20	114	6	358	625	1123

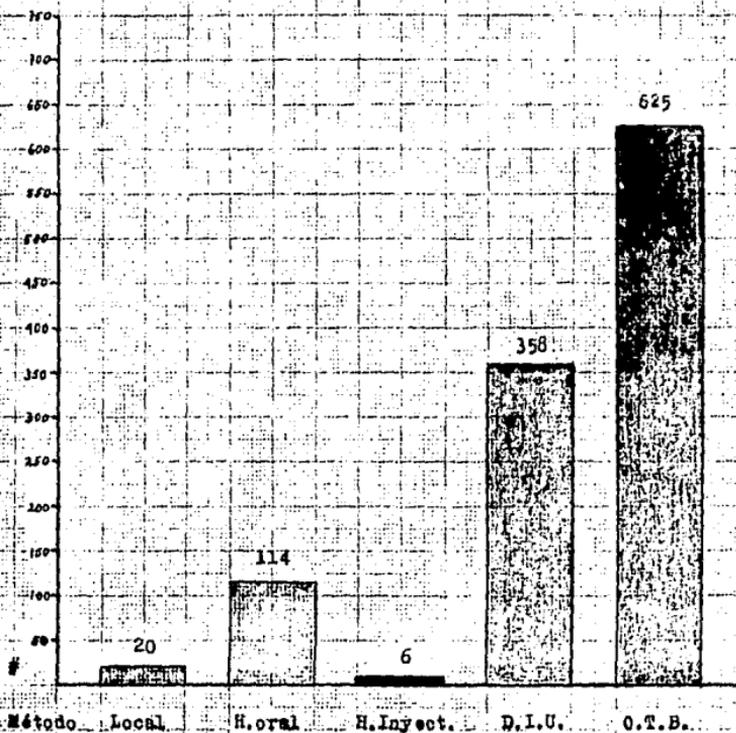
- 27 -

Fuente : Expedientes clínicos

Dr. Oscar González Peña

GRAFICA # 2

Usuarías de Método anticonceptivo, por Método.



Fuente: Expedientes clínicos
 Dr. Omar González Peña

1985

Como se puede apreciar por las cifras de la tabla No. 2 las usuarias de D.I.U. son 358 constituyendo el 31.87% del total de mujeres en el programa de P.F.V.

De las usuarias del D.I.U., se tomaron al azar 100 expedientes, como muestra representativa de las 358 pacientes con este método, siendo esta cifra el 27.93% del total.

Se revisaron los expedientes de estas 100 usuarias tomando en cuenta edad, número de gestas, tiempo de uso del D.I.U.- uso previo de otros métodos anticonceptivos así como también las diversas complicaciones que presentaron analizándolas individualmente, investigando antecedentes de cuadros previos a la aplicación del D.I.U. y cuántas ameritaron tratamiento.

EDAD;

Del grupo total estudiado, la edad de las usuarias estuvo comprendida en su mayor parte en la 3a. década de la vida-- (55%) y en su menor proporción en la 4a. década (38%) como se aprecia en la siguiente tabla;

Tabla No. 3

EDAD:	NUMERO:	%
15-19	2	2 %
20-24	24	24 %
25-29	31	31 %
30-34	26	26 %
35-39	12	12 %
40-44	5	5 %
TOTAL:	100	100 %

GESTAS:

TABLA NO: 4

NO: DE GESTAS:	NO:	%
I	18	18 %
II	28	28 %
III	30	30 %
IV	17	17 %
V y +	7	7 %
TOTAL:	100	100 %

Se encontró a mujeres que presentaron abortos en las cifras siguientes:

TABLA NO: 5

NO: DE ABORTOS:	NO: DE CASOS:
I	29
II	8
III	3
TOTAL:	40

En relación a los ciclos menstruales, 27 usuarias presentaban dismenorreas antes de la aplicación del D.I.U.

TIEMPO DE USO DEL D.I.U.

TABLA NO: 6

TIEMPO DE USO:	NO:	%
- 1 AÑO	4	4 %
1-2 AÑOS	40	40 %
2-3 AÑOS	18	18 %
3-4 AÑOS	8	8 %
4-5 AÑOS	13	13 %
+ DE 5 AÑOS	17	17 %
TOTAL:	100	100 %

De las pacientes con más de 5 años de uso del D.I.U., seis de ellas tienen de 9 a 10 años con el D.I.U. instalado.

USO DE OTROS METODOS:

Las usuarias de D.I.U. empleaban previamente otros métodos- anticonceptivos durante tiempo variable que va desde los -- dos meses hasta 8 años.

METODO LOCAL	17
HORMONAL ORAL	39
HORMONAL INYECTABLE	11

Algunas de ellas, sobre todo las que usaban previamente inyectable, fueron las que con mayor frecuencia presentaron trastornos menstruales: proiomenorreas, sangrados o goteo intermenstrual; poli e hipermenorreas, y menos frecuentemente amenorreas.

COMPLICACIONES:

En relación a las complicaciones, se investigó sobre cada una de ellas individualmente y se determinó:

- El número de usuarias que presentó dicha complicación (a).
- Cuántas de ellas ya presentaban cuadro previo antes de la aplicación del D.I.U. (b).
- De la diferencia de estas dos cifras se obtuvo (c).

$$a - b = c$$

En donde (c) es el número de casos considerados realmente como secundarios al uso del D.I.U.

Tomando en cuenta estos datos, se obtiene (d) que es el porcentaje de casos atribuidos al uso del D.I.U.

Se obtiene (d) mediante una sencilla operación ("regla de tres"), en la que la (X) va a ser igual a (d).

a - 100 %

c - X (X = d)

$$X = \frac{c \times 100}{a}$$

En la siguiente tabla se anotó también el número de casos que ameritaron tratamiento.

TIPO DE COMPLICACION.	(a) # DE CASOS	(b) CON CUA DRO PRE VIO.	(c) DIFEREN CIA.	(d) % ATRI- BUIDO - AL DIU.	TRATA-- MIENTO.
DOLOR	14	9	5	37.5 %	6
TRASTORNOS MENSTRUALES	24	17	7	29.16%	24
POLIMENORREAS	15	2	13	86.6 %	12
HIPERMENORREAS	8	0	8	100 %	8
VAGINITIS	40	27	13	32.5 %	40
CERVICITIS	25	16	9	36 %	25

Una de las pacientes por el sangrado abundante ameritó envío a II nivel y se le diagnosticó: Miomatosis uterina.

OTRAS COMPLICACIONES:

Anexitis: Solamente se encontraron dos casos: Uno de ellos con el antecedente de vaginitis antes de la aplicación del -- D.I.U. y con cuadros repetitivos de vaginitis.

El segundo caso con cuadro de vaginitis después de la aplicación del D.I.U. y que ameritó envío a II nivel de atención para el retiro del D.I.U.

EMBARAZOS.

De las 100 usuarias del D.I.U., cuatro de ellas resultaron embarazadas, es decir el 4%.

Primer caso a los 5 meses de instalado el D.I.U. y cuyo embarazo llegó a término.

El segundo caso con embarazo a los 8 meses de uso del ----- D.I.U. y ameritó legrado uterino instrumental por aborto in completo.

El tercer caso al año de uso y ameritó legrado uterino instrumental por huevo muerto y retenido.

El cuarto caso a los 3 años y medio de uso y ameritó legrado uterino instrumental por aborto incompleto.

EMBARAZOS ECTOPICOS: Ninguno.

Dispositivos intrauterinos expulsados: 4 (Uno de ellos fué instalado postparto).

Dispositivo intrauterino retirados en total: 10: tres de --- ellos a petición de las usuarias por el deseo de otro embarazo.

Otros tres fueron retirados en el II nivel de atención médica (H.G.Z.O.) al efectuárseles a las usuarias la obstrucción tubaria bilateral (una de ellas con traslocación del - D.I.U.).

De los cuatro restantes; 1 por anexitis, otro por metrorragia importante, otro por endometritis y el último por embarazo y huevo muerto y retenido.

Envíos a segundo nivel de atención médica: 6 en total: 5 - de ellos por patologías; 1 por anexitis, 1 por aborto incompleto y LUI + OTB 1 por traslocación y para retirar D.I.U.- 1 para LUI por sangrado disfuncional y 1 para LUI por huevo muerto y retenido.

El otro envío no fue por patología sino para OTB después de 9 años de uso del D.I.U. sin complicaciones.

D.O.C.

Algunas de las pacientes se le había practicado Detección--

oportuna del cancer cervicouterino (D.O.C.) antes de la --
aplicación del D.I.U. y a 55 usuarias se le han practicado
de 1 a 3 D.O.C. posteriormente a la instalación del D.I.U.
sin evidencia de anormalidad en los reportes del laborato--
rio.

CONCLUSIONES

1).- Casi el 40% de las mujeres adscritas a la U.M.F. No: 7- están en edad fértil (5932) y sólo 4058 acuden a consulta. - De éstas el 27.6% usan algún método anticonceptivo (de acuerdo a la revisión efectuada de todos los expedientes) y considero que el porcentaje de usuarias es bajo, debido a que en el expediente no se anota en la hoja respectiva si la paciente está usando actualmente el método anticonceptivo, por lo que muchas pacientes que en realidad están activas en el --- P.P.F., no fueron captadas durante la revisión; pasando así por alto a estas usuarias dando como consecuencia un porcentaje bajo de mujeres en el Programa de Planificación Familiar. (P.P.F.).

2).- Observando las tablas 2,3,4, y 5 se aprecia que la edad predominante en usuarias de D.I.U. es entre los 20 y los 30-años y que el número predominante de embarazos es de tres -- gestas; y que hay 40 casos de abortos. Conjugando estos datos podemos deducir lo siguientes:

a).- Las mujeres de más de 30 años ya usan con menor frecuencia el D.I.U., debido a que gran parte de ellas ya tienen el método definitivo (O.T.B.).

b).- Las mujeres con tres gestas son las que prefieren el --- D.I.U. pero en ellas el método indicado ya es la O.T.B.

c).- La preferencia de mujeres de más de 3 gestas es la ---- O.T.B., deduciendo ésto por las cifras bajas de usuarias de D.I.U. en pacientes de más de tres gestas.

d).- Existe número elevado de usuarias que han presentado -- abortos.

3).- El uso de hormonales inyectables principalmente, y en menor frecuencia de hormonales orales, antes de uso del D.I.U., puede ser considerado como una de las causas de trastornos menstruales diversos en el período post-aplicación del D.I.U.

4).- De las complicaciones captadas en la tabla 7, se observan cifras variables de casos, pero en general, con respecto al dolor, trastornos menstruales, vaginitis y cervicitis, -- del número total de cada una de ellas, un porcentaje relativamente bajo fué considerado como atribuible o secundario al uso del D.I.U., ésto debido a que esas pacientes ya presentaban cuadros previos de dichas patologías.

En el caso de las poli e hipermenorreas, los porcentajes --- atribuibles al uso del D.I.U. fueron elevados, no dejando du da de que ésto apoya aun más los antecedentes científicos y estudios en otros países, de que el D.I.U. tiene como compli cación principal el sangrado.

5).- Los casos observados de anexitis fueron dos unicamente, en uno de ellos ya había cuadros previos de vaginitis y en-- otro se presentó la vaginitis postaplicación del D.I.U., pu-- diendo ésto actuar decisivamente como causa de la anexitis.

6).- El porcentaje de mujeres que se embarazaron con D.I.U.-- está de acuerdo con tasas obtenidas en diversos estudios en el mundo. 3 de ellos (75%) ocurrieron en el primer año de-- uso de D.I.U.

De los 4 embarazos, 3 de ellos (75%), no llegaron al término, 2 presentaron aborto (50%) y el otro fué huevo muerto y rete-- nido. Sólo una usuaria (25%) tuvo un embarazo a término.

7).- Con los resultados de D.O.C. practicados postaplicación-- del D.I.U. se comprueba que el uso del D.I.U. no va a promo-- ver ninguna actividad oncologica cervicouterina.

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

- 1).- Insistir a los Médicos Familiares la conveniencia de anotar en los expedientes clínicos todos los datos que se solicitan en las diferentes hojas, específicamente los relacionados al uso de métodos anticonceptivos, para que las cifras obtenidas de revisiones como la presente sean más apegadas a la realidad.
- 2).- a).- El número de usuarias de D.I.U. debiera ser mayor-- pero en determinados grupos de edad, por ejemplo en menores de 25 años y en pacientes con I gesta y en menor porcentaje en pacientes con II gestas, ésto se logrará motivando adecuadamente a las pacientes en el consultorio, - tanto de Planificación Familiar, como en el de Medicina-Familiar.
b).- y c).- El grupo de usuarias de D.I.U. con III gestas o más, se debe motivar para el método definitivo, para evitar así posibles complicaciones por el uso del --- D.I.U., y así disminuir hasta donde sea posible el número de usuarias de D.I.U. en este grupo.
d).- Se puede evitar el elevado número de abortos informando a todas las mujeres en edad fértil y con vida sexual activa, acerca de los diferentes métodos anticonceptivos, adecuando a cada una de ellas el que mejor le convenga de acuerdo a la edad, al número de gestas y al número de hijos vivos.
- 3).- Se debe investigar antecedentes de uso de hormonales, sobre todo los de depósito (inyectable), en todas las usuarias de D.I.U. para poder valorar, en caso de aparición de trastornos menstruales, si éstos son debidos al uso -- del D.I.U. o son por efecto de los hormonales aplicados, informando de ésto a la paciente, evitando así la des--

confianza de la mujer en relación al D.I.U.

- 4).- En todos los casos de complicaciones post-aplicación del D.I.U. es factible alguna solución.
- a).- Dolor inmediato se puede evitar si se aplica el --- D.I.U. siguiendo la técnica indicada para evitar que que de en posición inadecuada, produciendo dolor. La traslocación posterior también se debe detectar a --- tiempo mediante las revisiones, pues al presentarse produce dolor y es necesario el retiro del D.I.U.
- b).- Trastornos menstruales se pueden suprimir, haciendo que los ciclos sean regulares, dando hormonales orales du rante 1 a 3 ciclos, evitando así los sangrados intermenstruales, proiomenorreas o las amenorreas.
- c).- Mediante el interrogatorio antes de la aplicación del D.I.U., en casos de antecedentes de vaginitis y/o --- cervicitis, se debe evitar el uso del D.I.U. hasta que --- sea tratada la paciente, y en caso de que se presenten --- postaplicación del D.I.U., igualmente dar tratamiento, --- para evitar una complicación mayor.
- d).- Poli e hipermenorreas son difíciles de preveer, --- pues de presentan como reacción secundaria al uso del --- D.I.U., pero es factible tratar de disminuirlas usando --- antiinflamatorios y protectores de los capilares, y también con tratamiento bihormonal por 3 ciclos.
- 5).- Se puede evitar la anexitis en gran número de casos si se selecciona a la paciente que se le aplicará el D.I.U., --- procurando que sea paciente que no tenga antecedentes de anexitis previas y que no presente vaginitis ni cervicitis en el momento de la inserción. También es importante que la técnica de inserción sea estéril.

En caso de presentarse cervicovaginitis post-aplicación de D.I.U., dar tratamiento adecuado y oportunamente; en caso de no ceder, retirar el D.I.U. para evitar Pb. esterilidad secundaria por salpingitis.

- 6).- En los casos de traslocación del D.I.U., puede haber embarazo, pues el D.I.U. no cumple su función al 100% y es necesario cambiarlo. Por lo anterior debe recomen--darse a la usuaria acudir a las revisiones y con la frecuencia indicada, para detectar a tiempo alguna anormalidad en la posición del D.I.U., sobre todo el primer -año de uso, pues es en este primer año en el que ocurre al mayor número de embarazos en usuarias de D.I.U.

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

- 1.- CHANTLER, E.N. Función de los D.I.U. de cobre. Boletín Médico del Internacional Planned Parenthood Federation-- (I.P.P.F.) London. Vol. 18; Número 4; Agosto 1984.
- 2.- LARA, R.H.; LUNA, V.J.; GALLEGOS, C.A.; Dispositivos Intrauterinos e infección endometrial. Ginec. Obstet. Mex. Vol. 49-AñoXXXVI, Núm. 295; 297-309, Mayo 1981.
- 3.- OLIVAS, M.G.; HERNANDEZ, G.J.G.; Análisis de 52 embarazos con dispositivo intrauterino. Ginec. Obstet. Méx.-- Vol. 49-año XXVI, Núm. 294; 255-262, 1981.
- 4.- ANONIMO; Dispositivos intrauterinos. Population Reports. Serie B; Número 4; 1-34, 1983.
- 5.- GRADY, W.R., HIRSCH, M.B., KEEN, N., and VAUGHAN, B. Differentials in contraceptive use failure among married - women aged 15-44 years; United States 1970-1976. Washington, D.C., National Center for Health Statistics, p. 42, 1981.
- 6.- HEFNAWI, F., YACOUT, M.M., HOSNI, M., and HASSANEIN, M. - Medicated intrauterine devices to improve bleeding events. International Journal of Gynecology and Obstetrics.- 15 (1); 79-83, 1977.
- 7.- SKANGALIS, M., MAHONEY, C.J., and O LEARY, W.M. Microbial presence in the uterine cavity as affected by varieties- of intrauterine devices. Fertility and Sterility. 37 - (2); 263-269, 1982.
- 8.- BURKMAN, R.T., and WOMEN'S HEALTH STUDY. Association -- between intrauterine device and pelvic inflammatory disease. Obstetrics and Gynecology. 57 (3); 269-276, 1981.

- 9.- ORY, H.W., and WOMEN'S HEALTH STUDY. Ectopic pregnancy - and intrauterine contraceptive devices; new perspectives. Obstetrics and Gynecology. 57 (2): 137-144, 1981.
- 10.- ROBERT, A. ZIFF., The IUD and Pelvic Infection. A.F.P.- Vol. 24, núm. 6: 110-113, 1981.