



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

Universidad Nacional de San Martín

FACULTAD DE OBSTETRICIA

**“Dispositivo Intrauterino Y Embarazo
En El Hospital de Apoyo Integrado III
Al IPSS – Tarapoto. Periodo 1980 – 1984”**

AUTOR: *Fernando Chung García*

TESIS

Para optar el Título de:

OBSTETRA



TARAPOTO -- PERU

1,991

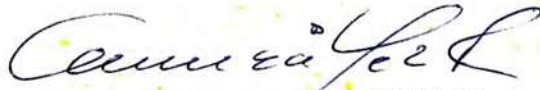
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

TITULO: " DISPOSITIVO INTRAUTERINO Y EMBARAZO EN EL
HOSPITAL DE APOYO INTEGRADO III AL IPSS -
TARAPOTO. PERIODO 1980 - 1984 "

AUTOR: FERNANDO CHUNG GARCIA

JURADO CALIFICADOR:



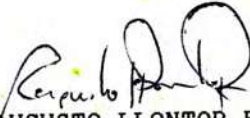
DR: JORGE GONZALES RAMIREZ

PRESIDENTE



OBST. JUAN CUEVA ESCOBAR

SECRETARIO



DR: AUGUSTO LLONTOP REATEGUI

VOCAL

TARAPOTO - PERU

1991

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro sincero agradecimiento y reconocimiento:

Al Dr. ADAN L. GRANDA GRANDA, Profesor Auxiliar de la Facultad de Obstetricia de la U.N.S.M., quien propició el desarrollo de este trabajo, por su asesoría en la etapa de planeamiento del estudio y en el diseño de los instrumentos de recolección de datos.

Al Lic.M.Sc. MARCO GALVEZ DIAZ, Profesor Principal del Area de Ciencias Fisicas y Matemáticas de la Facultad de Ingenieria Civil de la U.N.S.M., sincero amigo, verdadero crítico y colaborador desinteresado en las etapas finales del trabajo, ya que merced a su gran conocimiento en el campo de la computación e informática, fuimos avanzando por el camino más apropiado pra conseguir el fin propuesto.

Al Sr. EDILBERTO PEZO PEZO, Técnico Administrativo II del H.A.I.T, hombre humilde, gran amigo y ejemplo de trabajo, sin cuyo apoyo en la recolección de datos no hubiera sido posible la realización del trabajo.

Finalmente, a todas las personas que de una u otra manera colaboraron en la realización del presente trabajo, les expresamos nuestro sincero reconocimiento.

DEDICATORIA

A mi madre LILLY GARCIA FLORES...

Orientadora y consejera
de mi vida.

A mi padre LLEGNER CHUNG MARINA..

Ejemplo de abnegación y
sacrificio.

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
GENERALIDADES	
I. INTRODUCCION	01 - 03
II. OBJETIVOS	04
III. REVISION DE LITERATURA	05 - 16
1.1. DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS	05 - 16
1.1.1. Antecedentes	05 - 06
1.1.2. Caracteristicas y Resultados	07
1.1.3. Estudios Clinicos de Eficacia	08
1.1.4. Duración de Uso	08 - 09
1.2. INSERCIÓN	10
1.2.2. Importancia de una Inserción	10
1.2.3. Técnica de Inserción	10
1.2.4. Momento de la Inserción	11
1.2.5. Mecanismos de Acción	11 - 13
1.3. COMPLICACIONES	13
1.3.1. Embarazo Intrauterino	14 - 16
IV. MATERIALES Y METODOS	17 - 18
V. RESULTADOS	19 - 27
VI. DISCUSION DE RESULTADOS	28 - 30
VII. CONCLUSIONES	31
VIII. RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS	32 - 33
IX. RESUMEN	34 - 35
X. BIBLIOGRAFIA	36 - 39
XI. ANEXO	40

I. INTRODUCCION

¿Cuál es la incidencia de Embarazos en mujeres que usan Dispositivos Intrauterinos ?

Los países sub desarrollados, afrontan diversos problemas de carácter general; los cuales están empeñadas en alcanzar un nivel de vida adecuado para sus pueblos, alimentación adecuada, educación y empleos lucrativos. Una importante barrera en la consecución de estas metas es el ritmo actual de crecimiento de la población (22).

En su existencia a través de los siglos, el hombre ha tenido sin duda una tasa de natalidad que de no experimentar delimitaciones, hace tiempo le habría dejado espacio unicamente para estar de pie.

Ningún organismo pudo jamás liberarse de los reguladores biológicos de crecimiento numérico; el hombre no es una excepción a esta regla talvez podría afirmarse que la naturaleza tiene una ley destinada a garantizar la vida de las especies.

Desde el inicio de la anticoncepción, ha sido preocupación de los Investigadores en éste campo, la búsqueda del método anticonceptivo eficaz en el 100%

de los casos, que sea reversible, de bajo costo, fácil uso e inocuo (21).

Entre los métodos para la Planificación y control de la natalidad que actualmente tienen aceptación, ocupan un lugar destacado los Dispositivos Intrauterinos.

Hoy en día los D.I.U., son probablemente el método reversible de prevención del embarazo más seguro y más comúnmente usado después de los anticonceptivos hormonales administrados por vía oral, pese a ello somos conocedores de la existencia de embarazos asociados a su uso lo que ha despertado nuestro interés por realizar este trabajo de investigación en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Apoyo III Integrado al IPSS-Tarapoto; y determinar el porcentaje de embarazos con este método de Planificación Familiar. Así mismo conocedores de la existencia de un trabajo realizado en el año de 1,979 en la Maternidad " Concepción Palacios " Caracas Venezuela, titulado: Dispositivos Intrauterinos y Embarazos, donde nos demuestra que de 24,367 pacientes con 727,721 mujer uso se encontraron 427 embarazos accidentales lo que nos da una incidencia de 1.75% (21).

En un estudio piloto de Planificación Familiar con D.I.U. Asa de Lippes de Polietileno en Pamplona Alta-

Lima en los años 1,975-1,978, se obtuvo una incidencia del 1.3% de embarazos (22).

Según referencias bibliográficas, la mayoría de autores coinciden en determinar que las tasas de embarazos con D.I.U., varía entre el 1% al 3% mujeres por año (3,4,9,14,15,17).

II. OBJETIVOS

a.- OBJETIVO GENERAL.

Conocer la eficacia contraceptiva de los Dispositivos Intrauterinos como método de Planificación Familiar.

b.- OBJETIVO ESPECIFICO.

Determinar el porcentaje de embarazos asociados con Dispositivos Intrauterinos y analizar la conducta Obstétrica aplicada.

III. REVISION DE LITERATURA.

Los estudios pertinentes para lograr fórmulas ideales destinadas a la anticoncepción, han continuado a lo largo del tiempo, pasando por un proceso lento y difícil.

3.1. DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS:

3.1.1. ANTECEDENTES.

El uso de los D.I.U. se les menciona desde hace muchos siglos, los camelleros Arabes y Turcos han empleado la anticoncepción mecánica, para impedir la preñez de sus bestias de sillan. La técnica anticonceptiva consistía en introducir una piedrecilla redonda del tamaño de la semilla de un albaricocque en el útero valiendose de un tubo.

La historia de los anticonceptivos intrauterinos en el ser humano es antigua, pero el interés actual data de 1,878 aproximadamente, cuando se introdujeron por primera vez los pesarios de tallo y de resorte para impedir la gestación y provocar el aborto (13).

En el presente siglo, el primer aporte se debe a RICHTER y BRESLASS más o menos en 1,910 en Alemania; pero el interés renació en 1,930 cuando GRAFENBERG

informó acerca de la inserción de más de dos mil Dispositivos Intrauterinos con propósito anticonceptivo. El anillo de Gräfenberg tuvo poca aceptación por parte de los Ginecólogos de su época, más que nada por consideraciones teóricas, por lo que cayó en desuso. Si algún libro de Ginecología lo mencionaba, solamente era para criticarlo (22).

En este estado permaneció hasta 1,959 en que sufrió un cambio de reputación y alcanza difusión mundial gracias a los reportes de APPENHEINER en Israel e Ishihama en Japón, sobre el anillo de Gräfenberg modificado (22).

Los primeros Dispositivos modernos el Asa de Lippes y la espiral de Margulies aparecieron a principios de los años sesenta. Estaban hechos de polietileno materia plástica biológicamente inerte. A fines de los años sesenta algunos investigadores descubrieron que si se agregaba cobre al armazón de plástico del D.I.U., aumentaba su eficacia (17).

Los primeros D.I.U. de cobre el Cu7 y la TCU 200 eran más pequeños que los dispositivos enteramente hechos de plástico. Se pensó; sin embargo que habría que reemplazarlos cada pocos años. De ahí que se creara una segunda generación de D.I.U. de cobre, incluidos los TCU 380 A, la TCU 220, el Nova T, el Multiload 375 (MLCu-375) y otros más. Estos D.I.U. son más

duraderos y todavía más eficaces (17).

3.1.2. CARACTERISTICAS Y RESULTADOS DE LOS DIU

Los D.I.U. pueden clasificarse en las siguientes categorías:

- No medicados o inertes.
- Medicados, esto es, con cobre o liberadores de hormona. De los 8 tipos de D.I.U. cuyo uso está muy difundido, dos son no medicados y seis tienen cobre.

Normalmente los Dispositivos no medicados o inertes se fabrican en diversos tamaños, de tal forma que se adapten a las cavidades uterinas de distintos tamaños; por ejemplo el Asa de Lippes tiene 4 tamaños, A,B,C,D, siendo éste último el más grande tiene un mayor efecto antifecundante y un índice más bajo de expulsión, pero el índice de extracciones causadas por dolor y sangrado es más alto. Para resolver éstos problemas se desarrollaron los Dispositivos medicados, más pequeños; por ejemplo, el 7 de Cu y la T Cu, con un mayor efecto antifecundante debido a la incorporación de un sistema que libera constantemente iones metálicos u hormonas esteroides. Si se aumenta el área de contacto que tiene el Dispositivo con la superficie del endometrio, disminuye el índice de embarazos, aunque suele aumentar el sangrado y el dolor (16).

3.1.3. ESTUDIOS CLINICOS DE EFICACIA

El Dispositivo Intrauterino es uno de los métodos anticonceptivos más eficaces. Información reciente demuestra que los Dispositivos inertes y los Dispositivos de cobre más antiguos (el 7 Cu y la T Cu 200C) tienen una tasa de falla superior al 2% de mujeres por año (9). Cuatro de los D.I.U. de cobre más nuevos: La T Cu 380A, la T Cu 380Ag, la T Cu 220C y el MLCu-375, son algo más eficaces que los demás. Con éstos Dispositivos las tasas de embarazo son inferiores a uno por cien mujeres por año (17).

Según datos de la Encuesta Mundial de Fecundidad correspondientes a cinco países de América-Latina, en los años setenta por ejemplo, la tasa de embarazo era de 5 por 100 usuarias del D.I.U. por año, de 8 por 100 usuarias de anticonceptivos orales, y de 18 por 100 para usuarias del condón (122). Una encuesta realizada en Filipinas en 1,980 también indicó tasas de embarazos mucho más bajo entre las usuarias del D.I.U. que entre las usuarias de anticonceptivos orales (11).

3.1.4. DURACION DE USO.

Los Dispositivos inertes pueden usarse hasta la menopausia y no es preciso retirarlos hasta entonces, excepto por razones específicas (9).

Los ensayos clínicos demuestran que todos los

D.I.U. de cobre ampliamente difundidos son eficaces en un mínimo de 5 años (7,9,25,17,19,22).

Los Investigadores opinan que es favorable que los D.I.U. de cobre de la segunda generación son eficaces durante más tiempo es posible 10 años a más (22).

Los pocos ensayos clínicos aleatorios de los D.I.U. de cobre realizados por un periodo prolongado revelan tasas acumulativas de embarazo bajas con los D.I.U. de Cu de la segunda generación después de 6 años, 1,4 por 100 mujeres con la T Cu 380A, y 4,5 con la T Cu 220C, y, después de 5 años, 3,4 con el Nova T (23).

La tasa acumulativa de embarazos después de seis años de uso es de 1,4 por 100 mujeres, según un estudio internacional realizado por la Organización Mundial de la Salud (17).

Los Investigadores continúan estudiando a las mujeres que usan D.I.U. de cobre de la segunda generación durante periodos cada vez más largos. Si las tasas de embarazos siguen siendo bajas, como se prevé y si las demás tasas de complicación son aceptables, el periodo de duración aprobado para algunos D.I.U. de cobre podría extenderse.

El remplazo menos frecuente del Dispositivo reduciría el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica, perforación y otras complicaciones que ocurren sobre



todo después de la inserción (17)

2.1. INSERCIÓN:

2.1.1. IMPORTANCIA DE UNA INSERCIÓN CORRECTA:

La correcta inserción de un D.I.U. es decisiva para el éxito de su uso (9). La inserción apropiada reduce los riesgos de experimentar un embarazo y todos los efectos secundarios más serios como: Expulsión, hemorragia y dolor, perforación, infección y embarazos accidentales (17).

2.1.2. TÉCNICA DE INSERCIÓN:

El objetivo de la inserción del D.I.U es colocarlo correctamente con el mínimo de incomodidad y peligro de complicaciones para la mujer. Para que la inserción del D.I.U. resulte satisfactoria se requiere:

- a.- Explicar el procedimiento a la paciente y responder sus preguntas y preocupaciones.
- b.- Técnica cuidadosa durante todas las etapas de inserción.
- c.- Técnica aséptica durante todo el procedimiento,
- d.- Cuidadoso examen pélvico bimanual y la exploración del útero con sonda para determinar su profundidad y dirección.
- e.- Colocación del D.I.U. en lo alto del útero. Se

reducen así al mínimo las probabilidades de expulsión, los embarazos accidentales, y posiblemente el sangrado.

2.1.3. MOMENTO DE LA INSERCIÓN:

La inserción del D.I.U. es segura y eficaz en cualquier momento del ciclo menstrual (3,7,9,13,17,18,22). Otros recomiendan insertar el D.I.U. en el post parto, post aborto, etc.

2.1.4. MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS DIU:

Las recientes investigaciones arrojan nueva luz sobre la forma en que actúan los D.I.U. en la prevención del embarazo. Desde hace años se sostenía la teoría de que las destruían el óvulo fecundado o impedían su implantación. Sin embargo, los nuevos estudios indican que el D.I.U. actúa en una etapa anterior del proceso reproductivo y realmente impide que los espermatozoides fecunden a los óvulos (24).

En el primer estudio de este tipo varios investigadores en Chile recuperaron óvulos de 14 mujeres que usaban diferentes D.I.U. y de 20 mujeres que no practicaban la anticoncepción (15,17). Todas las mujeres habían tenido relaciones sexuales alrededor de la fecha de la ovulación, ninguno de los óvulos recuperados de las usuarias del D.I.U. mostraban signos evidentes de fecundación y desarrollo embrionario normal. Se observaron estos signos, en cambio, en la mitad de los óvulos recuperados de las no usuarias (24). Estos resultados ofrecen las pruebas más claras

obtenidas hasta la fecha de que el mecanismo de acción de los D.I.U. es impedir la fecundación 17.

Los estudios mediante análisis de la gonadotropina coriónica humana (GCH), hormona segregada por las células que rodean al óvulo fecundado, también indican que, por lo general, los D.I.U. impiden que se produzca la fecundación (19,23). Con estos análisis se puede detectar la fecundación entre los 7 y 10 días, bastante antes de completarse la implantación del óvulo fecundado (5).

En un estudio efectuado con usuarias de D.I.U. no se demostró ningún incremento transitorio de los niveles, lo que indica que la acción de los D.I.U. no consiste en interferir con el óvulo implantado (15).

El Dispositivo Intrauterino actúa sobre los óvulos y los espermatozoides de varias maneras. Estimula una reacción inflamatoria pronunciada en el útero ante la presencia de un cuerpo extraño. La concentración de diversos tipos de leucocitos, prostaglandinas y enzimas en los fluidos uterinos y tubáricos aumenta considerablemente (4,7,10,13,14,16,17,22), sobre todo en los D.I.U. de cobre (15). Estas alteraciones pueden interferir con el transporte de espermatozoides en el aparato genital y pueden dañar a los espermatozoides y óvulos, impidiendo así la fecundación (18).

En la mayoría de los estudios se ha encontrado que

las usuarias del D.I.U tienen menos espermatozoides en las trompas de Falopio, donde se supone que tiene lugar la fecundación, que las no usuarias (1,18). Es probable que muchos espermatozoides sean consumidos en el útero por distintos tipos de leucocitos, puede que otros espermatozoides sufran daño y no puedan trasladarse a las trompas de Falopio (17).

Otras de las teorías modernas que se ha propuesto para explicar el mecanismo de acción de los D.I.U. en la especie humana, fue el que éstas estimulan la motilidad de las trompas acelerando el paso de óvulo a través de ellas, llegando al útero prematuramente y en condición inadecuada para la implantación. El endometrio por su parte no ha tenido tiempo suficiente para sufrir la transformación progestacional completo y necesaria para la recepción del Blastocisto (22).

3.1. COMPLICACIONES:

La inserción de un D.I.U. es un procedimiento sencillo que generalmente no conlleva complicaciones, siempre y cuando el insertador procede lentamente y con cuidado (4).

Los efectos colaterales y complicaciones del D.I.U. son: Expulsión espontánea, dolor, sangrado, inflamación pélvica, perforación uterina, embarazo intrauterino y embarazo ectópico (9,17,23,24).

4.1. EMBARZO INTRAUTERINO:

Los D.I.U. proporcionan buena protección anticonceptiva, pero no son efectivos en el 100% (8). Puede ocurrir embarazo entre el 1% y 3% de las usuarias con los Dispositivos de la primera generación y el 1% con los nuevos D.I.U., siendo más frecuente en los primeros meses de aplicación, disminuyendo sensiblemente después del primer año de uso (12).

También la tasa de embarazo es más alta en mujeres más jóvenes y disminuye con la edad (12).

La colocación del Dispositivo en el fondo uterino en forma adecuada disminuye la posibilidad de embarazo, de ocurrir esto, es necesario tener en cuenta, el riesgo de aborto espontáneo y de infección intrauterina (12,17,22).

Los índices de embarazo disminuyen aumentando el área de la superficie del cobre en el Dispositivo a 375 mm², Embarazos con el D.I.U. de Cu in situ pueden ser debidos a ciertas características en la geografía de lumen uterino, contractilidad del miometrio causando su desplazamiento, características bioquímicas y biofísicas del fluido endometrial, una respuesta inmunológica alterada o disminuida del individuo o a un cuerpo extraño, el uso de drogas antagonistas de las prostaglandinas y/o excesivos depósitos calcáreos y otros materiales que aislen la superficie del cobre (9,17,21,23,24).

El embarazo intrauterino con el dispositivo in situ es terminado, especialmente si la cola del mismo es de cobre y está completamente incluido en el útero gravido. Aspirotomía es utilizado frecuentemente (8,17).

Es importante recordar que de 3 a 9% de los embarazos que ocurren con el D.I.U. in situ son ectópicos (15). Por tanto, si una usuaria del D.I.U. presenta signos de embarazo, debe considerarse siempre la posibilidad de un embarazo ectópico. Si ocurre un embarazo intrauterino con el D.I.U. in situ, existe el riesgo de aborto espontáneo sobre todo en el segundo trimestre (14,18); si el embarazo continúa después de las 28 semanas, pueden aumentar también las complicaciones Obstétricas (15).

Se han publicado algunos informes que indican que, en los embarazos que se producen con el D.I.U. in situ, existe un riesgo mayor de infección intrauterina y aborto séptico; se estima que la tasa de mortalidad causada por esta complicación en especial es 15 defunciones maternas por 100,000 embarazos (14). La mayor parte de esas defunciones se asociaron con el uso del Dalkon Shield un Dispositivo que ya se ha retirado del mercado (14).

El aborto séptico espontáneo en usuarias del D.I.U. puede resultar en muerte materna y fetal y las características clínicas del síndrome difieren de los

corioamnionitis (9).

Si una mujer continúa el embarazo con un D.I.U. in situ necesita atención Obstétrica especial por el mayor riesgo de parto prematuro y la menor posibilidad de nacimiento de un niño vivo (9,15,17).

El tratamiento que se recomienda ahora para un embarazo con un D.I.U. in situ se puede resumir como se indica:

- 1.- Si la que solicita un aborto inducido y este es legal, se debe evacuar el útero y extraer el Dispositivo.
- 2.- Si la que desea continuar con el embarazo y los filamentos son visibles, se debe extraer el Dispositivo tirando con suavidad los filamentos.
- 3.- Si la mujer desea continuar con el embarazo y los filamentos no son visibles, hay que efectuar un examen minucioso para detectar posibles complicaciones; si existe cualquier signo de infección intrauterina y sepsia, es imperativo evacuar el útero y administrar antibióticos de amplio espectro (16).

IV. MATERIALES Y METODOS

El material de nuestro estudio, lo constituyeron las historias clínicas del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de Apoyo III Integrado al IPSS-Tarapoto, desde el 1 de Enero de 1,980 al 31 de Diciembre de 1,984.

El universo de trabajo está constituido por las 584 historias clínicas de de usuarias del Dispositivo Intrauterino que acudieron durante éstos 5 años al Consultorio Externo de Planificación Familiar, cabe señalar que los D.I.U. de cobre de la primera generación se comenzaron a insertar a partir del año de 1,983. La revisión de todo el material estudiado, fue luego resumido en una ficha preparada (protocolo) con el fin específico, en el que anotamos todos los datos de la usuaria como:

Datos de Filiación; nombre, edad, estado civil.

Antecedentes Gineco Obstétricos; fórmula obstétrica, fecha de la última regla (FUR), fecha del último parto y fecha y fecha del último aborto (FUA).

D.I.U.; características, fecha de inserción, fecha de retiro, tiempo de uso, efectos indeseables, causas de retiro.

Complicaciones; expulsiones, embarazo (objetivo general

de éste estudio), si evolucionó hasta el final o fue interrumpido, forma y método de interrupción, el tipo de parto, momento de expulsión del D.I.U. durante el parto o alumbramiento y otras complicaciones.

Para tal efecto se aplicó la Estadística Descriptiva, donde los datos obtenidos, fueron distribuidos en cuadros; sujetos al correspondiente análisis e interpretación.

V. RESULTADOS

CUADRO No. 01

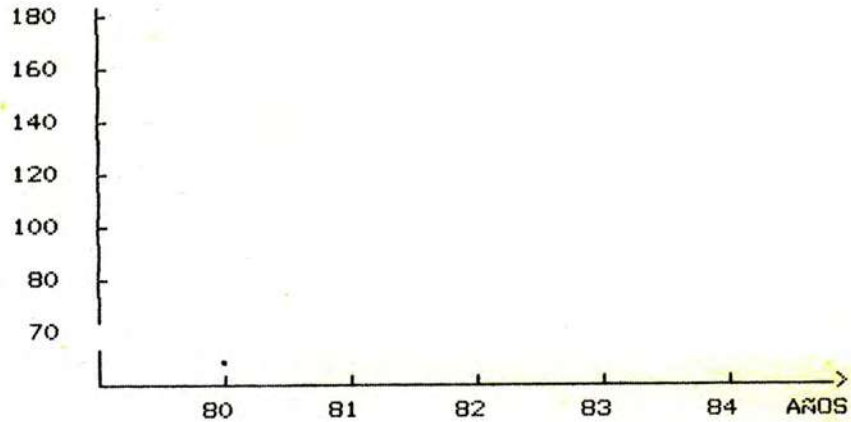
DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS
DISPOSITIVOS INSERTADOS ANUALMENTE DESDE 1980-1984

AÑOS	No. DE DISPOSITIVOS	PORCENTAJE
1980	63	10.81
1981	120	20.41
1982	177	30.36
1983	82	14.06
1984	142	24.36
T O T A L	584	100

GRAFICA No. 01

DISPOSITIVOS INSERTADOS ANUALMENTE HASTA 1984

No. DE DIU



Como se observa en el Cuadro No.1 se insertaron un total de 584 Dispositivos Intrauterinos desde el año de 1,980 hasta 1,984.

En el año 1,980 se insertaron 63 D.I.U. (10.8%), en el año 1,981, 120 D.I.U.(20.55%), en el año 1,982, 177 D.I.U.(30.30%).

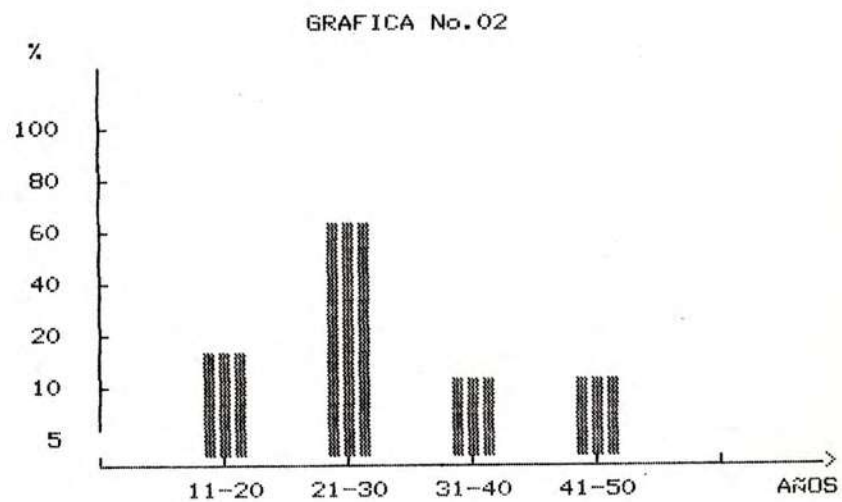
Como puede verse en la gráfica, los tres primeros años hubo una buena aceptación al Dispositivo Intrauterino para luego descender considerablemente en el año 1,983 por la ausencia de este método de Planificación Familiar en el Hospital de Tarapoto.

Se encontraron 10 casos de embarazos accidentales, los que nos da una incidencia del 1.71%.

ESTADO CIVIL: De las pacientes que consultaron en el Consultorio Externo de Planificación Familiar y salieron embarazadas accidentalmente, eran casadas 07, solteras 02 y convivientes 01.

CUADRO No.2
DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS
EDAD DE LA USUARIA

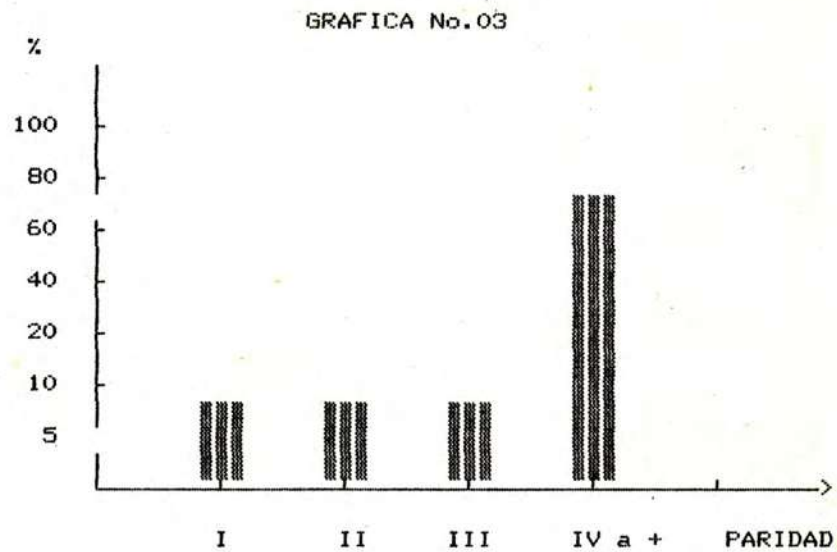
EDAD	No. DE CASOS	PORCENTAJE
11 - 20 años	02	20
21 - 30 años	06	60
31 - 40 años	01	10
41 - 50 años	01	10
T O T A L	10	100



La edad de las pacientes osciló entre 11 y 50 años, promedio 26.5 años. El porcentaje mayor 60% de embarazos fue en pacientes entre 21 y 30 años y 10% en pacientes de edad avanzada. Así como entre 31-40 años.

CUADRO No.03
DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS
PARIDAD DE LA EMBARAZADA

PARIDAD	No. DE CASOS	PORCENTAJE
I	01	10
II	01	10
III	01	10
IV a +	07	70
T O T A L	10	100



Como se observa en el Cuadro y en la gráfica No.03 la mayoría de los embarazos ocurrió en mujeres con 4 a más partos, 70%, por presentar una tasa de natalidad elevada y un 10% en mujeres con uno a tres partos respectivamente.

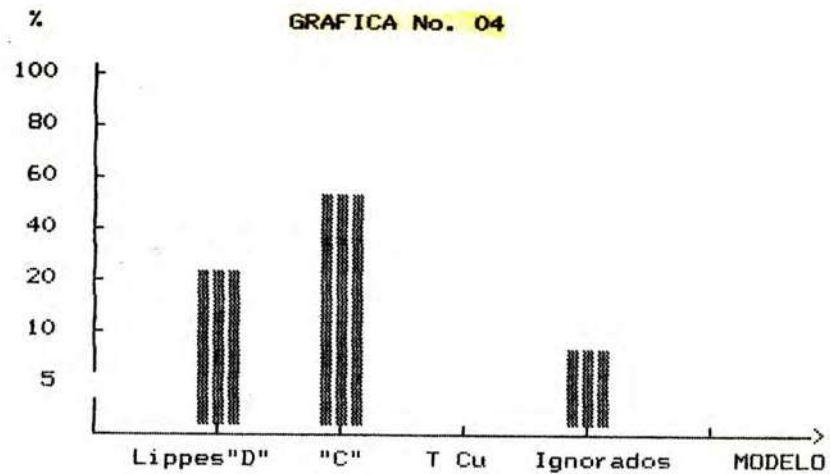
En los cinco años de estudio no se encontró inserción de D.I.U. a nulíparas. La paridad osciló entre 01 y 14 gestas.

MOMENTO DE INSERCIÓN DEL D.I.U.: El Dispositivo Intrauterino se insertó en 2 casos (20%), durante el post-parto y en 8 casos (80%), post-menstrual. Se consideró post-parto, los tres primeros meses que siguieron al parto.

CUADRO No.04

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS
 MODELO DEL DISPOSITIVO ASOCIADO AL EMBARAZO

MODELO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Lippes "C"	06	60
Lippes "D"	03	30
Cooper T	00	00
Ignorados	01	10
T O T A L	10	100



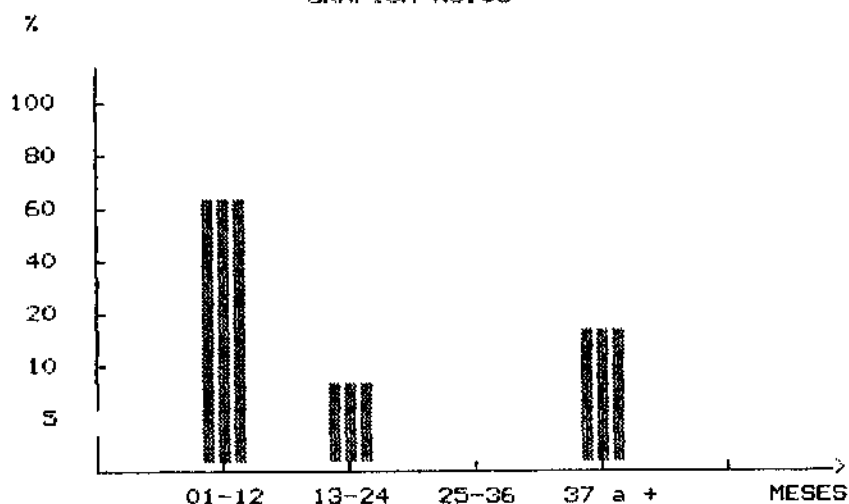
Durante el estudio se encontró como rutina que se insertaba Lippes "C" a las pacientes de una a tres gestas y Lippes "D" con cuatro a más gestas, encontrando embarazos accidentales con el Lippes "D", 30%, Lippes "C", 60%, no encontrando ningún caso con la T de Cooper que fue insertada desde 1,983.

CUADRO No. 05

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZO
TIEMPO DE USO DEL DISPOSITIVO

MESES	No. DE CASOS	PORCENTAJE
01-12	07	70
13-24	01	10
25-36	00	00
37 a +	02	20
T O T A L	10	100

GRAFICA No.05



El tiempo de uso entre la inserción del Dispositivo Intrauterino y el embarazo osciló entre 01 y 96 meses, encontrando el 80% de embarazos en los dos primeros años.

CUADRO No. 06

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS

UBICACION DEL DISPOSITIVO DURANTE EL EMBARAZO

UBICACION	No. DE CASOS	PORCENTAJE
In Utero	06	60
Expulsiones	01	10
Indeterminado	03	03
T O T A L	10	100

a.- Que el Dispositivo Intrauterino estaba in situ en 06 casos, determinando tres de estos por la presencia de los hilos a través del cuello uterino; de los cuales

uno se dejó in situ, y, tres casos confirmando en el momento del parto y el alumbramiento.

b.- Una paciente refiere haberlo expulsado a los dos meses de embarazo.

c.- En tres casos no se pudo determinar por no verse los hilos; dos de estos pacientes no continuaron con su respectivo control y en un caso no especifica en la historia clínica, si se encontró o no el D.I.U. luego de la atención del parto.

CUADRO No. 07

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS

TERMINACION DEL EMBARAZO ASOCIADO CON EL DISPOSITIVO

EMBARAZO INTRAUTERINO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Partos a término	05	50
Partos pre-término	02	20
Abortos	01	10
EMBARAZO EXTRAUTERINO	00	00
Perdidos	02	20
T O T A L	10	100

El embarazo llegó a término en cinco casos, 50%, cuatro de estos partos vaginales y un parto abdominal, obteniéndose los cinco productos vivos, dos partos prematuros por cesárea, 20%, por placenta previa marginal, de los cuales uno resultó natimuerto, un 10% en aborto; se ignora como terminaron dos casos, por no

haber regresado a su respectivo control y no poder localizarlos.

CUADRO No. 08
DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y EMBARAZOS
COMPLICACIONES POR CONCOMITANCIA DEL D.I.U. Y EMBARAZO

COMPLICACIONES	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Dolor Abdominal	02	20
Ginecorragia	02	20
Ignorados	02	20
No Refiere	04	40
T O T A L	10	100

Concomitantemente al embarazo un buen porcentaje, 40%, no refiere ninguna complicación, un 20% refiere dolor abdominal, uno de los cuales se desconoce su final y el otro evolucionó favorablemente.

Dos casos de hemorragia, 20%, uno terminó en aborto espontáneo luego de 8 años de uso del D.I.U., el segundo terminó en operación cesárea por presentar placenta previa marginal, se desconoce si es que el Dispositivo Intrauterino tuvo algo que ver con esta patología.

VI. DISCUSION DE RESULTADOS

Los resultados del estudio demuestran muy buena eficacia contraceptiva encontrando en 5 años una tasa muy reducida: 1.71% que concuerda con lo hallado por otros autores (4,9,12,17,21,22). Se explica esto como consecuencia de un buen esquema de seguimiento y control de las 8 pacientes que acudieron a su respectivo control luego de haberles diagnosticado gestación con D.I.U.

Los índices de embarazo variaron también con la edad de la usuaria, siendo superiores entre las mujeres más jóvenes y más fecundas así en nuestro estudio que el mayor porcentaje de embarazos se presentaron entre 21 y 30 años, 60%. Así mismo la mayor incidencia de embarazos, 70% se vió en pacientes multiparas, con 4 a más partos se debe más que nada al elevado índice de natalidad que presentan las mujeres en nuestro medio.

Con el Lippes "C", el porcentaje de embarazos fue mayor 60%, no encontrando en nuestro material de estudio (historia clínica), la previa histerometria antes de la colocación del D.I.U.

En nuestros resultados, comparando modelo a modelo, el Asa de Lippes "D" resultó más efectivo que el Lippes

"C": 30% contra 60%. A su vez la T de Cooper fue más efectivo que ambos ya que no se encontro ningún embarazo con este modelo de Dispositivo.

Todo lo anterior concuerda con experienciasd previas, y debemos admitir que el aditamento meytálico mejora la eficacia contraceptiva del Dispositivo Intrauterino (7,11,12,15).

En el estudio, el 70% de embarazos accidentales ocurrio en el primer año de uso, esta mayor incidencia de embarazos es similar a lo observado por otros autores como Lippes (21), Tietze (12,15,17,21) y Satterwhite (21), en el segundo año descendio al 10% y después de los 7 a 8 años a 20%.

La conducta Obstétrica en los 8 casos de embarazo con D.I.U. fue planificada y bien ejecutada en este Hospital, obtuviendose 6 productos vivos sin presentar ningún tipo de malformación congênita, un natimuerto por placenta previa marginal, no se puede asegurar si había alguna relación entre el Dispositivo y esta patología.

El aborto espontáneo es la complicación más frecuente derivada del embarazo si tiene colocado el D.I.U. Un 50% a 60% de los embarazos uterinos se abortan espontáneamente (16,17,22), en nuestro estudio estas cifras alcanzo a un 10%, la conducta Obstétrica en este caso, fue la evacuación del producto por presentar

hemorragia intensa luego de 8 años de uso del Dispositivo Intrauterino.

La naturaleza del trabajo y el período corto que ha abarcado el estudio no nos a permitido detectar algún caso de embarazo ectópico concomitantemente al uso del D.I.U. o después de su extracción. Tatum (21) dice que los últimos reportes se da un embarazo extrauterino por cada 26 embarazos. Lerwer (17) encuentra un embarazo ectópico por 307 embarazos, Uzcategui (21) 1 por 267 embarazos.

Es necesario destacar que todos los niños fueron normales, no hubo ninguna malformación congénita. Lo mismo es reportado en la literatura internacional y estamos de acuerdo en lo dicho por Tietze (21) "Aunque no es el método ideal, es un paso adelante en el control de la fertilidad y a la mano de todas las mujeres del mundo".

VII. CONCLUSIONES

- 1.- La eficacia contraceptiva fue de 98.29% en 1118 años mujer.
- 2.- En el estudio se encontró 10 embarazos accidentales en un período de 5 años lo cual nos da una incidencia de 1.71%.
- 3.- El mayor número de embarazos se presentó en el primer año, 70%, con el Lippes "C", 60%, en usuarias entre 21 a 30 años de edad 60%.
- 4.- La mayor incidencia de embarazos, 70% se vió en pacientes multiparas por la elevada tasa global de fecundidad que presentaron este grupo de usuarias.
- 5.- El uso del Dispositivo Intrauterino no produce malformaciones congénitas, lo cual se comprobó con los 6 productos vivos obtenidos en nuestro estudio y lo referido por otros autores (9,14,17,21,23,24)

VIII. RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

- 1.- Incentivar la ejecución de Programas de Planificación Familiar con el método del D.I.U. en el Hospital de Tarapoto, de preferencia con los Dispositivos medicados.
- 2.- Se sugiere extraer el D.I.U. luego de diagnosticar un embarazo asociado a su uso, para evitar sucesivas complicaciones en el transcurso y/o progreso del embarazo y parto.
- 3.- Motivar a las usuarias del Dispositivo el cumplimiento de su control durante el primer año y sobre todo durante los tres primeros meses donde hay mayor frecuencia de expulsión y por tanto hay más riesgo de que la paciente salga embarazada.
- 4.- Sugerir la extracción del D.I.U. luego de cinco años de uso respectivamente, especialmente con aquellos Dispositivos medicados de la primera generación.
- 5.- Capacitación constante y adecuada del personal técnico y profesional, que interviene en la ejecución del programa de Planificación Familiar, especialmente en la parte que corresponde al D.I.U.

6.- Sugerir al personal que maneja los archivos el orden y la vigencia de estos, de tal forma que permita obtener datos en el momento que sea solicitado.

IX. RESUMEN

Se revisaron las 10 historias clínicas de embarazos ocurridos accidentalmente entre 584 usuarias del Dispositivo Intrauterino en el lapso de 1,980 y 1,984. De estas pacientes tenían insertadas Cooper T 221, Lippes "C" 109 y 172 Lippes "D", ignorados 82.

Encontramos una incidencia de 1.71% de embarazos semejante a la encontrada por otros autores.

El 60% de los embarazos se presentaron en pacientes entre 21 y 30 años de edad y el más bajo 10% entre 41 años y más.

El porcentaje más alto de embarazos se presentó en las usuarias del Lippes "D", 60% y durante el primer año de uso, 70%.

El D.I.U. estaba in situ en 06 casos, 60%, en un caso lo había expulsado, 10%, y en 03 casos no se pudo precisar la localización, 30%.

En 02 casos no se supo como terminó el embarazo, 20%.

En 08 casos, el embarazo terminó así:

En partos 07 casos; a término 05 casos, 50%, pre término 02 casos, 20%, en abortos 01 caso, 10% y no se tuvo

ningún caso de embarazo ectópico.

Los niños eran todos normales, no hubo ninguna malformación.

X. BIBLIOGRAFIA

- 1.- BENSON, R. Diagnóstico y Tratamiento Gineco
Obstétricos 4 ed. México. El Manual Moderno,
1986 pp 680.
- 2.- BRAVO, M.; CONTRERAS, T. Redacción Técnica. 2 ed.
Tingo María, La Veloz, 1987. pp. 90.
- 3.- CARRERA, J. Protocolos de Obstetricia y Medicina
Perinatal del Instituto Dexeus. Barcelona,
España, Salvat, 1986. pp. 519
- 4.- DEXEUS, S.; BARRI, P.; CARRERA, J. Problemática
General de los Dispositivos Intrauterinos.
Inglaterra M.T.P. Pres Limited, 1980. pp.ted,
1980. pp. 211
- 5.- FISHEL, S.B. and EDWARDS, R.G. Human Chorionic
Gonadotropin Secreted by Preimplantation Embryos
Cultured in vitro Science 223 (4638): 816-818.
Febrero, 1984.
- 6.- GOLDMAN, N. ; PEBLEY, A.R. ; and WESTOFF, C.F.
Probabilities of conception in Latin-America.
Presented at the annual meeting of the
Population Association of America. 1982. 30 p

- 7.- HAFES, E.; VIEL, B.; VAN OS, W. Dispositivos Intrauterinos en los Países Latino-Americanos, Aceptación, Uso y Problemas Asociados. Inglaterra: M.T.P. Press Limited, 1980. pp. 182.
- 8.- IMPPARES. "Anticoncepción Intrauterina" Ministerio de Salud, Lima Perú. 1987, pp 6.
- 9.- IMPPARES. "Declaración Sobre los Dispositivos Intrauterinos" Consejo Central, Lima Perú. 1981; 11:1-8.
- 10- JONES, H.W. Tratado de Ginecología de Novak. 10 ed. México, Interamericana, S,A de C.V 1987, pp. 846.
- 11- LAING, J.E. Continuation and effectiveness of contraceptive practice: a cross-sectional approach. Studies in Family Planning 16 (3): 138-153. May-Jun. 1985.
- 12- MISHALL, D. Contracepción an International Journal. Department of Obstetrics and Gynecology University of Montreal, 1,990; 41(1): 1-7.
- 13- MORALES, a. Contracepción con Dispositivos Intrauterinos con aditamentos Metálicos. Tesis (Dr), Universidad Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Lima, 1973. 83 p.

- 14- NISWANDER, K. Manual de Obstetricia, Diagnóstico y Tratamiento. 2 ed. Barcelona-España, Salvat, . 1987. pp. 505.
- 15- Organización Mundial de la Salud. "Mecanismo de Acción Seguridad y Eficacia de los Dispositivos Intrauterinos" En Serie de Informes Técnicos-OMS. 1986; 753. 7-80.
- 16- Organización Panamericana de la Salud. "Dispositivos Intrauterinos. Su Función en la Atención de la Planificación Familiar" Publ. Científica, Washington D.C 1985; 486: 1-68.
- 17- Population Reports. Dispositivos Intrauterinos. Serie B, No. 5, Marzo 1988. 30p
- 18- SCHWARCZ, R.; DUVERGES, C.; DIAZ, A.; FESCINA, R. Obstetricia. 4 ed. Buenos Aires, Argentina, El Ateneo, 1987 pp. 602.
- 19- SEGAL, S.J; ALVAREZ-SANCHEZ, F. Absence of Chorionic Gonadotropin in sera of Woman who use Intrauterine devices. Fertility and Sterility 44 (2): 214-218. Aug. 1985.
- 20- STIRRAT, M. Manual Clínico de Ginecología y Obstetricia, México, Trad. por Victor A.de la Garza Estrada, 1983 pp 300.

- 21- UZCATEGUI, O.; ZAMBRAND, O.; MERCHAN, D. " Dispositivos Intrauterinos y Embarazos" Rev.. de Obstetricia y Ginecologia de Venezuela. 1979; 39:93-96.
- 22- VEGA, R. Estudio Piloto de Planificación Familiar con Dispositivo Intrauterino Asa de Lippes de Polietileno en Pamplona Alta. Tesis (Dr), Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Lima. 1975. 92 p.
- 23- VIDELA-RIVERO, L.; KESSERV, E. Early Chorionic activity in women bearing inert DIU, Cooper DIU an Levonorgestrel-releasing DIU. Contraception 36(2) 217-226. Aug. 1987.
- 24- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Mechanism of action, safety and efficacy of intrauterine devices. Geneva, WHO, 1987. (Technical Report Series 753) 91 p.

XI. ANEXO

DISPOSITIVO INTRAUTERINO Y EMBARAZO

No. de Historia clínica.....

DATOS DE FILIACION:

Nombre.....

Edad.....años

ESTADO CIVIL: Casada () Conviviente () Soltera ()

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS:

Formula Obstétrica.....

F.U.R.N..... F.U.A..... F.U.P.....

PLANIFICACION FAMILIAR:

Método..... Tipo de D.I.U.....

Fecha de Inserción..... Fecha de Retiro.....

Tiempo de Uso..... Efectos Indeseables.....

Causas de Retiro.....Expulsi3n Espontánea.....

Embarazo: Si () No ()

Evoluci3n: A T3rmino () Interrumpido ()

Forma de Interrupci3n: Espontáneo () Provocado ()

Método de Interrupci3n: L.U () Inducci3n () Otros ()

Sintomas del Embarazo: Dolor () Hemorragia () Leucorrea

Perdida de Lquido Amni3tico ()

Parto: Normal () Dist3cico ()

Expulsi3n del D.I.U. en el parto: Con membranas ()

Con Placentas: Cara materna Cara fetal

Puerperio: Hemorragia Hipotonia Uterina

