

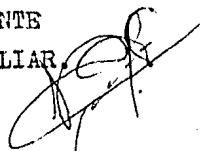
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL OAXACA
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 1
CON MEDICINA FAMILIAR

11226
2ej.
3A

RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR

ASESOR
DR. JOSE ANTONIO LEON RUIZ
GINECOLOGO

INVESTIGADOR
ROSA TRINIDAD CRUZ RODRIGUEZ
MEDICO RESIDENTE
MEDICINA FAMILIAR



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 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.

CONTENIDO

1.- INTRODUCCION

2.- GENERALIDADES

3.- MATERIAL Y METODO

4.- RESULTADOS

5.- CONCLUSIONES

6.- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La aplicación de dispositivos intrauterinos después del parto es un procedimiento que se ha utilizado por más de 10 años, sin embargo los resultados no han sido satisfactorios por considerarse que el DIU se insertó con aplicadores convencionales, dejándolo en el segmento inferior del cuerpo uterino, teniendo como consecuencia un alto índice de expulsiones .

Las ventajas de aumentar la continuidad en el uso del método por la baja tasa de expulsión, ausencia de complicaciones, y evitar el embarazo no deseado, nos motivó hacer el presente estudio, colocando el dispositivo después del alumbramiento y en el puerperio inmediato, para observar el índice de expulsiones y las repercusiones que trae el uso del dispositivo intrauterino en el patrón menstrual de la mujer usuaria, así como otras reacciones secundarias como son: Dolor, infecciones pélvicas, perforaciones, embarazos ectópicos o abortos espontáneos .

Existen dispositivos hechos con material inerte como el Asa de Lippes que está hecho a base de plástico, que incrementa la hemorragia menstrual hasta el doble o más, mientras que los dispositivos que liberan progesterona la reducen considerablemente hasta llegar en ocasiones a presentar ciclos sin hemorragia . Los dispositivos intrauterinos que liberan cobre como la T presentan un incremento moderado de la hemorragia menstrual .

El empleo de éste método en el post parto inmediato y puerperio inmediato, ofrece ventajas adicionales, ya que se aprovecha la estancia de la mujer en el Hospital y su mejor disposición para aceptar un método de regulación de la fertilidad .

. GENERALIDADES

HISTORIA .

Los millones de dispositivos intrauterinos en uso y a través del mundo, representan una aplicación moderna de un concepto antiguo. Es posible que los primeros dispositivos hayan sido guijarros insertados en la cavidad uterina de las camellas por Arabes y Turcos, quienes buscaban evitar que sus animales estuvieran preñadas durante sus recorridos fatigosos por el desierto.

El uso de pesarios anticonceptivos en seres humanos - data del siglo II según el sabio Islerico Avicenna . En el siglo XIX se utilizaron como dispositivos intrauterinos pesarios hechos con materiales comunes como el peltre y tan exóticos como diamantes. Tecnicamente el primer DIU diseñado específicamente como anticonceptivo humano se desarrolló en 1909 por el Médico Alexán Richer Richer, el dispositivo tuvo la forma de anillo y fue confeccionado de una fibra natural. El primer dispositivo para ser usado ampliamente fue un anillo de tripa y de alambre de plata diseñado por Grafenberg e Hieles en 1920. En 1934 Teenci Ota de Japón introdujo anillos de oro y plata. En 1936 el gobierno Japonés prohibió su uso. Los primeros dispositivos de plástico usados ampliamente fueron la espiral de Margulies y el Lippes Loop, ambos podían ser insertados sin necesidad de dilatación cervical. Jack Lippes agregó dos importantes características al dispositivo que lleva su nombre, Hilos de prolongación transcervical que ayudan a retirar el dispositivo y una cantidad de sulfato de bario que lo hace opaco a los Rx . A partir de 1970 el foco de atención han sido los dispositivos intrauterinos en los cuales el plástico ha sido remplazado por otras substancias como metales, homonas y substancias antihemorrágicas. El primer DIU medicado y des enrollado por Jaime Zipper y Howard Tatum, el alambre con Cu fue enrollado alrededor del DIU en forma de T o 7 .

Después de dos décadas de uso de los dispositivos intrauterinos siguen siendo la técnica de control de la fertilidad más efectiva segura y útil. Se ha observado que el número de mujeres que utilizan dispositivo está creciendo lenta pero firmemente. Sin embargo a pesar de las experiencias extensas y de la permanente investigación que se realiza los problemas originales que plantea el uso del dispositivo permanece sin resolver y algunas soluciones nuevas y prometedoras no han sido comprobadas.

PROBLEMAS BASICOS QUE PLANTEA EL USO DEL DIU.

- A).- MESTRUCIONES mas abundantes o pequeñas, marcha o perdida intermenstrual.
- B).- EXPULSION rápida después de su inserción .
- C).- INFECCIONES PELVICAS .
- D).- EMBARAZOS que tienen mayores posibilidades de ser ectópicos o que conduzcan a un aborto séptico del 2o trimestre.

MODO DE ACCION DE LOS DIU.

Se piensa que en el útero humano, las numerosas alteraciones celulares y bioquímicas inducidas por el dispositivo en el endometrio serian las responsables del efecto anticonceptivo. Los anticonceptivos no medicados, así como los con Cu estimulan una reacción al cuerpo extraño en las paredes del útero. Después de la inserción del DIU aparece en el endometrio y en los fluidos uterinos numerosos leucocitos polinucleares, seguidos por células gigantes, células mononucleares, células plasmáticas y macrófagos. Estas células podrían absorber los espermatozoides o el óvulo fertilizado por un proceso de fagocitosis.

Los dispositivos que contienen cobre interfieren con el sistema enzimático, con el DNA celular contenido en el endometrio con el metabolismo del glucógeno y con el estrógeno captado por la mucosa uterina. El cobre aumenta la reacción inflamatoria in vitro, los iones de cobre son tóxicos a los espermatozoides. - 3 -

MOMENTO OPORTUNO DE LA INSERCIÓN.

La inserción durante o inmediatamente después de la menstruación tiene la ventaja de que el orificio cervical está dilatado, el conducto endocervical es suave y cualquier pérdida producida por la inserción queda encubierta por la pérdida menstrual normal. Los investigadores han concluido que no existe justificación para insertar el DIU solamente durante la menstruación, lo importante es asegurarse que la paciente no esté embarazada, por lo que puede ser colocado después del parto, en el puerperio inmediato y mediato, después de un aborto, así como más tarde durante el ciclo menstrual.

Sobre una base experimental se han insertado dispositivos inmediatamente después del coito y en casos en los cuales las mujeres no usaron protección y por lo tanto quedar embarazadas. Lippes informó que no se presentaron embarazos a continuación de la inserción de dispositivos Teu en 97 mujeres y en las cuales la aplicación se hizo hasta 5 días después del coito. Hasseld en Holanda ha completado un estudio reciente de 60 casos en los cuales se insertó Multiload 250 con cobre no reportándose embarazos. Este procedimiento es muy experimental.

Con relación a las inserciones de DIU en el periodo pre-parto y post-aborto no se han reportado complicaciones sino al contrario una efectividad sobre todo en mujeres con una gran multiparidad.

EXPULSION

Las tasas de expulsión son del 5 al 20% y están influenciadas por la edad y paridad de la usuaria, el tiempo de inserción, el tiempo transcurrido después de la inserción, la habilidad de la persona que efectúa la inserción, y por el tamaño y naturaleza del dispositivo. Aproximadamente el 20% de los DIUs se expulsan sin la usuaria lo detecte. Las expulsiones ocurren con más frecuencia de la 4a a la 8a semana post-parto o a los 17 días después de la menstruación.

EXTRACCION

La extracción de un Dispositivo puede ser por razones Médicas o personales de la paciente .

Cuando los hilos no son visibles se recurrirá primero a los Rx .

PERFORACION

El uso del DIU acarrea consigo el riesgo de que pueda perforar la cavidad uterina, pueda migrar a la cavidad peritoneal o alojarse en la musculatura del cérvix. Aunque relativamente raras, éstas condiciones son difíciles de diagnosticar. Cinco son los riesgos de perforación del fondo uterino, EL TAMAÑO, LA FORMA Y LA CONSISTENCIA del dispositivo EL ESTADO Y LA CONFIGURACION DEL UTERO, LA TECNICA DE INSERCIÓN, LA HABILIDAD Y EXPERIENCIA DEL OPERADOR, ésta última es la principal.

La incidencia de perforaciones es muy difícil de establecer, debido a que se presentan sin hemorragia y sin dolor y por lo tanto permanecen sin detectar y varía de 1 a 8 x 1000 y ocurre en el momento de la inserción y con la técnica de presión .

La USFDA señala que cualquier dispositivo en la cavidad peritoneal puede potencialmente causar inflamación u obstrucción intestinal. Lípnes recomienda que éstos dispositivos -deban permanecer en la cavidad peritoneal en la medida que sean asintomáticos ya que los riesgos post operatorios pueden ser mayores .

Los dispositivos cerrados o aquellos que contienen cobre, deben ser extraídos tan pronto como sea posible, los dispositivos en forma de anillos o arcos pueden producir estrangulación del intestino, mientras que los con cobre -- producen una intensa reacción de los tejidos que conducen a la formación de adherencias .

SANGRADO

El problema más frecuente para la usuaria es el incremento de la pérdida sanguínea a menudo acompañado de calambos o dolores posteriores bajos. El sangrado puede ser de gran volumen durante el periodo menstrual o manchado entre los periodos menstruales lo que puede dar problemas de anemia.

El Aza de Lippes produce sangrado mas abundante que la Ten o el 700, ésto es debido a la pocaña superficial del dispositivo antes que a la presencia de Cobre.

Varios estudios mencionan que el hierro plasmatico y los niveles de hemoglobina declinan después de la inserción del dispositivo. Las causas de la pérdida menstrual no han sido establecidas, pero se cree que las enzimas que desintegran los protrombina y activan la disolución de los coágulos sanguíneos producen un incremento de la actividad fibrinolítica (debilitando la fibrina parte esencial del coágulo sanguíneo).

INFECCION

Estudios efectuados recientemente señalan que las usuarias de DIU presentan mayor riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica que las no usuarias. El riesgo es mayor no solamente después de la inserción, sino todo el tiempo que dure el dispositivo. La enfermedad inflamatoria pélvica puede tomar varias formas, incluyendo gonococia, abscesos tuboováricos, endometritis, salpingitis y actinomicosis, muchas de las cuales tienen potencialmente la posibilidad de producir esterilidad secundaria; pero en muchos casos es benigna asintomática y cura sin tratamiento.

Tatus sugirió que el filamento del DIU podría actuar como mecha permitiendo el ascenso de bacterias patógenas desde la vagina al interior del útero. Por lo que en usuarias de DIU es conveniente investigar con cultivos bacteriológicos gonococia sistémica.

En mujeres jóvenes que tienen múltiples compañeros y frecuentes relaciones sexuales deberá advertirseles de que el DIU aumenta los riesgos de enfermedad inflamatoria pélvica.

EMBARAZO

Cuando se produce un embarazo debido a que fracasa - el DIU, éste tiene mas riesgos de terminar en aborto espontaneo generalmente del primer trimestre.

La extracción del DIU disminuye los riesgos del aborto espontaneo. También existe la evidencia de que el DIU aumenta los riesgos de parto prematuro y de parto o feto muerto.

En mujeres usuarias de DIU las posibilidades de que sea ectópico son mayores que para una mujer no usuaria - esto puede ser por la infección o inflamación de las trompas relacionadas al uso del DIU que interfiere con el movimiento del ovulo fecundado, haciendo más probable la nidación ectópica, o con antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica. Se reporta que el riesgo de un embarazo extrauterino es de 1 a 5 casos por 100 embarazos .

MATERIAL Y METODO

El estudio se llevó a cabo en el Hospital General de Zona No.1 con M.F. de la Ciudad de Oaxaca del I.M.S.S. durante el periodo del 01-III-83 al 31-XII-83 .

Se ofreció aplicación de DIU a todas las pacientes - que acudieron al Servicio de Ginecología y Obstetricia aplicandose unicamente a aquellas que aceptaron controlar su fertilidad temporalmente.

Se usaron DIU de los tipos Asa de Lippes B y Tcu 220 para su aplicación participaron, tanto médicos de base - del Servicio de Ginecología y Obstetricia como Médicos de carios que rotaron en ese Servicio, todos ellos con diferente grado de adiestramiento en la técnica de inserción.

La aplicación se hizo en Post placenta, en el puerperio inmediato y en el post aborto.

Las Técnicas fueron :Manual y con Pinza de Acillos.

Manual .

- 1.- Limpieza vulvar y de la cavidad uterina .
- 2.- Colocación de la valva
- 3.- Visualización del Cérvix
- 4.- Toma del labio superior del cuello uterino con pinza de anillos.
- 5.- Toma del DIU con los dedos índice y medio
- 6.- Rectificación del utero ayudado con la mano izquierda
- 7.- Colocación del DIU hasta el fondo de la cavidad uterina .
- 8.- Extracción de la valva dando por terminada la inserción

En la técnica con Hiers de Acillos se siguen los riesgos y rasgos con la diferencia de que el dispositivo en lugar de colocarse con los dedos se coloca con Pinza de anillos

Los requisitos para la aplicación del DIU fueron :
No antecedentes de MENTURA DE HEMBRAS ,ni PARTO PRECOCIGADOS, ni DOLOR DE OBSTRUCCION UTERINA (como embarazo múltiple o polihidramnios) ni DESGARROS CERVICALES. ni patología a uterina

RESULTADOS.

Se aplicaron un total de 362 dispositivos.

La edad de las pacientes fué de 16 a 35 años con un promedio de edad de 21.2 .Observándose la aceptación entre las mujeres más jóvenes cuyas edades oscilaron entre los 16 y 25 años que fué un total de 272 casos que hacen un - 75.14 % .

EDAD DE LAS PACIENTES

AÑOS	CASOS	%
Menores de 20 años	140 casos	38.68 %
21 - 25	132	36.46
26 - 30	82	22.65
31 - 35	8	2.21
36 o más	0	0.0
TOTAL	362	100 %

La Paridad de las pacientes fué de 1 a 4 encontrándose mayor frecuencia entre las primíparas y secundíparas con 140 casos.

GESTA	PARIDAD NUMERO	%
I	171	47.33
II	124	34.23
III- IV	62	17.02
V- VI	5	1.40
TOTAL	362	100 %

El Num de DIUs Tcu 220 fué de 117 aplicados en diferentes tiempos de inserción, Post placenta, puerperio inmediato, y Post aborto. (32.32%)

El numero de DIUs Asa de Lippes fué de 250 insertados tambien en diferentes tiempos. (67.68 %) .

TIPOS DE DIUs y TIEMPO DE INSERCIÓN

	Asa de Lippes	Tcu	%
Post placenta	34	48	30.32
Puerperio	216	64	67.68
Post Aborto		5	2.00
TOTAL	250	117	100%

La técnica de inserción mas utilizada fué la de PINZAS (96.69 %) tanto post placenta como puerperio

Por la técnica Manual unicamente se insertó a 12 pacientes que estaban bajo anestesia general correspondiendo a un 3.31 %

La técnica con aplicadores fué para Post aborto sieg un numero muy pequeño de casos por lo que no es valorable

TECNICA DE INSERCIÓN

	MANUAL	PINZAS	APLICADORES
Post placenta	12	110	0
Puerperio	0	240	0
Post aborto	0	0	5
TOTAL	12	350	5

El Número de Dispositivos expulsados fué de 58 (16%) todos ellos fueron por mala técnica de inserción, observandose que el numero mayor correspondió al DIU Asa de Lippes, y las expulsiones se presentaron en las primeras 4 semanas.

FRECUENCIA DE EXPULSIONES POR SEMANAS .

TIPOS DE DIU	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a
Tcu	11	6	2	1				
Asa de Lippes	15	7	3	2	1			
TOTAL.	26	13	5	3	1			

Las complicaciones mas frecuentes encontradas y que propiciaron el retiro del Dispositivo intrauterino fueron en primer lugar infecciones 36 casos (65.0%) de las cuales 10 fueron endometritis y 26 cervicovaginitis .

En el grupo de usuarias del Asa de Lipnes, el incofemento sanguineo fué de casi el doble en el primer mes de uso causa por la que hubo necesidad de retirarlo .

En el grupo de usuarias con dispositivo Teu 220 se presentó sangrado menstrual en los primeros 3 meses pero en menor cantidad .

Los 3 embarazos ocurridos a los 5 meses de control - se desconoce la causa y dan un porcentaje de falla de 0. 6.82 %

CAUSAS MEDICAS POR LAS CUALES SE RETIRO EL DIU

CAUSAS	CASOS	%
INFECCION	36	65.00 %
SANGRADO Y DCICR	11	20.00 %
DOLOR	5	10.00 %
EMBARAZO	3	5.00 %
<hr/>		
TOTAL	55	100.00 %

El Número de expulsiones según técnica de aplicación fué de 48 y es la siguiente.

	MANUAL	PINZA	APLICADORES
Post placenta	5	25	0
Puerperio	0	18	0
Post aborto			0
<hr/>			
TOTAL	5	43	0

CONCLUSIONES

La colocación en el fondo uterino del dispositivo en el periodo post placenta ha mostrado una mayor retención que cuando se coloca en la parte inferior del utero. Esto puede mejorarse si se adquiere mayor experiencia en la a-del mismo . En general nuestros resultados son diferentes a los reportados por otros autores que tienen personal al-tamente motivado y entrenado.

La tasa de expulsión mas alta correspondió al DIU A-sa de Lippes en comparación con el dispositivo Tcu, encon-trando en éste estudio que el porcentaje de mayor retene-ción fue atribuible a la Tcu 220,00 habiendose presentado algun embarazo con éste ultimo a diferencia del Asa de Lippes con el cual se presentaron 3 embarazos .

El porcentaje de expulsiones fue bajo (16,6 %) a pesar de las deficiencias, del personal desde el punto de vista motivación y entrenamiento. Ya que la capacitación y ex-periencia del personal en la inserción de dispositivos - es primordial para lograr una baja tasa de expulsión .

El porcentaje de inserciones tambien tubo fluctuaci-ones considerables, sin embargo la mayor parte de las mu-jeres aceptaron una nueva aplicación .

Los Dispositivos pequeños y liberadores de cobre co-la T presentan menores efectos colaterales sin disminuir su eficacia anticonceptiva.

La perdida sangüinea es menor en las mujeres que uti-lizan Tcu que las que utilizan Asa de Lippes, sin embargo se observó un incremento considerable en el flujo menstrual

En relacion a los datos obtenidos, podriamos conclu-ir que las mujeres portadoras de dispositivos inertes co-mo es el Asa de Lippes, deben ser vigiladas periodicamen-te . No se han reportado anemias inducidas por el dispo-sitivo, pero en aquellas mujeres previamente anemicas, si pueden disminuir las cantidades de hemoglobina sobre todo cuando la paciente utiliza Asa de Lippes.

BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Frecuencia de expulsión del Dispositivo intrauterino Tcu aplicado en el periodo post parto.
Revista Médica del IMSS. Nov. 1982 .
- 2.- Modificación del flujo menstrual con dispositivo intrauterino de cobre. Revista de Ginecología y Obstetricia de México año XXXVII Vol. 50 Num 303 Julio 1982 .
- 3.- Estudio sobre la aplicación de dispositivos intrauterinos, previa medición de la cavidad endometrial con sonda de Hollister, Revista de Ginecología y Obstetricia de México Vol. 50 No 298 Febrero 1982
- 4.- Pérdida sanguínea menstrual en usuarias de dispositivos intrauterinos Tcu 220 , Revista de Ginecología y Obstetricia de México año XXXVIII Vol. 51 Num 309 Enero 83
- 5.- Aplicación Post placenta de 5 tipos diferentes de dispositivos intrauterinos Revista de Ginecología y Obstetricia de México Vol. 50 Num 301 Mayo 1982 .
- 6.- Population Reports, Actualización sobre inocuidad efectividad e investigación . Dispositivo intrauterino serie B Num 3 Enero 1980 publicado en ingles mayo 1970
- 7.- Echeverry G. Family Planning in the immediate post partum period Stud Fam Plann 4: 33 1973
- 8.- World Health Organization special programme of research development and research training in Human reproduction Task force on intrauterine trial of three IUDs inserted immediately following delivery of the placenta .Contraception 22: 9 1980
- 9.- Analisis de 57 embarazos con DIU . Ginecología y Obstetricia de México, Vol. 49, año XXXVI, No.294, abril 1981

- 10.- Lawfe -L, Wheeler R. and Friel P. modification of intrauterine devices for post partum insertion Lancet 1:853 1979
- 11.- Thiery Van Der Pas H. Delbeke L. an Van Kets H comparative performance of two copper Wired IUDs (MICA250 and Tcu 220) Immediate postpartum and interval inter-section contraceptive Delio Systs 1:27 1980
- 12.- Intrauterine contraception With Nova - T and copper T220 during three years Nygren KG et al contraception 1981 Nov 24 (5): 529 - 42 .
- 13.- Regional Hemodynamics in intrauterine contraception - in the early puerperium Orlava V.S. et al Akush Gine-cokol (Mosk) 1981 Aug (8) : 51- 3