

25.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

FARMACIA HOSPITALARIA Y COMUNITARIA

RECOPILACION DE INFORMACION SOBRE  
METODOS ANTICONCEPTIVOS EN LOS ULTIMOS  
5 AÑOS

**TRABAJO DE SEMINARIO**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGA**  
P R E S E N T A :  
**SANDRA FLORES TELLEZ**

ASESOR: M. EN F. C. BEATRIZ DE J. MAYA MONROY

CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADOC DE MEXICO

1999.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

271683



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN  
PRESENTE.

AT'N: Q. MA. DEL CARMEN GARCIA MIJARES  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la FES-C.

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

Farmacia Hospitalaria y Comunitaria:

"Recopilación de Información sobre Métodos  
Anticonceptivos en los últimos 5 años".

que presenta la pasante: Sandra Flores Téllez.

con número de cuenta: 9011948-4 para obtener el Título de:

Química Farmacéutica Bióloga.

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

ATENTAMENTE.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Edo. de México, a 27 de Noviembre de 19 98

MODULO:	PROFESOR:	FIRMA:
I	QFB. Ma. Eugenia R. Posada Galarza.	<i>[Firma]</i>
II	Men F.C. Beatriz de J. Maya Monroy.	<i>[Firma]</i>
IV	QFB Cecilia Hernández Barba.	<i>[Firma]</i>

## AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Porque él está en todas partes a la vez, en mi ambiente y dentro de mí...  
Jamás me abandonó. Me guió siempre y oriento mi vida, me ayudo a vencer los obstáculos de mi camino y me ayudo a descubrir la verdad de las cosas.  
Le sonreí a las dificultades y confié en él, que es mi vida y mi energía.

A mis Padres Ma. De la Luz y José:

Por todos los años que puedo recordar,  
siempre han estado conmigo.  
Ustedes me han guiado con sabiduría y paciencia,  
estando siempre conmigo y viéndome crecer.  
Ahora me doy cuenta de lo difícil que ha de ver sido  
estar ausentes de ustedes mientras me respaldaban  
aún cometiendo errores.  
Ustedes siempre trataron de que yo tomara mis  
decisiones y encontrara mi propia dirección.  
Gracias por nunca dejarme de ayudar.  
Los amo más que todas las palabras que puedan  
expresarlo, y quiero que sepan  
que estoy orgullosa de que siempre podré  
llamarlos MIS PADRES.

A mis Hermanas:

Claudia: Por ayudarme a redactar la información para este trabajo y por estar siempre conmigo apoyándome y confiando en mí.

Araceli: Por confiar y tener fe en mí. Por creer en mis capacidades y apoyarme en todo momento.

Elvia: Por regalarme unos minutos de su tiempo ayudándome en la recopilación de información de Internet, así como el apoyo y la confianza que me proporcionó.

Edith, Lourdes y Norma: Porque siempre me brindaron aliento para seguir adelante y ser lo que hoy soy.

A mi cuñado Alfonso:

Por ayudarme a la elaboración de mi material de apoyo.

Por que lo importante es sentir a una persona como amiga, y tú no sólo me has brindado tu amistad y apoyo, sino que también tu confianza... Gracias.

A mis sobrinos Daniela, Daniel, Carla y A. Monserrat:

Por enseñarme con su sonrisa, su ternura y su alegría que la vida se renueva constantemente y que siempre hay la esperanza de una vida más plena, inocente y feliz.

Porque al mirar sus rostros llenos de amor e inocencia, me hacen recordar la felicidad de vivir y compartir con ellos sus alegrías y temores. Quisiera dejarles un mundo mejor, en el cual puedan desarrollar su capacidad e inteligencia.

Que Dios siempre los cuide y los bendiga, ustedes son el mejor regalo que él nos ha dado.

A ti Víctor M.:

Por que aunque ya no estés aquí, seguirás estando en mi alma y en mi corazón.

Por que te interesaste en todo lo que hacía y deseaba hacer, porque supiste ser un gran compañero, siempre dispuesto a escucharme y ayudarme; por que cuando tuve problemas, tu fuiste un refugio donde llegue a desahogarme, porque siempre me comprendiste, me apoyaste y me aconsejaste sin pedir nada a cambio.

Me viste sufrir, y aliviaste mis penas...

Me oíste llorar, y te esforzaste por hacerme sonreír...

Tal vez no te lo dije, pero valoro todo lo que me diste, gracias por tu paciencia y amor.

Sé que será difícil encontrar a una persona igual a ti, no mejor, porque sé que no la habrá, pero siquiera igual...

Siempre estarás en mi pensamiento.

A la Prof. Bety:

Por su ayuda incondicional y la paciencia que me proporcionó en todo momento, por sus múltiples consejos y asesorías y por el entusiasmo que me infundió para que este trabajo se concluyera con éxito.

A los demás profesores y compañeros del seminario, porque entre todos nos dimos fuerza por alcanzar el éxito y seguir adelante.

***El trabajo bien hecho nos da la alegría de haber cumplido***

**PUDE VENCER**

**Y VENCÍ.**

# INDICE

	Pág.
Introducción.....	1
Objetivos .....	4
I. Generalidades .....	5
A) Educación Sanitaria .....	5
B) Anticonceptivos y Enfermedades de Transmisión Sexual .....	8
II. Manejo y Utilización de los Métodos Anticonceptivos .....	12
II.1. Abstinencia Periódica o Método del Ritmo .....	14
II.2. Coito Interrumpido o Marcha Atrás .....	16
II.3. Diafragma Vaginal y Capuchón Cervical .....	18
II.4. Preservativo o Condón .....	21
II.5. Dispositivo Intrauterino .....	24
II.6. Métodos Químicos .....	29
II.7. Anticonceptivos Orales .....	31
II.8. Anticonceptivos de Deposito .....	40
A) Pellets .....	40
B) Inyecciones .....	41
II.9. Métodos Definitivos .....	43
A) Ligadura de Trompas o Salpingoclasia.....	43
B) Vasectomía .....	48
III. Anticonceptivos de Emergencia .....	53
III.1. Pastillas Anticonceptivas de Emergencia .....	54
III.2. Minipildoras .....	55
III.3. La T de Cobre .....	55
IV. Centros de Planificación Familiar .....	61
A) Servicios de los Centros .....	61
B) La Planificación Familiar Hoy .....	62
V. Anticonceptivos del Futuro .....	63
A) Anillo Vaginal Anticonceptivo .....	63
B) Preservativo Femenino .....	63
C) Anticonceptivos para Hombres .....	66
VI. ¿Qué tan seguro es el Anticonceptivo? .....	67
VII. Análisis General .....	69
VIII. Conclusiones .....	71
IX. Recomendaciones .....	73
X. Referencias .....	74

## INDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Introducción de Anticonceptivos .....	13
2. Diafragma Vaginal .....	18
3. Preservativo .....	21
4. Colocación del Preservativo .....	22
5. Retiro del Preservativo .....	22
6. Desecho del Preservativo .....	23
7. Tipos de DIU .....	24
8. Espermicidas .....	29
9. Anticonceptivos Orales .....	31
10. Anticonceptivos Orales 21 días .....	32
11. Ligadura de Trompas .....	43
12. Método Pomeroy .....	44
13. Método de Grapas .....	44
14. Vasectomía .....	48
15. Pastillas Anticonceptivas de Emergencia .....	54
16. T de Cobre .....	55
17. Preservativo Femenino .....	64
18, 19. Colocación del Preservativo Femenino .....	65
20. Desecho del Preservativo Femenino .....	65

## INDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Información proporcionada en sesiones de educación sanitaria .....	7
2. Métodos de educación sanitaria a utilizar con el paciente .....	7
3. Métodos de educación sanitaria a utilizar con el equipo de salud y la comunidad .....	8
4. Contraindicaciones para el uso del DIU .....	27
5. Interacciones medicamentosas con anticonceptivos orales .....	36
6. Contraindicaciones para el uso de anticonceptivos orales .....	38
7. Errores en el uso de los métodos anticonceptivos .....	67



## INTRODUCCION

En la larga búsqueda de formas efectivas de control de la natalidad además del aborto y el infanticidio, los pueblos primitivos han desarrollado técnicas anticonceptivas curiosas, algunas efectivas, la mayoría ineficaces, y muchas otras peligrosas; a menudo, hacían uso de creencias religiosas, superstición y magia en sus esfuerzos por controlar la fertilidad. <sup>1</sup>

La prescripción médica más antigua para una anticonceptivo data al rededor del año 1850 a. C. Se aconsejaba a las mujeres que emplearan un supositorio vaginal a base de majada de cocodrilo y miel. La substancia pastosa al parecer impedía la penetración del espermatozoides a la cervix. A través del tiempo, se ha intentado con algunas sustancias increíbles como anticonceptivos, el uso de excremento de ratón, amuletos y la inducción del estornudo durante el coito. Determinar exactamente cuándo fue empleado por primera vez el **condón**, es incierto. Algunos escritos mencionan que ha sido usado durante muchos siglos quizá hasta por los antiguos romanos. Cualquiera que sea el verdadero origen de la historia del condón, originalmente se empleo mas como medida protectora contra enfermedades venéreas que como medida anticonceptiva. <sup>1</sup>

El científico alemán Graefenburg se le ha acreditado, por lo general, la aplicación del método de introducir dispositivos intrauterinos para evitar el embarazo en 1920. Él fue el precursor del **dispositivo anticonceptivo intrauterino (DIU)**, que hoy en día constituye uno de los métodos más populares para el control de la natalidad. <sup>1</sup>

A pesar del gran avance tecnológico, el anticonceptivo perfecto no existe aún. Y de todos los medios de control de la natalidad, solo estos proporcionan seguridad absoluta contra el embarazo: **la abstinencia sexual**, **la vasectomía** (en el caso del hombre) y **la ligadura de trompas** (en el caso de la mujer). Una **píldora** que combine estrógenos y progestina no está muy lejos de tener gran eficacia. Pero a pesar de la eficacia potencial de cualquier técnica de control de la natalidad, el error de la usuaria y la inconsistencia de su empleo contribuyen mas al fracaso que la falla del método en sí. <sup>1</sup>

Diferentes investigadores y diversas organizaciones atribuyen distintas tasas de éxito o fracaso a otros métodos de control de la natalidad. La Planned Parenthood Federation (Federación Internacional de Paternidad Planificada), define adicionalmente el éxito o fracaso según la usuaria y el propio método. El fracaso de la usuaria implica error, accidente o descuido del método anticonceptivo de su parte. El fracaso del método implica que este no fue empleado correctamente y no fue usado cada vez que el coito se efectuó, por lo tanto el embarazo ocurrió. <sup>1</sup>

El hecho de que una pareja emplee o no anticonceptivos está directamente relacionado con el nivel educativo; mientras más elevada sea su educación, más probable es el empleo de alguna forma de anticoncepción. Además una de las consideraciones más importantes de una pareja en el uso consistente de alguna técnica anticonceptiva es su motivación para hacerlo; motivación que esta íntimamente relacionada con la aceptabilidad del método elegido.<sup>1</sup>

El uso de anticonceptivos se ha extendido. El inicio cada vez más precoz de las relaciones sexuales y el mayor acceso e interés de las mujeres por evitar embarazos no deseados hace que los profesionales de la salud y hasta las mismas parejas, debamos estar al día en la utilización y en los nuevos avances sobre anticonceptivos, ya que la planificación familiar será un motivo frecuente de consulta.<sup>2</sup>

En años recientes, los defensores de la salud de la mujer han pedido a los científicos que intensifiquen la investigación relativa a los métodos anticonceptivos, ofreciendo así, la ventaja de protección contra el embarazo no deseado y algunos tipos de enfermedades de transmisión sexual (ETS).<sup>3</sup>

Tan importante son las exploraciones médicas que requiera una mujer para poder ser candidata al uso de los diferentes métodos anticonceptivos, como lo es el motivarse a recibir información sobre el uso correcto de ellos.<sup>2</sup>

La labor del farmacéutico es dar una información clara, objetiva y adaptada a cada paciente sobre los métodos anticonceptivos y conocer los miedos y necesidades de las mujeres sobre los mismos. Una falta de motivación por parte de la mujer, un miedo excesivo a los efectos adversos o una mala información sobre el manejo práctico de los mismos es con mucha frecuencia, la causa de una disminución en la eficacia de uso de un método anticonceptivo.<sup>2</sup> Es por ello que el farmacéutico se ve en la necesidad de motivar a las pacientes o individuos que requieran el uso de anticonceptivos para que estén bien informados sobre el correcto uso de éstos; así mismo aclarar las dudas que tengan en relación con cualquier método anticonceptivo.

El farmacéutico no debe olvidar el papel que los medios de comunicación, el entorno familiar y social, las ideas religiosas y la actitud de la pareja, influyen, con mucha frecuencia, a que las usuarias no cumplan con el tratamiento anticonceptivo. Es aquí en donde el farmacéutico brinda una educación sanitaria exponiendo la importancia que tiene el estar informado sobre el correcto uso de los diferentes métodos anticonceptivos, tratando de que el paciente entienda que al seguir correctamente su tratamiento anticonceptivo, evitara tener embarazos no deseados, una posible enfermedad de transmisión sexual, o bien, que pueda tener consecuencias en su salud.

Para una mejor elección del método anticonceptivo, el farmacéutico aconsejará a los pacientes el visitar a un médico o ginecólogo, esto es con el fin de evitar la automedicación en las usuarias y, por ende, evitar así las posibles interacciones medicamentosas, en el caso de que estén tomando otros medicamentos.

El farmacéutico puede ayudar también, a que la usuaria lleve un control clínico, valorando con ello la tolerancia al tratamiento anticonceptivo, los posibles efectos adversos y para aclarar las dudas que tengan en esos momentos.

La elaboración de este trabajo se realizó en base a la formulación de preguntas directas hechas en cada tema con el objeto de crearle interés al lector para que éste tome conciencia de la importancia que tiene el conocer los diferentes métodos anticonceptivos y la manera correcta de utilizarlos, evitando así, los embarazos no deseados y las enfermedades de transmisión sexual (ETS).

## **OBJETIVOS**

- **Recopilar información sobre el uso de los diferentes métodos anticonceptivos, destinada a la prevención de embarazos no deseados y de enfermedades de transmisión sexual.**
- **Seleccionar y condensar la información recopilada redactándola con un lenguaje comprensible para la población y apto para las sesiones de educación sanitaria.**
- **Elaborar un compendio sobre los diferentes métodos anticonceptivos que sea útil para la orientación y elección del método más apropiado para cada pareja o individuo que requiera de su utilización.**

## I. GENERALIDADES

### A) EDUCACIÓN SANITARIA

La salud es un estado muy variable que debe ser constantemente cultivado, protegido y fomentado<sup>34</sup> a través de instituciones que brindan una educación sanitaria proporcionada por profesionales de la salud (farmacéuticos, médicos, enfermeras, etc.).

Se entiende por **Educación Sanitaria**, el aumento del conocimiento de la población para adquirir y mantener la salud.

La educación sanitaria puede fomentarse de acuerdo a los siguientes métodos:

#### A) Métodos Directos

- Entrevistas
- Charlas

#### B) Métodos Indirectos

- Folletos
- Fichas
- Carteles

#### C) Combinación de los métodos anteriores

Para muchos, la educación sanitaria se reduce al diseño de carteles, programas de radio o elaboración de medios audiovisuales de información<sup>40</sup>, sin embargo, estos aspectos son solo materiales de apoyo para llevar a cabo una sesión de educación sanitaria.

La finalidad de la educación sanitaria es dar a los pacientes una información clara y objetiva sobre la enfermedad que padece así como informarle que el tratamiento que está llevando a cabo para el mejoramiento de ésta se cumpla de acuerdo como lo prescribe el médico.

Las sesiones de educación sanitaria pueden brindarse a un paciente o a un grupo de pacientes, o bien, elaborar programas educativos para la comunidad, incluyendo individuos sanos y enfermos, estableciendo una relación de intercambio,

brindando a los pacientes la oportunidad de formular preguntas y aclarar sus dudas. Con este tipo de sesiones, se trata de provocar un cambio de actitud del paciente frente a su tratamiento, adecuándolo a su estilo de vida.

El hospital, la clínica o el centro de salud, son sitios muy adecuados para llevar a cabo las sesiones de educación sanitaria presentando muchas oportunidades para hacerlo.<sup>34</sup>

La educación sanitaria a nivel hospitalario se realiza a tres niveles: enfermo o consultante sano, equipo de salud y comunidad. Los objetivos de la educación sanitaria son:<sup>34</sup>

1. **Enfermo o consultante sano:** lograr que conozca, hasta donde sea adecuado, su enfermedad, el tratamiento farmacológico que lleva a cabo y los cuidados que necesitará durante la convalecencia y rehabilitación; procurar que conozca las medidas para evitar en un futuro nuevos casos de la misma enfermedad; obtener que el paciente entienda y practique los aspectos no farmacológicos de su tratamiento (dieta, actividad permitida, posibilidad en el consumo de alcohol y/o tabaco, etc.) para mantenerse sano.
2. **Equipo de salud del hospital:** lograr, por medio del mejor conocimiento de los tratamientos, medicamentos, interacciones de estos y las posibles reacciones medicamentosas que puedan presentarse, una acción coordinada que tenga su meta en la rehabilitación del enfermo; capacitar a los miembros del equipo de salud para lograr una adecuada y racional comunicación con el paciente.
3. **Comunidad:** obtener que la comunidad conozca y comprenda los servicios que le puede brindar el farmacéutico y que acepte la responsabilidad de recibir una educación sanitaria tratando con ello de prevenir una automedicación, así como de prevenir enfermedades o detectarlas a tiempo informándole a la comunidad sobre problemas de salud local y participar en campañas educativas generales.

Los siguientes cuadros tratan de explicar, con mayor claridad, los aspectos que el farmacéutico debe informar en las sesiones de educación sanitaria, así como nos ilustran los métodos de educación sanitaria a utilizar con el paciente, con el equipo de salud y con la comunidad.<sup>34</sup>

**Cuadro 1. Información proporcionada en las sesiones de Educación Sanitaria**

<b>1. Enfermedad</b>
a) Explicar a los pacientes en que consiste su enfermedad.
b) Complicaciones que puede generar la enfermedad.
c) Factores predisponentes: sexo, edad, condiciones sociales, clima, trabajo, vivienda, nutrición y alimentación, etc.
d) Etiología de la enfermedad.
<b>2. Tratamiento</b>
a) Tratamiento de la enfermedad: explicar el porqué de la prescripción del médico tratante (modo de usar y razones).
b) Tratamiento de las complicaciones, si existen.
c) Manifestaciones derivadas del tratamiento: intolerancias, alergias, intoxicaciones.
<b>3. Prevención de la enfermedad</b>
a) Prevención primaria: evitar todos aquellos factores que predispongan a contraer la enfermedad actual.
b) Prevención secundaria: inculcar el cumplimiento del tratamiento no farmacológico.

**Cuadro 2. Métodos de educación sanitaria a utilizar con el paciente**

Tipo de Paciente	Sujeto de la Educación	Procedimiento		Asesor	Material de apoyo
		Individuales	En Grupo		
Internado	Paciente	Charlas Entrevistas Sesiones	Charlas	Médico, Enfermera, Farmacéutico	Boletines, folletos, carteles, videos
	Familiares	Entrevistas Sesiones	Charlas	Médico, Enfermera, Farmacéutico	Boletines, folletos, carteles, videos
Ambulante	Paciente	Charlas Entrevistas	Charlas	Farmacéutico	Boletines, folletos, carteles, videos
	Familiares	Charlas Entrevistas	Charlas	Farmacéutico	Boletines, folletos, carteles, videos

Cuadro 3. Métodos de educación sanitaria a utilizar con el equipo de salud y la comunidad

Sujeto de la Educación	Procedimientos	Asesor
Equipo De Salud	Métodos directos: Sesiones, charlas, entrevistas. Métodos indirectos: Boletines, folletos, carteles, hoja de noticias.	Farmacéutico
Comunidad	Visitas explicadas, boletines, folletos, carteles, campañas de educación sanitaria.	Farmacéutico, Médico, Enfermera

### ***B) ANTICONCEPTIVOS Y ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS)***

No cabe duda que el utilizar cualquier método de control natal no solamente protege a la mujer de un embarazo no deseado, si no que también puede contribuir a resguardar su salud. Algunos tipos de anticonceptivos combaten o evitan ciertas enfermedades de transmisión sexual (ETS), o un proceso inflamatorio pélvico, ayudando a conservar la fertilidad para cuando la mujer esté lista para procrear un hijo. Otros incluso ayudan a proteger contra cánceres reproductivos, así como a regular los ciclos menstruales o a reducir los cólicos o sangrados.

Los anticonceptivos son un medio muy utilizado en los programas de planificación familiar. Existen numerosos métodos para lograr la anticoncepción y, aunque se han introducido nuevos anticonceptivos desde 1968, la seguridad y aceptabilidad de estos ha sido grandemente mejorada.<sup>4</sup>

La **anticoncepción**, se define como el mecanismo que impide el contacto de un óvulo con el espermatozoide, evitando así la concepción.<sup>4</sup>

Prevenir la concepción, es un asunto que debe conversarse en pareja, el uso de los métodos anticonceptivos es algo que no podemos dejar de conocer. Existen



varios métodos y su naturaleza también es variada; a continuación, mencionaremos los más importantes.

- **Métodos Temporales** <sup>4</sup>

1. Naturales

- a) Abstinencia Periódica
- b) Coito Interrumpido

2. Mecánicos

- a) Diafragma Vaginal
- b) Preservativo o Condón
- c) Dispositivo Intrauterino

3. Químicos

- a) Espermicidas
- b) Espumas
- c) Jaleas
- d) Cremas
- e) Ovulos

4. Hormonales

- a) Orales
- b) Anticonceptivos de Deposito (inyectables y Pellets)

- **Métodos Definitivos** <sup>5</sup>

1. Ligadura de Trompas o Salpingoclasia
2. Vasectomía

Los distintos métodos anticonceptivos permiten decidir cuantos hijos y en que momento se quieren tener.<sup>6</sup>

La elección de cada método anticonceptivo debe adecuarse a las necesidades de cada pareja, teniendo en cuenta no solo la eficacia del mismo si no la inocuidad, comodidad y facilidad de realización, valorando los beneficios y riesgos que su uso pueda conllevar.<sup>6</sup>

La pandemia del SIDA y de diversas enfermedades sexuales han hecho que la atención se centre en el suministro de métodos anticonceptivos de barrera capaces de

reducir el riesgo de las enfermedades de transmisión sexual (ETS). Las decisiones a cerca de los anticonceptivos deberían reflejar tanto la necesidad de prevenir las ETS como la necesidad de prevenir los embarazos no deseados.<sup>7</sup>

Se han realizado numerosos estudios acerca de los efectos que tiene el uso de los anticonceptivos respecto a los riesgos de contraer ETS. Parece que los condones solos, los espermicidas solos, o una combinación de barreras físicas y químicas ofrecen protección contra algunas ETS. Los condones masculinos de látex constituyen una barrera eficaz contra la mayoría de los organismos bacterianos y vírales que causan ETS, incluido el VIH, virus que causa el SIDA.<sup>8</sup>

Los métodos anticonceptivos de barrera (como condones, diafragmas y espermicidas) ofrecen mejor protección contra las ETS que otros métodos anticonceptivos, pero son un poco menos eficaces para prevenir el embarazo.<sup>8</sup>

Los anticonceptivos orales, los dispositivos intrauterinos y la esterilización protegen eficazmente contra el embarazo, pero no protegen contra las ETS, incluyendo el SIDA. Un estudio realizado recientemente con animales ha planteado interrogantes acerca de la relación entre los anticonceptivos hormonales y el riesgo de infección por el VIH y las ETS. En el estudio se observó que los animales que recibieron tratamiento con la hormona progesterona tenían mas probabilidades de contagio después de una exposición vaginal a diversas infecciones sexuales, incluyendo el VIH, que los animales que no habían recibido la hormona.<sup>8</sup>

Los resultados plantean la posibilidad de que los anticonceptivos que contienen progestina, que son formas sintéticas de la hormona progesterona, puedan aumentar el riesgo de contraer ETS. Los anticonceptivos orales, inyectables, Norplant y el DIU, contienen progestinas.<sup>8</sup>

Se requiere mas investigación para examinar cualquier relación entre las progestinas que se usan comúnmente en anticonceptivos y las ETS.<sup>8</sup> La progesterona es una hormona natural producida por el cuerpo de la mujer; los niveles mas elevados se registran durante la segunda mitad del ciclo menstrual y durante el embarazo.

Toda mujer debe elegir el anticonceptivo que mejor se adapte a sus necesidades, en consulta con su medico. Una pareja monógama en la que ambas

personas son mutuamente fieles, no corren riesgo de infectarse con ETS. Toda persona que corra riesgo de contraer ETS debe usar condones de látex en todo coito. Los condones se pueden utilizar simultáneamente con métodos hormonales para obtener un anticonceptivo excelente junto con la mejor práctica preventiva de ETS. <sup>8</sup>

Los métodos anticonceptivos más eficaces para prevenir las ETS, generalmente no son los anticonceptivos más efectivos para prevenir el embarazo. Por lo tanto, los médicos tienen la responsabilidad de dar a las parejas información clara, asesoramiento y acceso a los métodos más deseados. Al mismo tiempo, muchos programas de planificación familiar deben considerar la posibilidad de dar información y asesoramiento acerca de la prevención de las ETS y el VIH, incluyendo la distribución de condones. <sup>7</sup>

## II. MANEJO Y UTILIZACION DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Antes de introducir un nuevo anticonceptivo a un país o en una comunidad, o antes de que se amplie considerablemente el uso de un método anticonceptivo existente, se deben planear cuestiones fundamentales.<sup>9</sup>

Dichas cuestiones se centran en tres aspectos: el método mismo, el sistema de presentación del mismo y los usuarios potenciales (fig. 1). Los efectos secundarios y la duración del método son factores que cuentan. Se debe tomar en cuenta la forma en que la nueva opción encaja en las necesidades y las preferencias de los usuarios, así como en la cultura de la comunidad.<sup>9</sup>

Cuando los métodos anticonceptivos pasan a ser usados en gran escala sin evaluar cuidadosamente esas cuestiones básicas pueden surgir problemas, tales como que las características del método no se entiendan bien. Incluyendo los efectos secundarios y como manejarlos.<sup>9</sup>

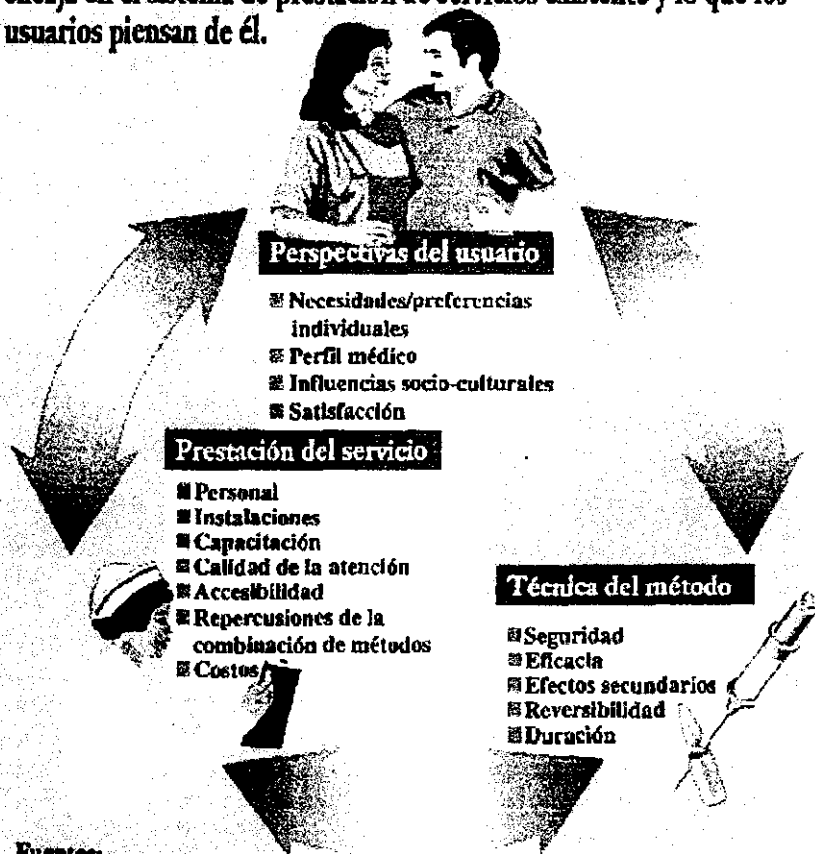
Varias organizaciones han elaborado estrategias para introducir o ampliar el uso de un método anticonceptivo. Las estrategias de introducción han seguido evolucionando a medida que se aprende más acerca de como interactúan los métodos, los usuarios y los sistemas de presentación de servicios.<sup>9</sup>

Las buenas estrategias de introducción de anticonceptivos tratan de mejorar la calidad global de los programas de planificación familiar en vez de simplemente ampliar las opciones. También se reconoce que incluso una técnica anticonceptiva muy buena requiere una cuidadosa planificación antes que se generalice su uso. Los científicos han seguido buscando métodos más duraderos y más eficaces que sean fáciles de usar, fáciles de distribuir y que tengan menos efectos secundarios.<sup>9</sup>

A continuación se mencionara el manejo y la utilización de los anticonceptivos más conocidos y utilizados por la sociedad.

## INTRODUCCIÓN DE ANTICONCEPTIVOS

La introducción de un método anticonceptivo debe incluir una evaluación cuidadosa en cuanto al funcionamiento del método, la forma en que encaja en el sistema de prestación de servicios existente y lo que los usuarios piensan de él.



Fuentes:

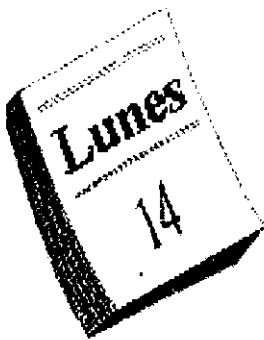
Spicchardier J, Simmons R. *Contraceptive Introduction Reconsidered: A Review and Conceptual Framework*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1994.  
Family Health International. *A Proposed Approach for Contraceptive Introduction: Depo-Provera*. Papel no publicado. Durham: Family Health International, 1993.

Fig. 1 Introducción de Anticonceptivos

## II.1. ABSTINENCIA PERIODICA O MÉTODO DEL RITMO

¿A quien se le recomienda?

También conocido como método de Billings. Es recomendable para mujeres que no desean ingerir medicamentos o utilizar dispositivos – debido a sus efectos adversos- para evitar un embarazo o por convicciones personales o religiosas; que tienen una gran fuerza de voluntad (y parejas con un enorme auto control) y que están dispuestas a abstenerse o utilizar algún método de control natal de respaldo durante los días fértiles del ciclo. Que ovulan y menstrúan con regularidad y que están consientes y dispuestas a regirse por su ciclo menstrual. Que tienen patrones de temperatura corporal muy regulares en el transcurso del mes.



¿En qué consiste?

El método del ritmo se basa en la sincronización de coito que ocurre solo cuando la mujer es supuestamente estéril. El óvulo vive aproximadamente 24 horas después de la ovulación a menos que sea fertilizado. Los espermatozoides liberados en el interior del útero permanecen vivos y capaces de fertilizar al óvulo durante aproximadamente 48 horas. Esto significa que solo durante tres días al mes puede una mujer embarazarse. Por supuesto la dificultad estriba en señalar los tres días exactos.<sup>1</sup>

Como regla general, la mujer promedio libera un óvulo de 14 a 16 días antes de su siguiente menstruación. Si ella menstrúa cada 28 días, debe ovular a la mitad del ciclo al rededor del 13 al 15avo. día después del primer día de su menstruación.<sup>1</sup>

El coito realizado el día de la ovulación, tiene muchas posibilidades de resultar en un embarazo. Si se guarda abstinencia los dos días previos a la ovulación para evitar que se encuentren espermatozoides viables en los oviductos al descender el óvulo, y dos días después para asegurar que el óvulo no se halle en la trompa al ser depositados los espermatozoides, puede considerarse que no sucederá una fecundación. Es decir, el periodo “inseguro” se extiende del 12avo. al 16avo. día de un ciclo de 28 días. Los periodos “seguros” están comprendidos entre el 1ero. y el 11avo. y el 17avo. y 28avo. día.<sup>10</sup>



FALTA PAGINA

No. **15**

## II.2. COITO INTERRUMPIDO O MARCHA ATRAS

¿En que consiste?

Esta técnica requiere que el hombre retire el pene de la vagina de la mujer antes de la eyaculación.<sup>12,43</sup>

Este método anticonceptivo tiene baja aceptación, y su efectividad es reducida debido al contenido de espermatozoides de la secreción preeyaculatoria, porque aun que pocos en número, los elementos generadores son activos.<sup>10</sup>

Las primeras gotas de la eyaculación contienen la mayor cantidad de espermatozoides. Si el hombre es lento para zafarse y llega a entrar algo de esta eyaculación en la vagina, el coito interrumpido puede con facilidad resultar un fracaso como método anticonceptivo. Además, la secreción de las glándulas de Cowper de muchos hombres contiene espermatozoides que frecuentemente se escurren hacia la vagina, aún cuando no haya habido eyaculación.<sup>1</sup>

Quizá el aspecto más aflictivo del coito interrumpido, lo construya la obligación del hombre de zafarse en el momento crucial. Cuando ya la eyaculación es inminente, el típico impulso varonil consiste en hundir el pene lo mas profundamente posible en la vagina y mantenerlo ahí. El hombre debe sincronizar su actividad de movimientos para que la eyaculación y el retiro coincidan y ocurra después del orgasmo de su compañera. Además, sería muy imprudente si volviese a penetrar en la vagina poco después de la eyaculación, debido a la presencia de esperma residual en su uretra.<sup>1</sup>

### CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** No precisa preparación preliminar.<sup>12,43</sup>

No supone costo.<sup>12,43</sup>

Puede utilizarse cuando no se dispone o no se tolera otro método anticonceptivo.<sup>12,43</sup>

**Riesgos.** Disminuye el placer del acto sexual.<sup>12,43</sup>

Puede ser de difícil control el momento de la "marcha atrás".<sup>12,43</sup>

El coito no puede ser disfrutado en forma relajada por ninguno de los cónyuges, ya que todo el pensamiento esta circunscrito al momento en que tiene que extraerse el pene.<sup>1</sup>

Para una mujer lenta en alcanzar el orgasmo, el retiro preeyaculatorio de su compañero, puede no ofrecerle tiempo suficiente para que ella alcance su orgasmo. En tales casos, el resultado puede ser congestión de sangre



en sus órganos genitales y posiblemente dolor pélvico crónico y otros malestares ginecológicos.<sup>1</sup>

La tasa de fracaso es de 9 – 15 % mujeres – año en usuarias consistentes y su fracaso global es de 20 – 25 %.<sup>1</sup>

### II.3. DIAFRAGMA VAGINAL Y CAPUCHÓN CERVICAL

Según el Dr. Enrique Paz Fuentes, este método anticonceptivo de barrera, muy popular en otros países, aún no está disponible en México, aunque muchas mujeres mexicanas se las han ingeniado para conseguirlos.

¿Qué es un diafragma vaginal?

Un diafragma es una copa delgada de hule en forma de cúpula, estirada sobre un anillo de metal colapsable, diseñado para cubrir la entrada del útero. Para que resulte efectivo el diafragma debe siempre ser empleado con alguna crema o jalea anticonceptiva; el dispositivo sella la cervix mientras que la crema o jalea inactiva al esperma. Ni el diafragma ni la jalea interfieren con el desarrollo del coito o del placer durante el acto sexual. El diafragma debe ser adaptado por un médico; el médico y/o el farmacéutico tienen la habilidad de mostrarle a la paciente como insertarlo en forma apropiada y la manera de cómo quitarlo teniendo cuidado de no maltratarlo. Una mujer no puede usar un diafragma sino hasta que su himen haya sido roto.<sup>1</sup>



Fig. 2 Diafragma Vaginal

¿Cómo usarlo?

El diafragma debe insertarse varias horas antes del coito o inmediatamente antes de realizar el acto sexual. Sin embargo, la jalea o crema espermicida debe insertarse no más de 2 horas antes del coito y añadir más si se repite el coito. No debe quitarse el dispositivo si no hasta 6 horas después del coito y no debe dejarse más de 24 horas porque estimula el desarrollo de bacterias provocando infección.<sup>1</sup>

¿A quien se les recomienda?

Mujeres que sean constantes y responsables en su uso correcto; quienes estén dispuestas a invertir un poco de tiempo para prepararse antes del acto sexual; que no se hayan embarazado con el uso de otros métodos de control natal; que tienen sexo dos veces a la semana – o menos –; que no les moleste tocar o manipular sus genitales; aquéllas que corren el riesgo de contraer ETS y que necesitan protección proporcionada por métodos anticonceptivos de barrera y los espermicidas que utilizan con ellos.

¿Cómo se almacena?

Constituye una buena idea verificar ocasionalmente que el diafragma no tenga orificios, sosteniéndolo contra una fuente de luz o llenándolo de agua para ver si hay alguna filtración.<sup>1</sup>

Después de usarlo, se debe lavar con jabón y agua y salpicarlo con polvo de almidón (nunca con talco). Es importante secar el diafragma después de lavarlo y asegurarse de que no se guarde doblado, ya que esto puede llegar a dañarlo. No deberá almacenarse en o cerca de lugares calientes. Además, las vaselinas y productos perfumados pueden debilitar la goma del diafragma y las uñas largas y puntiagudas llegar a perforarlo, si no se maneja con cuidado. El diafragma debe ser adaptado cada año o cada dos años y después de cada embarazo, algún procedimiento ginecológico o variaciones de peso o más que pudieran alterar las dimensiones vaginales.<sup>1</sup>

## CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** Estos dispositivos disminuyen el riesgo de contraer ETS debido al espermicida que se les aplica; también protege contra la enfermedad inflamatoria pélvica comparado con otros métodos; el uso del diafragma disminuye considerablemente el riesgo de padecer cáncer cervical. Tiene una ausencia de efectos colaterales sistémicos y se puede volver a utilizar después de una adecuada limpieza.<sup>13</sup>

**Riesgos.** El diafragma vaginal aumenta el riesgo de contraer infecciones vaginales, así como en vías urinarias.

Debe insertarse antes de cada relación sexual.<sup>13</sup>

Es necesaria la aplicación de espermicida en cada relación sexual.<sup>13</sup>

Debe controlarse el tamaño del diafragma periódicamente.<sup>13</sup>

Es preciso, para su conservación y protección, un especial cuidado.<sup>13</sup>

Puede permanecer insertado hasta 24 horas y debe permanecer 6 horas después de la relación.<sup>13</sup>

El método da una tasa de fracaso de 2 – 4 % mujeres – año; el fracaso de la usuaria es de 10 – 20%.<sup>1</sup>

El capuchón cervical (con jalea anticonceptiva) es similar al diafragma pero ajusta estrechamente solo sobre el cuello de la matriz. El capuchón cervical es más difícil de insertar y quitar que el diafragma. Sus principales ventajas son que pueden usarlo las mujeres en que no es posible ajustar un diafragma por relajamiento de la pared vaginal o quienes tienen molestias o desarrollan infecciones vaginales con el diafragma. <sup>42</sup>

Por el pequeño riesgo de síndrome de choque tóxico, el capuchón cervical o el diafragma no debe dejarse en la vagina más de 12 a 18 horas ni usarse durante la menstruación. <sup>42</sup>

## II.4. PRESERVATIVO O CONDÓN

¿A quién se le recomienda?

Es el dispositivo anticonceptivo más ampliamente usado. Ideal para mujeres que no temen insistirle a sus parejas que lo usen consistentemente y correctamente. Para aquellas que corren riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual; que están en etapa de postparto. Para aquellas mujeres que tienen varias parejas o cuya pareja no sea monógama.



Fig. 3 Preservativo

¿Qué es el preservativo o condón?

El condón es una fundita muy fina que el varón coloca en el pene antes de cada relación sexual impidiendo de esta manera que el semen entre en la vagina de la mujer y quede embarazada.<sup>14</sup>

### CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** Puede disminuir considerablemente el riesgo de contraer SIDA, herpes, VPH (virus del papiloma humano) y la displasia (lesión que puede degenerar en cáncer) gonorrea, tricomoniasis, hepatitis B, sífilis y clamidia. El peligro de muchas de estas enfermedades es que en un principio son asintomáticas, es decir, no vienen acompañadas de ningún síntoma.

Los condones lubricados pueden facilitar la penetración. Si se utilizan con espermicidas pueden prevenir el cáncer cervical al reducir el riesgo de contraer alguna ETS.

**Desventajas.** Los condones no lubricados pueden irritar la vagina o provocar resequedad.

Reducen la sensación y disminuyen el placer sexual.<sup>15</sup>

Pueden romperse, con el consiguiente derrame del semen en la vagina.<sup>15</sup>

Se precisa interrumpir la relación para colocarlo.<sup>15</sup>

El fracaso del método de los condones es de 2 a 4 % mujeres – año y el fracaso para el usuario son de 10 a 20%.<sup>1</sup>

- Consejos para un mejor uso del Condón <sup>17</sup>

1. Use un condón nuevo para cada relación sexual.
2. Observar que cumplan las normas de seguridad y la fecha de caducidad. Los preservativos se pueden conservar, para su uso, dos años si se han almacenado lejos del calor (no se deben utilizar los que se hayan llevado mucho tiempo en el bolsillo o en la guantera del coche).
3. No lo desenrolle antes de colocarlo en el pene.
4. Nunca use un condón mas de una vez.
5. Guarde los condones siempre en lugares frescos y secos, es decir, fuera de fuentes de luz y de calor.
6. No use condones después de su fecha de caducidad (viene puesta en cada preservativo o en la caja).
7. Recuerde que el preservativo es de un solo uso. La seguridad no admite reciclados en este aspecto.

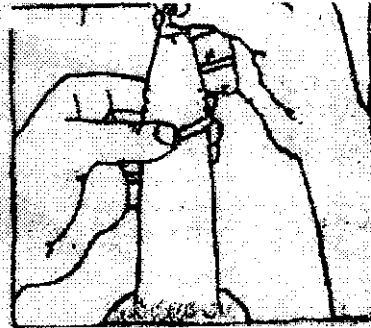


Fig. 4 Colocación del preservativo

Para evitar que el condón se rompa, sujete la punta y presiónela para sacar el aire mientras lo coloca en el pene erecto. <sup>16</sup>

Sin soltar la punta, desenróllelo hasta llegar a la base del pene. <sup>16</sup>

Siempre colóquese el condón antes de cualquier contacto sexual. <sup>16</sup>

No use cremas cosméticas ni vaselina, como lubricantes, porque pueden deteriorar el condón. <sup>16</sup>

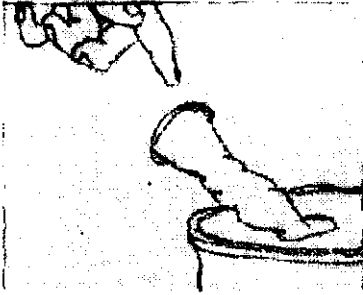
Después de eyacular, sujete el condón por su base y retire el pene de la vagina mientras aún esta erecto. <sup>16</sup>

Quítese el condón cuidando que no gotee. <sup>16</sup>

Compruebe siempre la integridad del condón después de usarlo. <sup>16</sup>



Fig. 5 Retiro del preservativo



Cerrar el condón con un nudo y echarlo a la basura. <sup>16</sup>

Fig.6 Desecho del preservativo

Si se usan cremas espermicidas con el condón, aumenta su eficiencia. <sup>16</sup>

En caso de rotura, antes de 48 - 72 hrs. valorar la utilización de un método postcoital. <sup>16</sup>

El preservativo otorga cierta protección frente a las ETS. <sup>16</sup>

## II.5. DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)

¿Qué es el DIU?

En México, los dispositivos que más se utilizan son los de cobre. El dispositivo intrauterino (DIU) es uno de los diversos objetos de plástico o metal que se insertan en la cavidad endometrial a través de la cervix para evitar el embarazo.<sup>10</sup> El ginecólogo realiza su inserción perfectamente cuando la mujer esta menstruando, después de un parto o después de un aborto, ya que de este modo el cuello del útero se encuentra mas abierto.<sup>18</sup> Los que se usan con mas frecuencia tienen forma de asa abierta (asa de Lippes), espiral doble (saf-T-coil), de letra T (Tatum-T), de número 7 (Cu-7), de círculo de acero en forma de resorte (anillo de Hall-Stone), rueda de espigas (anillo de ota), etc.<sup>10</sup> La duración del DIU es de meses a varios años (de 3 a 5 años).<sup>15</sup>

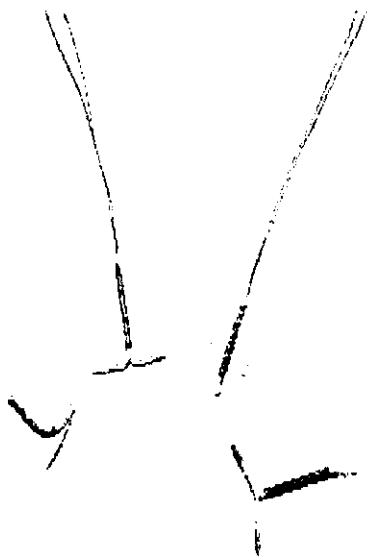


Fig. 7 Tipos de DIU

El DIU, tiene dos hilos muy delgados que sirven para saber si se encuentra en su lugar y que sobresalen en la vagina.<sup>14</sup> Si las hebras no pueden sentirse con los dedos, la mujer puede suponer que el DIU ha sido rechazado. O si el mismo dispositivo sale de la cervix, resulta ineficaz, en ambas circunstancias la mujer debe ver a su médico y mientras tanto tendrá que usar otro método anticonceptivo.<sup>1</sup>

¿A quién se le recomienda?

Este método es recomendable para aquellas mujeres que, de preferencia ya hayan estado embarazadas (los médicos consideran que el útero esta mas preparado a tolerar el DIU). Que desean una protección a largo plazo, entre 2 y 5 años. Que llevan una relación monógama (al igual que su pareja) y aquellas que corren poco riesgo de contagiarse de alguna ETS.



No es recomendable para mujeres con sangrados muy abundantes, que padecen de fibroma o miomas o que tienen dolores menstruales muy severos.

¿Cómo se coloca?

Su inserción en el útero es sencilla, pero ha de hacerla un profesional.<sup>18</sup>

- ◆ Mediante un aplicador se traslada el DIU plegado al interior de la cavidad uterina,
- ◆ una vez dentro se despliega para que vuelva a su forma original quedando sujeto a las paredes del útero.
- ◆ Ya colocado, se dejarán unos hilos que servirán para extraer el DIU en el futuro;
- ◆ además, estos hilos le servirán a la mujer para comprobar después de cada regla que el dispositivo sigue en su sitio.

¿Cuáles son los cambios en el útero?

El DIU, provoca cambios en el útero que elimina a los espermatozoides y les impiden llegar hasta el óvulo. Si el óvulo y el espermatozoide no se unen, no hay embarazo.<sup>14</sup>

Dichos cambios son los siguientes:<sup>18</sup>

- Como reacción al dispositivo se segrega más cantidad de flujo, lo cual dificulta el acceso de los espermatozoides.
- Altera el movimiento de las trompas de falopio interfiriendo en el recorrido del óvulo hacia el útero.
- Hace que el endometrio (paredes del útero) no esté en las condiciones adecuadas para recibir al óvulo, si este hubiera sido fecundado.

¿Que molestias puede causar el DIU?

1. Mientras no se acostumbra al DIU, tal vez la mujer note algunas molestias como:<sup>14</sup>
  - Manchas pequeñas de sangre entre las menstruaciones.
  - Aumento en el sangrado de la menstruación.
  - Cólicos leves o ligero dolor de cintura antes o durante la menstruación como los cólicos menstruales comunes.
2. Estas molestias durarán aproximadamente uno o dos meses. Si las molestias aumentan, consulte a su médico.

Una mujer que use el DIU debe de saber que:<sup>14</sup>

- Durante la colocación puede sentir pequeñas molestias que desaparecerán pronto.

- Con frecuencia, para estar segura que el DIU esta en su lugar, se busca y se toca el hilo. El médico debe haberle enseñado a la mujer como hacerlo.
- Si ha expulsado el DIU y se da cuenta, vaya al médico para que la examinen y ver la posibilidad de colocarle otro. Mientras tanto protéjase con otro método.
- Si el médico lo retira, la mujer puede embarazarse casi de inmediato.
- La T de cobre tiene una duración de 8 años.

## CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** Disminuye el sangrado y los cólicos menstruales una vez que la usuaria se haya habituado a su uso, además no afecta el patrón hormonal normal.

Es un método cómodo, la seguridad de este método puede verse aumentada utilizando óvulos espermicidas.<sup>18</sup>

Tiene una duración entre 2 y 5 años dependiendo de DIU; transcurrido este tiempo, si no se ha producido ningún problema, se puede sacar el dispositivo e insertar otro en el mismo momento.<sup>18</sup>

Si no existe ninguna contraindicación (como malformaciones o tumores en el útero), en principio cualquier mujer podría utilizarlo, aunque es más indicado para mujeres que ya hayan tenido hijos para evitar posibles rechazos.<sup>18</sup>

**Riesgos.** Aumenta el riesgo de contraer la enfermedad inflamatoria pélvica. En caso de que el DIU falle, existe la posibilidad de un embarazo ectópico, es decir, fuera del útero.

Puede ser expulsado espontáneamente.<sup>15</sup>

Puede ser necesaria su extracción por dolor, aumento del sangrado menstrual o por infección.

No protege contra el SIDA u otras ETS.<sup>10</sup> Es una contraindicación absoluta para la utilización del DIU el riesgo de adquirir ETS. Si se diera el caso, los gérmenes aprovecharían el cuerpo extraño para ascender al útero con rapidez y la infección sería mas grave, pudiendo cursar con esterilidad. Además, requiere un control médico periódico. Cuando se tiene el DIU puesto se debe controlar más estrechamente cualquier pequeña infección vaginal. Si se tiene escozor en la vagina o el flujo es maloliente, se debe acudir al ginecólogo.<sup>18</sup>

Existe el riesgo de que las paredes uterinas o la cervix se perforen con el DIU (1 de cada 2500 casos) cuando es insertado o retirado. Contrario a lo que se piensa, el DIU no provoca infecciones vaginales, sin embargo, si predispone. Es necesario que las usuarias del dispositivo intrauterino visiten a su ginecólogo con regularidad para ver si no se ha movido de su lugar o para checar que no haya ninguna infección. Cabe señalar que mientras más cobre tenga el dispositivo mayor es su eficacia, pero mientras más cobre tenga mayor será el sangrado.

El índice de fracaso es de 1 – 4 %.<sup>15</sup>

## CONTRAINDICACIONES Y COMPLICACIONES

El siguiente cuadro, se señalan las contraindicaciones para el uso del DIU. <sup>42</sup>

Cuadro 4. Contraindicaciones para el uso del DIU

<b>Contraindicaciones Absolutas</b> Embarazo Enfermedades inflamatoria pélvicas agudas o subagudas o cervicitis purulenta
<b>Contraindicaciones relativas</b> Antecedentes de enfermedades inflamatorias pélvicas o embarazo ectópico Múltiples compañeros sexuales Carencia de cuidados de vigilancia Menorragia o dismenorrea grave Tamaño o forma anormal del útero, incluso miomas que deforman la cavidad Cardiopatía valvular Diabetes

### A. EMBARAZO

Si ocurre el embarazo por fracaso del DIU, hay mayor posibilidad de aborto espontáneo si se deja colocado (50%) que si se quita (25%). Las mujeres que usan DIU y se embarazan deben extraérselo si se ve el cordón. Si no se ve el cordón y la paciente desea continuar con el embarazo, hay que informarle sobre los riesgos de muerte en estos embarazos. Así mismo, debe conocer que cualquier síntoma tipo influenza, como fiebre, mialgia, cefalea o náuseas, justifica atención médica inmediata por posible aborto. <sup>42</sup>

### B. INFECCIÓN PÉLVICA

Hay aumento en el riesgo de infección pélvica durante el primer mes posterior a la inserción. El riesgo subsecuente de infección pélvica parece estar relacionado principalmente con el adquirir ETS. La amenaza de infección pélvica por ETS puede eliminarse esencialmente limitando el uso de DIU a mujeres con múltiples partos con una pareja sexual única. <sup>42</sup>

### *C. MENORRAGIA O DISMENORREA GRAVE*

El DIU puede provocar periodos menstruales abundantes, hemorragia entre los periodos y más cólicos, de tal manera que no suelen ser adecuados para mujeres que ya padecen estos problemas. Sin embargo en estos casos suelen insertarse DIU que secretan progesterona, ya que con frecuencia disminuyen la hemorragia y los cólicos en las menstruaciones. Los antiinflamatorios no esteroides también son útiles para disminuir la hemorragia y el dolor e quienes usan DIU. <sup>42</sup>

### *D. CORDONES DE DIU PERDIDOS*

Si los cordones no pueden sentirse con los dedos, puede indicar expulsión desapercibida, perforación uterina con migración abdominal del DIU o simplemente retracción del cordón hacia el conducto cervical o el útero por movimiento del DIU o crecimiento uterino por gestación. Una vez que se descarta el embarazo hay que buscar el DIU. Es posible dejar en la pelvis sin peligro los DIU en asa abierta de plástico, como el asa Lippes, pero los dispositivos intrauterinos en anillo pueden estrangular una asa del intestino y los que llevan cobre causar reacción tisular y adherencias. <sup>42</sup>

Es menos posible que exista perforación uterina si la inserción se lleva a cabo con lentitud, siguiendo meticulosamente las instrucciones referentes a cada tipo de DIU. <sup>42</sup>

## II.6. MÉTODOS QUÍMICOS

¿Qué son los espermicidas?

Son sustancias químicas que actúan matando a los espermatozoides. Su consistencia cremosa y espesa dificulta el ascenso de los mismos a las trompas de falopio evitando así que lleguen al óvulo.<sup>18</sup>

¿Cómo usarlos?

Los espermicidas se encuentran en dos modos de presentación en nuestro mercado:<sup>18</sup>

- **Ovulos espermicidas.** Son como supositorios que se introducen en la vagina. Hay que emplear uno para cada coito y deben introducirse unos 15 min. antes de la penetración. No hay que lavar los genitales con jabón (solo con agua) hasta pasadas 8 hrs. desde su utilización para no desactivar las sustancias que contienen.
- **Crema espermicida.** Se acompaña con un aplicador para facilitar la introducción en la vagina.



Fig. 8 Espermicidas

Estos productos contienen ciertas sustancias (nonoxynol 9) que inmovilizan o matan a los espermatozoides y muchos otros gérmenes o bacterias nocivas (como las de algunas ETS).

¿A quién se le recomienda?

Este método anticonceptivo es recomendable para mujeres que tienen relaciones esporádicas, mujeres que son muy organizadas y disciplinadas en su uso; se usa como apoyo a otro método anticonceptivo (por ejemplo el condón); mujeres que no toleran alguno de los métodos hormonales, que no tienen una pareja estable o corren mayor riesgo de contagiarse de alguna ETS.

## CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** Pueden prevenir el contagio de algunas enfermedades de transmisión sexual porque exterminan ciertas bacterias y gérmenes, además no precisan de receta médica para adquirirlos, pero hay que tener en cuenta la fecha de caducidad de los mismos antes de adquirirlos. Son fáciles de utilizar.

Puede usarse en combinación con los anticonceptivos de barrera, como el preservativo y/o el diafragma.<sup>18</sup>

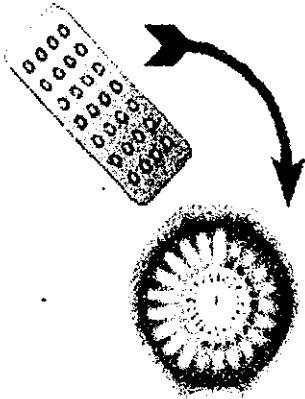
**Riesgos.** No debe utilizarse como único método anticonceptivo, ya que su eficacia es muy baja.<sup>18</sup>

Como cualquier sustancia química, el uso excesivo de espermicidas puede provocar irritación en el útero y vagina en mujeres susceptibles a algunas sustancias que contiene, pero son muy poco frecuentes<sup>18</sup>. El índice de fracaso es del 20 – 30%.

Si hay picor o escozor en la vagina, lavar la zona con agua fría para que desaparezcan las molestias.<sup>18</sup>

**Recomendaciones.** Hay que guardarlos en sitios frescos y secos, nunca en el refrigerador.

## II.7. ANTICONCEPTIVOS ORALES



¿Cómo funcionan los anticonceptivos orales?

Los métodos anticonceptivos analizados hasta ahora bloquean o impiden la unión del espermatozoide con el óvulo. Los anticonceptivos orales, por el contrario, suprimen principalmente la ovulación. Si no hay un óvulo maduro, no puede haber fecundación y, por lo tanto, tampoco embarazo. Además, los anticonceptivos orales producen un espesamiento del moco cervical que dificulta la penetración de los espermatozoides en las trompas de Falopio, donde normalmente ocurre la fecundación.

Fig. 9 Anticonceptivos Orales

¿A quién se le recomienda?

Aun que la píldora es un método muy seguro y con muy pocos efectos secundarios debe recetarla un médico. Él conoce las contraindicaciones de este método y conoce a la futura usuaria, por lo que podría indicarle si la píldora es un método adecuado para ella.<sup>19</sup>

En general, la píldora la puede tomar cualquier mujer sana. Sin embargo no se recomienda su uso antes de los 16 años –para dejar que se complete la maduración sexual de forma natural -, ni después de los 45 años –a esta edad aumenta el riesgo de padecer alteraciones de los vasos sanguíneos o del corazón -. Entre estas dos edades, la píldora es una alternativa eficaz y segura.<sup>19</sup>

Este método es efectivo para mujeres sanas y que no fuman; que en su historial médico no tienen antecedentes de coágulos, ataques cardíacos, apoplejía, deficiencia hepática, cáncer de mama, presión sanguínea alta, diabetes o severos dolores de cabeza o migraña.

¿Cómo se toman las píldoras?

La mujer debe tomar una píldora cada día para no quedar embarazada.<sup>14</sup>

Vienen en paquetes de 21 y 28 píldoras. Cuando va a tomarlas por primera vez, debe comenzar a tomar la píldora entre el primero o segundo día de la menstruación, en todo caso antes de transcurrir 5 días de iniciada la menstruación.<sup>14</sup>

1. Debe seguir tomando una cada día, de preferencia a la misma hora, hasta que se acabe el paquete, luego descansara 7 días (paquete de 21 días) o tomara las píldoras marrones (paquete de 28 días).<sup>14</sup>
2. La regla le vendrá mientras toma las 7 píldoras (paquete de 28 días) o en el periodo de descanso (paquete de 21 días).<sup>14</sup>

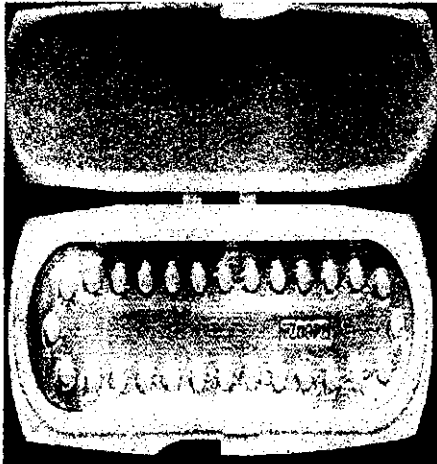


Fig. 10 Anticonceptivos orales 21 días

Por ejemplo:

Supongamos que su primer día de menstruación fue un lunes. Se comienza la toma ese lunes. Se toma una píldora cada día durante 21 días. Se descansa 7 días y el 8 día, que sería otra vez lunes, se empieza de nuevo.<sup>12,15,23</sup>

La píldora se puede tomar a cualquier hora, pero es una buena idea asociar la toma a un hecho habitual –para evitar olvidos –, como por ejemplo tras lavarse los dientes después de la cena, al ir a la cama, en el desayuno. Lo importante no es la hora, si no tomarla todos los días a la misma hora aproximadamente.<sup>19</sup>

Cualquier duda consultar a su médico.

Una mujer que use píldoras debe saber que:<sup>14</sup>

1. Conviene tomarla con los alimentos o antes de acostarse.
2. Si se olvida dos días tome:
  - Una píldora adicional por cada día olvidado (dos días consecutivos) además de la que corresponda normalmente.
  - Si tiene relaciones sexuales, usar además de la píldora, un método de barrera para evitar el embarazo.
3. Las píldoras anticonceptivas no brindan protección contra las enfermedades de transmisión sexual o VIH – SIDA.

¿Desde que momento es efectiva la píldora?

La píldora es efectiva desde la primera toma. También es efectiva durante la semana de descanso, siempre y cuando se inicie un nuevo envase al finalizar esta



semana sin toma. No obstante, si antes de empezar con la píldora, sé esta empleando un método anticonceptivo no hormonal, es una buena idea mantener ese método (por ejemplo: condón) durante el primer mes de uso de la píldora.<sup>15,19</sup>

¿Qué hacer si se olvida tomar una píldora?

Si la usuaria se da cuenta que olvido tomar la píldora antes de 12 hrs. , simplemente tomara la píldora olvidada al recordarlo y la siguiente a la hora habitual –así que puede ser que en ese día se tomen dos píldoras-. La protección anticonceptiva no se ha perdido ni siquiera aunque se hayan mantenido relaciones sexuales en esas 12 hrs.<sup>12,19</sup>

Si han pasado más de 12 hrs. desde el momento en que se debería haber tomado, ya no se puede garantizar la eficacia anticonceptiva. Se debe omitir la píldora olvidada y tomar la siguiente a la hora habitual. Esto se hace para que la menstruación no aparezca antes de tiempo. No obstante, se deberá emplear durante el resto de ese ciclo otro método anticonceptivo (por ejemplo: condón). El siguiente envase ya protegerá desde el primer día y ya no es necesario un método extra. Esto mismo es aplicable si se vomitara dentro de las 3 – 4 hrs. siguientes de haber ingerido la píldora. No se puede saber con seguridad si el organismo la ha absorbido y por tanto se deberá emplear un método anticonceptivo adicional durante ese ciclo y seguir tomando las restantes píldoras a la hora habitual. También se debe hacer lo mismo si, mientras se emplea una píldora, se tuviera una diarrea intensa.<sup>19</sup>

¿Afecta la píldora a la menstruación?

La píldora se usa en mujeres que tienen ciclos menstruales irregulares con el fin de hacerlos regulares. Por eso, si se emplea la píldora, las menstruaciones aparecen mas o menos cada 28 días. Habitualmente la cantidad de flujo es mucho menor y la menstruación dura menos tiempo. También es muy probable que, si se tienen menstruaciones dolorosas, ahora sean mucho menos molestas e incluso indoloras.<sup>19</sup>

Solo en algunos casos se pueden presentar hemorragias entre dos reglas. Habitualmente estas hemorragias son muy escasas (manchado). Esto es más habitual en los tres primeros meses de uso de la píldora y suele desaparecer con el uso. De todas formas, siempre se debe consultar con el médico.<sup>19</sup>

¿La píldora engorda?

Actualmente se emplean componentes más modernos, por lo que solo en contados casos se engorda. Lo habitual es que el peso se mantenga invariable o varía dentro de +/- 2 kilos.<sup>15,19</sup>

## ¿Produce cáncer?

Es un mito que ha arrastrado la píldora desde que apareció. La realidad es que, incluso, protege frente a ciertos cánceres. Con respecto al cáncer de mama no parece aumentar ni disminuir el riesgo (pero se debe descartar antes de empezar a tomarla). Sin embargo si protege frente al cáncer de ovario y al de endometrio (un tipo de cáncer que afecta la parte de útero). Se sabe que si una mujer emplea la píldora durante tan solo un año, tiene la mitad de riesgo de tener estos dos tipos de cáncer y la protección dura 15 años.<sup>15,19</sup>

## ¿Tienen algún beneficio?

Como se ha visto, regularizan el ciclo menstrual, reducen o eliminan el dolor menstrual, protegen frente a determinados tipos de cáncer, pueden emplearse – algunas de ellas- en el tratamiento del acné. Pero existen otros: reducen la frecuencia de quistes ováricos, evitan la anemia que se produce en algunas mujeres por menstruaciones excesivas, protegen frente a la enfermedad inflamatoria pélvica (una enfermedad grave por infección de útero, ovarios y trompas de falopio).<sup>19,49</sup>

## ¿Cuándo no se debe tomar?

Siempre se debe consultar al médico antes de comenzar por primera vez. Después se debe seguir con revisiones habituales (mas o menos una vez al año). Pero existen algunos casos en que deben evitarse: cuando de ha tenido alteraciones en los vasos sanguíneos (trombosis o tromboflebitis) o existan antecedentes familiares; si sé esta embarazada; si se tiene una enfermedad del corazón, riñón o hígado (la hepatitis es solo contraindicación hasta que se cura por completo); si se tiene anemia falciforme (una anemia en la que la forma de los glóbulos rojos está alterada); si se ha tenido ictericia (piel de color amarillo) en embarazos anteriores; si se tiene o se han tenido tumores malignos de mama o endometrio; si se es diabética o tiene alteraciones de los vasos sanguíneos; si se tiene alteraciones en el metabolismo de las grasas; si en embarazos anteriores se ha tenido un tipo de herpes que se llama gravídico o se perdió la audición; si se tiene hemorragias vaginales de causa desconocida; si se es alérgica a uno de lo componentes. Es importante que no se tome la píldora si se va estar inmovilizada mucho tiempo (por ejemplo por fractura de una pierna) o si se someterán a una intervención quirúrgica.<sup>19</sup>

## ¿Previene del SIDA?

No. La píldora previene frente algunas enfermedades de transmisión sexual como es la enfermedad inflamatoria pélvica, pero no frente al SIDA. El único método anticonceptivo que previene el SIDA es el preservativo.<sup>19</sup>

**¿Se recupera la fertilidad?**

**Sí.** Una vez que deja de tomarse la píldora se recupera la posibilidad de quedar embarazada. Evidentemente, si habrá algún trastorno previo este es posible que siga estando ahí, pero la píldora es un método anticonceptivo totalmente reversible.<sup>19</sup>

**¿Qué hacer si no se menstrúa en la semana de descanso?**

**Si sé esta tomando la píldora correctamente esto es muy improbable.** Si aún así ocurriera puede ser síntoma de que ha habido algún fallo. En este caso se debe dejar de tomar la píldora y consultar inmediatamente al médico.<sup>19</sup>

**¿Se debe descansar cada cierto tiempo?**

**Hace años se recomendaba hacer un descanso de 1 ó 2 meses cada año de empleo de la píldora.** Hoy sabemos que esto no tienen ninguna base científica y que incluso aumenta el riesgo de embarazos no deseados. En la actualidad se recomienda no hacer descansos (no se confunda con la semana de descanso cada 21 días, que sí hay que hacerla), aunque siempre se debe hacer un reconocimiento anual con el médico.<sup>19</sup>

**¿Se pueden tomar otros medicamentos mientras se toma la píldora?**

**Se debe consultar siempre al médico si se va a tomar otros medicamentos.**<sup>19</sup> Es importante conocer que tipo de medicamentos se tomarán así como si se está automedicando, ya que la toma simultánea de los anticonceptivos orales con otros fármacos puede disminuir la eficacia anticonceptiva de los mismos.<sup>2</sup>

**El siguiente cuadro expone los medicamentos, que con más frecuencia, pueden interaccionar con los anticonceptivos orales.**<sup>2</sup>

Cuadro 5. Interacciones Medicamentosas

Fármacos que disminuyen la eficacia de los Anticonceptivos Orales	Acción de los Anticonceptivos Orales sobre otros fármacos
Penicilina y derivados	Aumenta el efecto de:
Rifampicina	Imipramina
Tetraciclina	Benzodiacepina
Cloramfenicol	Corticoide
Nitrofurantoina	Disminuye el efecto de:
Griseofulvina	Insulina e
	hipoglucemiantes
Cotrimoxazol	Amitriptilina
Hidantoinas	
Fenobarbital	
Carbamacepina	
Fenacetina	
Fenilbutazona	
Aminofenazona	
Derivados Pirazolónicos	
Anticoagulantes Cumáricos	

## CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** Está demostrado que la píldora reduce en un 50 % las probabilidades de cáncer en el endometrio y en los ovarios, incluso mucho tiempo después de dejar de usarlas. Regula el ciclo menstrual y el flujo sanguíneo, los cólicos y molestias. Disminuye el riesgo de padecer anemia y aparentemente reduce a la mitad el riesgo a contraer inflamaciones pélvicas. Puede disminuir síntomas premenstruales y mejora la piel que tiende al acné. Protege casi por completo la posibilidad de un embarazo ectópico (extrauterino). Aminorar en un 50% la incidencia de enfermedades benignas de los senos y la de quistes en los ovarios en un 90%.<sup>10</sup> No interfiere con el disfrute del acto sexual. Rápido retorno a la fertilidad y ciclo menstrual fisiológico después de interrumpir la toma de las píldoras. Respeta la neutralidad metabólica.

**Riesgos.** El fumar, tener la presión sanguínea alta, padecer diabetes y el tener niveles altos de grasa en la sangre en combinación con el uso de la píldora puede aumentar el riesgo de una enfermedad cardiovascular. Puede elevar ligeramente el riesgo de coágulos, ataques cardíacos y tromboembolias (sobre todo si la mujer

fuma y/o si tienen mas de 35 años), y ocasionalmente tumores en el hígado. La píldora no ofrece protección contra el cáncer cervical, el SIDA ni otras ETS.<sup>43</sup>

Su efectividad varía entre 2 y 3 embarazos por cada 100 mujeres.<sup>16</sup>

Efectos Secundarios. Tiene efectos secundarios tales como: aumento o pérdida de peso, cambios radicales en el estado de ánimo, dolor de cabeza, ligeros sangrados durante el ciclo, inflamación e hipersensibilidad en los senos, náuseas, vómito y manchas en la piel (sobre todo en los primeros meses de su uso).<sup>43</sup>

- ❖ **Píldoras de baja concentración.** Desde hace algunos años, la ciencia y las investigaciones han avanzado mucho en este rubro. Varios laboratorios ya cuentan con píldoras que tienen dosis muy bajas de progesterona (hormonas), que son igualmente efectivas que las dosificaciones mayores y que son más recomendables para mujeres jóvenes. Si este método es de interés en las usuarias, lo correcto es que visiten al ginecólogo y que sea él quien las recete de acuerdo con sus características. Nunca se deben tomar las que se le recetaron a otras usuarias, ya que pueden causar mas daños que beneficios.
- ❖ **La píldora y el Cáncer de mama.** Algunos estudios señalan a la píldora anticonceptiva como una de las causantes del cáncer mamario en algunas mujeres que la toman. Sin embargo, los científicos continúan insistiendo que los anticonceptivos orales aparentemente no tienen estos efectos en aquellas personas que los consumen. Algunos expertos creen que existe la posibilidad de que la píldora también reduzca el riesgo de padecer el cáncer mamario, así como sucede con el cáncer de los ovarios y del endometrio.

## **CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS**

Los anticonceptivos orales se acompañan de muchos efectos adversos; están contraindicados en algunas situaciones y debe utilizarse con precaución en otras (cuadro 6).<sup>42</sup>

## Cuadro 6. Contraindicaciones para el uso de anticonceptivos orales

### Contraindicaciones absolutas

Embarazo  
Tromboflebitis o trastornos tromboembólicos  
Apoplejía o coronariopatías  
Cáncer de mama  
Hemorragia vaginal anormal  
Tumor benigno o maligno de hígado

### Contraindicaciones relativas

Mayores de 35 años y tabaquismo intenso (más de 15 cigarrillos diarios)  
Migraña o cefalea intensa  
Hipertensión  
Enfermedad cardíaca o renal  
Diabetes  
Afecciones de la vesícula biliar  
Hepatitis activa  
Cirugía, fractura o lesión grave  
Lactancia  
Depresión psicológica importante

1. **Infarto del miocardio:** Los anticonceptivos orales aumentan el peligro de un ataque cardíaco; el tabaquismo; la obesidad; la presencia de hipertensión, diabetes o hipercolesterolemia agravan el riesgo. Las fumadoras mayores de 40 años y las mujeres con otros factores cardiovasculares de riesgo deben utilizar otros métodos de control natal.<sup>42</sup>
2. **Enfermedad tromboembólica:** En quienes utilizan anticonceptivos orales es mayor el índice de tromboembolias venosas mortales y no mortales. Las mujeres que desarrollan tromboflebitis deben suprimir este método, así mismo quienes tienen riesgo por cirugía, fracturas, lesiones importantes e inmovilización.<sup>42</sup>
3. **Enfermedad cerebrovascular:** Se ha encontrado un aumento reducido en el riesgo de accidente vascular hemorrágico, y un aumento sustancial en el riesgo de apoplejía trombótica; el tabaquismo se asocia con aumento de riesgo. Las mujeres que desarrollan síntomas de advertencia, como cefalea intensa, pérdida de la visión o visión borrosa, u otros trastornos neurológicos pasajeros, es necesario que suspendan el uso de anticonceptivos orales.<sup>42</sup>
4. **Carcinoma:** En diversos estudios se sugiere una relación entre el uso prolongado de anticonceptivos orales (3 a 4 años) y la ocurrencia de displasia y cáncer cervical. No se ha comprobado alguna relación entre el uso de estos medicamentos y el cáncer de mama. Al parecer, las píldoras para control de la natalidad protegen contra los cánceres endometrial y ovárico. Rara vez, se han

relacionado con el desarrollo de tumores hepáticos benignos o malignos: ello puede originar rotura del hígado, hemorragia y muerte.<sup>42</sup>

5. **Enfermedades de la vesícula biliar:** Hay mayor riesgo de estas afecciones y de colecistectomía subsecuente por cálculos de colesterol en quienes utilizan la píldora.<sup>42</sup>
6. **Trastornos metabólicos:** En las mujeres que toman píldoras se observa una disminución en la tolerancia a la glucosa y un incremento en los valores de triglicéridos, y aquellas con diabetes que usan este método deben vigilarse cuidadosamente.<sup>42</sup>
7. **Hipertensión:** Los anticonceptivos orales pueden causar hipertensión en algunas mujeres; el riesgo es mayor con el uso prolongado y en la edad avanzada. Las mujeres que desarrollan hipertensión mientras usan anticonceptivos orales deben usar otros métodos anticonceptivos. No obstante, con una vigilancia regular de la presión arterial, las mujeres que no fuman menores de 40 años de edad, con hipertensión leve bien controlada, pueden utilizarlos.<sup>42</sup>
8. **Cefalea:** Es probable que haya migraña u otras cefaleas vasculares o empeorarse con el uso de la píldora. Si se producen cefaleas intensas o frecuentes mientras se utilizan este método, debe suspenderse.<sup>42</sup>
9. **Trastornos de lactancia:** Los anticonceptivos orales combinados pueden interferir con la cantidad y calidad de la leche materna. Aunque es preferible evitar el uso de anticonceptivos orales combinados durante la lactación, los efectos sobre la calidad de la leche son reducidos y no se acompañan con anomalías en el desarrollo de los lactantes.<sup>42</sup>
10. **Otros trastornos:** Es posible que haya depresión o empeore con el uso de anticonceptivos orales. Puede existir retención de líquidos. Las pacientes que tuvieron ictericia durante el embarazo pueden desarrollarla cuando toman píldoras para control de la natalidad.<sup>42</sup>

## **II.8. ANTICONCEPTIVOS DE DEPOSITO**

### **A) PELLETS**

¿Qué son los Pellets?

Hace un par de años, apareció en el mercado un implante anticonceptivo. Se trata de una pequeña barrita de plástico constituida por seis varillas pequeñas, que es colocada por el médico debajo de la piel de la cara interna del brazo. Dicha barrita desprende pequeñas cantidades de hormona, evitando así el embarazo (impide el paso de los espermatozoides hacia el óvulo o inhibe la ovulación). En los centros de salud, se insertan estos implantes cuyo efecto puede ser de diferente duración. Hasta ahora no se han detectado ni reportado problemas relacionados con este método de control natal, pero lo cierto es que se trata de un método relativamente nuevo.<sup>11</sup>

Los implantes proporcionan protección anticonceptiva para un periodo de 1 a 5 años. El elevado gasto inicial puede realmente ser menor que comprar un paquete de anticonceptivos orales todos los meses en el mismo periodo de tiempo. El método es altamente efectivo.<sup>11,16</sup>

¿A quién se recomiendan?

Se recomienda para mujeres que desean un método práctico y de larga duración (hasta 5 años), y que no han tenido suerte con otros métodos de control natal, que no tengan padecimientos del hígado, ictericia, sangrados vaginales anormales, que no tengan un historial de ataques cardiacos o apoplejía, que pesen menos de 70 Kg. No se recomienda a mujeres que padecen de dolores de cabeza severos, migraña o trastornos visuales. En cuanto se retiran los implantes, la mujer es fértil nuevamente.

### **CONSECUENCIAS EN LA SALUD**

**Beneficios.** Puede disminuir los cólicos y dolores menstruales.  
Puede disminuir el dolor asociado a la ovulación.  
Puede reducir el sangrado menstrual y con ello la incidencia de anemia.  
Probablemente pueda reducir el riesgo de padecer cáncer del endometrio.  
Puede disminuir el riesgo de un embarazo ectópico (extrauterino).



Riesgos. No previene ninguna enfermedad de transmisión sexual, incluyendo el SIDA.

Efectividad. Menos de un embarazo por cada 100 mujeres en 1 año de uso. <sup>16</sup>

Efectos Secundarios. Altera el patrón del sangrado menstrual (mayor o menor sangrado a lo largo del ciclo menstrual) en un gran porcentaje de las usuarias, aunque poco comunes, son parecidos a los de la píldora y puede incluir hipertensión, dolor de cabeza, nerviosismo, problemas en la piel, cambios en el apetito, aumento de peso, inflamación e hipersensibilidad en los senos y alteraciones en el crecimiento del vello (pérdida o aumento).

Efectos adversos. Los efectos adversos más comunes incluyen hemorragia irregular y manchado, amenorrea, cefalea, acné y aumento de peso. La hemorragia irregular es la razón más común para su suspensión. Las contraindicaciones son similares a las de los anticonceptivos orales (cuadro 6). <sup>42</sup>

## ***B) INYECCIONES***

¿Qué son las inyecciones?

Son métodos anticonceptivos eficaces para la mujer. Vienen en ampolletas conteniendo hormonas similares a las que producen los ovarios y se administran intramuscularmente. <sup>14</sup>

En México, este método de control natal se utiliza mucho en los centros de salud con muy buenos resultados. La paciente recibe una inyección con una determinada cantidad de hormonas (dependiendo de la duración y de la efectividad que se desee, para 3 meses, medio año o un año). Sin embargo, a diferencia de los implantes, que van liberando una pequeña dosis de hormonas, la inyección es una dosis mas fuerte y puede provocar efectos secundarios más intensos.

¿Cómo se administran?

El medicamento se administra bajo la forma de una inyección intramuscular profunda, la primera inyección debe ponerse dentro de los 5 primeros días de la menstruación; la siguiente debe aplicarse después de tres meses, medio año o un año, según el tipo de inyectable.

Las inyecciones anticonceptivas están hechas a base de progestinas como el acetato de medroxiprogesterona, tal es el caso del Depo-Provera, la cual tiene una protección anticonceptiva de tres meses.

La eficacia anticonceptiva del método es de 99.7 %. <sup>42</sup>

¿A quién se le recomiendan?

Se recomienda a mujeres que desean un método de duración relativamente prolongada; que estén sanas, que no sufran de cólicos menstruales severos ni migraña, fuertes dolores de cabeza o trastornos visuales, que no padezcan del hígado o de hipertensión o que están amamantando y no desean un nuevo embarazo.

## CONSECUENCIAS EN LA SALUD

Beneficios. Cuando se trata de una inyección de medroxiprogesterona, se cree que esta puede prevenir o reducir las probabilidades de padecer cáncer mamario.

Riesgos. En varios países no se aplica este tipo de inyecciones porque se cree que pueden provocar infertilidad temporal y hasta permanente. También se piensa que esta relacionada con algunos tipos de cáncer reproductivo. Sin embargo, aún no se ha podido comprobar al cien por ciento.

Efectos Secundarios. Los efectos secundarios son mas frecuentes con este tipo de método, entre ellos el sangrado intermenstrual, amenorrea (ausencia de la menstruación) y problemas futuros de infertilidad.

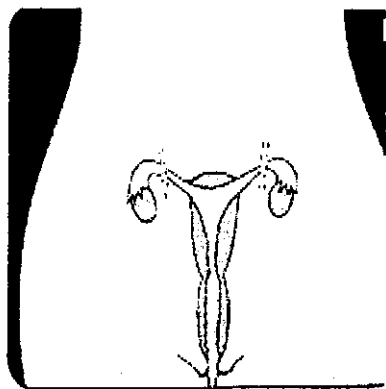
Efectos adversos. Los efectos adversos comunes incluyen hemorragia irregular, amenorrea, aumento de peso y cefalea. Puede producirse pérdida de mineral de los huesos. La ovulación puede demorarse después de la última inyección. Las contraindicaciones son similares a las del cuadro 6. <sup>42</sup>

## II.9. MÉTODOS DEFINITIVOS

La esterilización alcanzada con la vasectomía en los hombres y la ligación de las trompas uterinas (salpingoclasia) en las mujeres, es el método últimamente más eficaz y conveniente en los métodos anticonceptivos hoy en día.<sup>35</sup>

Un dato importante que recordar acerca de la esterilización, es que generalmente es permanente. Aunque métodos quirúrgicos existen para revertir ambos procedimientos, no hay garantía de que se restaurará la fecundidad.<sup>35</sup>

### A) LIGADURA DE TROPAS O SALPINGOCLASIA



¿Qué es la ligadura de trompas?

La ligadura de trompas o salpingoclasia, es un método permanente para las mujeres que han decidido no tener más hijos.<sup>36</sup>

Este método consiste en ligar y cortar mediante una sencilla operación, las trompas de Falopio para impedir que el espermatozoide se una con el óvulo, evitando de esta forma el embarazo.<sup>14,15</sup>

Fig. 11 Ligadura de Trompas

¿Cuáles son las técnicas de esterilización femenina?

La esterilización femenina previene el embarazo al ocluir o bloquear mecánicamente las trompas de Falopio. Existen diversas técnicas de oclusión: las trompas pueden atrase o ligarse, bloquearse con dispositivos mecánicos como grapas o anillos, o se pueden cerrar al cicatrizar después de habersele aplicado corriente eléctrica.<sup>11,37</sup>

El acceso a las trompas requiere, ya sea de una minilaparotomía o una laparoscopia (dos tipos de incisiones).<sup>11,37</sup>

La minilaparotomía, que es el método más común, requiere una incisión abdominal de 5 cm. Se tiene acceso a las trompas de Falopio a través de esta

pequeña incisión. Este método es más fácil de efectuar en clínicas o centros de salud porque no requiere ningún equipo especial.<sup>37</sup>

La laparoscopia, requiere el uso de un instrumento llamado laparoscopio, que se inserta en el abdomen para ver las trompas y guiar la oclusión. La incisión es mucho más pequeña (de 1 cm solamente). El uso del laparoscopio, que es un tubo delgado de acero inoxidable con un cable de fibra óptica, requiere instalaciones médicas más especializadas.<sup>37</sup>

Existen 4 métodos de oclusión que se realizan de forma generalizada, típicamente en el istmo de las trompas de Falopio, la parte estrecha de la trompa que está más cerca del útero:<sup>11,37</sup>

**Salpingectomía parcial.** En este tipo de salpingectomía, que es el método de oclusión más común, las trompas de Falopio se cortan y se atan con material de sutura. La técnica de Pomeroy o salpingectomía, consiste en atar la base de una asa pequeña de la trompa y en extirpar el segmento superior del asa. La salpingectomía parcial se considera segura, eficaz y fácil de aprender. No se requiere equipo especial para realizarla; se puede efectuar solo con tijeras y suturas. Generalmente no se usa con la laparoscopia.

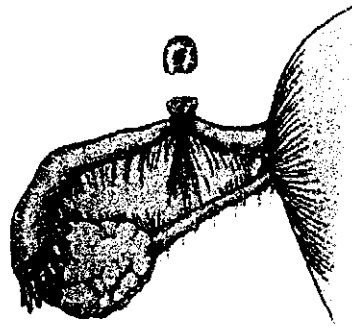


Fig. 12 Método Pomeroy

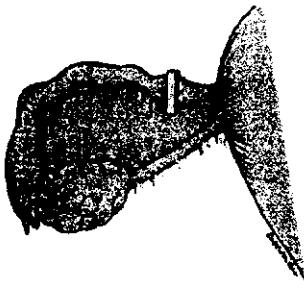


Fig. 13 Método de Grapas

**Grapas.** Las grapas bloquean las trompas de Falopio al comprimirlas y al interrumpir la irrigación sanguínea de una parte de las trompas, lo cual causa una pequeña cicatriz o fibrosis que impide que ocurra la fecundación. Las grapas más comunes son la grapa Filshie, que está hecha de titanio, y la grapa Wolf (también llamada grapa Hulka), hecha de plástico. Las grapas son fáciles de usar, pero cada tipo requiere un aplicador especial.

**Anillos de silicona.** Los anillos tubáricos, como las grapas, también bloquean las trompas mecánicamente. Este método consiste en pasar una asa muy pequeña de la trompa de Falopio por el anillo estirado. Cuando se suelta el anillo, éste interrumpe la irrigación sanguínea del asa. La cicatrización resultante bloquea el

paso del óvulo o de los espermatozoides. El anillo de Yoon, que está hecho de silicona, se usa de forma generalizada.

**Electrocoagulación.** Este método emplea corriente eléctrica para coagular o quemar una pequeña porción de las trompas de Falopio. La coagulación unipolar hace pasar la corriente a través de un fórceps que se coloca en las trompas y la corriente sale del cuerpo de la mujer a través de un electrodo colocado bajo el muslo. Esta técnica se usa muy poco porque se ha relacionado con un riesgo más alto de lesiones de los órganos. En la coagulación bipolar la corriente entra al cuerpo de la mujer y sale de él a través de los extremos del fórceps. La coagulación bipolar es más segura pero menos eficaz que la unipolar.

El asesoramiento relativo a la esterilización debe hacerse cuidadosamente y tal vez requiera más tiempo que el asesoramiento relativo a otros métodos anticonceptivos. Las jóvenes, en particular, quizás requieran más tiempo para examinar las futuras metas en sus vidas y otras opciones anticonceptivas para evitar la posibilidad de que se arrepientan más adelante.<sup>38</sup>

¿Qué síntomas se presentan después de la cirugía?

Después del procedimiento, probablemente pueda sentirse algún dolor abdominal, así como náusea, timpanismo, fatiga y dolor alrededor de la incisión. También se tendrá una descarga similar al flujo menstrual. Estos síntomas generalmente duran sólo unos cuantos días.<sup>35</sup>

¿Deja la mujer de menstruar?

La operación no afecta los ovarios ni el útero, por lo tanto no altera las menstruaciones.<sup>36</sup>

¿Afecta las relaciones sexuales?

No, por el contrario en muchos casos las mejora, ya que al no existir temor al embarazo, la mujer puede disfrutar más su relación sexual.<sup>36</sup>

## CONSECUENCIAS EN LA SALUD

**Beneficios.** La esterilización no causa los efectos secundarios relacionados con la mayoría de los métodos temporales, no interfiere con el acto sexual y no requiere atención rutinaria de seguimiento, ni recetas para adquirir más anticonceptivos.<sup>38</sup>

La ligación de las trompas uterinas es eficaz inmediatamente. No afecta el ciclo menstrual, ni las hormonas.<sup>35</sup> Ofrece un beneficio para la salud; protección contra el cáncer ovárico.<sup>38</sup>

**Riesgos.** Cuando las mujeres esterilizadas llegan a quedar embarazadas, existe un riesgo elevado de que los embarazos sean ectópicos.<sup>38</sup>

Entre los signos de embarazo ectópico, figuran: ausencia de periodos menstruales, flujo menstrual reducido, desmayos o dolor en la parte baja del abdomen.<sup>38</sup>

La ligadura tubárica, expone a las pacientes a un leve riesgo de lesiones accidentales de los órganos cercanos. Las lesiones intestinales son algunas de las más graves, puesto que al lesionarse los intestinos las bacterias pueden entrar en la cavidad abdominal y causar infección grave (peritonitis).<sup>38</sup>

Otras lesiones que pueden ocurrir durante la esterilización, figuran la perforación del útero o la cortadura accidental de un vaso principal. Si un vaso principal se corta, ello puede causar hemorragia interna. Si no se atiende, la hemorragia puede causar shock o la muerte. Si se perfora el útero, normalmente este se cura por sí solo. Puede haber sangrado abundante si el médico no cierra las trompas de Falopio apropiadamente.<sup>38</sup>

Cuando ocurren infecciones, la mayoría de ellas pueden tratarse con antibióticos. Las pacientes deben acudir al médico si se tiene dolor abdominal intenso, fiebre o exudado maloliente de la herida, o si empieza a sangrar de ésta o a hincharse la zona de incisión.<sup>38</sup>

La tasa de fracaso para la ligación de trompas uterinas es aproximadamente de 1 en 200 a 1 en 400.<sup>35</sup>

## **CONTRAINDICACIONES**

A diferencia de los métodos anticonceptivos hormonales que están contraindicados para las mujeres que tienen ciertos trastornos de salud, la esterilización es segura para las mujeres que sufren de casi cualquier enfermedad antes de la operación. Por ejemplo, los médicos deben cerciorarse de que la mujer no esté embarazada antes de realizar la esterilización. Si sospechan que hay embarazo, deben de posponer el procedimiento.<sup>38</sup>

El período de posparto suele ser un momento oportuno para realizar la esterilización puesto que muchas mujeres rara vez tienen contacto con los servicios

de salud, salvo cuando dan a luz. Debe hacerse todo lo posible por asesorar a las mujeres embarazadas acerca de la esterilización antes del parto o del alumbramiento.<sup>38</sup>

Según la OMS, la esterilización voluntaria femenina es segura incluso para las mujeres que tienen una gran variedad de trastornos. No hay motivo para negar la esterilización a las mujeres que tienen malaria, cambios anormales de las células cervico-uterinas, tuberculosis (sin infección pélvica), bocio simple o infección por el VIH. La esterilización sigue siendo segura, pero requiere más preparación y precauciones, cuando se realiza en mujeres que tienen hipertensión leve, diabetes no vascular, valvulopatía cardíaca leve, degranocitosis o talasemia (trastorno hereditario del metabolismo de la hemoglobina). Los médicos deben tomar precauciones cuando las pacientes tienen enfermedades renales, tumores malignos o benignos del hígado, cirrosis leve. También deben tomarse precauciones con las mujeres obesas o malnutridas porque corren un mayor riesgo de sufrir infecciones de la herida.<sup>38</sup>

La OMS afirma que algunas mujeres pueden esterilizarse sin peligro pero requieren cuidados especiales. La esterilización sólo debe realizarse en un hospital, con un médico y un personal con experiencia, con un acceso a servicios de anestesia general y apoyo médico auxiliar, si la mujer sufre de los siguientes trastornos: hipertensión grave, diabetes vascular, trastornos de la coagulación de la sangre, trastornos pélvicos o problemas respiratorios crónicos (como infecciones pulmonares, asma, bronquitis o enfisema). Las complicaciones relacionadas con el SIDA, cirrosis grave, enfermedades hipertiroides y hernia umbilical o de la pared abdominal también requieren cuidados especiales.<sup>38</sup>

Otras mujeres deben posponer la esterilización hasta que sus trastornos de salud se estabilicen o mejoren. Esta categoría incluye a las mujeres que tienen trombosis venosa profunda, embolismo pulmonar, isquemia cardíaca, enfermedad pélvica inflamatoria, ETS actuales (que no sean la infección por el VIH), infecciones abdominales, infecciones sistémicas, gastroenteritis, hepatitis activa, enfermedad respiratoria aguda, anemia ferropénica grave y enfermedad actual del tracto biliar. Las mujeres que sufren de cáncer cervicouterino, endometrial u ovárico tal vez no necesiten esterilizarse porque los regímenes terapéuticos para estos tipos de cáncer suelen dejar estéril a la mujer. El sangrado vaginal inexplicado, signo común del cáncer cervicouterino, debe evaluarse antes de la esterilización.<sup>38</sup>

**"La esterilización femenina es un método permanente, sencillo y seguro. Platiquen con la pareja y tomen juntos la decisión."**

## B) VASECTOMÍA

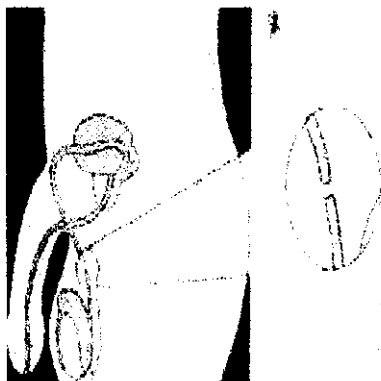


Fig. 14 Vasectomía

### ¿Qué es la vasectomía?

Es un procedimiento quirúrgico que se realiza en el varón en el cual permite evitar en forma definitiva nuevos embarazos. Así mismo, la pareja deberá estar segura que no quiere tener más hijos.<sup>14</sup>

La vasectomía, incluye la interrupción quirúrgica de los conductos deferentes para que la esperma ya no pueda introducirse en los conductos eyaculadores y la fertilización no pueda suceder.<sup>39</sup>

Los testículos siguen generando espermias cada hora, los cuales siguen desarrollándose y saliendo de los testículos, pero luego son bloqueados en los conductos deferentes en el sitio de la vasectomía. Con el tiempo la esperma se muere y el cuerpo del paciente la absorbe. Durante la relación sexual, el cuerpo seguirá produciendo la misma cantidad de semen, pero el líquido no contendrá esperma.<sup>39</sup>

### ¿Es la vasectomía la opción adecuada?

Un hombre es un buen candidato para la vasectomía si él y su compañera tienen todos los niños que desean; si no pueden o no desean usar otros métodos de planificación familiar; si su pareja tiene problemas de salud que pueden hacer el embarazo inseguro; si desea gozar de las relaciones sexuales sin temor de un embarazo no deseado; o si no quiere propagar una enfermedad hereditaria o una discapacidad. Aunque todos estos factores estén presentes, una pareja debe considerar todas las opciones cuidadosamente antes de decidir por este procedimiento. La vasectomía debe aceptarse sólo cuando ambos compañeros estén de acuerdo completamente en que ya no quieren tener niños. Después de decidir que la regulación de la natalidad permanente es la mejor solución, la pareja también debe decidir entre la vasectomía para el hombre y la ligación de las trompas uterinas para la mujer.<sup>39</sup>

La vasectomía quizás no sea la opción correcta para aquellos hombres que no tienen seguridades acerca de tener niños en el futuro, cuyas relaciones actuales son inestables o que estén pasando por fases estresantes, que están considerando la



operación solo para complacer a sus compañeros, o quienes estén contando con tener niños más adelante por la reversión quirúrgica de su vasectomía.<sup>39</sup>

Antes de decidir una vasectomía, el paciente y su compañera deben estar claros acerca de las razones por las cuales deben tener este procedimiento. La pareja debe sentirse cómoda con el concepto de no tener más niños y debe considerar todos los escenarios para los cambios posibles en una vida futura.<sup>39</sup>

## **VASECTOMÍA ESTÁNDAR**

La vasectomía es una operación menor que toma cerca de 30 minutos y generalmente es realizada en el consultorio médico o en el consultorio de planificación familiar.<sup>15,39</sup>

Antes de la operación, el escroto se afeita y se limpia, y un anestésico local se inyecta en la piel del escroto. El médico hace una incisión diminuta en un lado del escroto y ubica uno de los conductos deferentes. El conducto es aislado, jalado hacia arriba de la incisión y sujetado en dos sitios cerca de sí mismos; el segmento de en medio es removido. El médico sella ya sea una punta (llamada un procedimiento punta-abierta) o las dos puntas (punta-cerrada) con abrazaderas, sutura o cauterización usando una aguja eléctrica. En el procedimiento punta-abierta la sección del conducto conectada al testículo se deja abierta y la sección que da a la próstata se sella. Después, el conducto deferente es reemplazado cuidadosamente en el escroto. El procedimiento se repite en el otro lado del escroto. Después de un descanso corto, generalmente cerca de media hora, el paciente puede irse; alguien más debe conducirlo a su hogar.<sup>15,39</sup>

## **VASECTOMÍA SIN BISTURÍ**

Un método de vasectomía se desarrolló en China en 1974 que no requiere bisturí. La vasectomía sin bisturí (VSB) difiere de una vasectomía convencional en el método de acceder los conductos deferentes. Un mejor método de anestesia que permite una inyección bajo la piel en vez de en el testículo también ayuda a hacer el procedimiento menos doloroso. En esta operación, el médico siente por los tubos bajo la piel y los mantiene en su lugar con una pinza pequeña. En vez de hacer dos incisiones, el médico hace una punción diminuta con un instrumento especial, que luego se usa para extender delicadamente la abertura a través de la cual el conducto deferente se puede extraer. El conducto luego es bloqueado empleando los mismos métodos que en la vasectomía convencional, y como en una vasectomía estándar, los

cierres pueden ser punta-abierta o punta-cerrada. Hay muy poco sangramiento con la vasectomía sin bisturí.<sup>39</sup>

Ningún punto se necesita para cerrar la abertura diminuta, la cual sanará rápidamente y no deja cicatriz. La técnica toma cerca de 10 minutos y se realiza en el consultorio del médico o en el consultorio de planificación familiar. Es tan eficaz como la vasectomía convencional, con menos de un por ciento de oportunidad para que la compañera quede embarazada. El malestar es generalmente menos que aquél con una vasectomía estándar, porque hay menos lesiones a los tejidos y no hay puntos. Las infecciones y la hemorragia, complicaciones ocasionales de la vasectomía estándar, se reducen al emplear la vasectomía sin bisturí. La tasa de fracaso es menos de 1%.<sup>39</sup>

## **ATENCIÓN POSTOPERATORIA**

El paciente debe acostarse boca arriba por tan siquiera un día y aplicarse bolsas de hielo por 8 horas. Cuando los efectos del anestésico local se desgastan, en una hora o dos, la mayoría de los pacientes experimentan un dolor en los testículos y en la ingle. Este dolor desaparece generalmente en dos días, aunque el paciente puede sentirse dolorido durante unos cuantos días más. El médico puede sugerir que el paciente use un protector atlético, que coloque bolsas de hielo sobre la ropa y que permanezca en la cama boca arriba para ayudar a reducir el dolor postoperatorio. Una exudación de sangre sobre las gasas es normal durante el primer y el segundo día después de la operación. Casi todos los hombres se recuperan completamente en unos pocos días. El paciente no debe realizar ningún trabajo físico pesado por lo menos durante dos días. Los deportes y el levantar pesas pueden reasumirse en dos o tres semanas después de la cirugía.<sup>39</sup>

Una vez que el paciente se sienta cómodo, puede reasumir la actividad sexual, generalmente en casi una semana. El paciente puede experimentar cierto malestar en la ingle o en los testículos al principio, a causa de las contracciones de los conductos deferentes durante la eyaculación. Esto se disminuye conforme sanan los tejidos.<sup>39</sup>

La pareja debe seguir empleando los métodos de regulación de la natalidad convencional por un tiempo más; la esperma viva todavía existe en los conductos eyaculadores y el embarazo permanece en riesgo durante unos cuantos meses.<sup>39</sup>

Algunos estudios pequeños realizados recientemente plantean interrogantes acerca del tiempo que haya de esperar después de la vasectomía para que en el hombre haya azoospermia (ausencia de espermatozoides vivos en el semen) e

indican que el tiempo que toma en llegar el estado de azoospermia varía ampliamente.<sup>41</sup>

Es por ello que el médico va a pedir al paciente que le entregue una muestra de semen 4 ó 6 semanas después de la vasectomía. La muestra debe ser examinada para asegurar la azoospermia y concluir que la vasectomía salió con éxito y que el paciente queda estéril.<sup>40</sup>

¿Cuáles son las complicaciones asociadas con la vasectomía?

La vasectomía es un procedimiento seguro y de bajo riesgo, las complicaciones que ocurren generalmente son fáciles de controlar. Estas incluyen:<sup>35</sup>

**Infección.** Signos y síntomas de una infección incluyen rojez alrededor de la incisión, e hinchazón persistente y dolor. Consulte a su médico si esto ocurre.

**Granulomas de esperma.** Estas son masas pequeñas causadas por esperma fugándose del sitio donde los conductos deferentes fueron sellados. En la mayoría de los casos, las masas se disuelven por cuenta propia. Si persisten o son dolorosos, pueden necesitar ser extraídos quirúrgicamente.

**Hematoma.** Esto es una hinchazón dolorosa y severa causada por una hemorragia interna que ocurre poco después de la cirugía. Un hematoma requiere atención médica inmediata.

**Fracaso de la vasectomía.** Esto ocurre menos de 1% del tiempo como resultado de que las puntas finales de los conductos deferentes sé reconecten por cuenta propia, o como resultado de un error quirúrgico. El fracaso de la vasectomía puede ser detectado por la presencia continua de esperma en las muestras de semen que se le proporciona al médico en las semanas después de la cirugía.

## FRACASO

Algunas razones para el fracaso de alguna vasectomía incluyen sellando los tubos y desarrollando aperturas que permiten a la esperma pasar.<sup>39</sup>

- ❖ **Esperma viva residual.** Después de la operación, siempre hay alguna esperma activa que permanece en el semen durante varias meses, así que es esencial que el paciente y su compañera sigan utilizando otro método de protección hasta que el recuento de esperma del hombre sea cero.<sup>39</sup>
- ❖ **Recanalización.** La razón primaria de que porque ocurre el fracaso del método es cuando las puntas cortadas del conducto deferente, en casos raros, sé reconectan por un proceso espontáneo conocido como recanalización. Esto puede ocurrir si un granuloma de esperma y uno de sus canales interconectados forman

una nueva ruta para que la esperma se mueva de un final de la punta cortada del conducto deferente a la otra.<sup>39</sup>

¿Puede ser revertida la vasectomía?

Aunque una vasectomía debe considerarse irreversible, hay un procedimiento quirúrgico que puede restaurar la fecundidad conocida como un vasovasostomía. Las puntas separadas de los conductos deferentes son reconectados para restablecer el flujo de la esperma. Sin embargo, este procedimiento de reversión es difícil; incluye el coser las dos puntas de ambos tubos juntas, cada uno con aberturas del tamaño de la cabeza de una aguja. Si el conducto deferente es bloqueado, el médico puede tratar de conectar el epidídimo a un área del conducto que pasa por el bloqueo.<sup>39</sup>

## CONSECUENCIAS A LA SALUD

**Beneficios.** Es un procedimiento eficaz, de bajo costo y fácil de realizar. No ejerce efecto sobre la producción de esperma. No altera la sensación del orgasmo y el placer para un hombre. No afecta el equilibrio de las hormonas masculinas, ni las características sexuales o el impulso sexual.<sup>39</sup>

**Riesgos.** Los riesgos principalmente de la vasectomía son: la infección y la pérdida de sangre. Estos riesgos por lo general son menores en la vasectomía sin bisturí. También es importante que cada paciente comprenda que la vasectomía se considera un procedimiento irreversible. Mientras que se pueda deshacer la vasectomía por medio de la cirugía, algunas veces no se puede garantizar el éxito en deshacer la operación.<sup>40</sup>

### III. ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA

¿Qué son los anticonceptivos de emergencia?

Los anticonceptivos de emergencia, son métodos para evitar el embarazo después de haber tenido relaciones sexuales sin la protección adecuada. La anticoncepción de emergencia se puede utilizar cuando se rompe un condón, después de una violación o en cualquier caso de relaciones sexuales no protegidas.<sup>24</sup>

La anticoncepción de emergencia tiene una especial demanda entre la población juvenil, por lo que a la hora de abordarla hay que tener en cuenta una serie de factores personales y socioculturales tales como la posible falta de información de la usuaria, sus pocas habilidades sociales, sus sentimientos ambivalentes y poco claros sobre el embarazo, los anticonceptivos y el aborto, su miedo a que los familiares y amigos se enteren de para qué acude a un centro de planificación familiar, etc. Ante esta circunstancia, hay que darle información clara y concisa de este método anticonceptivo, aconsejándole que acuda al centro de planificación familiar para valorar la eficacia del método y para informarse de los métodos normales.<sup>21</sup>

Entre los anticonceptivos de emergencia más conocidos se encuentran:<sup>20</sup>

- ◆ Pastillas Anticonceptivas de Emergencia (PAE)
- ◆ Minipildoras
- ◆ La T de cobre (dispositivo intrauterino)

### III.1 PASTILLAS ANTICONCEPTIVAS DE EMERGENCIA (PAE)

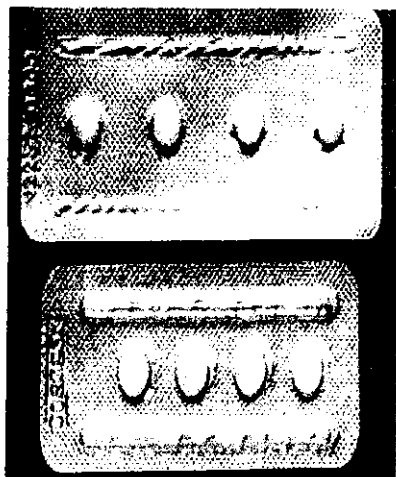


Fig.15 Pastillas Anticonceptivas de Emergencia

¿Qué son las PAE?

Las PAE son píldoras anticonceptivas normales, que contienen las hormonas estrógeno y progesterona. Aunque este tratamiento se conoce comúnmente como “la píldora de la mañana siguiente”, el término puede ser engañoso; las PAE se puede utilizar inmediatamente después de haber tenido relaciones sexuales sin protección o dentro de un periodo de hasta 72 horas. El esquema de tratamiento es una dosis dentro de las primeras 72 horas después de haber tenido relaciones sexuales sin protección y una segunda dosis 12 horas después de la primera.<sup>11,22</sup>

También es muy importante destacar que el tratamiento debe de ser prescrito por el médico, quien realizará la necesaria historia clínica de la mujer, informándole sobre todos los aspectos del tratamiento, etc. Solo el personal especializado de los centros de salud, centros de planificación familiar, hospitales o clínicas, pueden indicar como se debe tomar el tratamiento.<sup>11,23</sup>

El uso de las PAE reduce el riesgo de embarazo en un 75% aproximadamente. El 50% de las mujeres que utilizan PAE sufren náuseas y el 20% vómito.<sup>11,22</sup>

Casi todas las mujeres pueden tomar las PAE sin riesgo. Aunque ciertas usuarias, que tengan alto riesgo de sufrir un ataque cerebral, enfermedades cardíacas, coágulos u otros problemas cardiovasculares, no deberán usar píldoras anticonceptivas con regularidad. Cuando se trate de mujeres que definitivamente tienen que evitar el uso de estrógeno, la mayoría de ellas puede recurrir a alguno de los otros dos métodos de anticoncepción de emergencia: minipíldoras o la T de cobre (dispositivo intrauterino).<sup>11,22</sup>

### III.2 MINIPILDORAS

Las minipíldoras son pastillas anticonceptivas que solo contienen progesterina (no contienen estrógeno). Se les llama minipíldoras porque contienen menos progesterina que los anticonceptivos orales normales, que contienen tanto estrógeno como progesterina. El esquema de tratamiento consiste en una dosis que se toma dentro de las primeras 72 horas después de haber tenido relaciones sexuales sin protección y una segunda dosis 12 horas después de la primera. Las minipíldoras de emergencia tienen la misma efectividad que las PAE, pero las usuarias sufren de náuseas y vómito con mucha menor frecuencia. Las minipíldoras de emergencia son una opción excelente para la mayoría de las mujeres que no pueden utilizar los estrógenos contenidos en las PAE.<sup>11,24</sup>

### III.3. LA T DE COBRE

Para evitar un embarazo, la T de cobre (dispositivo intrauterino o DIU) se puede insertar dentro de los primeros 5 días después de haber tenido relaciones sexuales sin protección o durante los primeros 5 días después de la fecha estimada de ovulación.<sup>11,25</sup>

La inserción de la T de cobre es mucho más efectiva que el uso de las PAE o de las minipíldoras, ya que reduce el riesgo de embarazo a consecuencia de las relaciones sexuales sin protección en más de un 99%. Además, el dispositivo se puede dejar en su lugar para proporcionarse un efecto anticonceptivo continuo hasta 10 años. Sin embargo, los DIU's no son lo ideal para todas las mujeres. Por ejemplo, las mujeres que corren el riesgo de padecer ETS debido a que ellas o sus parejas tienen relaciones con otras personas, no son buenas candidatas para el dispositivo ya que es posible que insertarlo produzca infección pélvica, que a su vez puede causar esterilidad.<sup>25</sup>

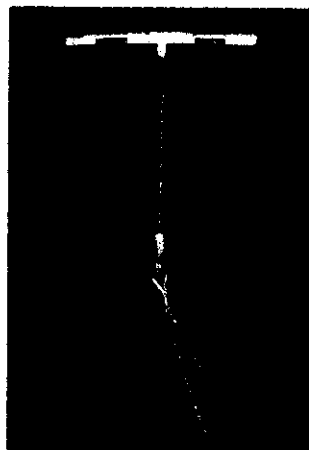


Fig. 16 T de Cobre

¿Cuál es el mecanismo de acción de los Anticonceptivos de Emergencia?

Lo que hacen las PAE y las minipíldoras de emergencia, principalmente, es modificar el endometrio (la capa de mucosa que recubre el útero), para así inhibir la implantación de un huevo fecundado. Las PAE también pueden inhibir o retrasar la ovulación y alterar el movimiento del esperma en las trompas de falopio, disminuyendo con ello la probabilidad de la fecundación. El cobre de los DIU's,

pueden evitar que el espermatozoides fecunde un óvulo y también puede provocar cambios en el endometrio que inhiban la implantación de un óvulo fecundado.<sup>26</sup>

¿Son eficaces las PAE?

Es muy difícil establecer su nivel de eficiencia, dado que no se sabe cuántas mujeres se hubieran quedado embarazadas si no se hubiera efectuado una anticoncepción poscoital. Hay que tener en cuenta además que muchas son adolescentes, con ciclos menstruales irregulares que aún no han sido bien establecidos, y que muchas veces mantienen relaciones con parejas esporádicas cuya fertilidad es desconocida.<sup>23</sup>

¿Tiene efectos secundarios?

De todos ellos los más desagradables son los gastrointestinales que afectan en general a más de 50% de las pacientes, especialmente son náuseas y vómitos. También es relativamente frecuente la aparición de dolor en los pechos y cuadros de tensión mamaria. Por otro lado, con relativa frecuencia se producen alteraciones en el ciclo menstrual, bien con adelanto de la regla o con retraso de 5 días. Otras alteraciones que se pueden producir en la regla son el aumento o la disminución de la misma. Otros trastornos de menor frecuencia e importancia son cefaleas, mareos, etc. Más importancia tiene la posible complicación que puede aparecer tras la anticoncepción poscoital. La más frecuente es la posibilidad de desarrollar un embarazo ectópico, que supone hasta el 10% de los fracasos. No se han descrito casos de tromboembolismo venoso, ni se han visto efectos teratogénicos.<sup>23</sup>

¿Los anticonceptivos de emergencia pueden provocar un aborto?

No, el uso de los anticonceptivos de emergencia no produce un aborto. De hecho, este tipo de anticoncepción evita el embarazo y por ello reduce la necesidad de inducir un aborto. La ciencia médica define el inicio de un embarazo como la implantación de un óvulo fecundado en la capa de la mucosa que recubre el útero. La implantación ocurre de 5 a 7 días después de la fecundación. Los anticonceptivos de emergencia funcionan antes de la implantación y no cuando la mujer está ya embarazada.<sup>27</sup>

¿Qué pasa con la menstruación?

Dado que la medicación produce alteraciones en la maduración del endometrio, la menstruación puede adelantarse, atrasarse, ser más abundante o más escasa, cualquiera de estas circunstancias no tienen por que producir preocupación.<sup>23</sup>



Si sé esta tomando anticonceptivos orales y se olvida la toma de una píldora ¿qué se debe hacer?

Ante el olvido de una píldora en el tratamiento hormonal, no es necesario la toma del tratamiento de anticoncepción poscoital; lo aconsejable es seguir tomando la píldora hasta concluir el ciclo siempre acompañado del uso del preservativo, hasta que se establezca un nuevo ciclo.<sup>23</sup>

Si el olvido es de 2 o más píldoras anticonceptivas, puede suspenderse el tratamiento habitual y establecerse el tratamiento de anticoncepción poscoital.<sup>23</sup> No olvide consultar con su médico antes de tomar el tratamiento.

La anticoncepción poscoital se debe utilizar preferentemente como medida de urgencia y no como método anticonceptivo habitual.<sup>23</sup>

¿En que circunstancias puede ser necesaria la anticoncepción de emergencia?

La anticoncepción de emergencia se puede utilizar cuando una mujer ha tenido relaciones sexuales sin protección<sup>28</sup> o cuando:<sup>21</sup>

- Mal uso o rotura del preservativo
- Uso incorrecto o incidencias en los métodos naturales o de barrera
- Olvido de las píldoras anticonceptivas por más días de los que permite garantizar la eficacia de las mismas.
- Expulsión total o parcial del DIU coincidente con coito de riesgo de embarazo
- Casos de violación
- Uso reciente de fármacos teratógenos. Previos al coito.
- Relaciones sexuales bajo el uso de drogas que puedan alterar la conciencia.

La anticoncepción de emergencia proporciona una última oportunidad crítica para evitar un embarazo no deseado a aquellas parejas que no utilizaron anticonceptivos.<sup>28</sup>

A nivel mundial, una de las razones más poderosas para el uso de la anticoncepción de emergencia ha sido el caso de la violencia sexual.<sup>28</sup>

Mientras los anticonceptivos puedan fallar, los hombres violen a las mujeres o la gente sea tan ambivalente respecto al sexo que necesiten dejarse llevar por sus instintos, necesitaremos anticonceptivos de emergencia.<sup>28</sup>

¿Dejarían las mujeres otros métodos anticonceptivos si la anticoncepción de emergencia fuera fácilmente accesible?

La anticoncepción de emergencia no es buena opción como método anticonceptivo de uso normal por las siguientes razones: <sup>29</sup>

- ◆ Cualquier método anticonceptivo de uso normal es más efectivo que las pastillas o las minipíldoras usadas en situaciones de emergencia.
- ◆ La anticoncepción de emergencia no protege de las ETS en el caso de que exista el riesgo de contraerlas.
- ◆ La anticoncepción de emergencia usada en forma rutinaria, es mas cara que la mayoría de los métodos anticonceptivos.

Las náuseas y el vómito que están frecuentemente asociadas con la anticoncepción de emergencia desalientan a las mujeres a usarlas en forma rutinaria. <sup>29</sup>

Cuando se tengan relaciones sexuales sin utilizar ningún tipo de anticonceptivo, el riesgo de quedar embarazada depende de la etapa del ciclo menstrual en la que se encuentre. En sus días de mayor fertilidad, aproximadamente a la mitad de dos periodos menstruales, la probabilidad puede llegar a ser hasta del 30%. Si utiliza pastillas anticonceptivas de emergencia (PAE), el riesgo de embarazarse se reduce en aproximadamente un 75%. <sup>30</sup>

¡El tiempo es clave! Las PAE se deben tomar dentro de las primeras 72 horas después de haber tenido relaciones sexuales sin protección. <sup>30</sup>

Las PAE constan de dos dosis de pastillas de hormonas; la primera dosis se toma lo más pronto posible, después de haber tenido relaciones sexuales sin protección. Las hormonas son pastillas anticonceptivas normales que contienen estrógeno y progestina. La ingestión de las PAE proporciona una exposición hormonal breve y concentrada. Esta exposición interrumpe los patrones hormonales que son esenciales para el embarazo. La producción de hormonas por el ovario se reduce y se altera el desarrollo del endometrio uterino. Estas alteraciones son temporales y duran solo unos cuantos días. <sup>30</sup>

Un gran número de estudios sobre las PAE han demostrado que son efectivas y no se han reportado problemas serios de salud ocasionados por su ingestión. Sin embargo, es posible que una usuaria de las PAE pueda sufrir una de las complicaciones peligrosas o hasta fatales, que se han reportado en muy raras ocasiones, por el uso de pastillas anticonceptivas normales, durante periodos prolongados. Entre estas complicaciones se encuentran la tromboflebitis (coágulos

en las piernas), coágulos pulmonares, ataques cardiacos, ataques cerebrales, daños o tumores hepáticos, enfermedad de la vesícula biliar e hipertensión.<sup>30</sup>

Los efectos secundarios transitorios del tratamiento con PAE, son bastante comunes. Aproximadamente 50% de las usuarias padecen náuseas y más o menos el 20% presenta vómito. Los efectos secundarios menos frecuentes son dolores de cabeza, sensibilidad en los senos, mareos y retención de líquidos.<sup>30</sup>

Hable con su médico antes de utilizar las PAE si sospecha que pudo haberse quedado embarazada el mes anterior. Los síntomas de embarazo en etapas tempranas pueden ser:<sup>30</sup>

- Sensibilidad en los senos
- La última menstruación no fue del todo normal
- Náuseas

Hable con su médico antes de utilizar las PAE si alguna vez ha padecido:<sup>30</sup>

- Cáncer de mama
- Cáncer de los órganos reproductores
- Ataque isquémico cerebral
- Coágulos en las piernas o en los pulmones
- Cualquier padecimiento grave como diabetes, enfermedades hepáticas, cardiacas, renales, migrañas severas o hipertensión
- Si cree que exista alguna razón por la que las PAE puedan representar un riesgo para su salud

#### Instrucciones para el empleo de PAE<sup>31</sup>

1. Tome la primera dosis durante las primeras 72 horas después de haber tenido relaciones sexuales sin protección.
2. Tómese la segunda dosis de PAE 12 horas después de la primera.

No tome más pastillas de las prescritas. Es muy probable que tomar más pastillas no disminuya aún más el riesgo de un embarazo, pero sí aumentara el riesgo de náusea.

Aproximadamente la mitad de las mujeres presentan náusea temporal. Generalmente, es leve y dura poco más de un día. Si tiene vómito dentro de las primeras 2 horas después de haber tomado una dosis, llame a su médico. Es posible que necesite repetir una dosis. Posiblemente necesite medicamentos para controlar la náusea.

Manténgase alerta y consulte a su médico de inmediato si se presenta alguna de estas señales de peligro, en las primeras dos semanas después de haber tomado las PAE:

- Dolor intenso en una pierna (pantorrilla o muslo)
  - Dolor abdominal intenso
  - Dolor de pecho, tos o dificultades para respirar
  - Intensos dolores de cabeza, mareos, debilidad, adormecimiento
  - Vista borrosa, pérdida de visión o problemas para hablar
  - Ictericia (color amarillento de la piel)
3. Su menstruación siguiente puede iniciarse unos cuantos días antes o después de lo normal. Si su menstruación no aparece en las siguientes 4 semanas, consulte a su médico para que le haga un examen y una prueba de embarazo. Si cree que posiblemente esté embarazada, consulte a su médico inmediatamente, aunque planea continuar o terminar con el embarazo. Las PAE quizá no eviten un embarazo extrauterino (en las trompas o en el abdomen). El embarazo extrauterino es una emergencia médica.
4. Empiece a utilizar lo más pronto posible un método de anticoncepción que le dé protección cada vez que tenga relaciones sexuales. La función de las PAE no son tan efectivas como los otros métodos de anticoncepción. Si desea volver a tomar pastillas anticonceptivas normales después de haber tomado las PAE, consulte a su médico. Protéjase del SIDA y otras infecciones sexuales así como de un embarazo no deseado. Utilice condones cada vez que tenga relaciones y considere que existe riesgo de alguna infección.

## IV. CENTROS DE PLANIFICACION FAMILIAR

¿Qué es planificación familiar?

Se define la planificación familiar, como el conjunto de medidas médicas o sociales a las que puede recurrir, y de hecho tiene derecho, cualquier persona para poder elegir el número de hijos que desee, así como para espaciar el tiempo que media la llegada de estos.<sup>32</sup>

Por tanto y aunque generalmente el término planificación familiar está asimilado a medidas anticonceptivas, en realidad comprende también la adopción y la consulta por esterilidad y la infertilidad.<sup>32</sup>

### *A) SERVICIOS DE LOS CENTROS*

Los centros de planificación familiar ofrecen información sobre los distintos métodos de anticoncepción, aconsejando el idóneo para cada caso y ofreciendo el seguimiento ginecológico necesario,<sup>6</sup> además, tienen la finalidad de ayudar a las parejas que lo deseen en la elección del método anticonceptivo más adecuado y eficaz.

La elección de cada método anticonceptivo debe adecuarse a las necesidades de cada pareja, teniendo en cuenta no solo la eficacia del mismo sino la inocuidad, comodidad y facilidad de realización valorando los beneficios y riesgos que su uso pueda conllevar.

Por ello, en estos centros, se está al día en cuanto a los avances médicos, farmacológicos y técnicos dentro del campo de la planificación familiar y de la salud femenina. Sin olvidar tampoco ofrecer en todo momento una atención personalizada en la que el factor humano en la relación entre el equipo medico-sanitario del centro y el paciente, ocupa un lugar muy importante.

Los centros ofrecen a quienes deseen tener una vida sexual sana y responsable todos los métodos anticonceptivos que existen en la actualidad para evitar embarazos no deseados, además de que se prescribe y se da seguimiento de la contracepción oral, colocación y control de dispositivos intrauterinos (DIU).

Cabe señalar que los centros brindan una atención gratuita ofrecida por personas especializadas (médicos, enfermeras, farmacéuticos) para la orientación y el conocimiento de los métodos anticonceptivos.

En México, los centros están ubicados principalmente en instituciones de atención primaria (IMSS, ISSSTE, Salubridad); además se cuentan con información telefónica facilitando con esto la difusión de los diferentes métodos anticonceptivos.

La atención telefónica está proporcionada por:

- ✓ PLANIFICATEL 01 800 010 35 00
- ✓ LOCATEL 6 58 11 11
- ✓ DE JOVEN A JOVEN 5 18 41 07

## ***B) LA PLANIFICACIÓN FAMILIAR HOY***

La salud es un bien muy valioso que merece la pena cuidar. De las parejas depende el acudir a centros especializados que les informen, aconsejen o ayuden. Estos centros les enseñan a cuidarse y a disfrutar de una relación sexual de pareja sana y responsable.

## V. ANTICONCEPTIVOS DEL FUTURO

¿Cómo serán los anticonceptivos cuando inicie el próximo milenio?

Seguramente no cambiarán mucho a los de ahora, bueno aparentemente, aunque habrá mejoras en los métodos de barrera (diafragmas, esponjas, condones, etc.), espermicidas más efectivos y ciertos avances en anticonceptivos hormonales.

Sé esta buscando que los anticonceptivos del futuro cuenten con los siguientes aspectos:<sup>32</sup>

- **Simple:** Es decir, de fácil aplicación y uso.
- **Inocuo:** Que no presente efectos secundarios ni en la mujer ni en el hombre.
- **Aceptable:** Que no origine molestias o trastornos en las costumbres de la pareja.
- **Efectivo:** que ofrezca la mayor seguridad posible en cuanto a su eficacia.
- **Reversible:** Que en un momento dado, aún después de su aplicación o uso prolongado, no influya en la fertilidad posterior de la pareja.
- **Económico:** Que su costo pueda ser sobrellevado dignamente por la pareja de acuerdo a sus recursos.

Recientemente se han hecho estudios y se han encontrado ciertos métodos anticonceptivos como:

A. **ANILLO VAGINAL ANTICONCEPTIVO.** El anillo es un dispositivo en forma de dona que contiene progestín o una combinación de estrógeno y progestín. Este aro se inserta en la vagina donde libera lenta y continuamente las hormonas para que se integren al sistema de la mujer. El aro vaginal de progestín dura al rededor de tres meses y permanece en el cuerpo de la mujer durante ese tiempo. El aro de progestín y estrógeno se utiliza durante tres semanas y se retira por una semana, reponiéndose después de tres o cuatro meses.

**Sus ventajas:** EL anillo contiene niveles más bajos de hormonas sexuales que los anticonceptivos orales; la mujer los puede insertar y retirar y una vez insertado requiere de poco mantenimiento.

**El lado débil:** el anillo puede ser menos efectivo que los otros métodos con hormonas y DIUs.

B. **PRESEVATIVO FEMENINO.**<sup>11,33</sup> EL preservativo de la mujer o femy aparece entre 1993 y 1994 en Estados Unidos e Inglaterra. Es un método de barrera alternativo al preservativo masculino, que como éste, se vende en las farmacias

sin necesidad de receta y consiste en impedir el contacto de los espermatozoides con el óvulo, evitando el embarazo. El preservativo de la mujer es una funda fina de poliuretano que se ajusta a las paredes de la vagina. Además previene las ETS así como del SIDA.

Este método consta de una funda prelubricada y no contiene espermicidas, con dos anillos, uno interior que permite la colocación fácil dentro de la vagina, y el otro con un diámetro más grande que impide que este anillo se introduzca dentro de la vagina.

2

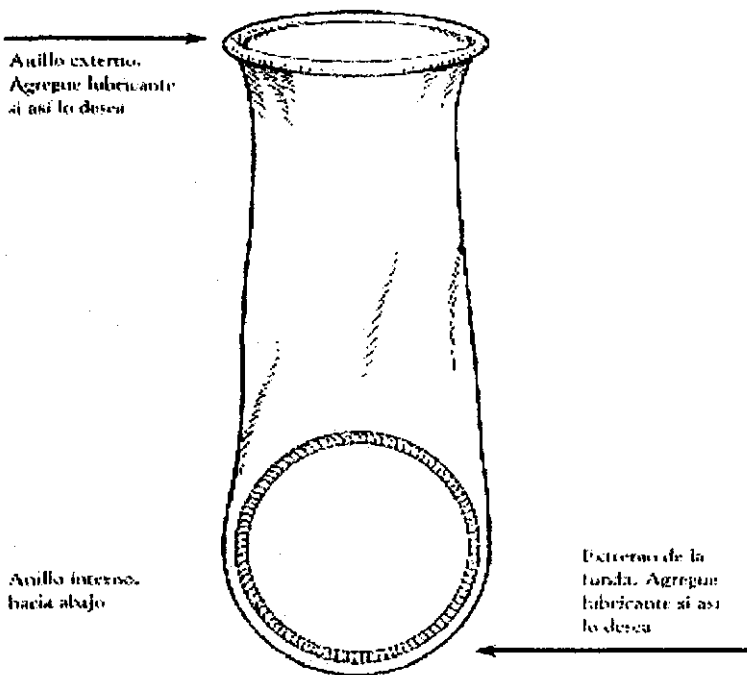
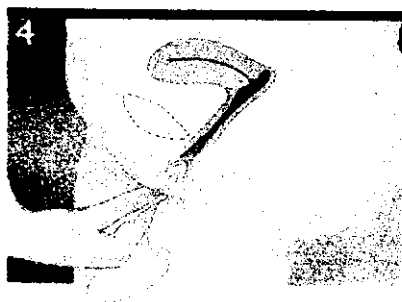


Fig. 17 Preservativo Femenino





Para su colocación no hace falta esperar la erección del pene como ocurre con los preservativos del hombre. Se introduce cogiendo el anillo interior desde la parte externa del preservativo en la vagina.

Fig. 18 Colocación del Preservativo Femenino

Una vez iniciada la colocación se introduce el dedo dentro del preservativo para terminar de colocarlo, teniendo cuidado con los posibles objetos cortantes (uñas, anillos...).

El anillo externo queda por fuera para impedir que se ponga en contacto el semen con la vagina.

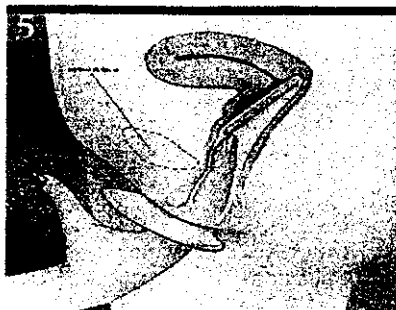
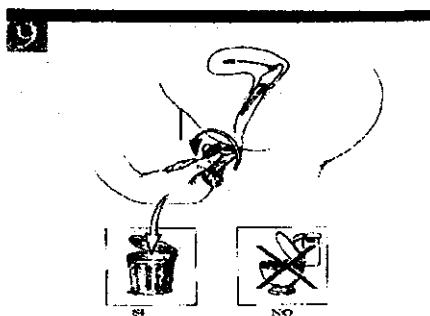


Fig. 19 Colocación del Preservativo Femenino



Una vez terminado el coito se le da un par de vueltas al anillo externo para que no se salga el semen y se tira del preservativo para sacarlo.

Fig. 20 Desecho del Preservativo

Como todos los métodos anticonceptivos, el femy tiene sus ventajas y sus inconvenientes. **Sus ventajas** son que no hace falta esperar a que el pene esté en erección. Además no hace falta extraerlo después de la eyaculación, y es de fácil uso. Previene contra las ETS y el virus del SIDA. Supone una alternativa para aquellas personas que tienen alergia al látex. **Sus desventajas:** son más caros que los preservativos del hombre y resulta poco estético por su gran volumen.

C. **ANTICONCEPTIVOS PARA HOMBRES.** Es probable que en un futuro se invente algún anticonceptivo para hombres, ya sea inyectable o en forma de píldora, la ciencia ya no tarda en sacar algo que ayude a compartir la gran responsabilidad de protección. En todo el mundo se está estudiando la posibilidad de lanzar al mercado un anticonceptivo hormonal para hombres. El asunto no es fácil porque la finalidad es inmovilizar a cientos de millones de espermatozoides por individuo por día sin afectar el deseo sexual y su rendimiento. En algunos estudios se ha trabajado con inyecciones, sin embargo el efecto dura poco. Quedan muchas preguntas: ¿cuánto dura la supresión de los espermatozoides si es necesario detener por completo la producción de los mismos para prevenir eficazmente un embarazo?. Se están haciendo pruebas con implantes e inyecciones de testosterona y otras sustancias, pero se cree que puede haber efectos secundarios grandes como la esterilidad. Probablemente no pase mucho tiempo cuando la ciencia ya haya inventado algún método anticonceptivo eficaz y seguro para ellos.

Una de las más prestigiosas instituciones científicas de los Estados Unidos, la National Science Foundation, está trabajando en un medicamento que podría ser la "píldora masculina". El mecanismo de acción del medicamento consiste en un componente químico que ciega los espermatozoides, puesto que se ven incapaces de encontrar el óvulo. Este componente no daña ni la fertilidad, ni inhibe el deseo sexual masculino, que son los dos grandes problemas con los que se encuentran otras píldoras masculinas. La razón es que actúa una vez que los espermatozoides han sido liberados en la eyaculación, por lo que no afecta de ningún modo a las hormonas masculinas. Las primeras pruebas realizadas en ratas muestran un 98% de efectividad y ya se están realizando experimentos con semen de toro y de hombre.<sup>18</sup>

## VI. ¿QUE TAN SEGURO ES EL ANTICONCEPTIVO?

Se cree que por lo menos existen uno o dos métodos de control natal que son cien por ciento seguros. Lo ideal sería encontrar uno que fuera totalmente efectivo, seguro, económico, disponible, conveniente y sin efectos secundarios, pero probablemente nunca lo haya (además de la abstinencia), y ello se debe a que el funcionamiento reproductivo es tan complejo que resulta imposible de suprimirlo con seguridad. Aun así, mucho de los métodos que están a nuestro alcance son muy efectivos siempre y cuando se utilicen correctamente desde la primera vez que se tienen relaciones sexuales. El problema reside en que es muy fácil dejarse llevar por la pasión y el deseo de hacerlo espontáneamente, de modo que la precaución —y los anticonceptivos— pasan a segundo término, es decir, o se olvidan de los diferentes métodos anticonceptivos que existen o no se utilizan correctamente. Por ello, los expertos han establecido dos tipos de índice de falla por cada uno de los métodos: el uso perfecto, que significa usar el anticonceptivo como lo indica el instructivo (al pie de la letra) y cada vez que se tenga relaciones sexuales; y el uso típico, que significa el uso incorrecto o inconsistente de algún método anticonceptivo. (Los investigadores se basan en el primer año de su utilización porque es el lapso en el que cualquier método es menos “perdonador”).

Cuadro 7. Errores en el uso de los métodos Anticonceptivos

METODO	USO PERFECTO	USO TIPICO*
	%	%
SIN PROTECCION (sin utilizar ningún método)	85	85
PILDORA CON ESTROGENO Y PROGESTIN	0.1	3
PILDORA CON PROGESTIN	0.5	3
<b>Los errores mas frecuentes:</b> La mujer olvida tomar una pastilla, se retrasa en el comienzo del paquete o se le terminan. No utiliza un método de respaldo cuando se le olvidan dos o mas pastillas, o si tiene diarrea o vómito durante varios días, su cuerpo desechará las píldoras. Las pastillas pierden su eficacia cuando se ingieren junto con otros medicamentos.		
CONDON	2	12
<b>Los errores mas frecuentes:</b> EL hombre no utiliza un condón nuevo antes de cada acto sexual (incluso antes de que haya liberado un poco de eyaculación). El condón se sale del pene durante el coito, después de la eyaculación o por la forma en que se retira. El condón se rompe.		

DIAFRAGMA	6	18
<b>Los errores mas frecuentes:</b> La mujer no utiliza el dispositivo con suficiente espuma o jalea espermicida. No introdujo correctamente el dispositivo. No revisó el diafragma para asegurarse de que no tuviera algún defecto, hoyo o grieta.		
DIU, 7 Y T DE COBRE	0.6	0.6
<b>Los errores mas frecuentes del DIU:</b> La mujer no detecta o no puede reconocer cuando el DIU se ha movido o cuando ha sido rechazado del útero hacia el canal cervical o a la vagina.		
IMPLANTES	0.2	0.2
<b>Los errores mas frecuentes:</b> La mujer ignora que esta embarazada cuando recibe las cápsulas. Se confía de los implantes aunque ya estén vencidos o caducos.		
RITMO	2	20
<b>Los errores mas frecuentes:</b> La pareja no se abstuvo de tener relaciones sexuales o no utilizó algún método de respaldo durante los días fértiles.		
COITO INTERRUPTIDO (retiro del pene antes de la eyaculación)	4	18
<b>Los errores mas frecuentes:</b> El hombre no se retira a tiempo (antes de la eyaculación). Una pequeña cantidad de liquido de la eyaculación es liberada antes de que el hombre retire el pene de la vagina.		

\* (Número de embarazos por cada 100 mujeres durante el primer año de uso)

En base a la información recabada se analiza que los éxitos o fracasos de los diferentes métodos anticonceptivos se debe principalmente a la información que sobre éstos se tenga, así como al correcto uso de los mismos, evitando con esto errores o descuido del usuario que conlleve a embarazos no deseados y se disminuya la posibilidad de contraer ETS.

Por lo tanto, se analiza que la abstinencia periódica, es un método anticonceptivo que previene ETS, no afecta el patrón hormonal, ni origina enfermedades orgánicas en el usuario; sin embargo, este método es riguroso ya que puede alterar el ciclo menstrual provocando inexactitud en la ovulación, acarreado con esto embarazos no deseados, lo cual incrementa el índice de fracaso del método (20 - 30%). Al igual que el coito interrumpido, los índices de fracaso de éste método anticonceptivo se ven elevados (20 - 25%), por lo que es de poca aceptación en las parejas debido a que el hombre siente disminuido su placer sexual al tener que retirar el pene antes de la eyaculación ya que es muy difícil controlar la marcha atrás lo que causa problemas en la salud de ambos, como dolores pélvicos u otros malestares físicos que impiden a la pareja disfrutar plenamente de su relación sexual.

Dentro de los métodos anticonceptivos de barrera, encontramos al diafragma y el preservativo, éstos métodos pueden ser usados alternativamente con espermicidas para aumentar la eficacia de los mismos, sin embargo, esto no asegura el éxito de ellos en comparación con los demás métodos anticonceptivos.

Aunque actualmente el preservativo es el anticonceptivo más promocionado y más común a utilizarse, el usuario no tiene el interés de informarse sobre el correcto uso del mismo, lo que conlleva a los altos índices de fracaso.

Cabe señalar que ambos métodos son eficaces en cuanto a disminuir probabilidades de contraer ETS, además de que ninguno presenta consecuencias a la salud graves.

Los métodos químicos (espermicidas), se consideran de apoyo para los métodos anticonceptivos de barrera, aunque pueden ser utilizados como un anticonceptivo propiamente dicho, el fracaso de éste método es elevado (20 - 30%) por lo que se apega a mujeres que tienen relaciones sexuales esporádicas y que son disciplinadas en su uso. Un excesivo empleo de espermicidas, puede provocar irritación en el útero y vagina en mujeres susceptibles a las sustancias químicas que contienen. Se considera como método de prevención contra ETS.

Un método de bajo fracaso es el DIU (1- 4%), el cual ofrece protección anticonceptiva entre 2 y 5 años. Cabe la posibilidad de fertilización durante este lapso de tiempo desarrollándose un embarazo ectópico.

Este método no previene las ETS y no provoca infecciones vaginales, sin embargo, si las predispone.

El método más usado entre las mujeres se conoce como píldora anticonceptiva, pues su efectividad se ve desde la primera toma, sin embargo, el tratamiento debe ser de carácter riguroso para que su acción sea elevada. Se observa que no afecta el ciclo menstrual además de prevenir el cáncer ovárico y endometrial así como otras infecciones pélvicas. Puede presentar efectos adversos como dolor de cabeza, náuseas, vómito entre otras.

En cuanto a los anticonceptivos de depósito como los pellets y las inyecciones, ofrecen un lapso de tiempo con protección anticonceptiva; los primeros con una duración de 1 a 5 años y los segundos de 3 meses a 1 año. Aunque son métodos muy efectivos (menos de un embarazo por cada 100 mujeres año), su costo es elevado en comparación con otros métodos anticonceptivos. Los efectos secundarios suelen ser poco comunes pero parecidos a los de la píldora anticonceptiva.

En cuanto a métodos anticonceptivos definitivos, están la ligadura de trompas y la vasectomía, no presentan consecuencias a la salud y no previenen ETS. Para la elección de la esterilización la pareja debe estar consciente y segura de no querer tener más hijos, pues son métodos de efectos irreversibles.

En caso de relaciones sexuales sin protección, se cuenta con los anticonceptivos de emergencia que ofrecen una protección hormonal breve, no previenen ETS y pueden presentar vómito, náuseas o problemas gastrointestinales. Es importante aclarar que éste no es un método anticonceptivo como tal si no una medida de urgencia cuando se tienen relaciones sexuales sin ningún anticonceptivo o cuando el método de uso se utilizó de manera incorrecta, hubo rotura del preservativo, expulsión del DIU, etc.

Cualquiera que sea el método anticonceptivo que se elija, se debe consultar a un profesional de la salud, ya sea médico, enfermera o farmacéutico, o asistir a los centros de planificación familiar para que se informe adecuadamente a los usuarios las ventajas y desventajas de cada método y juntos elijan el mejor método de control natal que se adapte a las necesidades del individuo.

## VIII. CONCLUSIONES

Seleccionando la información de los últimos 5 años sobre métodos anticonceptivos, se obtuvo una recopilación de dichos métodos con el fin de difundir los diferentes anticonceptivos existentes para el control de la natalidad y por ende para la prevención de enfermedades de transmisión sexual con los mismos.

De esta forma se elaboro un compendio donde se describe el uso correcto de los diversos métodos anticonceptivos, estableciendo los beneficios y riesgos a la salud que conlleva cada uno de ellos, previniendo con los mismos el riesgo de infección por enfermedades de transmisión sexual y los embarazos no deseados.

Esta condensación informativa, sirve de apoyo a los profesionales de la salud (médico, farmacéutico, enfermera) y a las instituciones de atención primaria (IMSS, ISSSTE, Salubridad entre otros), así como a los centros de planificación familiar para proporcionar una información más amplia acerca de este tema; con esto los usuarios reciben una orientación correcta sobre el manejo y uso de cualquier método de control natal.

El uso del lenguaje empleado en este trabajo fue de primordial importancia, ya que al ser accesible para la población en general se les motiva a que expongan sus dudas en relación con algún método, rompiendo así con falsas ideas que rodean el medio social en que se desenvuelven; además, con el presente trabajo se facilita la elaboración de sesiones de educación sanitaria que brinda el equipo de salud, en especial el farmacéutico, el cual puede proporcionar una información clara sobre el correcto uso de los diferentes métodos anticonceptivos al mismo tiempo de que asesora la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Gracias a la emisión de información más abierta en cuanto a relaciones sexuales se refiere, se hace posible que los individuos tengan acceso y conocimiento más amplio en cuanto a métodos anticonceptivos y enfermedades de transmisión sexual, en base a ello, se logró el desarrollo de este material con la finalidad de establecer que las parejas disfruten de una relación sexual sana y responsable.

Deduciendo en base a este material, se determina que la población no solo puede documentarse a través de la fuente escrita, por ende es importante señalar que existen centros de planificación familiar que ofrecen una información sobre los

distintos métodos anticonceptivos, aconsejando el idóneo para cada persona y ofreciendo el seguimiento ginecológico necesario, previniendo no sólo la eficacia del mismo, si no la inocuidad, comodidad y facilidad de realización, valorando los beneficios y riesgos que su uso puedan conllevar.



## **IX. RECOMENDACIONES**

Se sugiere que, para concretar la información a los pacientes, es importante que se apoye con información activa y pasiva como son: la elaboración de pláticas, folletos o carteles.

Para poder brindar educación sanitaria, el farmacéutico puede respaldarse en el presente trabajo ubicando los puntos más importantes de cada método, proporcionado a los individuos una información clara y objetiva de éstos así como la utilización correcta de los mismos para evitar embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual.

Finalmente, se propone la difusión de este material en Instituciones de Salud, Centro de Información de Medicamentos (CIM) y Centros de Planificación Familiar.

## X. REFERENCIAS

1. Leslie McCary J. "Sexualidad Humana." El manual moderno. México D.F. 1993. Pág. 177 - 187.
2. <http://www.msc.es/farmacia/infmed/documentos/anticonc.htm>
3. Barnett B. "Los puntos de vista de las mujeres influyen en el uso de los anticonceptivos." Network. Octubre 1995, 10:4.
4. Vega A. "Revisión bibliográfica de los efectos adversos producidos por anticonceptivos inyectables utilizados en México." TESIS FESC, 1991. Pág. 8.
5. Orozco H. D. "Introducir la probable interacción farmacológica entre los anticonceptivos inyectables combinados y el fenobarbital en ratas." TESIS FESC, 1989. Pág. 9.
6. <http://www.helcom.es/multimedica/gine.htm>
7. Finger W.R. "Métodos de barrera: El papel de las ETS." Network. Octubre 1995, 10:7.
8. Daly C.C. y col. "Métodos anticonceptivos y transmisión del VIH: repercusiones para la planificación familiar." Geniturin Med 1994; 70(2); 110-117
9. William R y Sara K. "Estrategias para la introducción de los anticonceptivos plantean cuestiones clave." Network. Octubre 1995, 13:2.
10. Bonson R. "Ginecología y obstetricia." 6<sup>ta</sup>. Ed. El manual moderno. México D.F. 1993. Pág. 680 - 694.
11. Bernard B. "Ginecología." Mosby/Doyma Libros. España 1995. Pág. 205 - 232
12. Higashida B. "Educación para la salud." Mc Graw - Hill. México 1995. Pág. 203-210
13. <http://www.dic.uchile.cl/~sexual/metodos/mu5.html>
14. [http://www.peruintinet.com.pe/hogar/orientacion/htmorient/m\\_anti.htm](http://www.peruintinet.com.pe/hogar/orientacion/htmorient/m_anti.htm)
15. Katchadourian H. A. "Sexualidad humana." Continental. México D.F. 1996. Pág. 177 - 207
16. <http://www.arconet.es/med/avg.html>
17. <http://www.arrakis.es/~cjas/premas.htm>
18. <http://www.arrakis.es/~cjas/otrosnac.htm>
19. <http://www.arrakis.es/~cjas/pildora.htm>
20. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/espan.html>
21. <http://www.arconet.es/med/avg/POSCOIT.HTM>
22. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secp.html>
23. <http://www.arrakis.es/~cjas/postco.htm>
24. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secminip.html>
25. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/seciud.html>
26. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secwork.html>
27. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secabt.html>
28. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secarise.html>
29. [http://www.mexfam.org.mx/es\\_anti/em\\_4.htm](http://www.mexfam.org.mx/es_anti/em_4.htm)

30. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secpnyou.html>
31. <http://opr.princeton.edu/ec/espan/secpuse.html>
32. <http://www.geocities.com/HotSprings/Spa/1353/embarazo.htm>
33. <http://www.arrakis.es/~cjas/prefem.htm>
34. San Martín H. "Salud y enfermedad." La prensa médica mexicana. México D.F. 1983. Pág. 9, 677, 680, 681.
35. <http://www.esterilizacionvoluntaria.html>
36. <http://www.metodoseguro.html>
37. Sara K. "Técnicas oclusivas de esterilización femenina." Network. Agosto 1997, 18:1.
38. Keller S. "Esterilización femenina: segura muy eficaz." Network. Agosto 1997, 20:3.
39. <http://www.noah.cuny.edu/sp/wellconn/spvasectomy.html>
40. <http://www.duj.com/vasectomyII.html>
41. Finger W. "La vasectomía ofrece muchas ventajas." Network. Agosto 1997, 19:1.
42. Lawrence M. T. "Diagnóstico clínico y tratamiento." 32ª Ed. Manual moderno. México D.F. 1997. Pág. 672 - 678.
43. Miller-Burt. "Salud individual y colectiva". 3ª Ed. Interamericana. México D.F. 1994. Pág. 233 - 245.

## REFERENCIAS DE APOYO

1. Abramowicz M. "Choice of contraceptives." The Medical Letter. February 1995;37; 9 - 12.
2. Godtejn D. "The female condom." The Medical Letter. December 1993;35; 123 - 124
3. Hilliam C. "A subdermal progestin implant for long - term contraception." The Medical Letter. March 1994;33; 16 - 18.
4. Cheng C. "Use of multiple clips for tubal occlusion in interval laparoscopic sterilization: circumstances and consequences." Contraception. November 1994; 50; 409 - 416.
5. Goldzieher j. "Oral contraceptive side effects." Contraception 1995;52; 327 - 335.
6. Shirley B. "Levonorgestrel as a poscoital contraceptive." Contraception 1995;52; 277 - 281.
7. Moore L. "A comparative study of one - year weight gain among users of Medroxyprogesterona Acetate, Levonorgestrel implants and oral contraceptives." Contraception 1995;52; 215 - 220.
8. Oddens B. "Contraceptive use and actitudes." Contraception. January 1994;49; 73 - 86.
9. Parazzini F. "Contraceptive methods and risk." Contraception. January 1994; 49; 47 - 55.
10. Haspels A. "Emergency contraception: A review." Contraception. August 1994;50; 101 - 108.
11. Kawachi I. "Long - term benefits and risk of alternative methods of fertility control." Contraception. July 1994;50; 1 - 16.
12. Jones K. L. "Sexualidad Humana." Pax - México. Argentina 1993. Pág. 64 - 81.
13. Asociación de médicos del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del I.M.S.S., AC. "Ginecología y Obstetricia." México 1994. Pág. 255, 983 - 1008.
14. Taylor S. "Obstetricia de BECK." Interamericana. México 1996. Pág. 600 - 615.