

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

<Sexualidad>

Resumen: “Metodos Anticonceptivos ”

Catedratico: Ricardo Acuña de Saz

Alumna: Aurora Flor D’ Luna Dominguez Martinez

Tuxtla Gutiérrez Chiapas, A Noviembre del 2020

## ANTICONCEPCIÓN

Entre las mujeres fértiles con vida sexual activa que no utilizan ningún método anticonceptivo, el índice de embarazo a un año es cercano a 90%. La ovulación a menudo precede a la menstruación, de manera que las mujeres jóvenes deben recibir información sobre el uso de algún método anticonceptivo cuando inician su vida sexual.

### Métodos anticonceptivos

- Anticonceptivos orales
- Anticonceptivos inyectables
- Dispositivos intrauterinos
- Anticonceptivos transdérmicos y transvaginales
- Métodos físicos, químicos o de barrera
- Abstinencia sexual cercana a la ovulación
- Lactancia
- Métodos definitivos (esterilización)

### ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

Este tipo de anticonceptivos actualmente están disponibles en varias presentaciones: píldoras, inyecciones, parches transdérmicos, implantes y anillos transvaginales. Los anticonceptivos orales combinados (“la píldora”) constan de una combinación de estrógenos y progesterona o bien de una píldora a base de algún progestágeno: la *minipíldora*.

#### **Anticonceptivos con estrógenos y progestágenos**

Los anticonceptivos orales combinados (COC) constituyen el método anticonceptivo hormonal utilizado con más frecuencia y existe una enorme variedad en el comercio. En 1990, sólo 3.6% de las prescripciones fueron fórmulas genéricas, mientras que en 2001 alcanzaron 18%.

Estos anticonceptivos orales contienen una combinación de un estrógeno y un progestágeno que se toma diariamente durante tres semanas y luego se interrumpe durante una semana, durante la cual se genera una hemorragia uterina por supresión.

### **Mecanismos de acción**

Los estrógenos suprimen la liberación de la FSH y estabilizan al endometrio evitando una metrorragia, que en estos casos se denomina *hemorragia intermenstrual*.

Los progestágenos inhiben la ovulación al suprimir a la LH, aumentan la viscosidad del moco cervicouterino impidiendo el paso de espermatozoides y convierten al endometrio en un medio poco favorable para la implantación.

El efecto neto es la supresión efectiva de la ovulación, la inhibición del desplazamiento de los espermatozoides y la creación de un endometrio poco favorable para la implantación.

### **Farmacología**

Casi todos los *progestágenos* que se utilizan en la actualidad son derivados de la 19-nortestosterona, pero uno es derivado de la aldosterona. Los progestágenos fueron inicialmente elegidos por su potencia progestacional, pero a menudo se comparan y prescriben con base en sus supuestos efectos estrogénicos, antiestrogénicos y, en especial, androgénicos.

### **Posología**

Comparados con los primeros anticonceptivos, los COC ahora contienen mucho menos cantidad de estrógenos y progestágenos.

La mayor parte de los efectos adversos es directamente proporcional a la dosis, de manera que los efectos colaterales han disminuido con los esquemas posológicos actuales. Cuando las mujeres empiezan a tomar los COC el primer día del ciclo menstrual no necesitan otro método anticonceptivo. Otro método más tradicional es comenzar el primer domingo después de iniciada la menstruación. También se ha demostrado que el hecho de empezar a tomar COC de inmediato, sin importar la menstruación constituye un método seguro y mejora el índice de continuación a corto plazo.

### **Píldoras fásicas**

Estas preparaciones fueron diseñadas para reducir la cantidad de progestágeno total por ciclo sin sacrificar la eficacia anticonceptiva ni la regulación del ciclo. La reducción se logra comenzando con una dosis reducida de un progestágeno que

se aumenta más tarde en el ciclo anticonceptivo. Teóricamente, esta dosis menor debe provocar menos cambios metabólicos atribuibles a los progestágenos progestágenos y menos efectos adversos.

### **Interacciones farmacológicas**

Los anticonceptivos orales interfieren con las acciones de algunos fármacos. Asimismo, algunos medicamentos reducen la eficacia anticonceptiva de los COC. Se cree que la fenitoína y la rifampicina aumentan la frecuencia de hemorragias intermenstruales y reducen la eficacia anticonceptiva de las píldoras que contienen menos de 50 µg de etinilestradiol. Muchos antirretrovíricos reducen la eficacia anticonceptiva, de manera que se recomienda combinarlos con algún método de barrera.

### **Seguridad**

En general, se ha comprobado que los anticonceptivos orales son seguros en la mayoría de las mujeres. La posibilidad de efectos adversos de los COC se ha estudiado durante mucho tiempo, que tanto los médicos como el público con frecuencia se confunden con las publicaciones a menudo contradictorias.

### **Efectos adversos posibles**

En las mujeres que utilizan anticonceptivos orales se han observado varios cambios metabólicos que a menudo son similares desde el punto de vista cualitativo a los del embarazo. Por ejemplo, se eleva la concentración plasmática total de tiroxina y de proteínas transportadoras de hormonas tiroideas.

**Lípidos y lipoproteínas.** En general, los COC aumentan la concentración sérica de triglicéridos y colesterol total. Los estrógenos reducen la concentración de lipoproteínas de baja densidad (LDL) y elevan a las lipoproteínas de alta densidad (HDL). Algunos progestágenos provocan un efecto contrario.

**Metabolismo de los carbohidratos.** Con las preparaciones actuales ya no es necesario preocuparse por la intolerancia a la glucosa, como ocurría con la administración de progestágeno. En las mujeres sanas, los estudios prospectivos grandes con seguimiento a largo plazo han demostrado que los COC no aumentan el riesgo de padecer diabetes.

**Metabolismo de las proteínas.** Los estrógenos aumentan la producción hepática de varias globulinas. Al parecer, la producción de angiotensinógeno es directamente proporcional a la dosis y se sospecha que su conversión en angiotensina I por medio de la renina está relacionada con la *hipertensión inducida por la píldora*. El fibrinógeno y probablemente los factores II, VII, IX, X, XII y XIII aumentan de manera directamente proporcional con la dosis de estrógenos.

**Hepatopatías.** La *colestasis* y la *ictericia colestásica* son complicaciones raras del uso de anticonceptivos orales. Sus signos y síntomas desaparecen al suspender los COC. Al parecer los anticonceptivos orales aceleran las colecistopatías en las mujeres con predisposición, pero no se ha observado un incremento global del riesgo a largo plazo.

**Neoplasias.** Siempre existe la posibilidad de que los esteroides sexuales femeninos tengan un efecto estimulante sobre ciertos cánceres. Sin embargo, en varios estudios se ha demostrado que es muy poco probable que los anticonceptivos hormonales causen cáncer. De hecho, se observó cierto efecto protector contra el cáncer de ovario y de endometrio.

- **Cáncer hepático.** Los anticonceptivos antiguos que utilizaban grandes dosis de estrógenos se relacionaban de manera circunstancial con la *hiperplasia nodular focal hepática* y el *adenoma hepático* benigno. A partir de entonces, los estudios muy extensos de mujeres que reciben anticonceptivos orales modernos con dosis reducidas no han apoyado esta relación.
- **Cáncer cervicouterino.** Existe cierta correlación entre el riesgo de *displasia cervicouterina* y el uso de anticonceptivos orales; se incrementa el riesgo de *cáncer cervicouterino* después de cinco años de uso. No se sabe si estas relaciones son de tipo causal.
- **Cáncer de mama.** No se sabe si los anticonceptivos orales contribuyen al *cáncer de mama*. En el estudio más extenso, no se encontró un mayor riesgo de padecer cáncer mamario entre las usuarias de anticonceptivos orales. La información actual no apoya ni refuta la existencia de alguna relación entre los COC y el cáncer de ovario o mama entre las mujeres

heterocigotas para *BRCA1* y *BRCA2*. Es necesario tomar en cuenta el riesgo de un embarazo no planeado al igual que con cualquier otro método anticonceptivo. Como corolario, no se aconseja utilizar COC para *prevenir* el cáncer ovárico en estas mujeres.

**Nutrición.** Se han descrito varios cambios en las concentraciones séricas de diversos nutrientes entre las mujeres que utilizan anticonceptivos orales, que son similares a los que induce el embarazo normal. Se ha observado una menor concentración plasmática de ácido ascórbico, ácido fólico, vitamina B6 (piridoxina), vitamina B12, niacina, riboflavina y zinc.

**Efectos cardiovasculares.** El uso de anticonceptivos orales se acompaña de un mayor riesgo de padecer ciertos trastornos cardiovasculares poco frecuentes pero importantes.

**Trombosis y embolia.** El riesgo de *trombosis venosa profunda* y *embolia pulmonar* es mayor en las mujeres que utilizan anticonceptivos orales. Al parecer este riesgo es mayor con los parches transdérmicos que con los COC. Estos riesgos claramente dependen de la dosis de estrógenos y disminuyen con las fórmulas que contienen de 20 a 35 µg de etinilestradiol. En una revisión basada en evidencia de seis estudios calcularon el riesgo de padecer tromboembolia venosa entre las usuarias de COC. Concluyeron que el riesgo aumenta entre tres y cuatro veces en las usuarias actuales, mas no en las usuarias antiguas.

**Apoplejía.** Según el *World Health Organization Collaborative Study* (1998), la *apoplejía isquémica* y *hemorrágica* es rara en las mujeres menores de 35 años de edad que no fuman. Su frecuencia es de 10 y 24 eventos por un millón de mujeres por año, respectivamente. Las primeras publicaciones de Lidegaard (1993, 1998) en las que hablaba de un mayor riesgo de padecer apoplejía entre las mujeres que reciben anticonceptivos con dosis reducidas de estrógeno, provocó la realización de varios estudios dirigidos.

**Hipertensión.** A fines del decenio de 1960, se observó cierta relación entre los COC y la hipertensión. Los anticonceptivos antiguos que utilizaban dosis elevadas, aumentaban el angiotensinógeno plasmático en la mayoría de las mujeres,

supuestamente como respuesta a los estrógenos, aunque muy pocas padecieron hipertensión. Las presentaciones actuales con dosis reducidas, aumentan ligeramente el riesgo absoluto de padecer hipertensión importante desde el punto de vista clínico.

**Infarto del miocardio.** Los anticonceptivos orales con dosis reducidas no aumentan el riesgo de padecer infarto del miocardio en las mujeres que no fuman. De hecho, el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (2000b) afirma que no existen contraindicaciones para administrar anticonceptivos orales a las mujeres mayores de 35 años de edad que no fuman. Asimismo, la *Food and Drug Administration* (FDA) analizó las etiquetas de los anticonceptivos orales y eliminó las restricciones para mujeres mayores de 40 años que no fuman.

**Efectos sobre la reproducción.** La *amenorrea* después de interrumpir los anticonceptivos hormonales combinados probablemente refleja un problema previo. Cuando menos 90% de las mujeres que ovulaban regularmente, seguirá haciéndolo alrededor de tres meses después de interrumpir los anticonceptivos orales.

**Lactancia.** La información sobre la interacción entre los COC y la lactancia es muy reducida. En la leche materna se secreta una mínima cantidad de hormonas, pero no se han observado efectos adversos en los lactantes. Existe cierta inquietud en relación a que estos fármacos reducen el volumen de la leche materna, aunque la revisión de Cochrane confirmó la ambigüedad de estos datos. Los anticonceptivos orales sólo con progestágenos tienen muy pocos efectos sobre la lactancia y se prefieren durante seis meses en las mujeres que alimentan a sus hijos sólo con leche materna.

**Aumento de peso.** Se han realizado unos cuantos estudios retrospectivos cuyos resultados en cuanto a la eficacia de los COC y el peso corporal son contradictorios.

**Otros efectos.** La *mucoorra cervicouterina*, probablemente por eversión del cuello uterino, es una respuesta bastante frecuente al componente estrogénico. En ocasiones el moco es irritante para la vagina y vulva. También puede haber *vaginitis* o *vulvovaginitis*, en especial por *Candida*. Se han realizado varios

estudios para valorar la relación existente entre los anticonceptivos orales inyectables y el riesgo de padecer *infección por VIH*. La mayor parte de éstos tiene limitaciones metodológicas, pero en conjunto no sugieren que el riesgo aumente.

### **Riesgo de muerte**

La mortalidad ligada a los anticonceptivos orales es rara si la mujer es menor de 35 años, no padece enfermedades sistémicas y no fuma.

### **Uso en el puerperio**

Muchas mujeres que no alimentan a su hijo al seno materno ovulan antes de las seis semanas después del parto. Esto puede suceder mucho antes después de un aborto. Por lo tanto, el hecho de iniciar los anticonceptivos orales antes de la consulta tradicional a las seis semanas del puerperio tiene sus ventajas. Hasta ahora, según la experiencia de los autores iniciando los anticonceptivos orales durante la tercera semana del puerperio, no se ha demostrado que aumenten la morbilidad ni la mortalidad.

### **Contraindicaciones**

Se puede decir que puesto que el embarazo suele ser más peligroso que los anticonceptivos orales, no existe contraindicación absoluta a ellos. De manera pragmática, si se considera la multiplicidad de los demás métodos anticonceptivos, probablemente no se deben prescribir anticonceptivos orales combinados y se debe recomendar otro método. Dicho esto, se debe recordar que la mayor parte de las listas que prohíbe el uso de COC en mujeres con alguna enfermedad crónica, se crearon en forma intuitiva y sin información.

### **Administración transdérmica**

El parche con anticonceptivos combinados se aplica en la región de las nalgas, cara externa del brazo, porción inferior del abdomen o porción superior del torso pero evitando las mamas. Libera 150 µg del progestágeno, norelgestromin y 20 µg de etinilestradiol diariamente. El parche se cambia cada semana durante tres semanas y posteriormente la paciente descansa para permitir la hemorragia por supresión. Los resultados acumulados sugieren que las mujeres que pesan 90 kg o más tienen mayor riesgo de falla del anticonceptivo. De 15 fallas publicadas,



cinco mujeres cumplían con este criterio, aunque constituían menos de 3% de la población del estudio.

### **Administración transvaginal**

El anillo anticonceptivo hormonal intravaginal es un anillo flexible de polímero con un diámetro externo de 54 mm y un diámetro interno de 50 mm. En el centro contiene etinilestradiol y el progestágeno etonogestrel, que son liberados a una velocidad de 15 y 120 µg por día, respectivamente. El resultado es una concentración sérica de hormonas menor que la de los anticonceptivos orales con dosis reducidas de hormonas pero la inhibición de la ovulación es completa. Los anillos deben permanecer refrigerados y una vez que se compran su vida media es de cuatro meses. Al principio el anillo se aplica en los primeros cinco días después de iniciada la menstruación. Se extrae después de tres semanas para descansar una semana y permitir una hemorragia por supresión.

### **Administración intramuscular**

Sólo existe una preparación combinada para su inyección intramuscular.

Antiguamente se comercializaba en Estados Unidos y este anticonceptivo contiene 25 mg de acetato de medroxiprogesterona y 5 mg de cipionato de estradiol. Se administra una inyección mensual. Este fármaco inhibe la ovulación y suprime la proliferación endometrial. En 2002, los fabricantes retiraron el producto del mercado por ciertas dudas con respecto a su potencia anticonceptiva. Aunque está aprobado por la FDA, este método ya no se vende en Estados Unidos.

### **Anticonceptivos progestacionales**

#### **Progestágenos orales**

Las píldoras con progestágenos, también conocidas como *minipíldoras*, se toman diariamente. A diferencia de los COC, no inhiben en forma confiable la ovulación. Su eficacia depende más de las alteraciones del moco cervicouterino y sus efectos sobre el endometrio. Estos anticonceptivos no son muy aceptados puesto que se acompañan de una presencia mucho mayor de hemorragias irregulares y de un índice ligeramente mayor de embarazos que con los anticonceptivos combinados.

- **Beneficios.** Las píldoras con progestágenos tienen efectos mínimos sobre el metabolismo de los carbohidratos y la coagulación y no generan ni

exacerban hipertensión. Son ideales para algunas mujeres que tienen mayor riesgo de padecer complicaciones cardiovasculares.

- **Desventajas.** La desventaja principal de las píldoras con progestágenos es la falla anticonceptiva. Aunado a las fallas, existe también un aumento relativo en la proporción de embarazos ectópicos (Sivin, 1991). Otra desventaja es la hemorragia uterina irregular, que se manifiesta en forma de amenorrea, metrorragia o periodos prolongados de menorragia. Asimismo, las mujeres que utilizan estos anticonceptivos tienen una mayor frecuencia de quistes ováricos funcionales, aunque por lo general no requieren de tratamiento.
- **Contraindicaciones.** Las píldoras con progestágenos, al igual que otros métodos anticonceptivos, están contraindicadas en mujeres con hemorragia uterina inexplicable o cáncer mamario.

### **Anticonceptivos progestágenos inyectables**

Durante varios años se han utilizado en todo el mundo el acetato de medroxiprogesterona de liberación lenta y el enantato de noretindrona.

El primero fue aprobado en 1992 como anticonceptivo en Estados Unidos, aunque ya existía desde muchos años antes. El segundo todavía no se vende en el comercio. Sus mecanismos de acción son similares a los de los anticonceptivos orales: inhiben la ovulación, aumentan la viscosidad del moco cervicouterino y estimulan un endometrio poco favorable para la implantación del óvulo (Mishell, 1996).

**Beneficios y desventajas.** Los progestágenos inyectables poseen eficacia anticonceptiva similar o mejor que la de los COC, su acción es más prolongada y no alteran la lactancia. También es menos probable la anemia por deficiencia de hierro en las que lo utilizan a largo plazo, tal vez por la amenorrea que padece 80% de las mujeres después de cinco años.

Las principales desventajas de los progestágenos de liberación lenta son las hemorragias menstruales irregulares y la anovulación prolongada cuando se suspenden, retrasando la reanudación de la fertilidad. Una vez que se interrumpen

las inyecciones, la menstruación se regulariza hasta después de un año en 25% de las mujeres.

### **Implantes de progestágenos**

En estos sistemas, el progestágeno se administra a través de un dispositivo subdérmico que contiene el fármaco y está recubierto con un compuesto para prevenir la fibrosis. En la actualidad existen dos preparaciones. Uno de ellos contiene levonorgestrel en seis contenedores de silastic. Su eficacia anticonceptiva persiste durante 60 meses, al final de los cuales se debe extraer. No obstante su eficacia, seguridad y satisfacción por parte de las pacientes, el empleo de este excelente método anticonceptivo disminuyó de manera dramática después de varias demandas legales. Se hablaba de algunas enfermedades vinculadas con los dispositivos de silicón, creando un entorno legal que ha impedido su uso actual.

### **ANTICONCEPCIÓN DE URGENCIA (día siguiente)**

#### **Anticoncepción hormonal de urgencia**

También se conoce como la *pastilla del día siguiente* o el *método de Yuzpe*. En la actualidad existen dos métodos hormonales. En el método de Yuzpe se utilizan los anticonceptivos habituales y el otro es un producto con progestágenos (*Plan B*). Existe un tercer producto que consta de una combinación de un estrógeno y un progestágeno, que fue aprobado por la FDA en 1998 pero se retiró del mercado en 2004.

#### **Dispositivos intrauterinos con cobre**

Fasoli *et al.* (1989), resumieron nueve estudios que incluían los resultados de 879 mujeres que utilizaron algún tipo de dispositivo intrauterino (DIU) con cobre como único método de anticoncepción poscoital. El único embarazo que se publicó, abortó espontáneamente.

#### **Mifepristona (RU 486) y epostano**

Deben ser ideales como anticonceptivos poscoitales, ya sea al bloquear la producción de progesterona (epostano) o interferir con su acción (mifepristona). Ambos mecanismos previenen la implantación, lo que se denomina *inducción menstrual*.

#### **Fracaso de la anticoncepción de urgencia**

Si la menstruación se retrasa durante más de tres semanas, es probable que exista un embarazo. Cualquier método anticonceptivo poscoital tiene sus fallas, que tal vez se pueden reducir utilizando alguna técnica de barrera hasta la siguiente menstruación para evitar la fertilización después del método poscoital.

## MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS MECÁNICOS

### Dispositivo intrauterino

Hubo un tiempo en Estados Unidos en que alrededor de 7% de las mujeres con vida sexual activa utilizaba un dispositivo intrauterino (DIU) como método anticonceptivo. El índice de embarazos no planeados durante el primer año de utilizar un DIU con cobre es de 0.6% y de 0.1% para el DIU con levonorgestrel. Los índices típicos de falla son de 0.8 y 0.1%, respectivamente.

### Tipos de dispositivos

- Dispositivo intrauterino de cobre.
- Dispositivos intrauterinos con levonorgestrel.

### Eficacia

Los índices de uso constante sin interrupciones a un año son similares a los de los anticonceptivos orales. Ciertamente la razón de la eficacia del DIU es la necesidad de aplicarlo una sola vez. Su eficacia es similar a la de la salpingoclasia.

**Embarazo con DIU.** En estas mujeres es importante identificar el embarazo lo más pronto posible. Hasta alrededor de las 14 semanas los hilos del dispositivo son visibles a través del cuello uterino. Si se ven, se deben extraer. De esta manera disminuyen las complicaciones ulteriores en caso de que la mujer desee continuar con el embarazo.

**Embarazo ectópico.** El dispositivo intrauterino previene la mayor parte de los embarazos intrauterinos, pero confiere menos protección contra los extrauterinos.

## Métodos de barrera

### Condón masculino

La mayor parte de los condones se elabora con látex. Con menos frecuencia se utiliza el poliuretano o el ciego de cordero. El condón es un método anticonceptivo eficaz y el índice de fracaso en las parejas motivadas es hasta de 3 o 4 por 100 años-pareja de exposición.

### **Condón femenino (capuchón vaginal)**

Este dispositivo evita el embarazo y las enfermedades de transmisión sexual. Se elabora en muchos países con distintos nombres. Una marca utilizada en la actualidad en Estados Unidos posee una cubierta de poliuretano con un anillo flexible también de poliuretano en cada extremo.

### **Espermicidas y microbicidas**

Estos anticonceptivos se consiguen en el mercado en forma de cremas, jaleas, óvulos, películas y espuma en contenedores de aerosol. Los espermicidas funcionan como barrera física a la penetración de los espermatozoides y como espermicidas químicos. Su ingrediente activo es el nonoxinol-9 u octoxinol-9.

### **Diafragma y espermicidas**

El diafragma consiste en una cúpula circular de hule de diámetro variable cuya base está formada por un resorte metálico con forma de circunferencia. Es muy efectivo si se combina con alguna jalea espermicida.

### **Esponja anticonceptiva**

La esponja anticonceptiva estuvo fuera del mercado estadounidense durante ocho años, pero ha vuelto. Se vende sin receta y consta de un disco de poliuretano impregnado de nonoxinol-9 que se introduce hasta 24 horas antes del coito.

### **Capuchón cervicouterino**

El capuchón cervicouterino es un dispositivo flexible con forma de copa, elaborado con hule natural y que se coloca alrededor de la base del cuello uterino. La mujer se lo aplica dejándolo en su sitio hasta 48 horas. Se debe combinar con un espermicida.

### **Escudo de Lea**

Se trata de una barrera lavable y reutilizable elaborada con silicón que se coloca en contacto con el cuello uterino. El dispositivo viene en un solo tamaño, lo que simplifica su colocación. El *escudo de Lea* protege contra el embarazo y las enfermedades de transmisión sexual.

## **MÉTODOS BASADOS EN LA OVULACIÓN**

### **Método tradicional**

Este método fue diseñado por el *Institute for Reproductive Health* en la Universidad de Georgetown y se basa en ciclos menstruales regulares de 26 a 32 días durante los cuales las usuarias evitan el coito sin protección durante los días 8 a 19 del ciclo.

### **Abstinencia periódica o rítmica**

Es probable que el óvulo humano se pueda fertilizar únicamente durante 12 a 24 horas después de la ovulación y el espermatozoide vive hasta seis días en el aparato reproductor, por lo que la abstinencia periódica resulta atractiva como método de control de la natalidad.

### **Método del calendario**

Por lo general la ovulación ocurre alrededor de 14 días antes del inicio del siguiente periodo menstrual y, por desgracia, no necesariamente 14 días *después* del inicio del último periodo menstrual. Por lo tanto, el *método del calendario* no es fiable.

### **Método de la temperatura**

Este método se basa en cambios *ligeros* (una elevación sostenida de 17.5°C) de la temperatura corporal basal matutina que suele ocurrir poco antes de la ovulación. El éxito de este método aumenta si, durante cada ciclo menstrual, el coito se evita hasta mucho después de la elevación de la temperatura.

### **Método del moco cervicouterino**

El llamado *método de Billings* se basa en la “sequedad” y “humedad” vaginal. Estas son las consecuencias de los cambios en la cantidad y calidad del moco cervicouterino en diferentes momentos del ciclo menstrual.

### **Método sintomático térmico**

Este método combina los cambios en el moco cervicouterino al comienzo del periodo fértil, cambios en la temperatura corporal basal durante el periodo fértil, y el cálculo del día del ciclo para definir el momento de la ovulación.

## **ESTERILIZACIÓN FEMENINA**

### **Salpingoclasia**

Este es el método anticonceptivo preferido para 28% de las parejas en Estados Unidos (*American College of Obstetricians and Gynecologists*, 2003a). Por lo

general se lleva a cabo por medio de la oclusión o corte de las trompas de Falopio para evitar que un óvulo no fertilizado pase a través de las trompas donde puede ser fertilizado por un espermatozoide. La intervención quirúrgica se puede realizar en cualquier momento, pero cuando menos 50% se lleva a cabo en el momento de una cesárea o parto vaginal.

### **Indicaciones para la salpingoclasia**

La indicación para llevar a cabo este procedimiento programado es la solicitud del mismo con el conocimiento de que es un procedimiento permanente e irreversible. Es importante informar a la mujer sobre otros métodos anticonceptivos.

### **Contraindicaciones**

Existen muy pocas contraindicaciones para la salpingoclasia fuera de los riesgos quirúrgicos, pero se deben tomar en consideración una serie de puntos antes de llevar a cabo la intervención quirúrgica.

### **Vasectomía**

Cada año, cerca de 500 000 hombres en Estados Unidos se someten a una vasectomía ((Magnani, 1999). Se realiza una incisión pequeña en el escroto y los conductos deferentes se seccionan para bloquear el paso de espermatozoides desde los testículos. Esta técnica se realiza con anestesia local en 21 minutos.

## **BIBLIOGRAFIA**

John O. Schorge, MD Joseph I. Schaffer, MD Lisa M. Halvorson, MD Barbara L. Hoffman, MD Karen D. Bradshaw, MD F. Gary Cunningham, MD. (2009). Williams, Ginecología. Texas: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.