



**Universidad del sureste**

**Nombre:** Frida Citlali Hernández Pérez

**Materia:** Sexualidad Humana

**Docente:** Dr. Ricardo Acuña Del Saz

**Tema:** Control de la fertilidad

**Unidad 3**

**Medicina humana**

**Tercer semestre**

**Fecha:** 17/ 11/ 2020

# Control de la fertilidad

## Eficacia contraceptiva

Se acepta que la eficacia de los distintos métodos, de mayor a menor eficacia, es la siguiente:

1. La esterilización quirúrgica masculina (vasectomía) y femenina (bloqueo tubárico) son los métodos más eficaces, están en el mismo nivel que los modernos anticonceptivos hormonales.
2. El dispositivo intrauterino (DIU) es el siguiente en eficacia.
3. Le siguen el diafragma y el preservativo, con un nivel similar entre sí.
4. Algo menos eficaz es la esponja.
5. Menos eficaces se muestran los métodos naturales, como los del ritmo, la temperatura, etcétera, y por debajo de ellos, el coito interrumpido.

## Métodos naturales

Ogino: se ha de tener en cuenta que la ovulación ocurre el día 14, y que el óvulo puede ser fecundado sólo durante 24-36 horas, se calcula el periodo fértil o de inseguridad en función de la duración del ciclo más largo y del más corto.

Lactancia materna: durante la lactancia, los niveles elevados de prolactina suprimen en un grado variable el eje hipotálamo-hipofisario, pero los niveles de PRL varían considerablemente y es imprevisible la duración de la amenorrea.

Coito interrumpido: es un método poco seguro. Sus inconvenientes son: existe capacidad fecundante del espermatozoide en vulva; previa a la eyaculación se produce fuga espermática; puede generar frustración así como hipertrofia prostática, síndrome de congestión pelviana, frigidez e insatisfacción sexual.

Temperatura: el periodo de "seguridad" empieza la noche del tercer día de hipertermia confirmada y finaliza con la llegada de la menstruación.

## Métodos de barrera

Preservativo masculino: el número de fallos de este método desciende considerablemente si se le asocian espermicidas. Diafragma: es indispensable el empleo conjunto del mismo con una crema espermicida. Está indicado en casos de intolerancia a la píldora y en aquellas mujeres en las que la colocación de un DIU no es aconsejable. No debe usarse en caso de anomalías morfológicas y tampoco en el posparto inmediato. Espermicidas: el objetivo de los espermicidas es doble: el bloqueo mecánico del cuello y la destrucción de los espermatozoides. La máxima protección se obtiene aplicando conjuntamente el espermicida con un anticonceptivo de barrera tipo preservativo. Ofrecen una protección relativa frente a **ETS**. Esponjas vaginales: se trata de discos cilíndricos que poseen espermicida. Absorben el semen y destruyen los espermatozoides.

### **Dispositivo intrauterino**

El dispositivo intrauterino (DIU) posee varios mecanismos de acción:

Todos ellos provocan una reacción inflamatoria local a un cuerpo extraño que produce un aumento de la permeabilidad capilar, edema endometrial e incremento de los macrófagos, ejerciendo un efecto espermicida y antiimplantatorio sin descartarse actuación alguna sobre la motilidad tubárica. Los DIU liberadores de cobre ejercen una acción gameticida (sobre todo espermicida) lo que dificulta la fertilización. Su efecto es dosis dependiente: a mayor carga de cobre, más alta eficacia anticonceptiva durante más tiempo. Los DIU liberadores de levonorgestrel (LNG) ejercen además un efecto sobre el endometrio, lo que lo hace hostil a la migración de los espermatozoides, por lo que dificulta la fertilización. Esta acción se ve reforzada por la producción de un moco cervical de características gestagénicas, barrera impenetrable para los espermatozoides. Este DIU, a diferencia de los otros, permite un aumento de los niveles de hemoglobina y ferritina, reduce el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica y disminuye el riesgo de embarazo ectópico respecto a otros dispositivos. También reduce la incidencia de miomas y mejora la dismenorrea.

No se recomienda insertar o continuar el uso del DIU en las siguientes situaciones: Embarazo confirmado o sospechado, hemorragia genital sin filiar, infecciones

pélvicas agudas, recientes o recurrentes, sangrado uterino anormal o tratamiento con anticoagulantes (en este caso no está contraindicado DIU-LNG), distorsiones graves de la cavidad uterina o cervical, congénita o adquirida, neoplasia genital, endometritis posparto, aborto infectado, enfermedad de Wilson (contraindicado DIU-Cu).

Ante un embarazo en una mujer portadora de DIU, es prioritario establecer si se trata de una gestación intrauterina o ectópica. Si se confirma que el embarazo es intrauterino, si el DIU no se extrae, existe un 50% de riesgo de aborto. El DIU previene mejor el embarazo normal que el ectópico, por lo que la frecuencia relativa de este último aumenta. Además el DIU favorece la EIP, que es un factor de riesgo para el embarazo ectópico. La frecuencia de gestación ectópica crece con el tiempo de uso del DIU. El factor determinante de desarrollar EIP en las mujeres portadoras de DIU está directamente relacionado con las ETS. Ante la sospecha de EIP, se deben hacer cultivos, iniciar el tratamiento empírico con antibióticos y extraer el DIU.

### **Anticoncepción hormonal**

Los anticonceptivos hormonales combinados son fármacos compuestos por un estrógeno y un progestágeno, ambos sintéticos, que pueden administrarse por distintas vías (oral, parenteral, transdérmica, vaginal) y cuyo mecanismo de acción es la inhibición de la ovulación. El estrógeno presente en todos los preparados comercializados es el etinilestradiol.

Se utilizan múltiples progestágenos en los diferentes preparados disponibles. Todos ellos se caracterizan por presentar una potente actividad antigonadotrófica, progestagénica y antiestrogénica. Se dispone de los siguientes progestágenos: Acetato de ciproterona: presenta potente actividad antiandrogénica, posee también una leve actividad glucocorticoidea. Levonorgestrel: pertenece a la segunda generación de gestágenos y presenta una leve actividad androgénica. Gestodeno, desogestrel, etonogestrel: son los llamados gestágenos de tercera generación, tienen menor actividad androgénica. Norgestimato: se comporta como los gestágenos de tercera generación en cuanto al metabolismo lipídico y como el levonorgestrel en lo referente al riesgo tromboembólico. Drospirenona: presenta una

marcada actividad antiandrogénica, si bien es menos potente que el acetato de ciproterona. Posee actividad antimineralcorticoidea. Acetato de clormadinona: con una estructura muy similar a la progesterona, tiene una elevada acción antiandrogénica que sólo es superada por el acetato de ciproterona.

### **Mecanismo de acción**

Disminuyen la GnRH, ya que producen un feedback negativo que inhibe la liberación hipotalámica de GnRH. Impiden el pico ovulatorio de LH, ya que anulan la secreción pulsátil de GnRH, responsable del pico preovulatorio de LH. En el ovario inhiben la ovulación, puesto que no se ha producido el pico preovulatorio de LH. Cambian la capacitación espermática, espesan el moco cervical y alteran el medio vaginal. Varían la contracción uterina, dificultando el transporte de los espermatozoides. Alteran la motilidad y funcionalidad de la trompa, dificultando la fecundación. Modifican la estructura endometrial e impiden la implantación.

### **Clasificación**

Según la dosis administrada a lo largo del ciclo: Monofásicos. Llevan una dosis constante de estrógenos y gestágenos a lo largo del ciclo. Son los más empleados. Bifásicos. Todos los comprimidos contienen ambos esteroides; sin embargo, durante los primeros días, la dosis de gestágenos es menor. Trifásicos. La dosificación de estrógenos y gestágenos se hace en tres niveles diferentes, según los días del ciclo.

Según la forma de administración: orales, parenterales, sistemas de liberación continuada: Anillo anticonceptivo vaginal, implantes subdérmicos y parches.

### **Efectos beneficiosos**

**Ciclo menstrual:** Regulan el ciclo menstrual, por lo que resultan útiles en el manejo de las hemorragias disfuncionales. Disminuyen el sangrado menstrual, siendo beneficiosos en el tratamiento de menorragias e hipermenorreas funcionales, disminuyendo la incidencia de anemia ferropénica de origen ginecológico. Mejoran la dismenorrea y el dolor periovulatorio. En algunas mujeres pueden resultar eficaces para el síndrome premenstrual al aliviar algunos de sus síntomas.

**Embarazo ectópico:** su aparición es excepcional gracias a la elevada eficacia anticonceptiva que presentan. **Enfermedad inflamatoria pélvica:** su incidencia es más baja en las mujeres usuarias y además presentan cuadros de menor gravedad. **Enfermedad benigna de la mama:** disminuye la aparición de enfermedad fibroquística y de fibroadenomas. **Quistes ováricos:** se reduce el riesgo de aparición de quistes funcionales. **Acné, hirsutismo y seborrea:** cualquier preparado mejora esta sintomatología, ya que inducen un incremento en la síntesis de la proteína transportadora de hormonas sexuales, por lo que desciende la testosterona libre activa. **Osteoporosis:** existe un efecto protector sobre la densidad mineral ósea que aumenta con una mayor duración de uso. Disminuyen el riesgo de cáncer de endometrio. Reducen la incidencia del carcinoma epitelial de ovario, incluso en mujeres con historia familiar o con mutaciones genéticas, al inhibir la ovulación.

### **Efectos adversos menores**

Náuseas y vómitos, aumento de peso, cefaleas, mastalgia, cloasma, hiperpigmentación cutánea parcheada de desarrollo lento, depresión, disminución de la libido, infecciones urinarias dependientes de la dosis de estrógeno, sangrados intermenstruales, amenorrea, amenorrea pospíldora, adenomas hepáticos, colelitiasis, colestasis.

### **Efectos adversos mayores**

**Tromboembolismo venoso:** existe una elevación del riesgo relativo en las mujeres usuarias, sobre todo durante el primer año de empleo. Los estrógenos a altas dosis aumentan la actividad fibrinolítica.

**Hipertensión arterial:** es poco frecuente pero puede aparecer hasta en un 5% de las usuarias, sobre todo, en los primeros seis meses de uso.

**Infarto agudo de miocardio:** su incidencia se relaciona con otros factores de riesgo como: hipertensión arterial, hiperlipoproteinemia, diabetes y antecedentes familiares.

**Cáncer de mama:** se ha descrito un ligero aumento del riesgo relativo en mujeres jóvenes que iniciaron la toma de manera precoz y prolongada.

Cáncer de cérvix: se ha descrito un riesgo aumentado de carcinoma in situ e invasivo en usuarias a largo plazo con infección persistente por HPV al actuar de facilitadores en la carcinogénesis.

### **Contraindicaciones**

Lactancia en los primeros seis meses postparto, embarazo o sospecha de embarazo, tener o haber tenido enfermedad tromboembólica, tener o haber tenido cáncer de mama o de cérvix, tener o haber tenido tumores hepáticos benignos o malignos, enfermedad hepática aguda o crónica activa, durante la administración crónica de rifampicina o anticonvulsivantes.

Se debe tener precaución a la hora de administrarlos si tiene o tuvo: hemorragia uterina anormal de etiología no determinada, fumadoras mayores de 35 años de edad, hipertensión arterial, diabetes mellitus no controlada, migraña focal, insuficiencia renal y alteraciones de la coagulación.

### **Intercepción poscoital**

Los métodos que se pueden utilizar como anticoncepción de emergencia son los siguientes: Levonorgestrel: 1,5 mg en dosis única o fraccionado en dos dosis (0,75 mg cada una con un intervalo máximo de 12 horas). Tiene máxima eficacia cuanto más precoz se realice el tratamiento, evitando entre el 85-95% de los embarazos.

Método Yuzpe: es un combinado de estrógenos y progestágenos en altas dosis, vía oral; administrar un comprimido cada 12 horas, dos tomas, dentro de las primeras 72 horas después del coito.

DIU poscoital: se usa cuando han transcurrido entre tres y cinco días poscoito. Es muy eficaz.

Mifepristona: es un fármaco antiprogestágeno, empleado en interrupciones voluntarias del embarazo y en intercepción poscoital. Tiene una eficacia cercana al 100%.

**Bibliografía:**

Muñoz, M., Mendoza, F., Villegas, A., Huerta, L. & Macías, M. (2017). Control de la fertilidad. En Manual CTO de Medicina y Cirugía: Ginecología y obstetricia (pp.15-23). Madrid: CTO EDITORIAL.