



Universidad del Sureste  
Campus Tuxtla Gutiérrez  
Unidad 3. “Control de la Fertilidad”  
Sexualidad Humana  
Dr. Ricardo Acuña del Saz  
Br. Merida Ortiz Viridiana  
Estudiante de Medicina  
3er Semestre

22 de noviembre de 2020, Tuxtla Gutiérrez Chiapas

## CONTROL DE LA FERTILIDAD

### EFICACIA CONTRACEPTIVA

Se acepta que la eficacia de los distintos métodos, de mayor a menor eficacia: La esterilización quirúrgica, dispositivo intrauterino (DIU), el diafragma y el preservativo, la esponja y métodos naturales.

### MÉTODOS NATURALES

- ▶ Ogiño: 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
- ▶ Lactancia materna: los niveles elevados de prolactina suprimen en un grado variable el eje hipotálamo-hipofisario
- ▶ Coito interrumpido: 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 (ovulación >37 °C)

### MÉTODOS DE BARRERA

- ▶ Preservativo masculino
- ▶ 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.
- ▶ Espermicidas: el objetivo de los espermicidas es doble: el bloqueo mecánico del cuello y la destrucción de los espermatozoides.
- ▶ Esponjas vaginales: se trata de discos cilíndricos que poseen espermicida. Absorben el semen y destruyen los espermatozoides.

### DISPOSITIVO INTRAUTERINO

### **Mecanismos de acción**

El dispositivo intrauterino (DIU): 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.

Los DIU liberadores de cobre ejercen una acción gameticida (sobre todo espermicida) lo que dificulta la fertilización.

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.

### **Contraindicaciones**

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 y enfermedad de Wilson (contraindicado DIU-Cu).

### **Momento de la colocación**

Durante la menstruación, tras la primera regla después de un aborto precoz, tras la segunda menstruación después de un parto, o al menos seis semanas posparto, o tras un aborto tardío.

### **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. La dosis es variable oscilando entre 50 y 15  $\mu\text{g}$  diarios.

Progestágenos:

Acetato de ciproterona: presenta potente actividad antiandrogénica por lo que resulta de gran ayuda en el tratamiento del acné, del hirsutismo y de la hipertricosis.

Levonorgestrel: presenta una leve actividad androgénica por lo que modifica el perfil lipídico, aumentando el nivel de triglicéridos y el de LDL, disminuyendo el de HDL.

Gestodeno, desogestrel, etonogestrel: Tienen menor actividad androgénica lo que determina una alteración más pequeña del perfil lipídico, presentan un mayor riesgo tromboembólico venoso en combinación con el etinilestradiol.

Norgestimato: se comporta como los gestágenos de tercera generación en cuanto al metabolismo lipídico.

Drospirenona: presenta una marcada actividad antiandrogénica, evita en mayor o menor medida los efectos colaterales debidos a la retención hídrica.

Acetato de clormadinona: con una estructura muy similar a la progesterona.

### **Mecanismo de acción**

Disminuyen la GnRH, Impiden el pico ovulatorio de LH, en el ovario inhiben la ovulación, cambian la capacitación espermática, espesan el moco cervical y alteran el medio vaginal, varían la contracción uterina y 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: libera 15  $\mu\text{g}$  de etilnilestradiol y 120  $\mu\text{g}$  de etonogestrel; se coloca en la vagina la primera semana posmenstruación y se retira una semana cada 21 días.
  - Implantes subdérmicos: son barritas con etonogestrel que se insertan bajo anestesia local en la cara interna del antebrazo o el brazo. Duran entre tres y cinco años.
  - Parches: la absorción es transdérmica y el recambio es semanal, liberando diariamente 20  $\mu\text{g}$  de etilnilestradiol y 150  $\mu\text{g}$  de norelgestromina.

### **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.
- ▶ 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.
- ▶ 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

### **Efectos adversos menores**

Náuseas y vómitos, secundarios al contenido de estrógenos del preparado, aumento de peso, cefaleas, mastalgia, cloasma, hiperpigmentación cutánea parcheada, depresión, disminución de la libido, sangrados intermenstruales, colestasis, adenomas hepáticos.

### **Efectos adversos mayores**

Tromboembolismo venoso, hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, cáncer de mama, cáncer de cérvix.

### **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, enfermedad hepática aguda o crónica activa, durante la administración crónica de rifampicina o anticonvulsivantes.

### **INTERCEPCIÓN POSCOITAL**

Levonorgestrel: 1,5 mg en dosis única (de elección) 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, si se administra en las primeras 72 horas. La incidencia de efectos secundarios es escasa (el más frecuente: náuseas).

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 (RU-486): es un fármaco antiprogestágeno, empleado en interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) 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 ENARM-México (pp.15-23). Madrid: Ed. CTO.