



**Viernes 13 de febrero de 2009**

**Taller:  
“Anticoncepción  
en la adolescencia”**

**Moderadora:**

M.<sup>a</sup> Isabel González Marcos

*Pediatra. CS Cerro del Aire. Majadahonda, Madrid.*

**Ponentes/monitoras:**

■ M.<sup>a</sup> Isabel González Marcos

*Pediatra. CS Cerro del Aire. Majadahonda, Madrid.*

■ M.<sup>a</sup> Carmen Ramos Ramos

*Pediatra. CS Cerro del Aire. Majadahonda, Madrid.*

**Textos disponibles en  
[www.aepap.org](http://www.aepap.org)**

**¿Cómo citar este artículo?**

González Marcos MI, Ramos Ramos MC. Anticoncepción en adolescentes. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2009. Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. p. 219-31.

## Anticoncepción en adolescentes

M.<sup>a</sup> Isabel González Marcos

*Pediatra. CS Cerro del Aire. Majadahonda, Madrid.*

*mabel\_glez@hotmail.com*

M.<sup>a</sup> Carmen Ramos Ramos

*Pediatra. CS Cerro del Aire. Majadahonda, Madrid.*

### RESUMEN

Los pediatras nos enfrentamos con un campo nuevo en nuestra práctica clínica, la prescripción de anticonceptivos en jóvenes, debido a los cambios que se están produciendo en el comportamiento de los adolescentes ante la sexualidad. El marco ético-legal para el uso de anticonceptivos en menores está basado en el concepto del menor maduro y el derecho a la autonomía del joven, así como en el conocimiento y aplicación de las leyes vigentes.

Los métodos anticonceptivos más utilizados por los jóvenes son el preservativo y los anticonceptivos hormonales orales (ACO). Se hace una revisión de los ACO, concluyendo que los más adecuados para su utilización por mujeres jóvenes son los que contienen dosis bajas de etinilestradiol de 30-35  $\mu\text{g}$  y progestágenos de 2.<sup>a</sup> generación.

Los nuevos sistemas de aplicación de anticonceptivos hormonales, como el anillo vaginal y los parches transdérmicos pueden ser útiles para jóvenes con mala cumplimiento de las tomas diarias.

Es importante que el pediatra conozca cómo utilizar la anticoncepción de emergencia con las pautas recomendadas actualmente de una dosis única de 1,5 mg de levonorgestrel.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este taller es el abordaje, desde una perspectiva teórico-práctica, de la anticoncepción en adolescentes. Como no es un tema estrictamente pediátrico, casi todas las revisiones o ponencias lo hacen desde el punto de vista de sexólogos, médicos de familia o ginecólogos. En este taller el enfoque se hará desde el punto de vista del pediatra de Atención Primaria (AP).

Como pediatras estamos más acostumbrados y, por tanto, nos sentimos más seguros tratando amigdalitis o retrasos de crecimiento, pero debido a los cambios que se están produciendo en la conducta sexual de nuestros adolescentes, antes o después, nos tendremos que enfrentar en nuestra consulta a una joven embarazada, o a la necesidad de recomendar anticoncepción de emergencia, o asesorar sobre métodos anticonceptivos a unos jóvenes sexualmente activos o a unos padres con un hijo con discapacidad sobre la necesidad y derecho de su hijo a disfrutar de una sexualidad sin riesgos.

Además, los pediatras estamos en una posición ideal para dar información anticonceptiva, conocemos bien a nuestros pacientes después de muchos años acudiendo a nuestra consulta, conocemos sus antecedentes personales y familiares, pero lo que es más importante, el adolescente nos conoce y sabe que puede tener en nosotros a una persona de confianza que le garantiza un fácil acceso y confidencialidad<sup>1,2</sup>.

Analizaremos en este taller la situación actual desde el punto de vista ético legal y los métodos anticonceptivos de uso preferente en la adolescencia, para terminar con una serie de casos clínicos, todos ellos reales, como ejemplo de situaciones que serán cada día más frecuentes en nuestra práctica diaria.

## PRÁCTICAS SEXUALES Y RIESGOS EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE. ALGUNOS DATOS ESTADÍSTICOS. EMBARAZOS Y ABORTOS

En los últimos años se ha producido un cambio en la conducta sexual de los jóvenes que ha llevado aparejado un incremento en el número de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual. Los siguientes datos reflejan este cambio:

1. La edad media de la primera relación coital se sitúa a los 16,7 años y se observa un acercamiento en la edad de inicio entre chicas y chicos (tabla I)<sup>3</sup>.
2. Un 20-25% de las primeras relaciones coitales son practicadas sin ninguna protección anticonceptiva<sup>4</sup>.
3. Solo el 45% de las mujeres entre 15 y 19 años utiliza algún método anticonceptivo. Entre los jóvenes el preservativo es el método anticonceptivo más utilizado (42,4%), pero se ha calculado que un 30% de los jóvenes usuarios lo utiliza mal. Además, el 30% de los jóvenes entre 15 y 19 años refiere no haber usado el preservativo en sus últimas relaciones. Otros métodos anticonceptivos se muestran en la tabla II. Debemos destacar que solo utilizan el doble método (anticoncepción hormonal y preservativo) el 0,6% de los jóvenes.
4. En marzo de 2001 se aprobó y comercializó en España el levonorgestrel ("la píldora del día siguiente") como método de anticoncepción poscoital o de emergencia. El número de mujeres que ha demandado este tratamiento ha ido au-

**Tabla I.** Evolución de la edad media del inicio de relaciones sexuales

	1996	2000	2004	2005
Chicas	18,5 años	18,3 años	17 años	16,9 años
Chicos	17,6 años	17,4 años	17,3 años	16,5 años

**Tabla II. Métodos anticonceptivos utilizados en jóvenes**

	15-19 años
Preservativo	42,40%
Anticoncepción hormonal	11,70%
DIU	0%
Otros	3,90%
Coito interrupto	1,20%
Doble método	0,60%
Ninguno	40,20%

mentando paulatinamente: desde 14.338 en 2001 a más de 300.000 en el último año. En comunidades como Andalucía y Navarra, donde la prescripción se acompaña de información y prevención, el número de usuarias ha disminuido<sup>5</sup>.

- El número de interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) ha ido en aumento desde el año 1994 y, sobre todo, es llamativo el aumento en el grupo de edad de menores de 19 años. Así, en 1994 la tasa de IVE en mujeres de 15 a 19 años era de 4,2/1000 y en el 2006, esta cifra pasó a ser del 12,53, un 13,7% de todas las IVE practicadas ese año. Además, hubo 496 IVE en niñas menores de 15 años<sup>6</sup>.
- La tasa de fecundidad (n.º recién nacidos vivos/1.000 mujeres edad fértil) en jóvenes de 15-19 años ha ido en aumento progresivo en los últimos años, pasando a ser en 2005 del 11,23%<sup>7</sup>.

Un solo embarazo, no deseado, en una menor de 18 años, puede considerarse un fracaso de la salud pública de un país<sup>8</sup>.

El embarazo de una adolescente, generalmente no planeado ni deseado, supone un problema de salud reproductiva con repercusión biológica, psicológica, económica y social, capaz de condicionar definitivamente el estilo de vida de la joven. La adolescente embarazada se enfrenta a una dura prueba al tener que tomar una decisión, la de interrumpir o no su embarazo, para la que no está emocionalmente madura. Posiblemente sea una de

las decisiones más difíciles y traumáticas que tenga que tomar en su vida.

Además, las jóvenes se niegan a admitir la posibilidad de un embarazo, por lo que el diagnóstico de gestación suele ser tardío. Esto tiene como consecuencia que, si se realice una IVE, pueda existir una mayor tasa de complicaciones por practicarse en el 2.º trimestre, o que sea imposible la realización de esta dentro de los plazos legales. Si el embarazo prosigue, la atención prenatal es tardía con el subsiguiente aumento de la morbilidad perinatal.

Del 30 al 40% de los embarazos en adolescentes termina en aborto. Uno de los problemas que presentan las IVE en adolescentes es que su realización es tardía, (solo el 57% de las jóvenes interrumpen su gestación antes de la 9.ª semana, frente al 67% de mujeres mayores de 20 años, y hasta un 7% se somete a una IVE en el 2.º trimestre). Este retraso supone que la incidencia de complicaciones sea superior entre mujeres jóvenes.

Sin embargo, el problema principal son las complicaciones psicológicas. Las razones son muchas, entre ellas: inmadurez psicológica, tanto para afrontar un embarazo como un aborto; situación inesperada que exige una toma de decisión en un corto espacio de tiempo; irrevocabilidad de la decisión que se va a tomar; temor a las reacciones de los familiares más cercanos; miedo a someterse a una intervención desconocida; sentimiento de culpa; contradicciones basadas en creencias religiosas, etc. En muchos casos, sobre todo en jóvenes a las que les ha costado tomar la decisión de abortar, puede ser necesario, des-

pués de haberse realizado la intervención, el apoyo de profesionales de salud mental.

La mejor manera de disminuir las cifras de abortos y de aliviar el sufrimiento que supone a estas chicas tan jóvenes el simple hecho de plantearse tener que abortar o pasar por ello, es ofrecer una educación sexual y unos métodos anticonceptivos eficaces.

Por todo lo anteriormente expuesto, es necesario que los pediatras tengamos la formación y los conocimientos necesarios para dar una respuesta y solución a esta demanda.

## ASPECTOS ÉTICO-LEGALES

Ante la demanda de anticoncepción por parte de una menor, al pediatra pueden plantearse cuestiones de índole ético-legal en el sentido de si tiene que informar a los padres o quién tiene que dar el consentimiento y asumir las responsabilidades derivadas de los posibles efectos secundarios de la medicación. Pero además, el pediatra está obligado a guardar el secreto profesional<sup>9</sup>, y el menor tiene derecho a confidencialidad.

Por todo ello es necesario definir algunos términos y tener en cuenta las bases de la bioética y las leyes de nuestro país en materia reguladora. El médico deberá obrar siguiendo los principios básicos de la ética: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia<sup>10</sup>.

Las bases de la bioética consideran que la madurez y la conciencia moral de un individuo se adquieren a través de un proceso largo de maduración. Así se ha ido conformando la consideración ética del “menor maduro”, que reconoce la capacidad de un menor de comprender y evaluar el alcance de sus acciones<sup>11</sup>.

En el ámbito de la legalidad debemos tener en cuenta las siguientes disposiciones:

- Ley 1/1996 de Protección Jurídica del Menor: en el art. 4 se recoge el derecho a la intimidad personal<sup>12</sup>.

- Código Civil (art. 162): los padres ostentan la patria potestad de sus hijos menores no emancipados excepto en los actos relativos a derechos de la personalidad<sup>13</sup>.
- Ley de Sanidad (abril 1986) señala en el punto 7 de su art. 18 que las administraciones públicas son las encargadas de prestar servicios de planificación familiar<sup>14</sup>.
- Convenio de Oviedo (abril 1997) relativo a los derechos humanos y la biomedicina, vigente en España desde el año 2000 y donde se introduce en nuestro país el concepto de menor maduro ya referido<sup>15</sup>.
- Pero, sobre todo, la Ley Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente (Ley 41/2002)<sup>16</sup>. Esta ley ha reconocido explícitamente la evolución en la madurez de los niños y adolescentes con cambios significativos en la legislación. Así, en el art. 7 se reconoce el derecho a la intimidad, en el art. 8 se habla del consentimiento informado y en el art. 9 del consentimiento por representación solo para los casos de incapacitados y menores de edad no maduros. Si el menor tiene 12 años cumplidos, tiene derecho a ser oído y a que su opinión sea tenida en cuenta. No cabe el consentimiento por representación si se trata de menores emancipados (no incapaces ni incapacitados) o con 16 años cumplidos.

Por tanto, se establece una **nueva mayoría de edad sanitaria a los 16 años**, salvo para tres supuestos concretos (art 9.4): la interrupción voluntaria del embarazo, la práctica de ensayos clínicos y la práctica de técnicas de reproducción humana asistida, que mantienen la «mayoría de edad» a los 18 años.

A efectos prácticos podemos resumir las edades con significado legal:

- 12 años: derecho a ser oído.

- 13 años: capacidad de consentir relaciones sexuales sin que sea delito. Implica denunciar si se conocen relaciones por debajo de esta edad.
- 12-16 años: menores que pueden dar su consentimiento en razón a su madurez considerada por el profesional.
- 16 años: mayoría de edad sanitaria excepto en los tres supuestos antes mencionados.
- No existen contraindicaciones para el uso de anticonceptivos.
- Se le aconseja informar a sus padres o tutores.
- Hemos actuado siguiendo el máximo interés para la joven.

Cuando un menor entre 13 y 16 años consulta sobre la sexualidad y sus prácticas, el profesional sanitario debe:

- Valorar la madurez del menor: Para establecer el grado de madurez el profesional deberá basarse en cuatro principios que debe reconocer en el menor: comprende, motiva, pondera y acude.
- Asegurarse de que las relaciones son consentidas.
- Informar y asesorar:

Lo ideal es un proceso de diálogo donde se explique al menor los aspectos sanitarios, garantizando la confidencialidad y animándole a informar a sus padres u ofrecerse como mediador si él así lo desea<sup>17</sup>. En todos los casos conviene anotar en la historia clínica:

- La paciente es madura y entiende nuestros consejos.
- Va a seguir manteniendo relaciones sexuales.

## MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

No existe ningún método anticonceptivo (AC) "ideal" para los adolescentes, se puede utilizar cualquiera y la edad no constituye una limitación para su uso. Cada joven o pareja, después de informarse y según sus circunstancias y peculiaridades, seleccionará el que más se adapte a sus preferencias<sup>18</sup>.

Es conveniente que los métodos AC que se aconsejen se adapten a las características sociales y conductuales de los adolescentes. En general, tienen relaciones sexuales irregulares, poco frecuentes y no previstas (espontaneidad y falta de planificación), y es habitual una monogamia sucesiva (tabla III).

Además, este grupo de edad está más expuesto a las enfermedades de transmisión sexual (ITS), no suelen ser regulares en la toma diaria de la píldora, también toleran mal los posibles efectos secundarios de los AC y el índice de abandono del tratamiento es más alto que a otras edades. Otras cuestiones que hay que considerar al aconsejar sobre anticoncepción a jóvenes es que muchas veces están ocultando su actividad sexual y el uso de AC a su familia, y tienen poca capacidad económica para su compra.

**Tabla III. Características de las relaciones sexuales en el adolescente**

1. Inicio precoz de relaciones sexuales con un acceso más directo y en menor tiempo desde otras conductas, al coito.
2. Relaciones sexuales irregulares, espaciadas y muchas veces no previstas.
3. Se consideran monógamos, pero son frecuentes los cambios de pareja y en muchos casos la duración de la relación es breve: "monogamia sucesiva".
4. Escasa y deficiente utilización de los métodos anticonceptivos atribuible a desinformación, creencias erróneas, falta de previsión y dificultad en el acceso a los servicios sanitarios.
5. Dificultad para establecer la relación causa/efecto entre conducta sexual, que proporciona placer inmediato, y riesgo futuro de gestación y ETS.
6. Ocio mediatizado por consumo de alcohol y drogas.

El AC ideal para los adolescentes será el que cumpla una serie de requisitos: ser reversible, eficaz, fácil de usar, económico, que no interfiera en su desarrollo y que se adapte a las características de su actividad sexual<sup>19</sup>.

Los AC para las adolescentes se clasifican según la Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras (FIGO) en:

- Preferentes: preservativo, anticonceptivos hormonales orales (ACO) o en parche y anillo vaginal.
- Aceptables: diafragma y esponja vaginal, espermicidas, AC hormonales inyectables o intradérmicos.
- Menos aceptables: DIU, abstinencia periódica, AC quirúrgica.
- De emergencia: AC poscoital.

Es evidente que el método AC preferente en esta edad es el preservativo, ya que protege tanto de las ITS

como del embarazo no deseado, y se adapta perfectamente a las características del AC ideal para los adolescentes. El problema es que los jóvenes no los usan siempre en sus relaciones porque les encuentran una serie de inconvenientes: altera la espontaneidad, disminuye la sensibilidad, también hay vergüenza para comprarlos o para pedir que la pareja los use, o ponérselos y quitárselos, etc.

Debemos conocer estos mitos y prejuicios sobre el uso de preservativos y mejorar el nivel de información de los jóvenes para aumentar su utilización.

Es importante enseñarles y entrenarles en el uso adecuado de preservativos (tabla IV).

Sería también interesante que desde la consulta del pediatra se difundiera el concepto de "doble protección" o "doble seguridad", término acuñado en Holanda y que hace referencia al doble uso de métodos AC: el preservativo por el varón y la píldora por la mujer; con lo que se consigue una mayor protección frente a ITS y un aumento de la responsabilidad en la conducta sexual del

**Tabla IV. Recomendaciones para el uso correcto del preservativo**

1. Usar el preservativo en todas las relaciones coitales.
2. Comprar preservativos en farmacias o establecimientos garantizados.
3. Comprobar la integridad y la fecha de caducidad del preservativo antes de usarlo.
4. Abrir el envoltorio evitando el uso de un instrumento cortante que podría erosionar el preservativo.
5. Colocar el preservativo en el pene desde el inicio de la erección. El pequeño anillo en el que está enroscado se debe colocar hacia el exterior. Pinzar el extremo del condón antes de desenrollarlo sobre el pene, para que quede un pequeño espacio libre de aire.
6. Desenroscar completamente el preservativo hasta la base del pene antes de la penetración. Si el preservativo no tiene reservorio en el extremo distal, dejar un pequeño espacio libre en el extremo del preservativo para que actúe de reservorio del semen.
7. Si es necesario lubricar el preservativo, no usar vaselinas o lubricantes a base de derivados del petróleo, aceite o grasa vegetal, ya que puede dañar el látex del preservativo. Se han de usar solamente los geles a partir de agua o bien las cremas espermicidas. No usar la saliva, pues puede contener gérmenes responsables de ETS.
8. Si se rompe en el curso del coito retirar inmediatamente del pene y reemplazar el preservativo. En estos casos puede ser necesario un método contraceptivo de emergencia.
9. Después de la eyacuación, retirar el pene todavía en erección, manteniendo el borde del preservativo bien sujeto para evitar la salida de esperma o que el preservativo se pierda en la vagina.
10. Usar un nuevo preservativo en cada acto sexual. Tirar a la basura los preservativos después de su uso.
11. No hay que poner un preservativo sobre otro para obtener mayor seguridad, ya que el roce de uno sobre otro conlleva un riesgo de rotura.
12. Los preservativos que están caducados o pegados no deben ser usados, al igual que los que no están íntegros.
13. Guardar los preservativos en lugar seco y fresco (no guardarlos mucho tiempo en la guantera, un bolsillo o un billeteiro).

varón (se comparten las medidas AC y de prevención de ITS por chicos y chicas).

### ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

Pueden utilizarse desde la menarquia, porque no interfieren en el proceso de la maduración ni en el eje hipotálamo-hipofisario, ya que las dosis hormonales utilizadas son muy bajas. Carecen de efectos a largo plazo en la fertilidad y no son teratógenos.

También hay que tener en cuenta que las jóvenes tienen menos riesgos de enfermedad cardiovascular y de otras posibles complicaciones relacionadas con el uso de AC hormonales.

Cualquier método anticonceptivo es más seguro que un embarazo no deseado y la OMS recomienda el uso sin restricciones de los AC hormonales en las jóvenes<sup>20</sup>.

Los AC hormonales estarían indicados en adolescentes que mantienen relaciones sexuales con frecuencia y no requieren protección frente a ITS; si hay riesgo de estas, deben usar también preservativo: "doble protección".

Para prescribir AC hormonales el médico debe:

- Conocer los distintos métodos hormonales, sus contraindicaciones, normas de uso y manejar sus efectos secundarios.
- Descartar historia familiar y personal de enfermedades tromboembólicas y valorar factores de riesgo cardiovascular de la joven.
- Dar una información adecuada sobre su uso (tabla V).

Es recomendable, aunque no imprescindible, hacer una exploración física con peso, tensión arterial (TA) e inspección de la piel. Para una adolescente sana, sin factores de riesgo y sin quejas ginecológicas, no es necesaria una exploración ginecológica ni una analítica<sup>21</sup>. La petición de pruebas complementarias refuerza la percepción errónea de las jóvenes de que los AC hormonales son perjudiciales para la salud.

Es importante remarcar el efecto negativo del tabaco,

**Tabla V. Recomendaciones sobre el uso correcto de ACO**

1. Habitualmente, la toma de ACO suele iniciarse los primeros 5 días del ciclo; de esta forma no es necesario ningún método contraceptivo adicional. En adolescentes, para mejorar el cumplimiento, se puede empezar en cualquier momento (una vez descartado embarazo), empleando un método adicional (abstinencia o preservativo) en la semana siguiente.
2. La toma ha de ser diaria y preferiblemente a la misma hora (no se recomiendan intervalos superiores a las 2-3 horas). Si se utilizan preparados de 21 días, el intervalo libre de píldoras no debe ser superior a 7 días.
3. Debe recomendarse la doble protección, para aumentar la efectividad y reducir el riesgo de ITS. Más aún en caso de olvido de alguna toma o cuando algún medicamento pueda interactuar con los ACO.
4. En caso de olvido:
  - Si ha sido una sola píldora, tomarla cuanto antes. Esto puede suponer la toma de 2 comprimidos el mismo día. No es necesaria ninguna medida adicional.
  - Si fueron 2 píldoras seguidas durante las 2 primeras semanas del paquete, tomar 2 píldoras ese día y otras 2 el día siguiente. Utilizar un método de refuerzo en esa semana. Si ha tenido un coito no protegido usar anticoncepción de emergencia.
  - Si fueron 2 píldoras durante la 3.ª semana del paquete, tirarlo y empezar uno nuevo ese mismo día. Puede ser que no tenga la regla esa semana. Si ha tenido un coito no protegido, usar anticoncepción de emergencia.
  - Si fueron 3 píldoras, tirar el paquete y empezar uno nuevo ese mismo día. Si ha tenido un coito no protegido, usar AC de emergencia. Utilizar un método de refuerzo en esa semana.
5. Las mujeres que olvidan con frecuencia la toma de las píldoras deben plantearse otro método contraceptivo.
6. Si aparecen vómitos durante las 2 horas que siguen a la toma de la píldora, tomar otra de un envase de reserva y continuar después con la pauta habitual. En caso de episodios de gastroenteritis (con vómitos o diarrea intensa), continuar la toma de la píldora y utilizar un método adicional mientras dure el proceso y al menos durante 7 días más. Si estos coinciden con la pausa mensual, iniciar el siguiente envase de inmediato.

**Tabla VI. Anticonceptivos hormonales autorizados en España**

Vía	Tipo	Estrógeno	Progestágeno	Especialidad	Precio euros/env.
Oral	Monofásico	Etinilestradiol 50 mcrg	Levonorgestrel 250 mcrg	Neogynona® 21 comp	4,99
	Gestágeno 2. <sup>a</sup>			Ovoplex® 21 comp	4,79
	Monofásico	Etinilestradiol 30 mcrg	Levonorgestrel 150 mcrg	Microgynon® 21 comp	4,55
	Gestágeno 2. <sup>a</sup>			Ovoplex® 30/150 21c	1,72
	Monofásico	Etinilestradiol 20 mcrg	Levonorgestrel 100mcrg	Loette® 21 comp	10,55
	Gestágeno 2. <sup>a</sup>			(3x21)	31,64
	Monofásico	Etinilestradiol 30 mcrg	Clormadinona 2 mg	Belara® 21 comp	12,33
	Gestágeno 2. <sup>a</sup>				
	Monofásico	Etinilestradiol 20 mcrg	Desogestrel 150 mcrg	Suavuret® 21 comp	8,95
	Gestágeno 3. <sup>a</sup>			(3x21)	23,79
	Monofásico	Etinilestradiol 30 mcrg	Desogestrel 150 mcrg	Microdiol® 21 comp.	6,69
	Gestágeno 3. <sup>a</sup>				
	Monofásico	Etinilestradiol 30 mcrg	Gestodeno 75 mcrg	Gynovin® 21c(3x21)	6,7/19,99
	Gestágeno 3. <sup>a</sup>			Minulet® 21c (3x21)	7/21
	Monofásico	Etinilestradiol 20 mcrg	Gestodeno 75 mcrg	Harmonet® 21c(3x21)	9/27
	Gestágeno 3. <sup>a</sup>			Meliane® 21c (3x21)	9/27
				Meliane Diario® 28com	9/27
				(3x28)	
	Monofásico	Etinilestradiol 15 mcrg	Gestodeno 60 mcrg	Melodene 15® 28comp	9,97
	Gestágeno 3. <sup>a</sup>			Minesse® 15/60 28com	9,89/29,7
			(3x28)		
Monofásico	Etinilestradiol 20 mcrg	Drospiridona 3 mg	Yasminelle® 21 comp	11,71	
Drospiridona			(3x21)		
Monofásico	Etinilestradiol 30 mcrg	Drospiridona 3 mg	Yasmin® 21 comp. (3x21)	11,71	
Drospiridona				34,34	
Monofásico	Etinilestradiol 35 mcrg	Acet. ciproterona 2 mg	Diane 35® 21 comp.	8,5	
antiandrógeno					
Bifásico	Etinilestradiol 40	Desogestrel 25 mcrg	Gracial® 22 comp. (3x22)	9,97	
Gestágeno 3. <sup>a</sup>	Etinilestradiol 30	Desogestrel 125 mcrg		28,45	
Trifásico	Etinilestradiol 30	Levonorgestrel 50	Triagynon® 21 comp.	5,50	
Gestágeno 2. <sup>a</sup>	Etinilestradiol 40	Levonorgestrel 75	Triciclor® 21 comp.	5,50	
	Etinilestradiol 30	Levonorgestrel 125			
Trifásico	Etinilestradiol 30	Gestodeno 50	Triminulet® 21 comp.	7	
Gestágeno 3. <sup>a</sup>	Etinilestradiol 40	Gestodeno 70	Trigynovin® 21 comp	6,7/19,99	
	Etinilestradiol 30	Gestodeno 100	(3x21)		
IM		Enantato de estradiol 10 mg	Acetofénido de algestona 150 mg	Topasel® I o 3 amp.	3,12
Transdérmicos		Etinilestradiol 20 mcrg/d	Norelgestromina 150 mcrg/d	Evra® 3 o 9 parches	14,50/43,5
Vaginal		Etinilestradiol 15 mcrg/d	Etonorgestrel 0,12 mg/d	Nuvaring® I anillo vaginal	13,98
Oral	Progestágeno solo		Desogestrel 75 mcrg	Cerazet® 28 comp. (3x28)	6,14
IM	Progestágeno solo		A. Medroxiprogesterona 150 mg.	Depo Progevera® I vial	2,55
Subcutáneo	Progestágeno solo		Etonogestrel	Implanon® I implante	162
	Progestágeno solo		Levonorgestrel	Jadelle® 2 implantes	158
DIU	Progestágeno solo		Levonorgestrel 52 mg	Mirena® DIU	164

pero a esta edad su consumo no constituye una con-  
traindicación para el uso de AC hormonales.

Las contraindicaciones del uso de AC hormonales

son las mismas que en la mujer adulta, siendo las más importantes en este grupo de edad, dentro de las ab-  
solutas, la trombosis venosa central/embolismo pulmo-



nar, trastornos de hipercoagulación, la migraña con aura, la obesidad > 35 IMC, y en las relativas, la epilepsia, la enfermedad inflamatoria intestinal, la migraña sin aura y la diabetes<sup>22</sup>.

## Tipos de AC hormonales

Existen en el mercado múltiples presentaciones de AC hormonales (tabla VI). Vamos a revisar solo los ACO combinados, que son los que se usan con más frecuencia, y los de nueva aparición de aplicación intravaginal (anillo vaginal) y transdérmica (parches) que por su forma de administración pueden ser útiles en adolescentes, menos constantes en la toma diaria de la píldora. Los AC orales combinados están compuestos por:

### 1. Estrógenos: todos contienen etinilestradiol (EE).

Los primeros que aparecieron contenían dosis altas de EE 40-50 µg, actualmente tienen dosis bajas de 20-35 µg o ultrabajas de 15 µg. Los estrógenos provocan un aumento de los factores de coagulación con disminución de la antitrombina III, lo que conlleva un estado protrombótico, pero con las dosis actuales apenas aumenta el riesgo tromboembólico y se han disminuido los efectos secundarios cardiovasculares<sup>23</sup>. Al reducir las dosis de estrógenos también se disminuyen otros de sus efectos secundarios, tales como la tensión mamaria, los vómitos y la cefalea, pero por otro lado cuanto más baja es la dosis de EE hay más posibilidad de ovulación y, por tanto, de fallo contraceptivo por las tomas erróneas. Por otro lado, se produce un aumento de los sangrados intermenstruales. La evidencia científica disponible no muestra diferencias significativas entre los preparados de 15, 20 y 30 µg de EE, aunque con los de 15 y 20 µg hay más alteraciones en los patrones de sangrado<sup>24</sup>.

### 2. Gestágenos: el otro componente de los AC hormonales combinados son los progestágenos. La mayoría de los efectos anovulatorios de la píldora proviene de la acción de los gestágenos. Estos pueden derivarse de:

- 17-hidroxiprogesterona: sin efectos androgénicos. Medroxiprogesterona y ciproterona son los más utilizados de este grupo. Actualmente solo se aprueba el uso de ciproterona para tratamiento de enfermedades andrógeno-dependientes, no solo con fines anticonceptivos.
- 19-nor testosterona: son muy potentes y cuanto más modernos más potentes. Los de 2.ª generación son el norgestrel y el levonorgestrel, los de 3.ª generación son el norgestimato, desogestrel y gestodeno. La designación de 1.ª, 2.ª o 3.ª generación está basada en el momento de la introducción en el mercado y no en diferencias estructurales, fisiológicas o de eficacia, aunque los de 3.ª generación parecen tener más impacto sobre la coagulación<sup>25</sup>.
- Derivado de espironolactona: la nueva molécula drospirenona, tiene acción antiminerlocorticoide que se manifiesta con un leve efecto diurético. Sin efectos androgénicos.

## Efectos secundarios

Los AC hormonales combinados tienen una serie de efectos colaterales que pueden considerarse como beneficiosos, y que deben repasarse con la adolescente para aumentar su confianza en la píldora y mejorar su regularidad en las tomas.

Controlan la dismenorrea en el 90% de los casos, disminuyen la metrorragia y regulan el ciclo menstrual (menos días de regla, menos cantidad y no dolorosa).

Evitan las anemias, disminuyen la patología benigna de la mama, también disminuyen la enfermedad pélvica inflamatoria, el cáncer de endometrio y de ovario y la osteoporosis. Los ACO que contienen ciproterona o drospirenona disminuyen el acné, el hirsutismo y la alopecia androgénica.

Los efectos adversos menores son poco frecuentes y solo aparecen en cierto tipo de mujeres. La mayoría entran dentro de los mitos sobre el uso de la píldora e incluyen el aumento de peso, náuseas, cloasma, disminución de la libido y depresión.

El riesgo de tromboembolismo venoso (TEV) es escaso y aunque no hay estudios en jóvenes, el efecto de los estrógenos es mínimo al reducirse las dosis, y con respecto a los gestágenos los datos son los siguientes<sup>26</sup>:

- Riesgo general de TEV en mujeres: 5 casos/100.000 mujeres/año.
- Gestágenos 2.<sup>a</sup> generación: 15 casos/100.000 mujeres/año.
- Gestágenos 3.<sup>a</sup> generación: 25 casos/100.000 mujeres/año.
- Embarazo: 60 casos/100.000 mujeres/año.

El riesgo desaparece al dejar el tratamiento.

La Agencia Europea del Medicamento advierte del mayor riesgo teórico de TEV en el primer año de utilización de gestágenos de 3.<sup>a</sup> generación.

Con respecto al nuevo gestágeno, la drospirenona, disminuye la retención de líquidos, no produciendo aumento de peso; controla TA; y mejora el acné por ausencia de efecto androgénico<sup>27</sup>. Ya existen datos de los riesgos tromboembólicos asociados a su uso y son similares a los de 2.<sup>a</sup> generación<sup>28</sup>.

### ¿Cuál ACO recomendaremos para adolescentes?

Se recomienda utilizar gestágenos de 2.<sup>a</sup> generación por su menor riesgo de TEV y más información de seguridad, con dosis de EE de 30-35 µg que disminuyen la posibilidad de fallos por toma errónea u olvidos, y tienen menor probabilidad de sangrados intermenstruales (mal tolerados por las jóvenes). Mejor monofásicos, ya que son más

sencillos de usar y no existe evidencia de ventajas con los bifásicos o trifásicos<sup>29</sup>.

Están comercializados con EE 30 µg y levonorgestrel 150 µg; Microgynon® y Ovoplex® 30/150. Además son los más baratos, y el Ovoplex® está financiado por el SNS. En casos de acné o hirsutismo se podrá usar Yasmín® (con drospirenona).

### Otros sistemas de aplicación de AC hormonal combinada

- Anillo vaginal (Nuvaring®): es un anillo flexible de material plástico que libera una dosis diaria de 15 µg de EE y etonorgestrel (3.<sup>a</sup> generación), se evita el paso hepático, por lo que las dosis son menores, con menos efectos secundarios, pero con alta eficacia anticonceptiva y buen control del ciclo. Se coloca en la vagina por la usuaria (la posición dentro no es importante), el primer día del ciclo y se mantiene tres semanas y luego una de descanso. Se suele tolerar bien, aunque aumenta el flujo vaginal y algunas mujeres tienen molestias locales (sensación de cuerpo extraño) o durante el coito (se puede extraer durante 3 horas sin riesgos)<sup>30</sup>.
- Parches transdérmicos (Evra®): parche que libera diariamente 150 µg de norelgestromina (3.<sup>a</sup> generación) y 20 µg de EE. Evita el paso hepático, con lo que aumenta la biodisponibilidad. Igual eficacia anticonceptiva, aunque con aumento de la tensión mamaria que disminuye tras los primeros ciclos<sup>31</sup>.

Se aplica el parche en piel limpia sin vello el primer día del ciclo y se cambia semanalmente tres semanas y luego una de descanso. Presentan algún problema por despegamiento y ocasionalmente reacción local en la zona de aplicación.

- AC hormonal combinado inyectable: (Topasel® IM mensual) útil en jóvenes con discapacidad psíquica que no puedan hacerse cargo de su autocuidado.

### Cumplimiento y controles

El mayor problema en las jóvenes es el cumplimiento, afectado por un lado por el miedo infundado a los efectos secundarios y, por otro, por los condicionamientos sociológicos que favorecen el abandono, los fallos y los olvidos.

Es importante facilitar el acceso telefónico a la consulta para dudas y consultas.

Los controles se realizarán cada 3-6 meses el primer año y luego cada 6-12 meses, con control de peso, TA, dudas, control de uso adecuado y conducta sexual y educación sanitaria. En estos controles se realizará un control analítico si no se hizo al inicio, y se derivará a la joven a los controles ginecológicos preventivos habituales (cada 3 años).

## ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA

La AC de emergencia se refiere a los métodos que pueden utilizar las mujeres para prevenir un embarazo no deseado, en caso de emergencia, dentro de los días posteriores a una relación coital sin protección. Es la 2.<sup>a</sup> oportunidad para prevenir un embarazo no deseado.

La AC de emergencia no debe ser utilizada como un anticonceptivo habitual, dada la menor efectividad en comparación con otros métodos AC de uso regular y que no protege de las ITS.

Existen varias formas de AC de emergencia:

- ACO combinados con estrógenos y progestágenos en dosis mayores que las habituales. Es el llamado método Yuzpe. (Ovoplex<sup>®</sup> o Neogynona<sup>®</sup> 2 comp./12 horas 1 día).
- Progestágenos solos: levonorgestrel en 2 dosis de 0,75 mg cada 12 horas o en dosis única de 1,5 mg.
- Otros: inserción de DIU con levonorgestrel (coito de riesgo entre 72 y 120 horas previas).

Actualmente, la pauta recomendada por la OMS es una dosis única de 1,5 mg de levonorgestrel, que facilita su uso sin disminuir eficacia ni aumentar efectos secundarios<sup>32</sup>.

- **Mecanismo de acción:** no está totalmente aclarado y depende del momento del ciclo en que se tome; su mecanismo primario es impedir la ovulación, alterando el desarrollo del folículo y del cuerpo lúteo, además impide la fertilización por alteración del moco cervical. También parece tener acción sobre el endometrio, impidiendo la implantación del huevo fertilizado. No se considera abortivo porque se acepta que el embarazo comienza cuando el óvulo fertilizado se ha implantado (OMS)<sup>33</sup>.
- **Indicaciones:** la AC de emergencia estaría indicada después de un coito sin protección, cuando han ocurrido fallos en el método AC habitual o se han utilizado de forma incorrecta y tras agresión sexual en mujer no protegida por un método AC.
- **Eficacia:** la eficacia global de prevención de embarazos es alrededor de un 85%. Si se utiliza en los 5 días posteriores al coito sin protección se reducen las probabilidades de embarazo en un 60-90%. La eficacia es mayor cuanto más pronto se utiliza después del coito (6-12 horas)<sup>34</sup>.
- **Pautas de administración:** la pauta actualmente recomendada es una dosis de 1,5 mg de levonorgestrel (Postinor 1.500<sup>®</sup>, Norlevo 1.500<sup>®</sup>: 19,18 euros) dentro de las 72 horas siguientes a la relación sin protección. Esta es la pauta aceptada por la FDA y la Agencia Española del Medicamento, pero hay estudios que avalan su eficacia hasta 120 horas después (5 días).

Se debe entregar una hoja de información a la adolescente. Tendrá una hemorragia por deprivación la fecha prevista para la menstruación o antes. Si no aparece pasados 21 días desde la

toma de la píldora se debe hacer un test de embarazo.

- **Contraindicaciones:** no existen contraindicaciones absolutas, excepto el embarazo, porque ya no sería útil y no tiene sentido su administración. No tiene efectos teratogénos.
- **Efectos secundarios:** los vómitos son inusuales con esta pauta, solo un 1%. Si se presentan en las

2 primeras horas tras la toma se debe repetir la dosis.

Se puede alterar el ciclo menstrual dependiendo del momento en que se toman.

El uso repetido de AC de emergencia no conlleva riesgos conocidos para la salud. Tampoco tiene efectos sobre un embarazo ya establecido<sup>35</sup>.

## Bibliografía

1. Buil C, Lete I, Ros R, y cols. Manual de salud reproductiva en la adolescencia. Sociedad Española de Contracepción, Wyeth-Lederle; 2001.
2. Colomer Revuelta J, Hurtado-Murillo F. Educación sexual y afectiva en la adolescencia. *An Pediatr Contin.* 2005;3(3):187-92.
3. V Encuesta sobre sexualidad y anticoncepción en la juventud española 2005. Laboratorio Schering S.A., Grupo Dahne.
4. IV Encuesta sobre sexualidad y anticoncepción en la juventud española 2003. Laboratorio Schering S.A., Grupo Daphne.
5. Pla E. Principales datos sobre embarazos, interrupción voluntaria de embarazos y anticoncepción en la adolescencia. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2006;8 Supl 2: S79-82.
6. Ministerio de Sanidad y Consumo. Datos definitivos correspondientes al año 2007 [consultado el 31/07/2008]. Disponible en [http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/IVE\\_2006.pdf](http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/IVE_2006.pdf)
7. INE. Nota de prensa del 3 julio 2008 [consultado el 31/07/2008]. Disponible en <http://www.ine.es/prensa/np507.pdf>
8. Amarilla Gundín M. El menor maduro ante la salud reproductiva y la anticoncepción de emergencia. Chiesi; 2005.
9. Código de Ética y Deontología. Madrid: Organización Médico Colegial; 1989.
10. Sánchez Jacob M. Dilemas ético-legales en la consulta del adolescente. 55 Congreso de AEP 2006 [consultado el 4/07/2006]. Disponible en <http://www.congresoaeop.org/2006/agenda/docs/7977.pdf>
11. Martínez González C. Problemas éticos y legales en la atención al adolescente. AMPap ed. I Curso Primavera 2006. Madrid: Exlibris ediciones; p. 25-30.
12. Ley Orgánica 1/1986, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.
13. Código Civil, aprobado por RD del 24 de julio de 1989.
14. Ley General de Sanidad, 25 abril 1986.
15. Convenio del Consejo de Europa para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano respecto de las aplicaciones de la biología y la medicina. Abril 1997. (BOE, número 251 de 20/10/1999).
16. Ley 41/02, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica (BOE 15/12/2002).
17. Sanz Álvarez E, Rodríguez Fernández Oliva CR. Anticoncepción y sexualidad en el menor maduro. *BSCP Can Ped.* 2006;30(1): 5-8.
18. Quintana Pantaleón R. Anticoncepción en la Adolescencia. En: Castellano G, Hidalgo MI, Redondo AM, editores. *Medicina de la adolescencia.* Madrid: Ergon; 2004.
19. Antonia Rodríguez A. Sexualidad y anticoncepción. *Pediatr Integral.* 2005;9(2):92-100.
20. FFPRHC Guidance. Contraceptive choice for young people (october 2004). *Journal Planning and Reproductive Health Care.* 2004;30(4): 237-51.
21. Greydanus D, Patel DR, Rimsza ME. Contraception in the adolescent. An update. *Pediatrics.* 2001;107(3):562-73.
22. Bonacho I. Anticoncepción hormonal. Guías Clínicas Fistera [consultado el 18/07/2007]. Disponible en <http://www.fistera.com/guias2/anticoncepcion.asp>
23. López de Castro F, Lombardía Prieto J. Novedades en anticoncepción hormonal. *InfTer Sist Nac Salud.* 2005;29:57-68.
24. Gallo MF, Nanda K, Grimes DA, Schulz KF. Anticonceptivos orales combinados con 20 µg versus > 20 µg de estrógeno para la anticoncepción (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, número 3, 2007. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: [www.update-software.com](http://www.update-software.com). (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
25. Sánchez Borrego R, Martínez Pérez O. Guía práctica de anticoncepción oral. Basada en la evidencia. San Sebastián de los Reyes: Médica Internacional; 2003.
26. Sociedad Española de Contracepción. Actualización del manejo clínico de los anticonceptivos hormonales. Conferencia de Consenso. Aranjuez (Madrid); noviembre 2005 [Consultado el 06/05/2006]. Disponible en [http://www.inese.es/bss/Documento\\_Final.pdf](http://www.inese.es/bss/Documento_Final.pdf)
27. Shulman L. Contraception today: Risks and benefits scientific, clinical and sociocultural context. *Mescape* 2006 [consultado el 29/09/2006]. Disponible en [www.medscape.com](http://www.medscape.com)

28. Nuevos anticonceptivos y riesgo de trombosis. Reacciones adversas a medicamentos (RAM). 2008;15(2).
29. Rimsza ME. Counseling the adolescent about contraception. *Pediatr Rev.* 2003;24;162.
30. Valles Fernández N, López de Castro F. Anticoncepción en adolescentes. *Semergen.* 2006;32(6):286-95.
31. American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence, Blythe MJ, Diaz A. Contraception and adolescents. *Pediatrics.* 2007;120;1135-48.
32. Organización Mundial de la Salud. Levonorgestrel para anticoncepción de emergencia [consultado el 07/01/2007]. Disponible en [www.who.int/mediacentre](http://www.who.int/mediacentre)
33. Acosta Navas B, Muñoz Hiraldo ME. Contracepción poscoital de urgencia. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2006;8:523-30.
34. FFPRHC Guidance emergency contraception. *J Fam Plann Reprod Health Care.* 2006;32(2):121-8.
35. American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence. Emergency contraception. *Pediatrics.* 2005;116:1026-35.