

# CONTRACCIÓN DE EMERGENCIA

## POST COITAL CONTRACEPTION

**Justo Aznar Lucea**

*Jefe del Departamento de Biopatología Clínica  
Hospital Universitario La Fe de Valencia  
justo.aznar@ucv.es*

### Resumen

Un importante problema social son los embarazos de adolescentes, alrededor de 15 millones al año en el mundo. Para tratar de solucionar este problema se han propuesto diversas alternativas, entre ellas, la contracepción de emergencia. Se entiende por tal la utilización de fármacos o mecanismos diversos para evitar un embarazo después de una relación sexual esporádica. Desde un punto ético, los aspectos de mayor interés a valorar en relación con la contracepción de emergencia son: a) su eficacia, b) su mecanismo de acción, c) sus efectos secundarios y d) las consecuencias sociales de su uso. En esta revisión se valoran cada uno de estos aspectos. Su eficacia es de alrededor del 80%. En relación con su mecanismo de acción parece razonable afirmar que en un porcentaje de veces no inferior al 50% actúa por un mecanismo antiimplantatorio y, por tanto, abortivo. Con respecto a sus efectos secundarios un 50% aproximadamente de las usuarias los presentan, aunque en general no son importantes. Finalmente, parece que con la instauración de la contracepción de emergencia no se ha conseguido reducir el número de embarazos de adolescentes y tampoco el de abortos, por lo que no sería una actitud incongruente el revisar los programas desarrollados para de solucionar estos problemas. En este sentido, parece que aquellos que introducen en los mismos un apartado de educación de la sexualidad obtienen resultados más positivos.

**Palabras clave:** Contracepción de emergencia. Píldora del día después. Embarazos de adolescentes. Abortos de adolescentes.

## Abstract

One important social problem is teenage pregnancies, estimated at around 15 million a year worldwide. Various alternatives to solve this problem have been proposed, among them emergency contraception.

Emergency contraception is understood as the use of drugs or different mechanisms to avoid pregnancy after a sporadic sexual relationship. From an ethical point of view, the most interesting aspects to assess as far as emergency contraception is concerned are: a) its efficiency, b) its mechanism of action, c) its side effects and d) the social consequences of its use. This article assesses all these aspects. It offers an efficiency of around 80%. As regards its mechanism of action, it is reasonable to affirm that it acts through an anti-implantation mechanism in a percentage no lower than 50%, and is therefore abortive. In relation to its side effects, approximately 50% of users suffer them, although they are not generally significant. Finally, it would appear that the establishment of emergency contraception has neither succeeded in reducing the number of teenage pregnancies nor the number of abortions. Therefore, it would not be incongruous to revise the projects devised to solve such problems. In this sense, those projects which include a section on sexuality education apparently obtain more positive results.

**Key words:** Emergency contraception. Post coital contraception. Yuzpe regimen. Levonorgestrel. Pill after day. Ovulation inhibition. Post-fertilization effect. Endometrial changes. Adolescents. Unwanted pregnancies. Abortion.

## 1. Introducción

Cuando se tratan problemas de importancia social, que a la vez tienen gran calado ético, porque pueden afectar a decisiones morales de los individuos, conviene profundizar en sus fundamentos filosóficos, antropológicos, jurídicos, sociales o biológicos, ya que únicamente un adecuado conocimiento de los mismos permite emitir un recto juicio ético sobre su uso. Este es el caso de la contracepción de emergencia, pues la misma afecta, no sólo a lo que ahora se ha venido en denominar salud reproductiva de las

mujeres, sino también a la salud moral de sus potenciales usuarias. Por ello, aun a fuerza de poder dar la impresión de pecar de un excesivo cientifismo, nos ha parecido de interés fundamentar adecuadamente algunos aspectos biomédicos de la contracepción de emergencia, especialmente su mecanismo de acción, pues ello parece indispensable para poder establecer un adecuado juicio moral sobre esta práctica.

Una de las consecuencias negativas más inmediatas del significado que hoy día se da a la sexualidad humana es el incremento de los embarazos de

adolescentes. No podemos entrar aquí, ni en un análisis pormenorizado de sus causas, ni en el estudio exhaustivo de sus consecuencias, pero si hacer referencia a algunos datos elementales relacionados con este problema, pues a ello se debe el que, en un intento de solucionarlo, se proponga el uso de la contracepción de emergencia, que es el tema que nos atañe.

Actualmente se producen anualmente en el mundo alrededor de 15 millones de embarazos en mujeres jóvenes, entre 15 y 19 años<sup>1</sup>, índice de embarazos que es más elevado en las zonas económicamente más deprimidas, diferencia social que se constata también en los países desarrollados<sup>2</sup>. De estos, un 80% aproximadamente no son embarazos intencionados<sup>3</sup>.

En España, según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo<sup>4</sup>, el número de embarazos de adolescentes se ha mantenido estable desde 1990 hasta 2001, último año del que se tienen datos fiables (1990: 7248, 1991: 6973, 1992: 7087, 1993: 6348, 1994: 6085, 1995: 6223, 1996: 6111, 1997: 5940, 1998: 6019, 1999: 6504, 2000: 6819, 2001: 7333), aunque en los últimos cinco años se ha observado un incremento constante de los mismos. Además, el número de abortos en adolescentes, en este mismo periodo de tiempo, aumentó un 99,2% (1522 en 1990 y 3.604 en 2001).

En Estados Unidos, en 1994, último año del que se tienen datos fidedignos

sobre el número de embarazos no deseados, se contabilizaron más de 3 millones<sup>5</sup>. El de embarazos en adolescentes oscilaba entre 700.000 y 800.000<sup>6</sup>.

Según datos de 2002, 52 adolescentes de cada 1000 de entre 15 y 19 años tuvieron un hijo en Estados Unidos (primer puesto de los países ricos) y 30 de cada 1000 en Gran Bretaña (segundo puesto del mundo y primero de Europa). Holanda tuvo 8,1 embarazos por 1000 adolescentes. Corea, Japón, Suiza y Suecia tuvieron menos de 7 por 1000<sup>7</sup>. Aunque otras fuentes dan índices más elevados. Así, según el Instituto Alan Guttmacher el índice de embarazos de adolescentes entre 15 y 19 años en Estados Unidos, es de 93 por 1000<sup>8</sup>; en Inglaterra y Gales la Oficina Nacional de Estadística<sup>9</sup> indica que este índice es de 62,6 por 1000 y en Canadá de 42,7 por 1000<sup>10</sup>. En España también, según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo, en 2001, la tasa de embarazos en mujeres menores de 18 años fue de 10,49 por 1000.

Como consecuencia del incremento de embarazos en adolescentes también en ellas ha aumentado el número de abortos, contabilizándose entre 2 y 4,4 millones anualmente en el mundo<sup>11</sup>. Otras fuentes

1 Int J Gynecol Obstet 75; 149, 2001.  
2 BMJ 323; 199, 2001.  
3 Fam Plann Perspect 30; 24, 1998.  
4 ABC (Madrid) 7-VII-2004.

5 Ibid. 3.  
6 JAMA 284; 952, 2000.  
7 BMJ 324; 1426, 2002.  
8 [www.teenpregnancy.org/resources/data/prates.asp](http://www.teenpregnancy.org/resources/data/prates.asp); datos de 25-III-2002  
9 [www.statistics.gov.uk/themes/population/download/pt99book.pdf](http://www.statistics.gov.uk/themes/population/download/pt99book.pdf); datos de 24-III-2001.  
10 Statistics Canada. Canada pregnancy rates for teens, 15-19. Ottawa:Statistics,Canada, 1997.  
11 Int J Gynecol Obstet 75; 137, 2001.

incrementan esta cifra hasta 5 millones para las mujeres menores de 20 años<sup>12</sup>. Sin embargo, datos más recientes<sup>13</sup> concretan este número en 2,4 millones.

Para combatir este problema, en los distintos países, especialmente en los desarrollados, se han puesto en práctica diversas medidas que tratan de reducir, tanto el embarazo de adolescentes, como los abortos consecuencia de los mismos; pero según un reciente y amplio estudio<sup>14</sup>, que recoge una revisión de la literatura médica de 1970 a 2000, estas acciones no han conseguido retrasar el inicio de la actividad sexual entre las jóvenes, ni reducir el número de sus embarazos. Por ello, se han buscado otras estrategias, de las cuales, sin duda, una de las más utilizadas es la contracepción de emergencia.

No son muchas las investigaciones realizadas sobre el uso de la contracepción de emergencia en adolescentes, por lo que los datos con garantía científica son escasos<sup>15-16-17</sup>. Así, en EE UU se calcula que la utilizan alrededor de 3 millones de mujeres. En el Reino Unido, en donde la píldora del día después ya comenzó a utilizarse con receta médica en 1984, en 1999 se prescribieron alrededor de 1 millón de recetas<sup>18</sup>. En Francia el 68% de las mujeres entre 20 y 40 años utilizan la contracepción de emergencia, de ellas, el

59% usan la píldora del día después<sup>19</sup>, lo que ha supuesto que más de un millón de mujeres la haya utilizado desde 1999 a 2005. En España la píldora del día de después comenzó a distribuirse en 2001. Según datos del propio Ministerio de Sanidad y Consumo, en 2003 había ya más de 300.000 usuarias<sup>20</sup>, habiéndose ese mismo año comercializado 317.670 unidades de píldoras, un 18% más que en 2002.

## 2. Contracepción de emergencia. Definición

La contracepción de emergencia puede definirse como la utilización de drogas o mecanismos diversos para evitar un embarazo después de una relación sexual esporádica o cuando se considera que pueda existir riesgo de un embarazo por no haber usado el preservativo o por fallo mecánico del mismo; por utilizar solamente el «coitus interruptus»; por fallo en la ingesta de las píldoras anticonceptivas; porque se haya desprendido el DIU, en caso de que la joven lo llevara inserto; porque exista riesgo de malformaciones del feto ante un posible embarazo, por estar tomando en el momento de la relación sexual algún fármaco que pueda tener efectos teratógenos; o por violación<sup>21</sup>.

Existen diversos métodos para practicarla. En primer lugar se utilizaron estrógenos a altas dosis; después se empezaron a usar conjuntamente estrógenos

12 Int J Obstet Gynecol 75; 149, 2001.

13 JAMA 291; 2806, 2004.

14 Ibid. 7.

15 Obstet Gynecol 96; 1, 2000.

16 J Adolesc Health 32; 122, 2003.

17 J Pediatr Adolesc Gynecol 17; 87, 2004.

18 Hum Reprod 19; 553, 2004.

19 Hum Reprod 18; 994, 2003.

20 El País (Madrid) 28-XII-2004.

21 Ann Inter Med 137; 180, 2002.

y progesterona<sup>22</sup> y más recientemente se están utilizando progestágenos solos<sup>23-24</sup> o danazol (una antigonadotropina)<sup>25</sup>. También la mifepristona (la RU - 486, más píldora abortiva) ha sido empleada en la contracepción de emergencia<sup>26</sup>, aunque su uso prácticamente se ha restringido a Estados Unidos<sup>27</sup>. Sin embargo, no hace mucho tiempo se publicó un amplio estudio<sup>28</sup> en el que se valoraba el efecto de la mifepristona comparándolo con el levonorgestrel para la contracepción de emergencia. En él se concluía que el efecto contraceptivo de ambos fármacos es parecido, ya que el índice de embarazos fue de 1.5%, tanto con la mifepristona (21/1359), como con el levonorgestrel (20/1356). Con esta misma finalidad también se ha usado el dispositivo intrauterino (DIU), aunque actualmente apenas se utiliza para este fin<sup>29</sup>.

Realmente son solamente dos los métodos que actualmente se usan: el método de Yuzpe<sup>30</sup>, en el cual se administran conjuntamente etinilestradiol (100 µg) y levonorgestrel (500 µg), en dos tomas separadas por 12 horas, o levonorgestrel sólo, en dos tomas de 750 µg, la primera lo antes posible después de la relación sexual y la segunda a las 12 horas, y siempre antes de transcurridas 72 horas

después del coito. Este último método, considerado por la OMS como el método idóneo para practicar la contracepción de emergencia<sup>31</sup>, ha sido el aprobado por la administración sanitaria para ser utilizado en España, y se distribuye bajo los nombres comerciales de Norlevo, Postfemin y Postinor.

Para tratar de facilitar la contracepción de emergencia, la OMS ha promovido un estudio, ya anteriormente citado,<sup>32</sup> que utiliza estrategias más sencillas, como puede ser la ingesta de una sola dosis de levonorgestrel de 1.500 µg. En él se compara la efectividad del régimen habitual, en el que se administran dos dosis de 750 µg de levonorgestrel, separadas 12 horas, con la dosis única de 1.500 µg. Un tercer grupo de mujeres tomaban una dosis baja de mifepristona (10 mg). Por contraposición al levonorgestrel, que únicamente se toma hasta 72 horas después de la relación sexual, la mifepristona se podía ingerir hasta 120 horas después del coito. En este estudio han participado 4.136 mujeres de 10 países distintos. Sus resultados muestran que no existen diferencias de efectividad entre los tres regímenes de administración evaluados. El estudio concluye que: a) el levonorgestrel se puede administrar de una sola vez (1.500 µg) sin perder efectividad, b) si se usa la dosis única se puede administrar después de transcurridas 72 horas de la relación sexual y c) en la misma visita en la que se instaura la contracepción de emergencia se puede iniciar la con-

22 Fertil Steril 28; 932, 1977.

23 Hum Reprod 8; 389, 1993.

24 Lancet 352; 428, 1998.

25 BMJ 305;927, 1992.

26 N Engl J Med 327; 1041, 1992.

27 Ibid. 21.

28 Lancet 360; 1803, 2002.

29 Ibid. 21.

30 Ibid. 22.

31 Ibid. 24.

32 Ibid. 25.

tracepción habitual a largo plazo<sup>33</sup>. La eficacia de una sola dosis de 1.500 µg de levonorgestrel también ha sido comprobada en un estudio adicional al del Lancet anteriormente comentado<sup>34</sup>.

Hasta el momento, más de 80 países han legalizado la contracepción de emergencia con fármacos que únicamente contienen levonorgestrel<sup>35</sup>, entre ellos España.

### 3. Circunstancias que condicionan la valoración ética de la contracepción de emergencia

Desde un punto de vista ético los aspectos de mayor interés a valorar en relación con la contracepción de emergencia son: a) su eficacia, b) su mecanismo de acción, c) sus efectos secundarios, y d) las consecuencias sociales de su uso, especialmente si con su utilización disminuyen los embarazos y consecuentemente los abortos, en las adolescentes.

Pero, sin duda, de todo ello lo más importante es conocer el mecanismo de acción de los fármacos utilizados, pues el juicio ético sobre su uso depende fundamentalmente, como anteriormente se ha comentado, de cómo éstos actúen.

### 4. Eficacia contraceptiva

Como se sabe, la fecundación solamente se puede producir en los días próximos a la ovulación. Los esperma-

tozoides pueden mantener su capacidad fecundante, dentro del aparato genital femenino, alrededor de cinco días después de la eyaculación<sup>36</sup>, y el óvulo mantiene la posibilidad de ser fecundado alrededor de dos días después de la ovulación, por lo que el periodo para que pueda realizarse la fecundación se extiende a 6 o 7 días en cada ciclo sexual, siempre alrededor de la ovulación.

Por ello, las posibilidades de embarazo después de una relación sexual son limitadas. La posibilidad de un embarazo tras una única relación sexual no pasa del 8%<sup>37</sup>. Si se tienen una vez por semana, el riesgo de embarazo es de alrededor del 15%<sup>38</sup>; cuando las relaciones sexuales se tienen día si día no, la probabilidad de embarazo en un ciclo menstrual es de alrededor del 33%. Una pareja fértil que tenga relaciones normales, sin utilizar ningún método contraceptivo, tiene aproximadamente un 25% de posibilidades de embarazo en cada ciclo sexual<sup>39</sup>. Esta probabilidad aumenta en las mujeres más jóvenes, entre 19 y 26 años, ya que éstas tienen un 50% de posibilidades de quedarse embarazadas cuando la relación sexual se tiene uno o dos días antes o después de la ovulación<sup>40</sup>.

Cuando se utiliza el método de Yuzpe para practicar la contracepción de emergencia, la probabilidad de embarazo disminuye a límites comprendidos entre

33 BMJ 326; 775, 2003.

34 Contraception 66; 269, 2002.

35 Ibid. 33.

36 N Engl J Med 333; 1517, 1995.

37 Ibid. 33.

38 Ibid. 36.

39 N Engl J Med 349; 1830, 2003.

40 Human Reprod 17; 1399, 2002.

el 1% y el 2.6%<sup>41-42-43</sup>, por lo que, a este método, se le puede atribuir una eficacia contraceptiva de alrededor del 75%.

En un estudio más reciente, en el que se evalúan conjuntamente los resultados de diferentes trabajos, se comprueba que su eficacia puede oscilar entre el 44,2 y el 88,7%<sup>44</sup>, y en otra publicación de los mismos autores, realizada también analizando datos de diversos trabajos previos, cifran la eficacia entre 56,4% y 89,3%, aunque se puede afirmar que, en general, el régimen de Yuzpe evitaría los embarazos en un 75% de las veces aproximadamente, con unos límites del 62,9 al 79,2%<sup>45</sup>. Sin embargo, otros estudios elevan la eficacia hasta un 95%<sup>46</sup>.

Cuando se utiliza sólo levonorgestrel, que, como se ha referido, es actualmente la píldora del día después más frecuentemente utilizada, si se administra a dosis de dos comprimidos de 750 µg cada 12 horas y siempre antes de transcurridas 72 horas desde la última relación sexual, en el más amplio estudio hasta el momento realizado, promovido por la OMS, que incluía 1.001 mujeres de 21 hospitales de 14 países, en el que se compara su eficacia contraceptiva con la del método de Yuzpe, se comprueba que ésta fue aproximadamente del 85%<sup>47</sup>. En un estudio más reciente se comprueba que la probabilidad de embarazos desciende del

8% al 1.1%. Es decir, se pueden evitar 7 de cada 8 posibles embarazos que hipotéticamente podrían ocurrir en 100 relaciones sexuales, lo que le da una eficacia del 80%, aproximadamente. Otro estudio<sup>48</sup>, demuestra que cuando se utiliza levonorgestrel solo, al menos es tan efectivo como el método de Yuzpe y además es mucho mejor tolerado. Por ello, los autores creen que el levonorgestrel utilizado solo será en el futuro inmediato, como ya lo está siendo, el método de elección para la contracepción de emergencia.

De todas formas, en una reciente revisión sobre el tema<sup>49</sup> se afirma que «es posible que la eficacia de la contracepción de emergencia sea menor de lo que se cree, ya que la valoración de su eficacia no se ha podido comprobar en estudios aleatorizados, por lo que algunos de los datos manejados han sido cuestionados, tanto en el pasado<sup>50</sup>, como más recientemente<sup>51</sup>.

Como resumen de todo lo anterior se puede concluir que la eficacia de la píldora del día siguiente oscila entre un 75% a 85%, aunque hay que tener en cuenta el momento en que se utilice, pues, como anteriormente se ha comentado, cuanto menos tiempo trascurra desde la relación sexual hasta la ingestión del fármaco, mayor será su eficacia. Así, según la OMS, la prevención fue del 77% si el régimen de Yuzpe se utilizó en el primer día después de la relación sexual y del 31%

41 Fertil Steril 37; 508; 1982.

42 Br Med J 305; 927, 1992.

43 Ibid. 26.

44 Contraception 57; 363, 1998.

45 Contraception 59; 147, 1999.

46 Br Med Bull 56; 729, 2000.

47 Ibid. 24.

48 Curr Opin Obstet Gynecol 12; 175, 2000.

49 Contraception 69; 361, 2004.

50 Lancet 338; 39, 1991.

51 Contraception 67; 259, 2003.

si lo fue en el tercer día<sup>52</sup>. Estos mismos efectos se detectaron cuando solamente se usó el levonorgestrel<sup>53</sup>. Sin embargo, estudios muestran que la contracepción de emergencia puede ser efectiva, aunque la píldora se utilice cuando hayan transcurrido más de 72 horas desde la relación sexual<sup>54-55-56-57</sup>. De todas formas, la opinión generalizada es que la eficacia de la contracepción de emergencia es mayor cuanto antes se ingiera el fármaco después de la relación sexual<sup>58</sup>.

Cuando se utiliza danazol, las probabilidades de embarazo oscilan entre el 0,8% y el 4,7%, según la dosis del fármaco usada<sup>59-60</sup>.

## 5. Mecanismo de acción

Como anteriormente se ha comentado, para llevar a cabo una evaluación ética de la contracepción de emergencia, y más concretamente de la píldora del día siguiente, es fundamental conocer su mecanismo de acción, pues dependiendo de si ésta actúa impidiendo la ovulación o la implantación, su uso merecerá una muy distinta catalogación moral.

Con respecto a este punto, su mecanismo de acción, es generalmente admitido

que los fármacos utilizados en la contracepción de emergencia pueden actuar por diversos mecanismos<sup>61</sup>, tanto por un mecanismo anovulatorio, impidiendo la ovulación y por tanto la fecundación, como antiimplantatorio, es decir dificultando que el embrión anide en el útero. Pero también pueden hacerlo por otros mecanismos, como puede ser: retrasando la ovulación; modificando la motilidad de la trompa, lo que dificulta el transporte del ovocito, del óvulo fecundado o del embrión, por la misma; alterando el moco cervical, con lo que puede obstaculizar la penetración de los espermatozoides en útero y trompas, e incluso actuando como espermicidas<sup>62</sup>.

Con respecto al método de Yuzpe, su mecanismo de acción ha sido sujeto de considerable interés durante las últimas décadas. Varios de los primeros estudios mostraron que este régimen podía inhibir o retrasar la ovulación<sup>63-64</sup>. Otros estudios mostraban que también podía producir alteraciones del endometrio, lo que podría dificultar la implantación del óvulo fecundado en el mismo<sup>65-66-67-68-69</sup>. Incluso, en alguno de ellos, se cuantificaba el efecto anovulatorio, que podría ser del 27%<sup>70</sup>,

---

52 Ibid. 24.  
53 Lancet 353; 721, 1999.  
54 Obstet Gynecol 88; 150, 1996.  
55 Am J Obstet Gynecol 171; 1529, 1994.  
56 Semin Reprod Med 19; 323, 2001.  
57 Am J Obstet Gynecol 184; 531, 2001.  
58 Ibid. 21.  
59 Eur J Obstet Gynecol Reprod biol 37; 253, 1990.  
60 Ibid. 42.

---

61 Contraception 63; 111, 2001.  
62 Ibid. 21.  
63 Fertil Steril 32; 297, 1979.  
64 Contraception 33; 539, 1986.  
65 J Reprod Med 13; 53, 1974.  
66 Ibid. 63.  
67 Fertil Steril 39; 292, 1983.  
68 Fertil Steril 45; 512, 1986.  
69 Obstet Gynecol 84; 266, 1994.  
70 Ibid. 63.

33%<sup>71</sup> o 21%<sup>72</sup> de los casos. Por ello, en opinión de los autores del último trabajo citado, se podría concluir que, en muchas ocasiones, el mecanismo de acción del método de Yuzpe es dependiente de una alteración del endometrio, que se produce antes de la implantación del embrión.

En otra revisión sobre esta materia<sup>73</sup>, se indica que la prevención de los embarazos por el método de Yuzpe, se consigue por algún mecanismo distinto a evitar la ovulación en el 13 a 38% de las veces, es decir, que en este porcentaje de ocasiones podría actuar como antiimplantatorio, y, por tanto, abortivo.

En general se podría decir que, en un porcentaje de veces superior al 50%, la píldora del día siguiente compuesta por estrógenos (etinilestradiol) y progesterona (levonorgestrel), actúa por un mecanismo antiimplantatorio, ya que incluso se ha comprobado que con la utilización del método de Yuzpe disminuía notablemente el grosor del endometrio, circunstancia que hace más difícil la implantación<sup>74</sup>.

Dos importantes revisiones vienen a aportar nuevos datos sobre esta materia. En la primera<sup>75</sup>, que revisa ampliamente el mecanismo de acción de los preparados hormonales utilizados en la contracepción de emergencia, al referirse al método de Yuzpe, que es el que ahora se está comentando, las conclusiones de los autores se basan fundamentalmente

en dos artículos previos, que tienen muy en cuenta, al evaluar su efecto, si se toman los contraceptivos antes o después de la ovulación. En el primer trabajo se sugiere que, cuando se utilizan antes de la ovulación, el método de Yuzpe inhibe o retrasa la ovulación y dificulta la secreción de progesterona, aunque estos resultados necesitan ser confirmados por ultrasonografía, cosa que no se ha realizado. En el segundo estudio, se indica que 3 de 11 mujeres en las que se realizó la evaluación, tenían un perfil hormonal compatible con anovulación y una con retraso de la ovulación. En 4 mujeres que, a pesar de la medicación, habían ovulado, la maduración del endometrio estaba alterada. En las restantes 3 mujeres también estaba alterada la regulación hormonal del ciclo sexual, pero no era posible afirmar si dicha alteración era suficiente para prevenir la implantación. Es decir, incluso cuando el método de Yuzpe se utiliza antes de la ovulación, solamente en un 27% de las mujeres se podría sugerir que existe un efecto anovulatorio y en un 36% modificaciones del endometrio uterino, que dificultarían la implantación del embrión.

Cuando el método de Yuzpe se utilizaba después de la ovulación, los autores comprueban que los endometrios de las mujeres mostraban grados variables de alteración, que podrían dificultar la implantación, aunque según ellos, estas alteraciones no prueban ni excluyen que las alteraciones endometriales observadas fueran suficientes para prevenir totalmente la anidación de la interior implantación. Ante esta conclusión, se

71 Exp Clin Endocrinol 84; 299, 1984.

72 Ibid. 64.

73 Obstet Gynecol 93; 872, 1999.

74 Human Reprod 15; 2351, 2000.

75 Ibid. 61.

puede razonablemente afirmar que, si las alteraciones no eran suficientes para prevenir la implantación, se produciría el embarazo, pero que si éste se impidiera siempre, sería por un mecanismo antiimplantatorio, es decir, abortivo.

En la segunda revisión<sup>76</sup>, los autores realizan una evaluación de todo lo publicado en lengua inglesa en revistas de carácter internacional, entre 1966 y noviembre de 2001, por tanto, utilizando la gran mayoría de los datos hasta aquí comentados, pero añadiendo algunas consideraciones que nos parecen de interés. En efecto, dividen los fármacos que se utilizan en la contracepción de emergencia en dos grupos, los que tienen principalmente acción anovulatoria y aquellos otros en los que prevalece el efecto post-fertilización. Este concepto incluye cualquier tipo de acción que dificulte la supervivencia del cigoto/embrión después de la fertilización. De acuerdo con ello, concluyen que «el método de Yuzpe, aunque algunas veces inhibe la ovulación, también actúa reduciendo la probabilidad de implantación, debido a sus efectos adversos sobre el endometrio, por lo que afirman que la evidencia sobre un efecto de post-fertilización es razonablemente fuerte, con independencia de que el método contraceptivo sea utilizado antes de la ovulación, durante la ovulación o después de la ovulación».

Hasta aquí nos hemos referido al método de Yuzpe, pero antes de valorar la acción de la píldora compuesta únicamente por progestágenos (levonorgestrel),

conviene hacer una reflexión adicional. Como se sabe, los estrógenos actúan fundamentalmente inhibiendo la ovulación, y los progestágenos, inhibiendo la ovulación y la implantación. Por ello, cuando de la píldora del día siguiente se retira el estrógeno (etinilestradiol), y solamente se utiliza un progestágeno (levonorgestrel), se refuerza su acción antiimplantatoria y se debilita su efecto anovulatorio. Esto significa que la acción antiimplantatoria que se desarrolla cuando se utilizan estrógenos y progesterona, será más marcada cuando se utilicen fármacos que únicamente contengan levonorgestrel, lo que en principio puede sugerir que estos fármacos aumentan, en gran parte de los casos, su acción antiimplantatoria y por tanto abortiva.

Pero, centrándonos en el mecanismo de acción de los fármacos que solamente contienen levonorgestrel, conviene señalar, en primer lugar, que éstos son más escasos, ya que son muy pocos los estudios que se han diseñado para investigar específicamente el mecanismo de acción de este fármaco como método de contracepción de emergencia, por lo que éste es peor conocido<sup>77</sup>.

Los primeros datos que se publicaron en relación con el mecanismo de acción del levonorgestrel, en general no comparables con los actuales métodos de contracepción de emergencia, indicaban que su efecto era debido a cambios en el endometrio que impedían la implantación del embrión<sup>78</sup>. Otros sugerían que cuando

---

76 Ann Pharmacother 36; 465, 2002.

77 Ibid. 61.

78 Ibid. 65.

este fármaco se administraba alrededor de la ovulación producía una serie de efectos que variaban, desde anovulación en unas mujeres, hasta anormal función ovulatoria en otras. Posteriormente, otros artículos mostraban que podía actuar, tanto impidiendo la ovulación, como dificultando la penetración de los espermatozoides en el útero, por alterar el moco cervical, como modificando el endometrio y por tanto dificultando la implantación<sup>79-80</sup>. Sin embargo, en un trabajo ya más reciente, realizado sobre ratonas<sup>81</sup>, en el que se valoraba el efecto del levonorgestrel cuando se implantaba subdérmicamente después del coito de estos animales, se comprobaba que, si la implantación se llevaba a cabo en las primeras 24 horas después del coito, el fármaco tenía un claro efecto antiimplantatorio del embrión e incluso que, cuando se administraba en el segundo día tras el coito, aunque el embrión ya se hubiera implantado, se desprendía, destruyéndose. Por ello, los autores concluían «que los implantes subdérmicos de levonorgestrel, insertados después del coito, previenen la implantación de los embriones de ratón y por tanto evitan la preñez de los animales, aunque la fertilización del ovocito se hubiera producido». Es decir, claramente manifiestan que el principal mecanismo de acción del levonorgestrel es antiimplantatorio y por tanto abortivo. Esto se confirma en otro trabajo<sup>82</sup> en el que se comparaba el efecto de dos

dosis 750 µg de levonorgestrel cada una, administradas, con una separación de 12 horas, dos días antes de la ovulación o dos días después de la misma. Con respecto a su mecanismo de acción los aspectos que se evaluaron fueron la incidencia de ovulación y la situación del endometrio en el momento de la implantación, es decir, 7 días después de la ovulación. Los autores comprueban que la administración del levonorgestrel dos días antes de la ovulación no tiene ningún efecto sobre la ovulación, mientras sí produce alteraciones del endometrio, que varían en intensidad dependiendo del tiempo en que se ingirió el fármaco. Algunos factores biológicos que son críticos para que la implantación se produzca correctamente, tales como las integrinas, receptores esteroideos u otros factores inhibidores, estaban alterados, de tal forma que, sin duda, podían modificar la receptividad del endometrio a la implantación del embrión. En un estudio posterior del mismo grupo<sup>83</sup>, comprobaron, ya de una forma más específica, que el levonorgestrel disminuía la expresión de las subunidades alfa 1 y alfa 4 de las integrinas endometriales, lo que podría contribuir a dificultar la implantación del embrión.

Confirmando los datos anteriores, en dos trabajos más recientes, se comprueba que cuando la píldora del día después se administra 2 o 3 días antes de la ovulación es incapaz de bloquearla<sup>84-85</sup>. Por ello, se-

79 Acta Endocrinol 101; 307, 1982.

80 Contraception 31; 261, 1985.

81 Contraception 52; 277, 1995.

82 Wang et al, International Conference on Reproductive Health. Mumbai, India, 1998; A 83.

83 New Age Internacional Publ Delhi 142-148, 2001.

84 Contraception 63; 123, 2001.

85 Contraception 64; 227, 2002.

gún se afirma<sup>86</sup>, esta píldora puede actuar tanto previniendo la ovulación como la implantación del ovocito. Sin embargo, ya se ve que aquí se introduce una clara manipulación semántica pues el ovocito nunca se implanta. Se implanta el ovocito ya fecundado, es decir el embrión humano.

Como nos referíamos al hablar del método de Yuzpe, según datos de la revisión anteriormente citada (*Ann Pharmacother* 36; 465, 2002)<sup>87</sup>, también con el levonogestrel la evidencia de un efecto post-fertilización es razonablemente fuerte.

De todo lo anterior se puede concluir que, con el levonorgestrel, se pueden producir ambos efectos anovulatorio y antiimplantatorio, pero parece que el efecto antiimplantatorio es predominante, con independencia del momento en que se tome el fármaco con respecto a la ovulación.

En otro estudio<sup>88</sup>, en el que se evaluaba el efecto del levonorgestrel en tres mujeres que accidentalmente tomaron una elevada dosis del fármaco, se pudieron comprobar marcadas alteraciones en el endometrio, que indudablemente podrían afectar a la implantación del embrión. Por ello, se sugiere que, dada la efectividad de la contracepción de emergencia, ésta debe actuar por algún otro mecanismo además de prevenir o retrasar la ovulación<sup>89</sup>.

El que la píldora del día siguiente actúe fundamentalmente por un mecanismo

antiimplantatorio no es compartido por todos los autores, pues algunos de ellos no detectan que el fármaco actúe sobre el endometrio<sup>90-91-92-93-94</sup>. Con respecto al trabajo anterior<sup>95</sup>, uno de los más citados en relación con la tesis de que la píldora del día después no tiene acción antiimplantatoria, en una pormenorizada valoración del mismo<sup>96</sup> se concluye que: se trata de un estudio observacional cuyas conclusiones, aunque válidas para este trabajo en concreto, no son generalizables. Además, la validez interna de los resultados del estudio en humanos está limitado por: a) una pérdida del 46% de la muestra entre la aleatorización y las biopsias endometriales que pretenden descartar un efecto anti-implantatorio; b) diferencias importantes en el porcentaje de pérdidas entre los grupos (el grupo A perdió el 100% y el C perdió el 27% de sus pacientes) y c) la ausencia de análisis morfométrico en las tres pacientes que ovularon a pesar de haber recibido levonorgestrel en la fase preovulatoria. Es decir, el trabajo presenta fallos metodológicos que lo invalidan para obtener conclusiones científicas definitivas.

En este mismo sentido, son especialmente significativos los trabajos de

86 Ibid. 12.

87 Ibid. 74.

88 *Contraception* 66; 433, 2202.

89 *Am J Obstet Gynecol* 190; 53, 2004.

90 *Fertil Steril* 61; 850, 1994.

91 *Acta Obstet Gynecol Scand* 75; 738, 1996.

92 Ibid. 74.

93 Ibid. 85.

94 *Obstet Gynecol* 100; 65, 2002.

95 Ibid. 85.

96 Calva P. *The human embryo before implantation*. Pontifica Academia pro Vita. Roma. Febrero 2006.

Croxatto y colaboradores, que decididamente apuestan por que el levonorgestrel no manifiesta acción antiimplantatoria. Cuando estos autores valoran su efecto en monas *Cebus apella* y en ratas<sup>97</sup>, aunque los datos referidos en el trabajo parecen correctos, estos, a nuestro juicio, no son extrapolables a los humanos, ya que el apareamiento en las monas es muy próximo a la ovulación, por lo que el fármaco no puede actuar como abortivo y sí únicamente como anticonceptivo. Esta limitación es incluso admitida por los autores, quienes en un trabajo posterior<sup>98</sup> manifiestan que «la extrapolación de estos resultados en humanos tiene considerables limitaciones». En este último trabajo del mismo grupo<sup>99</sup>, igualmente, se pretende demostrar que la píldora del día después tiene únicamente un efecto anovulatorio. Sin embargo, al analizar los resultados de dicho trabajo con detenimiento, se constata que cuando se utilizaban dos tomas de 750 µg de levonorgestrel, el porcentaje de mujeres en las que no se producía la ovulación era del 50% y cuando las mujeres recibían un placebo era del 36%, no siendo, como los mismos autores reconocen, dichas diferencias estadísticamente significativas. Por otro lado, este efecto era mínimo (12%) cuando el folículo tenía ya más de 18 mm, es decir, cuando la ovulación estaba próxima, siendo este efecto anovulatorio del 13% en el grupo de mujeres que recibían placebo. Por tanto, parece que el efecto anovulatorio era

muy reducido especialmente si el fármaco se ingería en un momento próximo a la ovulación.

En resumen, y con respecto al mecanismo de acción de la píldora del día después, sin duda, y sin temor a exagerar, se puede concluir que, aunque en algunos casos puede actuar por un mecanismo anticonceptivo, en una determinada proporción de ellos, puede hacerlo por un mecanismo antiimplantatorio y, por tanto, abortivo.

## 6. Consideraciones éticas

Por ello, si se termina con una vida humana, si se termina con un embrión que ya ha iniciado su andadura vital, si se impide que se implante en el útero de su madre, se está cometiendo algo que se puede o no denominar aborto, no importa, pero lo indudable es que se está eliminando un ser humano inocente, terminando con su vida, y éste es el único dato de interés para juzgar éticamente el hecho.

Para obviar esta dificultad ética algunos sustentan que la vida humana empieza con el embarazo y éste con la implantación del embrión en el útero<sup>100-101</sup>, y que por tanto cualquier manipulación de ese ser biológico antes de que se inicie el embarazo, es decir, antes de la implantación, es éticamente admisible, pues no se estaría actuando sobre un ser humano en desarrollo, sino sobre lo que ellos denomi-

97 Human Reprod 19; 1352, 2004.

98 Contraception 70; 442, 2004.

99 Ibid. 98.

100 Williams Obstetrics, 19 ed. MCGraw-Hill, Nueva York, p. 664, 1993.

101 N Engl J Med 351; 2208, 2004.

nan preembrión. Los que esto defienden, apoyan su tesis en que la vida humana empieza tras la consolidación de la implantación del embrión en el útero, pues únicamente entonces tendría capacidad de alimentarse, circunstancia necesaria para poder ser viable. A nuestro juicio, es un error elemental confundir viabilidad con ser vivo. Sin duda, la viabilidad exige la existencia previa de un ser vivo, y después una serie de circunstancias, entre ellas la alimentación, para que su supervivencia sea posible, pero si se interrumpe el desarrollo vital de un ser humano vivo, aunque posteriormente éste no sea viable, porque no se le proporcionan los medios necesarios para que así lo sea, se está terminando con su vida, en este caso la de un ser humano, con las implicaciones éticas que ello tiene. Pero además, a los que así opinan habría que recordarles que el embrión ya se alimenta del material suministrado por su madre antes de la implantación. En efecto, desde la impregnación del óvulo por el espermatozoide, hasta la implantación, es decir, durante los días que dura el trayecto del cigoto/embrión por la trompa de Falopio, hasta su definitiva acomodación en el útero materno, el nuevo ser se alimenta del material contenido en el citoplasma del propio óvulo, que naturalmente ha sido suministrado por su madre.

La idea de que la vida embrionaria empieza con el embarazo, es decir, a partir del día 14 posterior a la fecundación, fue propuesta en 1979 por el «Ethics Advisory Board» de los Estados Unidos, fundamentando su posición en que precisamente en el día 14 finaliza la implantación del

embrión, que se habría iniciado entre los días 5º y 6º de la vida embrionaria. Esta teoría fue refrendada en 1984 por la Comisión australiana Waller y sobre todo por la Comisión Warnock, que fue la que dio el espaladarazo a la afirmación —biológicamente indemostrable— de que la vida humana empieza con el embarazo.

En relación con la valoración ética del uso de la píldora del día después son varias las Conferencias episcopales, entre ellas las de Méjico<sup>102</sup>, Chile<sup>103</sup>, y más recientemente las de Perú y Honduras, que han publicado documentos poniendo de manifiesto que ésta actúa fundamentalmente por un mecanismo antiimplantatorio y, por tanto, abortivo. También la Conferencia Episcopal Española<sup>104</sup> se refería al carácter abortivo de la píldora del día siguiente al afirmar que «se trata de un fármaco que no sirve para curar ninguna enfermedad, sino para acabar con la vida incipiente de un ser humano».

Dentro de la valoración ética de la contracepción de emergencia, un asunto de gran interés es en qué medida puede obligarse a los farmacéuticos a que dispensen el fármaco, o si éstos pueden negarse a hacerlo amparándose en su derecho a la objeción de conciencia. Sin entrar en la valoración pormenorizada de este derecho de los farmacéuticos, tema que sobrepasa en mucho la finalidad de

---

102 Conferencia Episcopal Mejicana, 23-I-2004.

103 Conferencia Episcopal Chilena, 1-V-2004.

104 Conferencia Episcopal Española mayo de 2001.

este artículo, nos vamos a referir únicamente a cómo está la situación de este problema en diversos países.

En Estados Unidos, tres estados, Arkansas, Mississippi y Dakota del Sur, explícitamente reconocen el derecho de los farmacéuticos a la objeción de conciencia<sup>105</sup>. Sin embargo, según se recoge en una amplia revisión sobre el tema<sup>106</sup>, la lista de estados que se están planteando apoyar la objeción de conciencia está creciendo rápidamente, así como el número de farmacéuticos que individualmente rehúsan recetar este fármaco por razones de conciencia<sup>107-108</sup>.

En España, el pasado 23 de abril de 2006, el Tribunal Supremo dictó una sentencia, admitiendo por primera vez la posibilidad de que los farmacéuticos puedan objetar en conciencia el dispensar cualquier fármaco cuya acción vaya en contra de sus principios, porque ello lesionaría los artículos 15 (derecho a la vida) y 16.1 (objeción de conciencia) de nuestra Constitución. Por otra parte, el Código Deontológico y el Decálogo Ético del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid reconoce y ampara la objeción de conciencia de los farmacéuticos.

## 7. Efectos secundarios

Al hablar de los efectos secundarios adversos de la contracepción de emer-

gencia, un primer aspecto que hay que tener en cuenta es qué método de contracepción se utiliza, pues dichos efectos son distintos según que se use el dispositivo intrauterino, la píldora del día después compuesta por estrógenos (etinilestradiol) más progesterona (levonorgestrel), o la píldora del día después que únicamente contiene levonorgestrel.

En primer lugar, parece de interés señalar que los efectos secundarios de la píldora del día después hasta ahora reseñados en la bibliografía médica son pequeños pero objetivos<sup>109</sup>, por lo que realizar una valoración de los mismos parece justificada. Asimismo, la mayoría de los trabajos se decantan por considerar que el riesgo/beneficio del uso de la píldora del día después es positivo, si se considera como especialmente negativa la posibilidad de un embarazo después de una relación sexual esporádica.

Sin duda, los efectos adversos más frecuentes son las náuseas y vómitos, y así, ya en 1990<sup>110</sup>, en una evaluación que incluía 12 estudios y más de 4.500 mujeres, se detectaron náuseas en el 42% de ellas y vómitos en el 16%. En otro trabajo, en el que se evaluaban detenidamente los efectos secundarios, del método de Yuzpe y del levonorgestrel<sup>111</sup>, se detectó que con el método de Yuzpe, un 46,5%, de las pacientes tenían náuseas, 22,4% vómitos, 23,1% vértigo, 36,8 fatiga, 20,8% molestias en el pecho y un 18,4% trastornos menstruales. Estos porcentajes con

105 State policies in brief; refusing to provide health services. New York: Alan Euttmadier Institute, 1 de Septiembre, 2004.

106 Ibid. 101.

107 BMJ 330; 983, 2005.

108 BMJ 331; 11, 2005.

109 Ibid. 39.

110 Obstet Gynecol 76; 552, 1990.

111 Ibid. 23.

el levonorgestrel fueron del 16,1%, 2,7%, 18,5%, 23,9%, 15,9% y 3,4%, respectivamente. En otros trabajos se refieren parecidos resultados. Así, en uno de 1998<sup>112</sup>, se detectaron náuseas (23%), dolor gástrico (17%), fatiga (17%), dolor de cabeza (16%), mareos (11%), aumento de la sensibilidad mamaria (11%), vómitos (7%) y otras alteraciones (13%). En otro más reciente<sup>113</sup>, se refieren: (náuseas (15%), vómitos (15%), diarreas (3%), fatiga (13%), vértigos o mareos (20%), dolor de cabeza (10%), aumento de la sensibilidad mamaria (8%), dolor abdominal (15%), sangrado vaginal (31%) y retraso de la menstruación (5%). Por ello, de forma general, se podría decir que la mitad de las usuarias de la píldora del día después presentan algún efecto secundario negativo<sup>114</sup>.

Cuando estos efectos se evalúan solamente en adolescentes se obtienen parecidos resultados, ya que en la primera semana tras la ingestión de la píldora un 38,5% tienen náuseas, un 11,5% vómitos, un 26,9% mareos, un 40,4% fatiga, un 50% dolor de cabeza, un 13,5% molestias en el pecho, un 25% dolor abdominal y un 15,4% diarrea<sup>115</sup>.

Recientemente, en un informe publicado por la Secretaría del Comité de Actividades Provida de los Obispos norteamericanos, referente al plan B (este plan se refiere a la propuesta enviada a la FDA, Foods and Drug Administration, norteamérica, por la firma comercial «Women's

Capital Corporation/Barr Laboratories», para promover la administración sin receta médica de levonorgestrel, 750µg, en dos tomas separadas 12 horas), se comentan algunos de los efectos adversos que el uso de esta píldora puede tener, añadiéndose a los efectos secundarios anteriormente descritos el incremento de riesgo de embarazo ectópico, citando el hecho de que en el Reino Unido se detectaron 2 embarazos ectópicos entre 201 embarazos inesperados después de utilizar la píldora del día siguiente<sup>116</sup>. Algo similar se detectó en Nueva Zelanda, por lo que el Centro de Control de Efectos Adversos de ese país hizo llegar a los facultativos que recetan éstos fármacos la sugerencia de que «recuerden a las mujeres la posibilidad de un embarazo ectópico, si después de tomar la píldora del día siguiente se produce un embarazo inesperado»<sup>117</sup>. Este riesgo de embarazo ectópico ha sido confirmado más recientemente<sup>118</sup>.

Adicionalmente a lo anteriormente comentado, nuevos datos confirman los efectos adversos de la píldora del día después. Así, un informe<sup>119</sup> confirma los efectos adversos que esta píldora podría tener en las adolescentes norteamericanas en el caso de que el Plan B, antes citado, fuera aprobado.

Además de todo lo anteriormente comentado otro posible efecto secundario

112 Ibid. 24.

113 Ibid. 28.

114 BMJ 325; 1395, 2002.

115 Am J Obstet Gynecol 191; 1158, 2004.

116 Chief Medical Officer's Update n° 35, January 2003.

117 Contraception 50; 544, 1994.

118 Contraception 67; 267, 2003.

119 Population Research Institute (5/12 de marzo de 2004).

podría ser que incrementara el riesgo de accidentes tromboembólicos. En efecto, es conocido que los anticonceptivos orales pueden incrementar en las usuarias el riesgo de fenómenos tromboembólicos. Sin embargo, en relación con la píldora del día de después, este efecto adverso parece menor, al administrarse solamente dos dosis del progestágeno. De todas formas, en un trabajo<sup>120</sup> en el que se incluyeron más de 73.302 mujeres, que recibieron 100.615 prescripciones de píldora del día después, entre 1989 y 1996, 19 desarrollaron una trombosis venosa profunda o un embolismo pulmonar.

Adicionalmente a ello, los posibles efectos teratogénicos (producción de malformaciones en el feto) de las hormonas administradas durante el embarazo son bien conocidos, y también es sabido que la píldora del día siguiente no es efectiva en el 15% a 25% de los casos, por lo que en este mismo porcentaje de ocasiones el embarazo podría proseguir y, por tanto, el fármaco podría actuar sobre el embrión en desarrollo, circunstancia que tampoco está evaluada, pero que habría que considerar en futuros estudios.

Al evaluar los efectos adversos que la píldora del día después puede tener, hay que considerar otro aspecto que parece de indudable interés. Como se ha referido, este tipo de píldoras contienen una dosis de progestágeno (750 µg) 20 veces mayor que la píldora anticonceptiva habitual. Si a esta mayor dosis de progestágeno se une el que la píldora está empezando a ser utilizada por muchas mujeres,

especialmente adolescentes, como un método contraceptivo más, es decir, que no utilizan ningún método contraceptivo de los usados habitualmente, y si tienen una relación sexual, de las que se denominan «desprotegidas», recurren a la contracepción de emergencia, se puede deducir que muchas de ellas utilizan la píldora del día después más de una vez al año, incluso algunas llegan a tres, cuatro o más veces, por lo que estas mujeres están sometiendo su organismo a choques hormonales muy fuertes. En este sentido, no es conocido en qué medida esto puede afectarlas, especialmente a las adolescentes. Es algo que habrá que evaluar en estudios realizados a más largo plazo. Pero, en relación con ello, David A Grimes, uno de los promotores del plan B, comenta que en caso de que se usara repetidamente la píldora del día después, podría alterarse seriamente el ciclo sexual femenino, lo que podría dificultar en la usuaria la distinción entre un retraso de la menstruación por irregularidades del ciclo o por un embarazo<sup>121</sup>.

Otro aspecto a considerar es que el uso de la píldora del día siguiente, como se verá más adelante, puede aumentar el número de relaciones sexuales, al trivializar éstas, lo que podría favorecer el incremento del número de embarazos, abortos y contagio de enfermedades infecciosas de transmisión sexual.

Muchas dudas sobre los efectos secundarios de la contracepción de emergencia, que habría que contestar antes de promover su utilización masiva.

---

120 Contraception 59; 79, 1999.

---

121 Contraception 61; 303, 2000.

## 8. Consecuencias sociales del uso de la contracepción de emergencia. Efecto sobre los embarazos de adolescentes

En relación con la última pregunta que nos habíamos planteado, si realmente con la utilización de la píldora del día siguiente se prevé que pueden disminuir los embarazos de adolescentes, y subsidiariamente el de abortos, no es fácil dar una respuesta definitiva, pero se puede realizar alguna aproximación al tema.

Desde un punto de vista exclusivamente teórico, los embarazos se deberían reducir un 70 a 80% aproximadamente, pues, como anteriormente se ha comentado, es éste el porcentaje de eficacia de la contracepción de emergencia. Sin embargo, el tema no es tan simple, pues con la introducción de los métodos contraceptivos para tratar de prevenir los embarazos de adolescentes, se está propiciando una trivualización de las relaciones sexuales, que induce a incrementar el número de contactos y a rebajar las precauciones que con respecto a ellas se tienen.

En relación con los embarazos de adolescentes, en un interesante trabajo<sup>122</sup>, se comprueba que las que habitualmente utilizaban una consulta de planificación familiar, tenían un riesgo de quedarse embarazadas 3,32 veces mayor que las que no lo habían hecho. Las que habían utilizado la píldora anticonceptiva, 2,96 veces mayor, y las que habitualmente utilizaban el preservativo 2,70 veces mayor. Es decir, las adolescentes que habitualmente recurrían a métodos contra-

ceptivos, seguramente por incrementar el número de contactos sexuales, quedaban más frecuentemente embarazadas, lo que claramente apoya la tesis, anteriormente comentada, de que a más anticonceptivos más relaciones sexuales y a la postre más embarazos. Específicamente, con respecto a la píldora del día después, las adolescentes que ya la habían utilizado previamente a su embarazo, tenían un riesgo de quedarse nuevamente embarazadas 1,35 veces mayor que las que no la utilizaban.

En este mismo sentido es de interés señalar que, en Estados Unidos, el número de embarazos en mujeres de edades comprendidas entre 15 y 44 no disminuyó entre 1997 y 1999, periodo de tiempo en el que se promovieron intensas campañas a favor de la contracepción de emergencia, siendo el índice de embarazos en los tres años anteriormente referidos de alrededor de 105 por 1.000 mujeres de este grupo de edad, aunque sí disminuyeron ligeramente los embarazos entre las adolescentes de 15 a 17 años, pasando de 62 embarazos por 1.000 adolescentes en 1997 a 58 por 1.000 en 1999<sup>123</sup>.

Es decir, no parece que el uso de contracepción de emergencia sea eficaz en la reducción del número de embarazos de adolescentes.

Otro aspecto de interés a valorar es si como consecuencia de su uso se reduce el número de abortos.

En España, según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo de marzo de 2003, en el año 2001, en que se legalizó

---

122 BMJ 321; 486, 2000.

---

123 N Eng J Med 350; 2327, 2004.

el uso de la píldora del día después, se practicaron 69.857 abortos, un 9,6% más que en el año anterior. Este incremento se ha mantenido, pues en 2003 se realizaron 79.788 abortos, un 3,45% más que en el año 2002. Pero no sólo el número total de abortos no disminuyó, sino que tampoco lo hizo el porcentaje de embarazos que terminaron en aborto, que en 2003 fue del 15,3%, cuando el año anterior fue del 15,6%. En el caso de las mujeres menores de 20 años se mantuvo la misma tónica, pues la tasa de abortos ascendió de 7,49 por 1.000 mujeres en el año 2000 a 8,29 en 2001.

Fuera de nuestras fronteras se comprueban parecidas tendencias. Así, en el Reino Unido las adolescentes que habían utilizado la píldora del día siguiente previamente a su embarazo, tenían 2,8 veces más posibilidades de que su embarazo terminara en aborto, que las que no lo habían hecho. Para las que la habían utilizado en los 12 meses previos al embarazo, el riesgo de aborto fue 3.01 veces mayor<sup>124</sup>.

Igualmente, en un amplio estudio realizado en Escocia, que incluye a más de 17.000 mujeres que utilizaron contracepción de emergencia<sup>125</sup>, no se pudo detectar que su uso disminuyera el número de abortos entre mujeres de 16 a 29 años. En efecto, en 1998, el número total de abortos en ese país, en el grupo de mujeres de esa edad, fue de 8882, de 8542 en 1999, de 8368 en 2000 y de 8453 en 2001, con unos índices de abortos por 1.000 mujeres

de 18,9, 18,5 y 18,7, en los cuatro años evaluados. Por ello, los autores concluyen que «es posible que la contracepción de emergencia pueda ser menos efectiva de lo que se creía».

En otro trabajo más reciente<sup>126</sup>, tampoco se detecta disminución del número de abortos como consecuencia del uso de la contracepción de emergencia.

También en Estados Unidos, entre las mujeres de 15 a 44 años, el índice de abortos apenas varió entre 1995 (24 por 1.000 mujeres) y 1999 (23 por 1.000), aunque sí disminuyó ligeramente entre las adolescentes de 15 a 17 años (20 por 1.000 en 1995 y 15 por 1.000 en 1999)<sup>127</sup>.

Otro tema sociológico de interés en relación con la píldora del día siguiente es conocer si al facilitar su adquisición se podría mejorar la prevención de embarazos y abortos en las adolescentes<sup>128-129</sup>. En relación con ello, conviene señalar que desde enero de 2001 la píldora del día siguiente se puede adquirir en Inglaterra sin receta médica a partir de los 16 años. En el año 2003 se podía adquirir sin receta en 33 países<sup>130</sup>, en Europa: Albania, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Israel, Lituania, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza; en América Latina: Argentina y Jaima; en Africa: Benin, Camerún, Costa de Marfil, Gabó, Guinea, Kenia, Madagascar, Mali, Marruecos, Islas Mauricio, Namibia, Republica del Congo, Senegal, Sudáfrica, Togo, Túnez; en Asia:

126 Soc Sci Med 60; 1767, 2005.

127 Ibid. 123.

128 Ibid. 33.

129 BMJ DOI: 10.1136/bmj.38519.440266.8F

130 Ibid. 11.

124 Ibid. 122.

125 Ibid. 9.

China, Malasia, Sirilanka, Tailandia, Vietnam y en Oceanía: Australia y Nueva Zelanda. En España ya se suministra gratuitamente en algunas comunidades autónomas (Andalucía, Cataluña y Madrid) y ahora se está estudiando por parte del Gobierno la extensión de esta posibilidad a todo el país.

Para valorar si la liberalización de la adquisición de la píldora del día después pudiera contribuir a disminuir el número de embarazos entre las adolescentes, en un reciente trabajo<sup>131</sup>, se valora esta posibilidad. Con esta finalidad, los autores distribuyeron unos cuestionarios a mujeres que compraban la píldora del día después en farmacias de Inglaterra, Gales y Escocia. Un total de 419 mujeres devolvieron los cuestionarios cumplimentados, comprobándose que un 64% de mujeres tomaron la píldora dentro de las 24 primeras horas después de la relación sexual, contra un 46% que lo hicieron más tarde. Sin embargo, y esto es lo más importante, la eficacia de la medida liberalizadora, en cuanto a reducir el número de embarazos no deseados se refiere, fue mínima, pues solamente se consiguieron evitar 5 embarazos por cada 10.000 usuarias. De acuerdo con estos resultados, en otro estudio más reciente<sup>132</sup>, no se confirma que la distribución sin receta de la píldora del día después disminuya el índice de embarazos entre adolescentes de 15 a 24 años.

En relación con la prevención de abortos en otro trabajo, igualmente

realizado en Escocia<sup>133</sup>, se comprueba que la liberalización en la adquisición de la píldora del día después tampoco disminuye el número de abortos entre las adolescentes, por lo que sus autores estiman que una amplia distribución de esta píldora no parece un camino efectivo para reducir los embarazos no deseados en estas mujeres.

Un tercer aspecto a evaluar en relación con la liberalización de la adquisición de la píldora del día después, es conocer si la misma ha favorecido su uso. En relación con ello, en un reciente trabajo<sup>134</sup>, realizado con mujeres de edades comprendidas entre 16 y 49 años, entre 2000 y 2002, no se encontraron diferencias en la utilización de esta píldora cuando se comparaba el uso de la misma antes y después de que se pudiera adquirir sin receta (8,4% de las mujeres la utilizaron en 2000, 7,9% en 2001 y 7,2% en 2002), concluyendo por ello los autores que «la dispensación de la contracepción hormonal de emergencia sin receta médica no parece que haya ocasionado un incremento de su uso».

Todo lo anteriormente comentado ha hecho que, en Estados Unidos, se haya suscitado una viva polémica con motivo del ya comentado Plan B<sup>135</sup>, que propone distribuir la píldora en ese país sin receta médica. Este plan fue rechazado por la FDA en mayo de 2004, y en agosto de 2005 su presidente<sup>136</sup> confirmó la negativa a que la píldora del día después pudiera

131 Ibid. 18.

132 JAMA 293; 98, 2005.

133 Ibid. 49.

134 BMJ DOI; 10.1136/bmj.38519.440266.8F

135 BMJ 331; 596, 2005.

136 BMJ 331; 532, 2005.

ser expendida en ese país sin receta médica<sup>137</sup>, lo que causó una gran controversia social<sup>138-139-140</sup>, haciendo que incluso algunos directivos de la FDA, como Susan F Wood, que era directora de la Oficina de la Salud de la Mujer, de la propia FDA, dimitieran de sus cargos<sup>141-142</sup>. La discusión se centró esencialmente en que algunos sostenían que su aprobación podría dar lugar a que disminuyera la utilización de otros métodos de contracepción<sup>143-144</sup> o a que aumentara la promiscuidad sexual y que consecuentemente aumentarían los embarazos entre las jóvenes<sup>145</sup>, lo que, al parecer, ha ocurrido. Sin embargo, otros autores opinan que su distribución sin receta sí que podría disminuir los embarazos de adolescentes<sup>146</sup>, al detectarse que las adolescentes que tenían acceso al Plan B tendían a utilizar más frecuentemente el preservativo que las adolescentes que tenían que adquirir la píldora con receta<sup>147</sup>.

Resumiendo lo anteriormente expuesto, no parece demostrado que la contracepción, y como una parte de ella la de emergencia, reduzca el número de embarazos de adolescentes, incluso

parece que puede producir el efecto contrario. Por ello, habría que preguntarse si el remedio más eficaz para luchar contra esta terrible plaga de los embarazos de adolescentes no habría que buscarlo, más en una adecuada educación de la sexualidad, que en la indiscriminada promoción de métodos contraceptivos. Para tratar de evaluar esto se están experimentando diversos programas encaminados a educar a los adolescentes en la abstinencia sexual, comprobándose<sup>148</sup> una objetiva reducción en el número de embarazos entre los participantes en programas que incluyen estos aspectos educativos de la sexualidad, ya que los instruidos con programas que no incluyen este aspecto, tenían una probabilidad 15 veces mayor de iniciar relaciones sexuales tempranas, con el riesgo de embarazos indeseados que ello supone.

## 9. Consideraciones finales

En relación con los programas de educación sexual que la mayoría de los gobiernos promueven para evitar embarazos de adolescentes, conviene señalar que generalmente están basados en la difusión de métodos contraceptivos, especialmente el preservativo y la contracepción de emergencia, pero sin que se promueva entre los jóvenes la educación en valores, especialmente lo que las relaciones sexuales significan dentro del amor humano.

A nuestro juicio, es la educación en el amor lo que de una forma más definitiva

137 BMJ 330; 1466, 2005.

138 Ibid. 11.

139 N Engl J Med 350; 1561, 2004.

140 N Engl J Med DOI: 101056/NEJMp058222.

141 Ibid. 135.

142 Ibid. 136.

143 BMJ 312; 463, 1996.

144 N Engl J Med 348; 82, 2003.

145 American Life League (WWW.all.org/news/031216.htm)

146 BMJ 322; 186, 2001.

147 Ibid. 17.

148 BMJ 321; 1520, 2000.

podría paliar el grave problema de los embarazos de adolescentes y consecuentemente reducir drásticamente el uso de la contracepción de emergencia, pues si lo que preferentemente se hace es instruir a los jóvenes sobre la anatomía y fisiología de los órganos sexuales, detallar qué medios existen para impedir un embarazo y cómo usarlos, todo ello encaminado a promocionar el placer sin el riesgo de

embarazo, nos parece que el problema tendrá difícil solución.

Sin duda, comentar algunos de los anteriores datos técnicos puede ser conveniente, pero siempre que estos comentarios vayan orientados a ayudar a los jóvenes a conocer y valorar, sobre todo valorar, la sexualidad como una parte fundamental del amor humano.

Recibido: 09-03-2006

Acceptado: 17-05-2006