

Original

# Estudio descriptivo sobre el uso de la anticoncepción de emergencia en Cataluña. Comparación entre una zona rural y una urbana

Clara Ros<sup>a,\*</sup>, Marta Miret<sup>b</sup> y Montse Rué<sup>c</sup><sup>a</sup> Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, Laboratori de Neurobiologia del Comportament, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España<sup>b</sup> Unitat de Planificació, Servei Català de la Salut, Lleida, España<sup>c</sup> Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, Universitat de Lleida, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 12 de noviembre de 2008

Aceptado el 7 de mayo de 2009

On-line el 31 de julio de 2009

*Palabras clave:*

Anticoncepción de emergencia

## RESUMEN

**Objetivo:** En los últimos años han aumentado los embarazos no deseados, especialmente entre chicas jóvenes. Con la anticoncepción de emergencia (AE), entre otras acciones, el Departament de Salut busca disminuir estos embarazos. El objetivo es analizar el consumo de AE en Cataluña y comparar una área geográfica rural con una urbana (provincia de Lleida y área metropolitana de Barcelona).

**Métodos:** Estudio descriptivo, de 17.149 mujeres en edad fértil que han acudido a buscar la pastilla poscoital durante el período de octubre de 2004 a agosto de 2007. Los datos han sido proporcionados por el Programa de Salud Materno-infantil de la Dirección General de Salud Pública.

**Resultados:** La AE es utilizada mayoritariamente por chicas entre 16 y 24 años, principalmente los fines de semana. La mayoría lo han usado dos veces (78,5%) y sólo el 1,8% la ha usado 1 vez. El consumo es más elevado en Lleida, con una razón comparativa de utilización e intervalo de confianza del 95% de 1,42 (1,35–1,50) respecto a Barcelona.

**Conclusiones:** El hecho de que el consumo sea más elevado entre las chicas más jóvenes está a favor del objetivo de la AE. Parece que la AE no se asocia a una disminución de las interrupciones voluntarias del embarazo. Sería interesante dar más información desde todos los agentes implicados con políticas e intervenciones de salud, fomentando las conductas sexuales saludables.

© 2008 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Descriptive study of the use of emergency contraception in Catalonia (Spain). Comparison between a rural and an urban area

## ABSTRACT

*Keywords:*

Emergency contraception

**Objective:** In the last few years, the number of unplanned pregnancies has increased, especially in young women. Among other measures, emergency contraception (EC) was introduced by the Health Department to reduce unwanted pregnancies. The aim of this study was to analyze EC use in Catalonia, and to compare a rural with an urban area (Lleida province and the metropolitan area of Barcelona).

**Methods:** We performed a descriptive study that included 17,149 women of fertile age who sought access to the EC pill between October 2004 and August 2007. Data were provided by the Maternal/Infant Health Program of the Public Health Department.

**Results:** EC was used primarily by women between 16 and 24 years of age, usually on the weekends. Most of these women (78.5%) had used EC twice and only 1.8% had used this medication once. Consumption was higher in Lleida, with a comparative utilization figure and 95% confidence interval of 1.42 (1.35–1.50) with respect to Barcelona.

**Conclusions:** The finding that EC use was higher in younger women coincides with the goal of distributing this medication. EC seems not to be associated with a decrease in voluntary pregnancy terminations. More reproductive information is required from all the actors involved in policies and health interventions, encouraging healthier sexual behavior.

© 2008 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Las relaciones sexuales se inician a edades cada vez más jóvenes. Actualmente, la media de edad al tener la primera relación se encuentra en los 15,8 años en las chicas y en 15,5 en los chicos<sup>1</sup>. Los embarazos en las chicas entre 14 y 17 años han aumentado en los últimos años, de un 4% en 1990 a casi un 12% en 2006<sup>1</sup>. En la mayoría de las ocasiones son embarazos no deseados y muchos de ellos terminarán en abortos. Esto quiere decir que en muchos casos no se utilizan métodos anticonceptivos

o no se usan correctamente, lo que puede conllevar otros problemas como pueden ser las infecciones de transmisión sexual (ITS).

Existen acciones preventivas orientadas a la prevención de estos embarazos<sup>2</sup>, como la educación afectiva y sexual en la escuela, la atención activa a los jóvenes desde la atención primaria y la anticoncepción de emergencia. En este estudio nos centraremos exclusivamente en la anticoncepción de emergencia. Varios estudios anteriores ya demostraron que el levonorgestrel, aprobado desde 2001 por el Ministerio de Sanidad y Consumo como anticoncepción de emergencia, es el mejor método debido a su eficacia<sup>3</sup> y facilidad de uso. Sólo se debe utilizar en caso de fallo del método anticonceptivo habitual o después de una relación sexual no protegida. Aunque no tiene efectos secundarios graves

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: crsimo@hotmail.com (C. Ros).

(náuseas, vómitos, mareo, fatiga, cefalea o tensión mamaria) y su uso repetido no es un problema<sup>2</sup>, se debe insistir en que no debería utilizarse como método anticonceptivo habitual, ya que no protege frente a las ITS ni el virus de la inmunodeficiencia humana, entre otros.

Desde el mes de octubre de 2004, la anticoncepción de emergencia se puede conseguir gratuitamente en diferentes puntos de la red sanitaria: centros de atención primaria (CAP), centros de atención a la salud sexual y reproductiva, y urgencias hospitalarias, entre otros<sup>2</sup>. Antes de 2004, el protocolo era distinto: se debía ir al médico, que recetaba el medicamento, y luego a la farmacia a buscarlo. Aunque no estaba financiado por la sanidad pública, era necesaria la receta.

Este fácil acceso ha conducido a grandes controversias entre expertos y en la población. Por una parte, ofrece la posibilidad de reducir los embarazos no deseados y las interrupciones voluntarias, pero por otro hay riesgo de que se abuse de él y acabe por utilizarse como un método de anticoncepción habitual y aumenten las relaciones sin protección.

En diferentes países se han realizado estudios analizando si la facilidad del acceso a la pastilla poscoital afecta a las tasas de embarazos, las enfermedades de transmisión sexual o los comportamientos sexuales y anticonceptivos<sup>4-6</sup>. Estos estudios muestran que la accesibilidad al comprimido no influye en la reducción de los embarazos no planificados. Lo que sí se observaba era un aumento de su uso y una reducción en el tiempo entre la relación de riesgo y la toma del comprimido cuando las mujeres disponían de la pastilla por anticipado.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que en los estudios mencionados anteriormente, el número de chicas de edades más jóvenes era escaso y no se tenían en cuenta las diferencias de edad. Un estudio que sólo incluyó adolescentes y que comparó diferentes formas de acceso a la anticoncepción de emergencia mostró que el uso de ésta fue significativamente mayor en las chicas más jóvenes que disponían de la pastilla por anticipado<sup>7</sup>. También se observó que, entre las mujeres más jóvenes, la accesibilidad a la pastilla puede llevar a mantener más relaciones no protegidas. La tasa de embarazos en las más jóvenes fue más alta que en las adultas.

En todos los estudios se debe tener presente que la validez de la información sobre el uso de la anticoncepción de emergencia, la frecuencia de relaciones no protegidas y los cambios de patrones anticonceptivos es limitada.

En España no hay ningún estudio que analice la accesibilidad a la anticoncepción de emergencia, y en Cataluña sólo se tienen registrados datos de consumo desde 2004.

Este estudio tiene como objetivo principal hacer un análisis descriptivo de la utilización de la anticoncepción de emergencia en el conjunto de Cataluña y en dos áreas geográficas específicas, la provincia de Lleida y el área metropolitana de Barcelona. Como objetivos concretos se han planteado: 1) describir las edades de las consumidoras, la frecuencia de consumo, el tipo de centro donde acuden a buscarla y los días de la semana en que es más habitual su demanda; y 2) comparar la utilización de la anticoncepción de emergencia en un área geográfica rural (Lleida+Alt Pirineu i Aran) respecto a una urbana (área metropolitana de Barcelona).

## Métodos

### Diseño

Se trata de un estudio descriptivo del uso de la anticoncepción de emergencia en dos áreas geográficas de Cataluña: la provincia de Lleida y el área metropolitana de Barcelona. Cabe destacar el

carácter rural de la provincia de Lleida, donde el 70% de la población vive en municipios de menos de 16.000 habitantes.

### Población y período de estudio

Los sujetos de estudio son mujeres en edad fértil que han acudido a buscar la píldora poscoital durante el período de octubre de 2004 a agosto de 2007. Estas mujeres han tomado al menos 1 vez la pastilla.

Cuando una mujer pide la pastilla se recogen unos datos mínimos que son fecha, edad, código de identificación personal (CIP), centro sanitario, si es la primera vez o no que acude a buscar la anticoncepción de emergencia y, en caso de que no lo sea, el tiempo transcurrido desde la última. De esta manera se puede llevar un control sin perder el anonimato de la usuaria.

No en todos los casos el registro de la información se realiza de forma correcta. Puede ser que algunas de las variables no estén informadas o que algunas de las dispensaciones no lleguen a registrarse. Es probable que exista una infranotificación de la dispensación.

### Variables y fuentes de información

Los datos de utilización de la anticoncepción de emergencia (edad de las usuarias, día de la semana, centro dispensador y número de veces que la han demandado) fueron proporcionados, de forma agregada, por el Programa de Salud Materno-infantil de la Dirección General de Salud Pública. No se dispuso de datos individualizados. La información estudiada procede de datos recogidos entre octubre de 2004 (cuando entró en vigor la nueva ley de dispensación de la anticoncepción de emergencia) y agosto de 2007.

Los datos de población total en cada región y separada por edades se obtuvieron del Instituto de Estadística de Cataluña<sup>8</sup>. Se consideró que las mujeres residían en el área geográfica del centro dispensador al cual acudieron.

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de los datos utilizando la distribución de frecuencias, los porcentajes, las razones con sus respectivos intervalos de confianza y la representación gráfica mediante gráficos de barras y de sectores.

Se obtuvieron las tasas estandarizadas de utilización de anticoncepción de emergencia utilizando el método directo, considerando la población del área metropolitana de Barcelona como la de referencia. Se hallaron los intervalos de confianza de las tasas específicas por grupos de edad utilizando la distribución de Poisson según la fórmula siguiente:

$$\lambda \pm 1,96 * \sqrt{\lambda/n},$$

donde  $\lambda$  es la tasa específica por edad y  $n$  el número de mujeres en la población del grupo de edad correspondiente.

Las tasas estandarizadas de las dos áreas geográficas se compararon estimando la razón comparativa de utilización (RCU) y el intervalo de confianza del 95% (IC95%) obtenidos a partir de la fórmula propuesta por Breslow y Day<sup>9</sup>:

$$RCU = \frac{\text{Tasa estandarizada del área de Lleida}}{\text{Tasa cruda o estandarizada del área de BCN}}$$

$$EE(RCU) = \frac{\left( \sum_{j=1}^j w_j^2 d_j / n_j^2 \right)^{1/2}}{\sum_{j=1}^j w_j \lambda_j^*}$$

$$EE(\ln(RCU)) = EE(RCU) / RCU$$

$$\ln(RCU) \pm 1,96 * EE(\ln(RCU))$$

$$\text{Exp}(\ln(RCU) \pm 1,96 * EE(\ln(RCU)))$$

Se obtuvieron y compararon las tasas de interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) en los años 2005 y 2006, en mujeres inmigrantes y autóctonas. Para evaluar si ha habido cambios en las tasas se utilizó la distribución de Poisson. Para comparar las tasas en mujeres inmigrantes y autóctonas se obtuvieron las razones de las tasas y sus IC95%.

Para el análisis de los datos se utilizaron los programas Excel y Stata, versión 10.0<sup>10</sup>.

**Resultados**

El número de mujeres de quienes se ha notificado que han tomado la pastilla poscoital al menos 1 vez, en Cataluña y en el período estudiado (octubre de 2004 a agosto de 2007), ha sido de 17.149. En las áreas geográficas estudiadas, fueron 11.874 en Barcelona y 1378 en Lleida+Alt Pirineu.

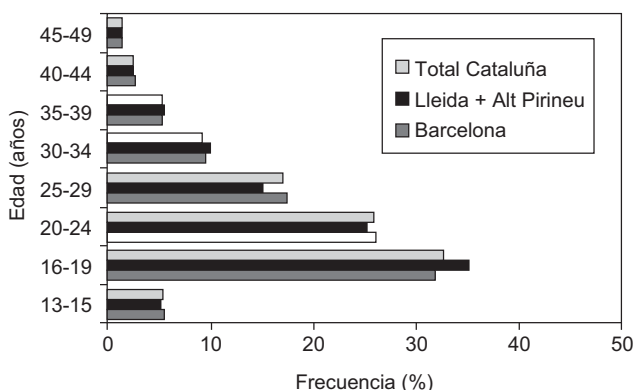
*Análisis descriptivo de las características de las usuarias y de consumo de anticoncepción de emergencia*

Tanto en toda Cataluña como en las dos áreas estudiadas, el uso de la anticoncepción de emergencia es mayor entre las chicas más jóvenes, concretamente entre 16 y 19 años, seguidas de las de 20 a 24 años (fig. 1).

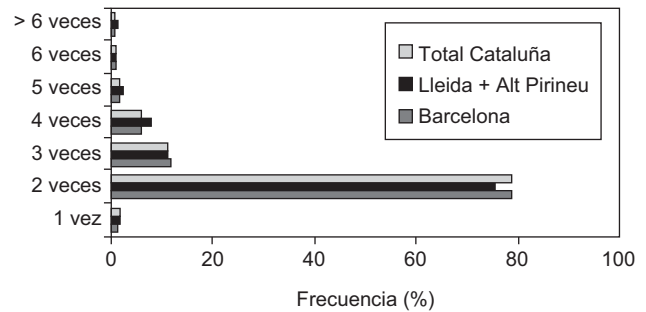
La mayoría de las mujeres han usado la anticoncepción de emergencia 2 veces (78,5% de los casos). Alrededor de un 9% la han usado 4 veces o más. Sólo un 1,8% la han utilizado 1 vez (fig. 2).

Se observa una clara preferencia, el 87% de los casos, por solicitar la anticoncepción de emergencia en los CAP y en el Programa de Atención a la Salud Sexual y Reproductiva, frente al 13% que acude a las urgencias hospitalarias.

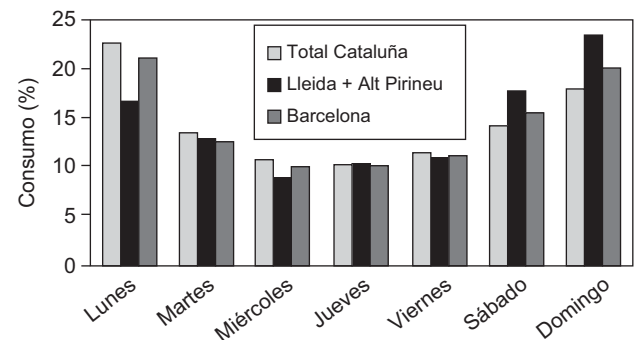
El uso de la anticoncepción de emergencia es más alto durante los fines de semana y los lunes, y menor entre semana. Tanto en toda Cataluña como en la provincia de Lleida y el área metropolitana de Barcelona se observa el mismo patrón de consumo (fig. 3).



**Figura 1.** Distribución de la utilización de la anticoncepción de emergencia por grupo de edad y área geográfica (octubre de 2004 a agosto de 2007).



**Figura 2.** Distribución de la utilización de la anticoncepción de emergencia según el número de veces que se ha utilizado (octubre de 2004 a agosto de 2007).



**Figura 3.** Distribución del consumo de la anticoncepción de emergencia por días de la semana (octubre de 2004 a agosto de 2007).

*Análisis comparativo de las dos áreas geográficas*

La tabla 1 muestra las tasas específicas y estandarizadas por mil mujeres de cada región. La RCU y su IC95% de Lleida respecto a Barcelona es 1,42 (1,35-1,50). Este valor indica que en Lleida se utiliza la pastilla poscoital con una frecuencia alrededor de un 42% mayor.

**Discusión**

Éste es el primer estudio detallado sobre la anticoncepción de emergencia en Cataluña. Hasta el momento sólo se había hecho un balance del primer año de dispensación de esta pastilla<sup>11</sup>.

Los resultados muestran que, en Cataluña, la mayor utilización de la anticoncepción de emergencia se produce en las chicas de 16-24 años. Un 78,5% de las usuarias de la anticoncepción de emergencia la ha usado en dos ocasiones, lo que hace pensar que la mayoría de las mujeres no hacen un uso indiscriminado. Por tanto, parece que el objetivo del Departament de Salut (evitar embarazos no deseados entre las chicas más jóvenes<sup>1,2</sup>) más o menos se está consiguiendo. De todos modos, hay casos en que se ha utilizado más de 3 veces. Lo más impactante es que, de las consumidoras, únicamente un 1,8% la ha solicitado en una sola ocasión. Estos resultados apuntan a que no todo el mundo tiene claro que esta pastilla sólo debe usarse para emergencias y no como método anticonceptivo habitual.

La distribución semanal de la dispensación de la pastilla, con una mayor frecuencia entre sábado y lunes, hace pensar que en la mayoría de los casos se trata de relaciones esporádicas. Los fines de semana, cuando la gente joven sale por la noche, se dan más a menudo este tipo de relaciones. De Sanjosé et al<sup>12</sup> observaron un cambio en el patrón de las relaciones sexuales entre los jóvenes

**Tabla 1**

Tasas (por mil) de utilización de la anticoncepción de emergencia específicas por edad y estandarizadas por área geográfica

Grupos edad (años)	Población de referencia	Tasas específicas Barcelona (IC95%)	Tasas específicas Lleida (IC95%)
13-15	62.205	10,45 (9,65-11,25)	13,68 (10,54-16,82)
16-19	87.767	43,18 (41,80-44,56)	64,27 (58,55-69,99)
20-24	146.508	21,15 (20,41-21,90)	28,43 (25,44-31,43)
25-29	207.909	9,97 (9,54, 10,40)	12,89 (11,14-14,65)
30-34	221.273	5,09 (4,79-5,39)	8,39 (6,98-9,81)
35-39	200.841	3,23 (2,98-3,48)	4,98 (3,86-6,10)
40-44	184.185	1,75 (1,56-1,94)	2,31 (1,54-3,07)
45-49	169.635	0,98 (0,83-1,13)	1,48 (0,83-2,13)
Tasa cruda	1.280.323	9,27 (9,11-9,44)	13,61 (12,89-14,33)
Tasa estandarizada		9,27 (9,11-9,44)	13,18 (12,48-13,87)

IC95%: intervalo de confianza del 95%.

españoles. Las cohortes más jóvenes inician antes las relaciones sexuales y tienen más parejas. Godeau et al<sup>13</sup> estudiaron el comportamiento sexual de los jóvenes de 15 años en diferentes países europeos. En España, el 17% de los chicos y el 14% de las chicas de esta edad habían iniciado las relaciones sexuales. De ellos, un 12% no utilizaban un método anticonceptivo eficaz. En este estudio no había diferencias en las tasas de utilización de anticoncepción de emergencia entre los que utilizaban preservativos o anticonceptivos orales y los que no.

En cuanto al tipo de centro a donde más acuden a buscar la pastilla, no sorprende que sean los CAP más que los servicios de urgencias hospitalarias, ya que hospitales no hay en todas las poblaciones y CAP sí. Esto sería el motivo por el cual en más de un 80% de los casos son éstos los centros dispensadores.

El análisis comparativo entre las dos áreas geográficas estudiadas permite concluir que en la provincia de Lleida el uso de la anticoncepción de emergencia es mayor que en el área metropolitana de Barcelona. En este estudio no se dispone de suficiente información para evaluar los determinantes de la utilización de la anticoncepción de emergencia, pero según se explica en un estudio publicado el año 2007, en las zonas rurales las relaciones sexuales se inician antes, el primer embarazo también se produce antes y la fertilidad es más elevada<sup>14</sup>. Esto coincide con los resultados obtenidos en nuestro estudio, en el cual la mayor diferencia de consumo entre Lleida y Barcelona se da en edades más jóvenes, entre los 16 y 25 años. En cambio, en el estudio de De Sanjosé et al<sup>12</sup> no se observaron diferencias entre zonas rurales y urbanas.

Los datos publicados por el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya muestran que, a pesar de la facilidad de acceso a la anticoncepción de emergencia, el número de IVE por cada 1000 mujeres entre 15 y 44 años pasó de 10,38 en el año 2005 a 12,19 en 2006<sup>1</sup>. Este aumento puede deberse, en parte, al incremento de la población inmigrante y a que las tasas de fecundidad son más elevadas en este colectivo. En la tabla 2, donde se presentan las tasas de IVE de 2005 y 2006, se observa que la frecuencia de IVE en inmigrantes es superior, con una RCU de 3,22 (IC95%: 3,13-3,32) en el año 2005 y de 3,26 (IC95% 3,17-3,35) el año 2006. Puesto que las tasas de IVE son más altas en las mujeres inmigrantes que en las autóctonas, podría ser que se produjera un aumento de la tasa global de IVE, aunque la anticoncepción de emergencia estuviera evitando embarazos no deseados. No obstante, se observa un aumento estadísticamente significativo de la tasa de IVE en los dos colectivos (13,2% en autóctonas y 14,5% en inmigrantes), consistente con varios estudios recientes que muestran que el acceso a la anticoncepción de emergencia no tiene un efecto sobre las tasas de embarazos o IVE<sup>15-17</sup>. Según Pedersen<sup>17</sup>, el perfil socioeconómico de las mujeres que usan la anticoncepción de emergencia es distinto al de las mujeres que abortan, las cuales, en general, tienen un nivel

**Tabla 2**Interrupciones voluntarias del embarazo en mujeres residentes en Cataluña, según procedencia<sup>1</sup>

	Año	
	2005	2006
Abortos en mujeres extranjeras	6.523	8.596
Mujeres extranjeras en edad fértil	257.819	296.781
Tasa de IVE, por mil, en mujeres extranjeras (DE)	25,30	28,96
	(24,67-25,91)	(28,35-29,58)
Abortos en mujeres autóctonas	11.911	13.380
Mujeres autóctonas en edad fértil	1.517.461	1.506.127
Tasa de IVE, por mil, en mujeres autóctonas (DE)	7,85	8,88
	(7,71-7,99)	(8,73-9,03)

DE: desviación estándar; IVE: interrupción voluntaria del embarazo.

socioeconómico inferior y son más vulnerables a edades más tempranas.

Entre las limitaciones de este trabajo destaca, en primer lugar, la no correcta cumplimentación de los datos de algunas de las mujeres que acuden a solicitar anticoncepción de emergencia, lo cual conlleva una infranotificación. En segundo lugar, el hecho de haber asumido que el área de residencia es la misma que la del centro dispensador puede haber introducido un sesgo de clasificación, aunque creemos que el impacto en los resultados es menor. En tercer lugar, no se puede saber si las mujeres inmigrantes tienen un comportamiento similar a las autóctonas en cuanto a la utilización de la anticoncepción de emergencia. En el momento de la dispensación no se recoge la variable lugar de origen de la mujer. El CIP es el único dato identificativo que se requiere y no informa del lugar de origen. Tampoco es posible acceder al Registro Central de Usuarios del Servei Català de la Salut, por razones de confidencialidad. En los últimos años, la inmigración seguramente ha tenido un papel importante en el aumento de los embarazos entre las jóvenes y en las IVE. De momento, sin embargo, no podemos saber si este colectivo hace mucho uso o no de la anticoncepción de emergencia, ni si conoce su disponibilidad.

Según nuestro estudio, podemos concluir que las chicas jóvenes utilizan más la anticoncepción de emergencia que las mujeres de edad más avanzada. Por otro lado, muchas usuarias han acudido a buscar la anticoncepción de emergencia en más de dos ocasiones y las IVE han aumentado (la anticoncepción de emergencia no se asocia a una disminución de las IVE). Estos hechos se deberían tener en cuenta en la educación sanitaria de los jóvenes.

También se ha podido ver que el patrón de utilización de la anticoncepción de emergencia está concentrado los fines de semana. Y finalmente, que en la provincia de Lleida el uso de la

anticoncepción de emergencia es un 42% mayor que en el área metropolitana de Barcelona.

Aunque parece que el objetivo del Departament de Salut en la prevención de embarazos no deseados<sup>1,2</sup> se está consiguiendo en parte, no lo hace al 100% ya que no disminuyen las IVE. Por otro lado, la anticoncepción de emergencia sí evita el embarazo, pero no las ITS. El preservativo es el único método que evita ambos. Teniendo en cuenta que en las edades más jóvenes no es tan habitual tener una pareja estable (cuando sería más común utilizar otro tipo de método anticonceptivo) y sí lo es tener relaciones esporádicas, aún resulta más importante el uso del preservativo.

Claramente todavía existe desconocimiento de la verdadera utilidad de la anticoncepción de emergencia. Por tanto, como problema de salud pública, desde el Departament de Salut quizá se debería dar más información de la que se da, desde todos los agentes implicados con políticas e intervenciones de salud, fomentando las conductas sexuales saludables.

En un futuro sería interesante realizar estudios similares a los realizados en otros países para valorar si han aumentado las ITS y las relaciones no protegidas, teniendo en cuenta que las mujeres más jóvenes son las que, en general, tienen menos percepción del riesgo.

## Agradecimientos

Agradecemos a M. J. Vidal, del Programa de Salud Materno-infantil de la Direcció General de Salut Pública, el habernos proporcionado los datos utilizados en este estudio. A E. Ribes, del Servei Català de la Salut en Lleida, sus comentarios y ayuda en la interpretación de los resultados.

## Bibliografía

1. Atenció maternoinfantil i de la salut afectiva, sexual i reproductiva a Catalunya 2008-2010. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya. [actualizado 24/10/2008; consultado 6/2/2009]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2641/matinfat.pdf>
2. L'anticoncepció d'emergència amb levonorgestrel a la xarxa sanitària de Catalunya. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; 2004 [consultado 6/2/2009]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/anticoncepcio.pdf>
3. Von Hertzen H, Piaggio G, Ding J, et al. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial. *Lancet*. 2002;360:1803-10.
4. Polis CB, Schaffer K, Blanchard K, et al. Advance provision of emergency contraception for pregnancy prevention (full review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;2:CD005497.
5. Raymond EG, Stewart F, Weaver M, et al. Impact of increased access to emergency contraceptive pills: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2006;108:1098-106.
6. Marston C, Meltzer H, Majeed A. Impact on contraceptive practice of making emergency hormonal contraception available over the counter in Great Britain: repeated cross sectional surveys. *BMJ*. 2005;331:271.
7. Harper CC, Cheong M, Rocca CH, et al. The effect of increased access to emergency contraception among young adolescents. *Obstet Gynecol*. 2005;106:483-91.
8. Padró continu. Barcelona: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT); 2008 [consultado 6/2/2009]. Disponible en: <http://www.idescat.cat/cat/poblacio/poblrecomptes.html>
9. Breslow NE, Day NE. Statistical methods in cancer research. IARC Scientific Publications N.º 82. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1987.
10. Stata/SE. 2007;10.0 for Macintosh. Stata Corporation, Texas (USA).
11. Informe sobre les interrupcions voluntàries de l'embaràs a Catalunya durant l'any 2004. Balanç del primer any de dispensació de l'anticoncepció d'emergència. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya [consultado 6/2/2009]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir1954/doc10038.html>
12. De Sanjosé S, Cortés X, Méndez C, et al. Age at sexual initiation and number of sexual partners in the female spanish population. Results from the AFRODITA survey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2008;140:234-40.
13. Godeau E, Nic Gabhainn S, Vignes C, et al. Contraceptive use by 15-year-old students at their last sexual intercourse: results from 24 countries. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2008;162:66-73.
14. Bigbee JL, Abood R, Landau SC, et al. Pharmacy access to emergency contraception in rural and frontier communities. *J Rural Health*. 2007;23:294-8.
15. Glasier A, Fairhurst K, Wyke S, et al. Advanced provision of emergency contraception does not reduce abortion rates. *Contraception*. 2004;69:361-6.
16. Ziebland S, Wyke S, Seaman P, et al. What happened when Scottish women were given advance supplies of emergency contraception? A survey and qualitative study of women's views and experiences. *Soc Sci Med*. 2005;60:1767-79.
17. Pedersen W. Emergency contraception: why the absent effect on abortion rates? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008;87:132-3.