



ORIGINAL

Métodos anticonceptivos de larga duración en mujeres menores de 26 años



I. Frutos-Balibrea^a, M.I. Sánchez-Núñez^a, E.J. Pedrero-Pérez^{b,*}, A. Haro-León^b
y M.T. Benítez-Robredo^b

^a Centro Municipal de Salud Comunitaria de Usera (Organismo Autónomo Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid), Madrid, España

^b Departamento de Evaluación y Calidad, Madrid Salud, Madrid, España

Recibido el 4 de febrero de 2021; aceptado el 30 de abril de 2021

Disponible en Internet el 18 de junio de 2021

PALABRAS CLAVE

Anticoncepción
femenina;
Métodos
anticonceptivos
reversibles de larga
duración (LARC);
Adolescentes;
Jóvenes;
Vulnerabilidad social

Resumen

Objetivos: Los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC) han mostrado alta seguridad y eficacia para la prevención de embarazos y están especialmente indicados en la población joven y vulnerable, pero su uso encuentra barreras tanto entre los proveedores como entre las usuarias por falta de información o por el coste económico. El objetivo del presente estudio fue valorar el uso de 2 métodos LARC, dispositivo intrauterino (diu) e implante, en menores de 26 años tras hacer un consejo contraceptivo adecuado y subvencionándolos en situaciones de vulnerabilidad. Analizar la población que los elige, los efectos secundarios, los motivos de abandono y el tiempo de permanencia.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los diu e implantes insertados a menores de 26 años desde enero de 2016 a diciembre de 2019 en el Centro Municipal de Salud de Usera perteneciente a Madrid Salud. Se recogen los datos de $n = 266$ mujeres que iniciaron diu o implante. Se han colocado 87 diu de cobre, 37 diu medicados y 142 implantes.

Resultados: Aumento en la prescripción de ambos métodos que es significativo en el uso del implante en el último año del estudio. Ha existido vulnerabilidad en el 91,7% de las mujeres. La edad media de las usuarias de diu es de 21,4 años, casi 2 años superior a las de implante y tienen más hijos. La frecuencia de efectos secundarios ha sido similar con ambos métodos, siendo el sangrado anómalo el efecto secundario más frecuente. Se han retirado anticipadamente el 31% de los diu de cobre, el 32% de los diu medicados y el 12% de los implantes. El tiempo medio de permanencia fue de 19,3 meses (DT = 13,3); al final del primer año permanecían el 89,1%, a los 2 años el 82% y a los 3 años el 77,4%.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: ejpedrero@yahoo.es, pedreropej@madrid.es (E.J. Pedrero-Pérez).

Conclusiones: Un consejo contraceptivo adecuado y el acceso gratuito son claves imprescindibles para aumentar el uso de métodos LARC en esta población de especial vulnerabilidad. Encontramos pocos y leves efectos secundarios y alta tasa de continuidad, sobre todo para el implante.

© 2021 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Female
contraception;
Long-acting
reversible
contraception
(LARC);
Adolescent;
Young people;
Social vulnerability

Long-acting reversible contraception methods in women under 26 years of age

Abstract

Objectives: Long-acting reversible contraception (LARC) methods have proven their high safety and efficacy for pregnancy prevention and they are specially indicated in young and vulnerable population, but their use encounter barriers both between providers and users due to lack of information or to the economic cost. The aim of this study was to assess the use of two LARC methods, intrauterine device (IUD) and implant, in minors under 26 years old after giving an adequate contraceptive advice and subsidizing them in vulnerability situations. To analyze the population that chooses them, the side effects, the reasons for abandoning and the permanence time.

Material and methods: Retrospective descriptive study of IUD and implants inserted to minors under 26 years old from January 2016 to December 2019 at the Municipal Health Center of Usera belonging to Madrid Salud. Data is collected from n=266 women who started using IUD or implant. 87 copper IUD, 37 medicated IUD and 142 implants have been placed.

Results: Increased prescription of both methods, with significant implant use in the last year of the study. There has been vulnerability in 91.7% of women. The average age of IUD users is about 21.4 years, almost 2 years older than that of the implant and they have more children. The side effects frequency has been similar with both methods, being abnormal bleeding as the most frequent side effect. 31% of copper IUD, 32% of medicated IUD and 12% of implants have been removed early. The average permanence time was 19.3 months (SD = 13.3), 89.1% remained at the end of the first year, 81.2% at two years and 77.4% at three years.

Conclusions: An adequate contraceptive advice and free access are essential keys for increasing the LARC methods use in this particularly vulnerable population. Few and minor side effects and high continuity rate have been found, especially for the implant.

© 2021 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La prevalencia de embarazos no deseados en el mundo es muy elevada, constituyendo un importante problema de salud pública, con altos costes emocionales para las mujeres y económicos para los Estados¹. En países como Estados Unidos se estima que lo son alrededor de la mitad de todos los embarazos que se han producido² y en España datos indirectos recientes apuntan a que serían el 38% del total de embarazos³.

Existe una relación lineal entre la vulnerabilidad social y la aparición de problemas en el ámbito reproductivo. Se entiende por vulnerabilidad social en relación con la salud la dificultad de muchos individuos de hacer frente a amenazas ambientales debido a contextos sociales inequitativos que condicionan a las personas más vulnerables en su día a día: la educación, la situación laboral y la capacidad económica son determinantes sociales claves de las desigualdades en salud⁴. En el ámbito de la salud reproductiva, la vulnerabilidad se refiere a

condiciones socioeconómicas que dificulten el acceso a métodos eficaces de control de embarazos, debido a desigualdades económicas, pertenencia a minorías étnicas, situaciones de desarraigo y existencia de patologías limitantes⁵.

El problema se acentúa en las adolescentes y jóvenes, en quienes además de condiciones socioeconómicas desfavorables, determinantes culturales y desarraigo de la población inmigrante, se añaden las características especiales de este grupo etario: inmadurez, impulsividad^{6,7}, menor percepción de riesgo, relaciones sexuales esporádicas y presión del grupo de iguales^{8,9}.

Esto da lugar a embarazos no buscados que pueden truncar el proyecto vital de la joven, o terminar en una interrupción voluntaria del embarazo. En una reciente encuesta realizada a jóvenes españoles de entre 16 y 25 años, el 76,4% afirmaba usar métodos anticonceptivos en todas sus relaciones sexuales¹⁰, pero ocurre con frecuencia que el uso es inconstante, hay incumplimiento y falta de adherencia¹¹. La tasa de interrupciones voluntarias del

embarazo es del 9% hasta los 19 años y del 18,5% entre los 20 y los 25 años¹².

Los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC) mejoran el cumplimiento, especialmente en adolescentes y jóvenes¹¹ y han mostrado una alta seguridad, eficacia a largo plazo para la prevención de embarazos no planificados¹³ y eficiencia en cuanto a disminución de costes totales, cuando se evalúa la relación coste/beneficio más allá de los primeros 24 meses¹⁴. La principal ventaja es que no dependen de la adherencia o del uso perfecto por parte de la usuaria^{11,15}. El dispositivo intrauterino (diu) y el implante subcutáneo tienen un índice de Pearl similar al de la esterilización con la ventaja de la reversibilidad¹⁶.

Sin embargo, su uso se encuentra con barreras, tanto entre los proveedores, por falta de información y capacidad para su instauración¹⁴, como entre las mujeres a las que están destinados, por la falta de información, las reticencias o temores a sus efectos secundarios, o el alto coste económico del método para aquellas mujeres con situaciones socioeconómicas desfavorables¹⁷. Se hace preciso derribar todas estas barreras, ya que se ha observado que, cuando se realiza un consejo contraceptivo adecuado y se elimina la barrera económica, el 67% de las mujeres aceptan utilizar estos métodos¹⁸ y se reduce la tasa de interrupción voluntaria del embarazo en la población juvenil¹⁹.

El presente estudio tiene como objetivo valorar los resultados obtenidos con el uso de dos métodos LARC, el diu de cobre y de levonorgestrel, con una duración de 5 años, y el implante de etonogestrel, con una duración de 3 años, en población adolescente y joven hasta 25 años. Se pretende conocer la tendencia de prescripción de ambos métodos en nuestra consulta, las características de las jóvenes que los eligen, los efectos secundarios que se han producido, los motivos de abandono anticipado y las tasas de continuidad en el tiempo de uso.

Material y métodos

Participantes

Durante los 4 años revisados se han atendido 1.054 consultas de menores de 26 años, que representan el 30% del total de la población atendida en consulta. De entre ellas, en el presente estudio se recogen los datos de n=266 mujeres que iniciaron el uso de diu o implante. Si una misma usuaria ha usado más de un método se ha considerado como caso distinto. Se han colocado 87 diu de cobre, 37 diu medicados, 27 Mirena® y 10 Kyleena®, y 142 implantes.

Procedimiento

Estudio descriptivo retrospectivo de los métodos LARC, diu e implante, en mujeres menores de 26 años, que se inician durante el periodo de estudio, desde el 1 de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2019, en el Centro Municipal de Salud de Usera perteneciente a Madrid Salud. Se trata de un centro público y gratuito, en el que se atienden diferentes necesidades comunitarias, entre ellas la salud sexual y reproductiva. Los usuarios del centro acuden libremente o derivados desde otros dispositivos sociosanitarios.

Cuando la usuaria manifiesta que desea iniciar o cambiar un método se realiza consulta de consejo contraceptivo y se oferta gratuitamente el método LARC a las usuarias con alguna vulnerabilidad (el Servicio Madrileño de Salud no financia los diu y solo parcialmente los implantes). Esta consulta puede ser realizada por diferentes profesionales: enfermera, matrona, médica o ginecóloga. Los datos se recogen en el programa informático Omlap. Se realiza consejo individualizado de los métodos anticonceptivos adecuados, atendiendo al perfil de la usuaria, así como a sus necesidades y preferencias. Se les informa sobre los métodos LARC de forma oral y escrita, resaltando sus beneficios y posibles efectos secundarios, como los cambios en el patrón de sangrado que pueden ocurrir con el implante. Si la usuaria manifiesta su conformidad, pero hay alguna circunstancia que dificulta la adquisición del método, se deriva a la trabajadora social para valoración de su situación y posterior solicitud al Servicio de Farmacia del diu o implante prescrito. Los modelos de diu que proporciona la farmacia son el Nova T Cu 380® de Eurogine, el Mirena® y Kyleena® de Bayer, además del implante Implanon NXT® de MSD. Si es posible, acuden en los primeros 5 días del ciclo para la inserción del método por la ginecóloga, aunque en ocasiones, si existe alto riesgo de embarazo y estamos razonablemente seguras de que no existe gestación, se ha iniciado el método inmediatamente. Tras la inserción del diu, se realiza ecografía transvaginal para comprobar su correcta colocación y, posteriormente, se cita para una ecografía de control tras la primera menstruación. Se ha considerado que el diu está descendido cuando se encuentra parcial o totalmente en el canal endocervical²⁰. Cuando hemos detectado riesgo de infecciones de transmisión sexual (ITS), previamente a la inserción hemos solicitado prueba para descartarla; además, las usuarias han sido informadas de que los métodos LARC no protegen de las ITS, por lo que hemos recomendado el uso de preservativo.

El distrito de Usera presenta características diferentes en indicadores sociodemográficos a la media de la ciudad de Madrid, con una de las menores rentas, peores niveles educativos, con un porcentaje mayor de población extranjera, 7 puntos por encima de la media, y mayores tasas de paro²¹.

Todos los datos se recogieron en el sistema informático Omlap, gestor de citas compartido por los centros municipales de salud comunitaria de Madrid Salud. Todas las participantes recibieron información previa sobre sus derechos y sobre el uso de sus datos y las leyes que protegen el tratamiento anónimo de sus datos (Ley 41/2002, de 14 de noviembre), firmando el consentimiento informado, y, si eran menores de 16 años, también los padres o tutores. El estudio fue autorizado por la Unidad de Formación e Investigación de Madrid Salud y siguió los protocolos habituales del Organismo Autónomo.

Análisis de datos

Se han utilizado descriptivos de variables como edad, paridad, vulnerabilidad, método anterior, efectos secundarios, motivos de retirada anticipada, tiempo de permanencia. Cuando se han comparado grupos entre sí, se ha utilizado la prueba t para comparación de medias en variables continuas y la d de Cohen para la estimación del tamaño del

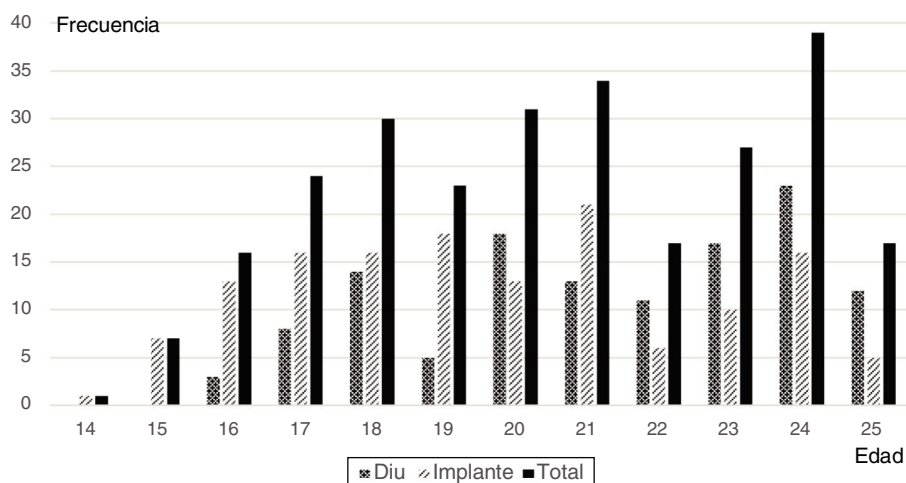


Figura 1 Distribución por edades de las mujeres que iniciaron diu o implante.

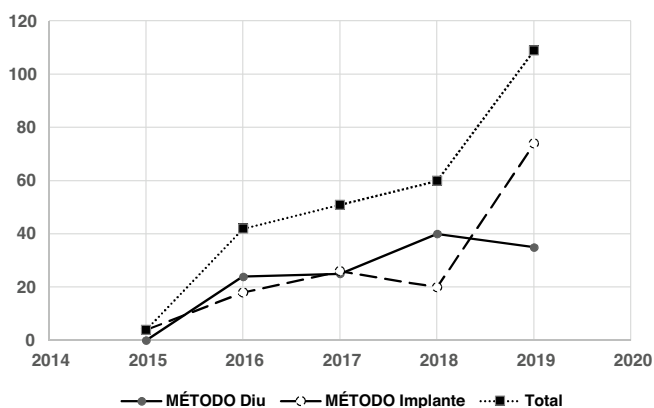


Figura 2 Tendencias en la prescripción de diu e implantes por años.

efecto, interpretándose como 0,2 bajo, 0,5 moderado y 0,8 alto; y la prueba de ji cuadrado (χ^2) para comparación de categorías, con la V de Cramer como estimador del tamaño del efecto, interpretándose como 0,1 bajo, 0,3 moderado y 0,5 alto²¹. Para todos los análisis se ha utilizado el paquete estadístico SPSS 22.

Resultados

En la figura 1 se muestra la distribución por edades de las mujeres atendidas. El 46,5% eran nulíparas, el 37,0% tenían un hijo, el 13,0% 2 hijos, y el 3,5% 3 o más hijos. Habían tenido un aborto el 24%, 2 abortos el 7% y 3 o más el 2%.

En la figura 2 se muestra la tendencia en la prescripción de métodos LARC por años del estudio. El número de consultas se ha mantenido constante y observamos un incremento en el uso de ambos métodos, sobre todo del implante en el último año.

Al 91,7% de las usuarias se les proporcionó gratuitamente el método LARC debido a que cumplían algún requisito de vulnerabilidad (fig. 3), principalmente precariedad económica para su adquisición, pero además hemos identificado otras vulnerabilidades como ser inmigrante, pertenecer a

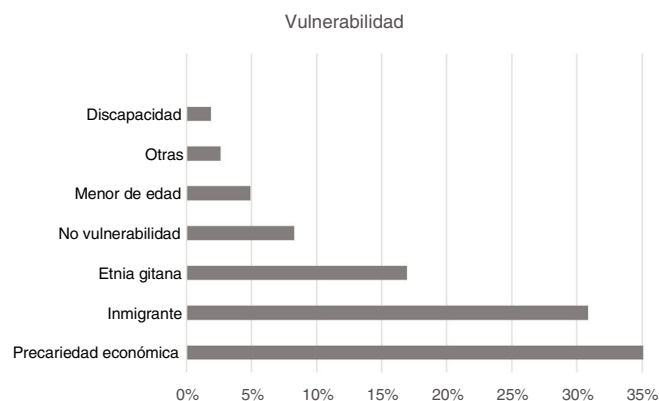


Figura 3 Principales vulnerabilidades detectadas en las mujeres que han iniciado diu o implante.

etnia gitana, ser menor de edad por la carencia de recursos propios, discapacidad, estar tutelada, prostitución y violencia de género.

En la tabla 1 se observa el método anticonceptivo previo al inicio del diu o implante. Eligieron diu el 80% de las que usaban coito interrumpido y el 76% de las usuarias de píldora gestágeno; eligieron implante el 89,4% de las que no usaban ningún método y el 100% de las que usaban anillo vaginal. Renovaron el método el 83% de las usuarias de diu de cobre, el 33% de las de diu medicado y el 85% de las de implante. Las usuarias de inyectable gestágeno y preservativo se repartieron entre ambos métodos.

Cuando se comparan las características de las mujeres que eligieron uno u otro método (tabla 2), vemos que la media de edad de las usuarias de diu es unos 2 años superior a la de usuarias de implante y tienen ya más hijos. El 20% de las usuarias de diu eran nulíparas frente al 69% de las usuarias de implante. La vulnerabilidad más frecuente de las que eligieron diu fue precariedad económica seguida de etnia gitana, y de las que eligieron implante, ser inmigrante.

En cuanto a la frecuencia de efectos secundarios (tabla 3), aparecen en el 23% de las usuarias de diu de cobre, en el 9% de las de diu medicado y en el 17% de las de implante, siendo el sangrado anómalo el efecto secundario

Tabla 1 Método anticonceptivo previo al inicio de diu o implante

Método previo	Frecuencia	Método nuevo		
		Diu cobre	Diu medicado	Implante
Diu medicado	3 (1,1%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)
Anillo vaginal	3 (1,1%)	0	0	3 (100%)
Otros	3 (1,1%)	0	0	3 (100%)
Diu cobre	6 (2,3%)	5 (83,3%)	0	1 (16,7%)
Píldora gestágeno	13 (4,9%)	7 (53,8%)	3 (23,1%)	3 (23,1%)
Implante	14 (5,3%)	1 (7,1%)	1 (7,1%)	12 (85,7%)
Ninguno	19 (7,1%)	1 (5,3%)	1 (5,3%)	17 (89,5%)
Inyectable gestágeno	22 (8,3%)	7 (31,8%)	4 (18,2%)	11 (50%)
Coito interrumpido	30 (11,3%)	17 (56,7%)	7 (23,3%)	6 (20%)
Píldora combinada	38 (14,3%)	12 (31,6%)	4 (10,5%)	22 (57,9%)
Preservativo	115 (43,2%)	36 (31,3%)	16 (13,9%)	63 (54,8%)

Tabla 2 Edad, paridad y motivo de vulnerabilidad de las mujeres que eligieron diu o implante

	Método elegido		t	p	d
	Diu	Implante			
<i>Edad</i>					
Media	21,4	19,7	4,9	< 0,001	0,60
DT	2,6	2,9			
<i>N.º de hijos</i>					
Media	1,1	0,42	7,4	< 0,001	0,90
DT	0,8	0,7			
<i>N.º de abortos</i>					
Media	0,49	0,39	1,1	0,28	0,14
DT	0,8	0,7			
<i>Vulnerabilidad</i>			χ^2		V
Ninguna	6,5%	9,9%	74,6	< 0,001	
<i>Precariedad económica</i>	54,0%	26,7%			
Etnia gitana	27,4%	7,7%			0,53
Inmigrante	11,3%	47,9%			
Discapacidad	0,0%	3,5%			
Otras	0,8%	4,2%			

t = estadístico de Student; d = estadístico de Cohen como estimador del tamaño del efecto; χ^2 = estadístico ji cuadrado; V = estadístico de Cramer para la estimación del tamaño del efecto.

más frecuentemente encontrado, abundante, intermenstrual y prolongado en el 13% de las usuarias de diu de cobre y spotting prolongado en el 11% de las usuarias de implante. El segundo efecto secundario reportado por las usuarias de diu fue molestias/dolor en hipogastrio; las usuarias de implante describieron efectos variados como aumento de vello, depresión, hinchazón, mastodinia, náuseas y cefalea, aumento de peso. Hubo un caso de erupción pruriginosa generalizada posiblemente alérgica, y un caso de fractura in situ del implante.

En la [tabla 3](#) también se pueden observar los motivos que llevaron a la retirada anticipada de cada método. El tiempo medio desde que se inició el método hasta que hubo de ser retirado fue de 19,3 meses (DT = 13,3), en un rango entre 1 y 43 meses. Se han retirado antes de la fecha de caducidad el 31% de los diu de cobre, el 32% de los diu medicados y

el 12% de los implantes. En cuanto a la permanencia en el uso, las usuarias de diu lo mantuvieron en el 83,1% el primer año, el 75% el segundo y el 70,2% el tercero, mientras que las de implante lo mantuvieron el 94,4%, el 88,0% y el 83,8%, respectivamente.

Se ha producido descenso de los diu en el 7,2% de los casos y en el 33% de ellos ya había existido una expulsión previa. El tiempo medio de permanencia antes del descenso ha sido de 4 meses, con un rango entre 1 y 8 meses. La retirada anticipada por deseo de gestación ha sido más frecuente en las usuarias de diu, quizá relacionado con la diferencia de edad que existe entre ambos grupos. En el caso de los diu de cobre ha existido una incidencia relacionada con un defecto en la fabricación de los aparatos que ha producido expulsión de una fracción rota del diu, uno de los brazos, en 3 ocasiones²².

Tabla 3 Efectos secundarios referidos por las mujeres y motivos de retirada, según el método elegido

Efectos secundarios	Diu cobre	Diu medicado	Implante
Molestias/dolor hipogastrio	4 (4,6%)	3 (8,1%)	0
Sangrado abundante	8 (9,2%)	0	0
Sangrado intermenstrual	3 (3,4%)	0	0
Sangrado prolongado	5 (5,7%)	0	0
Aumento del vello	0	0	1 (0,7%)
Depresión	0	0	1 (0,7%)
Erupción generalizada posiblemente alérgica	0	0	1 (0,7%)
Implante fracturado in situ	0	0	1 (0,7%)
Mastodinia	0	0	1 (0,7%)
Náuseas, cefaleas	0	0	1 (0,7%)
Sensación de hinchazón	0	0	1 (0,7%)
Spotting prolongado	0	0	16 (11,3)
Aumento de peso y mareos	0	0	1 (0,7%)
Total con efectos secundarios	20 (23,0%)	3 (8,1%)	24 (16,9%)
Motivo de retirada			
Descenso	5 (18,5%)	4 (33,3%)	0
Deseo de gestación	8 (29,6%)	3 (25,0%)	3 (17,6%)
Deseo de la usuaria	1 (3,7%)	0	4 (23,5%)
Efectos secundarios	9 (33,3%)	2 (16,7%)	8 (47,1%)
Enfermedad inflamatoria pélvica	0	3 (25,0%)	0
Expulsión fracción de diu	3 (11,1%)	0	0
Posible fallo del método	1 (3,7%)	0	0
Recomendación de su médico	0	0	2 (11,8%)
Total (% retirados)	27 (31,0%)	12 (32,4%)	17 (12,0%)

La retirada anticipada imputable a efectos secundarios ha sido del 10% para el diu de cobre, del 5,4% para el diu medicado y del 5,6% para el implante. Ha habido un caso de fallo de método con diu de cobre y 3 casos de retirada hospitalaria por sospecha de enfermedad inflamatoria pélvica después de los 9 meses de inserción.

No ha habido problemas en la colocación de diu e implante. Respecto a la extracción, fue necesario derivar a 2 usuarias de diu para extracción histeroscópica y a una de implante por desplazamiento profundo y difícil localización.

Discusión

Los datos nos indican que la tendencia de uso de diu e implante para la población de menores de 26 años es ascendente, con un incremento mayor en la prescripción de implantes en el último año, debido seguramente a la mayor experiencia de los profesionales en su inserción y extracción y a la confianza en el método.

El método anticonceptivo previo más utilizado fue el preservativo, seguido de la píldora combinada y del coito interrumpido, datos que coinciden con los hallados en la encuesta del observatorio de la SEC de 2019 para jóvenes de 16 a 25 años. De las que utilizaban previamente algún método LARC renuevan el 77,7% en el caso del diu y el 85% en el caso de los implantes, lo que apunta a una importante confianza de las usuarias en estos métodos.

La vulnerabilidad ha sido mayoritaria en nuestra población, lo que habría supuesto que muchas usuarias no hubieran podido acceder al método si no se les hubiera proporcionado gratuitamente.

La edad media de las usuarias de diu es unos 2 años superior a la de usuarias de implante²³ y tienen más hijos. Esta diferencia en la elección según la edad y la paridad probablemente podría relacionarse, bien con un sesgo en la prescripción —por el temor de los profesionales a la intolerancia a los efectos secundarios—, bien porque las nulíparas sean más reticentes a la manipulación ginecológica. Sin embargo, los diu pueden insertarse sin dificultad en la mayoría de las adolescentes y mujeres nulíparas²⁴.

También se observan diferencias en cuanto a la procedencia étnica: las mujeres de etnia gitana se decantan por el método diu, mientras que las inmigrantes, en su mayoría sudamericanas, prefieren el implante, quizá por el conocimiento previo del método en sus países de origen, lo que facilitarí la aceptación de sus efectos secundarios⁹.

El porcentaje de efectos secundarios no ha diferido significativamente entre diu e implante, sobre todo sangrados irregulares, y han sido, en todos los casos, de carácter leve, similares a los encontrados en la literatura^{25,26}. Quienes han referido más efectos secundarios han sido las usuarias de diu de cobre, seguidas de las de implante y diu medicado. Las irregularidades en el patrón de sangrado han sido el efecto secundario más frecuente con ambos métodos, y pueden, en parte, manejarse con una adecuada información, ya que

suelen ocurrir sobre todo los primeros meses de uso y tienden a desaparecer. La amenorrea no ha sido mencionada negativamente por las usuarias.

Respecto a la retirada anticipada del método antes de la caducidad, los dispositivos intrauterinos han tenido más retiradas anticipadas por efectos secundarios, deseo de gestación, descenso y expulsión fracción rota. El porcentaje de descenso de los diu del 7% es algo superior al 5% que está descrito para la población general, lo que viene a avalar algunas publicaciones que sugieren que existe un mayor riesgo de descenso para las mujeres más jóvenes en comparación con las mujeres mayores²⁵. La expulsión previa es un factor de riesgo para la repetición del descenso, pero no debe considerarse una contraindicación si la adolescente desea otro diu y se brinda asesoramiento sobre el mayor riesgo de expulsión (aproximadamente 30%) del segundo diu²⁷. El índice de fallo de método del 0,8% con el diu de cobre está dentro de lo descrito en la literatura para este método²⁰. No ha aparecido aumento de EIP en relación con el uso del diu, ya que los referidos se han producido muy lejanos al momento de la inserción. En cualquier caso, no parece que existan tasas de infertilidad superiores en las usuarias de diu al compararlas con las de otros métodos anticonceptivos²⁸.

La continuación a los 12 meses de cualquier método LARC fue muy alta. A los 3 años la continuación global era de más de las tres cuartas partes de la muestra, considerablemente superior en el caso de los implantes. Estos datos resultan más elevados que lo informado en estudios previos^{26,29}, y son un aval que justifica el desembolso económico realizado por la administración local, por ser los métodos de mayor coste-efectividad en el medio plazo³⁰.

Una limitación del estudio es que el tiempo de seguimiento no ha sido uniforme, al haberse incluido todos los LARC insertados hasta diciembre de 2019. Sería necesario prolongar el tiempo de estudio para una observación más correcta de los resultados, así como estudios de carácter prospectivo, evaluando el uso de los métodos LARC con mayor tamaño muestral y analizando aspectos sociodemográficos para realizar un mejor asesoramiento anticonceptivo.

En conclusión, el uso de métodos LARC en mujeres menores de 26 años muestra mayor eficacia y mayores tasas de continuación que los anticonceptivos de acción corta, con complicaciones leves y poco frecuentes. Su uso debería ser recomendado por los profesionales sanitarios²¹ como primera línea de intervención en esta población²⁵ y facilitado por las administraciones públicas, ya que son más eficientes en el medio y largo plazo, al reducir los costes asociados al uso de otros métodos menos seguros y al requerir menor disciplina por parte de la usuaria. El complemento necesario para el uso de estos métodos es que se ofrezcan y supervisen acompañados de una correcta información, especialmente sobre los potenciales efectos secundarios, al tiempo que se rebaten falsos mitos y resistencias injustificadas.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses por parte de los autores.

Bibliografía

1. Yazdkhasti M, Pourreza A, Pirak A, Abdi F. Unintended pregnancy and its adverse social and economic consequences on health system: A narrative review article. *Iran J Public Health*. 2015;44:12-21.
2. Finer LB, Zolna MR. Unintended pregnancy in the United States: Incidence and disparities, 2006. *Contraception*. 2011;84:478-85, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.07.013>.
3. Recio AV. Embarazo no deseado: ¿sabemos cuántos? *Agathos*. 2019;19:28-33.
4. Juntunen L. Addressing social vulnerability to hazards. *Disaster Safety Review*. 2004;4:3-10.
5. López E, Federico A. Salud de las mujeres y vulnerabilidad: Vida reproductiva y prácticas preventivas. *Estudios Sociológicos*. 2003;21:331-62, <https://www.jstor.org/stable/40420775>.
6. Font-Ribera L, Pérez G, Salvador J, Borrell C. Socioeconomic inequalities in unintended pregnancy and abortion decision. *J Urban Health*. 2008;85:125-35, <http://dx.doi.org/10.1007/s11524-007-9233-z>.
7. Vallés Fernández N, López de Castro F. Anticoncepción en la adolescencia. *Semergen*. 2006;32:286-95, [http://dx.doi.org/10.1016/S1138-3593\(06\)73273-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1138-3593(06)73273-7).
8. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos SEGO. Embarazo en la adolescencia (actualizado febrero 2013). *Prog Obstet Ginecol*. 2014;57:380-92, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pog.2014.07.006>.
9. Paraiso Torras B, Maldonado del Valle MD, López Muñoz A, Cañete Palomo ML. Anticoncepción en la mujer inmigrante: influencia de los aspectos socioculturales en la elección del método anticonceptivo. *Semergen*. 2013;39:440-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2013.01.016>.
10. Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva. Encuesta de Anticoncepción en España; 2019 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: <http://sec.es/area-cientifica/observatorio/documentos-observatorio/>
11. Francis JK, Gold MA. Long-acting reversible contraception for adolescents: A review. *JAMA Pediatr*. 2017;171:694-701, <http://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.0598>.
12. Ministerio de Sanidad. Interrupción voluntaria del embarazo. Datos estadísticos; 2018 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/embarazo/tablas.figuras.html>
13. Curtis KM, Peipert JF. Long-acting reversible contraception. *N Engl J Med*. 2017;376:461-8, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMcp1608736>.
14. Gomez de la Rosa F, Alvis Zakzuk J, Alvis Guzman N, Moreno DJ, Rincon M, Vargas JC, et al. PMD27 - Efficiency of the use of long-acting reversible contraception: A systematic review of the literature. *Value Health*. 1918;21(S1):S164, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2018.04.1226>.
15. Fowler K. Comprehensive adolescent contraception: A review. *Curr Wom Health Rev*. 2018;14:197-207, <http://dx.doi.org/10.2174/1573404813666170724122250>.
16. Mansour D, Inki P, Gemzell-Danielsson K. Efficacy of contraceptive methods: A review of the literature. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2010;15:4-16, <http://dx.doi.org/10.3109/13625180903427675>.
17. Coles CB, Shubkin CD. Effective, recommended, underutilized: A review of the literature on barriers to adolescent usage of long-acting reversible contraceptive methods. *Curr Opin Pediatr*. 2018;30:683-8, <http://dx.doi.org/10.1097/MOP.0000000000000663>.
18. Secura GM, Allsworth JE, Madden T, Mullersman JL, Peipert JF. The Contraceptive CHOICE Project: Reducing barriers to long-acting reversible

- contraception. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;203:115–20, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2010.04.017>.
19. Ricketts S, Klingler G, Schwalberg R. Game change in Colorado: widespread use of long-acting reversible contraceptives and rapid decline in births among young, low-income women. *Perspect Sex Reprod Health.* 2014;46:125–32, <http://dx.doi.org/10.1363/46e1714>.
 20. Sociedad Española de Contracepción. Protocolo SEC Anticoncepcion_intrauterina; 2019 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: http://hosting.sec.es/descargas/PS_Anticoncepcion_intrauterina.pdf
 21. Madrid Salud. Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2018. Madrid Salud; 2020 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Servicios-sociales-y-salud/Salud/Publicaciones/Estudio-de-Salud-de-la-Ciudad-de-Madrid-2018/>
 22. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS. Información sobre dispositivos intrauterinos fabricados por Eurogine; 2019 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/productossanitarios/seguridad-3/informacion-sobre-dispositivos-intrauterinos-dius-fabricados-por-eurogine/>
 23. Sociedad Española de Contracepción. Encuesta de Anti-concepción en España, 2018. Hábitos de la población femenina en relación al uso de los métodos anticonceptivos [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: <http://sec.es/area-cientifica/observatorio/documentos-observatorio/>
 24. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use, 5th edition. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5/en
 25. Jatlaoui TC, Riley HE, Curtis KM. The safety of intrauterine devices among young women: A systematic review. *Contraception.* 2017;95:17–39, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2016.10.006>.
 26. Obijuru L, Bumpus S, Auinger P, Baldwin CD. Etonogestrel implants in adolescents: Experience, satisfaction, and continuation. *J Adolesc Health.* 2016;58:284–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.10.254>.
 27. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee on Adolescent Health Care and the Long-Acting Reversible Contraception Work Group; 2012 [consultado 27 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2018/05/adolescents-and-long-acting-reversible-contraception-implants-and-intrauterine-devices>
 28. Hov GG, Skjeldestad FE, Hilstad T. Use of IUD and subsequent fertility-follow-up after participation in a randomized clinical trial. *Contraception.* 2007;75:88–92, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2006.09.010>.
 29. Diedrich JD, Klein DA, Peipert JF. Long-acting reversible contraception in adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2017;216:364e1–12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.12.024>.
 30. Trussell J, Henry N, Hassan F, Prezioso A, Law A, Filonenko A. Burden of unintended pregnancy in the United States: potential savings with increased use of long-acting reversible contraception. *Contraception.* 2013;87:154–61, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.07.016>.