

ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación de la efectividad y tolerancia de los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración en pacientes adolescentes : enero 2017 a diciembre 2018

[Evaluation of the effectiveness and tolerance of long-acting reversible contraceptive methods in adolescent patients: January 2017 to December 2018]

María Fernanda Barrantes-Brenes¹, Sofía León-Spesny², Rita Peralta-Rivera³

¹Servicio Ginecología y Obstetricia Hospital de Guápiles, Limón, Costa Rica; ²Servicio Ginecología y Obstetricia Hospital de Turrialba, Cartago, Costa Rica; ³Universidad de Costa Rica. Servicio Ginecología y Obstetricia Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica;

Resumen

Objetivo: Evaluar la adherencia, el porcentaje de embarazos y el perfil de efectos adversos reportado por las pacientes a los seis meses y al año posterior a la colocación del sistema liberador de levonorgestrel o implante subdérmico de etonogestrel de las pacientes adolescentes del Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia entre el periodo de junio 2017 a diciembre 2018. **Método:** Estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo de registros médicos. Analiza los datos de adolescentes (mujeres menores de 20 años de edad) del Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Calderón Guardia, a las que se les colocó algún LARC entre enero 2017 y diciembre 2018. Se evaluaron 114 pacientes con información suficiente para el análisis de la respuesta de los anticonceptivos a los 6 meses y al año de colocado. Se utilizó una hoja de recolección de datos, sin documentar la identificación de la paciente, con información sobre el momento de la colocación del anticonceptivo, además de los datos de las variables a estudiar documentadas en el expediente a los 6 meses y al año de colocación del LARC. Los datos recolectados a una tabla de análisis de Windows Excel, mediante la cual se realizó el análisis estadístico. Se realizó un análisis descriptivo de las variables en estudio, representando el número y porcentaje de pacientes. Se analizaron las variables cualitativas y cuantitativas. Se utilizaron cuadros y tablas para describir los resultados obtenidos. **Resultados:** Se analizó la efectividad,

adherencia, satisfacción y los efectos adversos reportados por las pacientes asociado a cada método anticonceptivo. Durante el periodo de estudio de dos años se colocaron 48 sistemas intrauterinos y 331 implantes subdérmicos. Se les dio seguimiento a los 6 meses y al año a 16 sistemas intrauterinos y a 98 implantes subdérmicos. La efectividad del método en las pacientes analizadas al año de uso fue de un 100%, con una adherencia de 92,1%, mientras que únicamente un 7,1% de las pacientes se retiraron el método anticipadamente. La razón de abandono fue en su mayoría debido a efectos adversos reportados por las pacientes. Del total de pacientes un 35,4% no presentaron ningún efecto adverso. De las pacientes que sí reportaron alguna molestia, en mayor frecuencia se documentó sangrado irregular (en un 31,5%) al año del uso del método. Otros efectos adversos encontrados en menor frecuencia fueron cefalea, aumento de peso, sangrado abundante, mareos, dolor en sitio del implante, acné, ansiedad, depresión y dismenorrea. **Conclusión:** El porcentaje de falla (de embarazo) terapéutica con cada uno de los métodos anti-

Autor corresponsal

Dra. Rita Peralta-Rivera
ritaperaltar@hotmail.com

Palabras claves

anticoncepción, adolescentes, métodos de control de la natalidad.

Key words

contraception, adolescents, birth control methods.

Fecha de Recibido

06 de noviembre de 2022

Fecha de Publicado

15 de diciembre de 2022

Aspectos bioéticos

Autores declaran haber obtenido consentimiento informado y aprobación de comité de ética institucional del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento externo para este manuscrito. La Dra. Rita Peralta-Rivera es colaboradora ocasional externa para Organon® y Bayer® en programas de capacitación médica.

conceptivos al año de uso fue de 0%. El porcentaje de retiro anticipado del método fue de un 7,1%, mientras que un 92,9% de pacientes continúan usando el anticonceptivo al año de uso. Los principales efectos adversos con el uso de métodos anticonceptivos de larga duración fueron sangrado uterino irregular y cefalea a los 6 meses y al año de uso, tanto para el implante subdérmico como para el sistema intrauterino. La principal razón de abandono del método anticonceptivo fue debido a efectos adversos, siendo el más frecuente sangrado irregular.

ABSTRACT

Objective: To evaluate adherence, the percentage of pregnancies and the profile of adverse effects reported by patients at six months and one year after placement of the levonorgestrel-releasing system or etonogestrel subdermal implant in adolescent patients of the Gynecology and Obstetrics Service of the Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia between June 2017 and December 2018. **Methods:** Descriptive, cross-sectional, observational and retrospective study of medical records. It analyzes the data of adolescents (women under 20 years of age) of the Gynecobstetrics Service of the Calderón Guardia Hospital, who had any LARC placed between January 2017 and December 2018. We evaluated 114 patients with sufficient information for the analysis of contraceptive response at 6 months and 1 year after placement. A data collection sheet was used, without documenting patient identification, with information on the time of contraceptive placement, in addition to data on the variables to be studied documented in the record at 6 months and at 1 year of LARC placement. The data collected were entered into a Windows Excel analysis table, which was used to perform the statistical analysis. A descriptive analysis of the variables under study was performed, representing the number and percentage of patients. Qualitative and quantitative variables were analyzed. Tables and charts were used to describe the results obtained. **Results:** The effectiveness, adherence, satisfaction and adverse effects reported by the patients associated with each contraceptive method were analyzed. During the two-year study period, 48 intrauterine systems and 331 subdermal implants were inserted. Sixteen intrauterine systems and 98 subdermal implants were followed up at 6 months and 1 year. The effectiveness of the method in the patients analyzed at one year of use was 100%, with an adherence rate of 92.1%, while only 7.1% of the patients withdrew the method early. The reason for withdrawal was mostly due to adverse effects reported by the patients. Of the total number of patients, 35.4% did not report any adverse effects. Of the patients who did report some discomfort, irregular bleeding (31.5%) was most frequently documented one year after use of the method. Other adverse effects found less frequently were headache, weight gain, heavy bleeding, dizziness, pain at the implant site, acne, anxiety, depression and dysmenorrhea. **Conclusion:** The percentage of therapeutic failure (pregnancy) with each of the contraceptive methods at one year of use was 0%. The percentage of early withdrawal of the method was 7.1%, while 92.9% of patients continue to use the contraceptive at one year of use. The main adverse effects with the use of long-acting contraceptive methods were irregular uterine bleeding and headache at 6 months and 1 year of use, both for the subdermal implant and the intrauterine system. The main reason for abandonment of the contraceptive method was due to adverse effects, the most frequent being irregular bleeding.

INTRODUCCIÓN

Los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC) requieren de poco esfuerzo por parte de la usuaria: no necesita renovación frecuente de los suministros ni instrucciones complejas para su uso, lo que los convierte en una herramienta útil en la prevención del embarazo no planificado¹. Estas características lo hacen ideal para la población adolescente. En un estudio de cohorte de la Universidad de California de 1,387 mujeres entre las edades de 15-24 años que iniciaron métodos hormonales

de corto plazo, mantuvieron el mismo método a los 12 meses, únicamente el 11% con el parche anticonceptivo, 16% con inyecciones de medroxiprogesterona y 30% con el anillo vaginal y con anticonceptivos orales.²

Por lo anteriormente mencionado, los LARC son los métodos anticonceptivos elegidos como primera línea para planificación familiar en pacientes adolescentes, según la Academia Americana de Pediatría y el Colegio Americano de

Ginecología y Obstetricia (ACOG por sus siglas en inglés). Estas dos entidades recomiendan el uso de LARC por la alta efectividad de los métodos, una mayor satisfacción detectada en las pacientes y un mayor tiempo de apego a la anticoncepción.³

El embarazo adolescente es un problema de salud pública mundial, al cual hay que prestarle gran atención. Según lo reportado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2014, cada año aproximadamente 16 millones de mujeres entre los 15 y los 19 años, y más de un millón de mujeres menores de 15 años, tienen un embarazo. Además, alrededor de tres millones de adolescentes se someten a abortos ilícitos cada año y las complicaciones durante el embarazo y parto constituyen la segunda causa de muerte a nivel global en las adolescentes entre 15 y 19 años⁴. En Costa Rica la problemática de embarazo adolescente también es de gran importancia. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el 2013 se presentaron 12451 nacimientos, cuyas madres eran adolescentes entre 15 y 19 años, y 473 nacimientos en adolescentes menores de 15 años⁵. La necesidad de abordar la problemática del embarazo adolescente es claramente de gran relevancia. Como se mencionó anteriormente, avalado por entidades internacionales, el uso de métodos anticonceptivos efectivos en adolescentes, como por ejemplo los LARC, es una estrategia útil para prevenir embarazos en esta población.

Recientemente se ha implementado en la salud pública nacional el uso de LARC en la población adolescente. Esta investigación nace de la necesidad de recopilar datos sobre el grado de satisfacción de estas pacientes y medir la adherencia a los métodos LARC, con el fin de evaluar el impacto en la tasa de embarazos y valorar su respuesta en la población costarricense.

Esta investigación evidencia que los métodos anticonceptivos de larga duración tienen impacto positivo sobre la tasa de embarazo en adolescentes costarricenses, se ha reportado hasta un 40,1% de las adolescentes ignoraban la existencia del LARC previo a la colocación.

MÉTODOS

Población y período del estudio

Mujeres menores de 20 años de edad del Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Calderón Guardia que se les aplica algún método anticonceptivo de larga duración, ya sea el implante subdérmico o el sistema intrauterino liberador de levonorgestrel entre enero 2017 y diciembre 2018.

Población a estudiar

De las hojas de recolección de datos de los LARCs colocados en el periodo de enero 2017 hasta diciembre 2018 (de la Clínica de Adolescentes), se solicitaron los expedientes para revisar las citas a los 6 meses y al año de colocación. Con una muestra alrededor de 400 pacientes según una aproximación de los métodos anticonceptivos aplicados en los años previos.

Tipo de estudio

Se trata de un estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo de registros médicos.

Criterios de inclusión:

- Mujeres menores de 20 años.
- Pacientes a las que se les aplicó el implante subdérmico o el sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) por parte del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Calderón Guardia.
- Mujeres que vivan en cualquier parte del país.

- Pacientes que continúen su control de planificación familiar en el mismo servicio.
- Pacientes sexualmente activas o núbiles.

Criterios de exclusión:

Mujeres de 20 años o más.

Mujeres que se aplicó el método anticonceptivo en otro centro hospitalario o servicio de salud.

Método de recolección de información y de medición. Con las hojas de recolección de datos realizadas con cada paciente que se le colocó algún método anticonceptivo de larga duración (durante el periodo establecido en el estudio), se obtuvo la información de las pacientes al momento de la colocación del método. Posteriormente se realizó la revisión de dichos expedientes para ver el control a los 6 meses y un año luego de la colocación.

Procedimientos para recolección y responsables de la recolección.

Se utilizó una hoja de recolección de datos, sin documentar la identificación de la paciente, con información sobre el momento de la colocación del anticonceptivo, además de los datos de las variables a estudiar documentadas en el expediente a los 6 meses y al año de colocación del LARC.

Posteriormente se trasladó los datos recolectados a una tabla de análisis de Windows Excel, mediante la cual se realizó el análisis estadístico.

Plan de análisis.

Se realizaron tablas de contingencia para organizar los datos recolectados y posteriormente realizar su análisis. Se realizó un análisis descriptivo de las variables en estudio, representando el número y porcentaje de pacientes. Se analizaron las variables cualitativas y cuantitativas. Se utilizaron cuadros y tablas para describir los resultados obtenidos.

Este estudio cumplió con los requerimientos del Comité Ético-Científico (CEC) del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Resultados

De la recolección de datos, durante el periodo definido, se documentó 381 pacientes, a las cuales se les colocó algún método anticonceptivo de larga duración (implante subdérmico liberador de etonogestrel o el sistema intrauterino liberador de levonorgestrel). Sin embargo, del total de esta muestra, únicamente se logró obtener la información completa adecuadamente registrada en el expediente físico de las variables posterior a su colocación de 114 pacientes (29.9% de la muestra). Se realizó revisión del expediente físico para analizar las variables a los 6 meses y al año de uso. De la población total documentada (381 pacientes), se encontró un menor uso del SIU-LNG con únicamente 48 pacientes utilizando este método (12,7% de todas las pacientes); mientras que la mayoría, 87,3% de pacientes (n=331), optó por el implante subdérmico.

A continuación, se describirán los resultados obtenidos con cada una de las variables planteadas en nuestra investigación con la muestra de pacientes, de las que se obtuvo la información completa (n=114).

De la muestra obtenida se documentó que de todas las adolescentes, únicamente un 7,1% (n=8) se retiró el LARC anticipadamente, antes de completar un año de su colocación, mientras que el resto (n=105), un 92.9%, no suspendieron el uso del LARC hasta el momento de la revisión (I.C.95%: 2,4 - 11,8).

En cuanto al porcentaje de falla de los LARC, se identificó en la población estudiada al año del uso del LARC, un 0% de falla terapéutica, es decir que el 100% de las pacientes cursaban

sin embarazo diagnosticado al momento de la valoración médica que continuaban haciendo uso del método anticonceptivo.

El único caso reportado de embarazo durante el periodo de estudio, se trató de una paciente que expulsó el SIU-LNG posterior a 4 meses de haberse colocado. A pesar de que este embarazo fue producto de una falla del tratamiento (expulsión del SIU-LNG), no fue realmente concebido durante el uso como tal del método anticonceptivo.

De la muestra analizada, 35.4% (n=45) de las pacientes no reportó ningún efecto adverso con el uso de LARC a los 6 meses y al año de control. El resto de la población (64.6%) presentó distintos efectos adversos. Dentro de los expedientes revisados, se evidenció que el sangrado irregular y la cefalea son los efectos adversos más frecuentemente reportados a los 6 meses de uso, con un 31,5% (n=40) y un 8,7% (n=11) respectivamente para ambos métodos anticonceptivos en el total de la muestra analizada.

Específicamente para el implante subdérmico, un 37,8% (n=37) de las adolescentes no tuvieron ningún efecto adverso asociado al uso de este método anticonceptivo durante todo el periodo analizado. Del 62,2% de las pacientes que sí presentaron alguna molestia a los 6 meses de colocado el implante, sangrado irregular fue el principal efecto adverso, en un 45,7% de las adolescentes (n=16), seguido de cefalea en un 13,2% (n=5), y en misma frecuencia aumento de peso y dolor en el sitio de colocación (en un 7,9% de las pacientes para ambos casos). También se reportó sangrado abundante, migraña, mareos, disminución de peso y acné como otros efectos adversos en menor frecuencia.

Posteriormente, a los 12 meses de colocado el implante subdérmico, los efectos adversos

mantuvieron una tendencia similar. El sangrado irregular se mantuvo como la principal molestia reportada en un 50,9% (n=28) de los casos, seguido igualmente de cefalea en 16,4% (n=9) de las adolescentes.

Los síntomas de aumento de peso, sangrado abundante, migraña, dolor en el sitio del implante, acné y mareos se presentaron en porcentajes similares desde el inicio. La dismenorrea y la depresión fueron dos nuevos efectos adversos documentados a los 12 meses del uso del implante subdérmico, sin embargo, con una frecuencia muy baja (en un 1,8% de casos para ambos síntomas, n=1).

Con respecto al SIU-LNG, de los 16 casos registrados, un 50% de las pacientes sí presentaron algún efecto adverso durante su uso. A los 6 meses de colocado el SIU-LNG, las molestias reportadas fueron sangrado irregular (n=2) y aumento de peso (n=1). Posteriormente, a un año de uso del dispositivo, se registró sangrado abundante y migraña, como efectos adversos persistentes, sin embargo, esto se documentó solo en dos pacientes.

De las adolescentes estudiadas, como se mencionó anteriormente y se observa en la Figura 1, el porcentaje de retiro anticipado del LARC fue de un 7,1% (n=8), mientras que un 92,9% de pacientes han tenido una adecuada adherencia al anticonceptivo al año de uso.

La razón principal de retiro del método anticonceptivo fue sangrado irregular, el cual se dio en

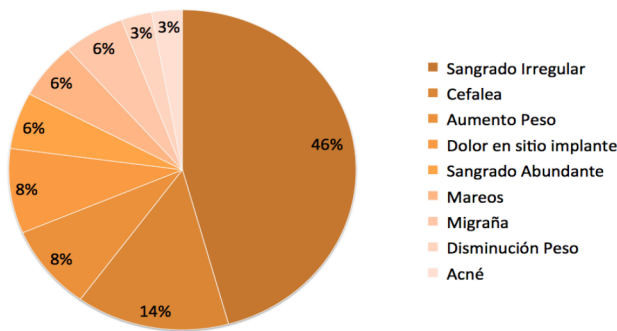
Figura 1. Adherencia de las pacientes al LARC al año de colocado.



Fuente: Revisión de expedientes, Clínica de Adolescentes, Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.

Figura 2. Efectos adversos del implante subdérmico reportados a los 6 meses de su colocación.

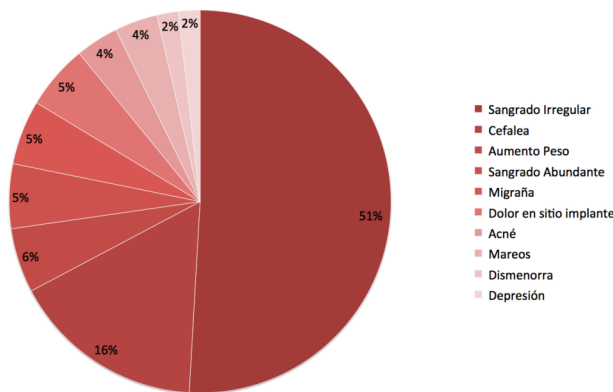
Efectos adversos del implante subdérmico a los 6 meses



Fuente: Revisión de expedientes, Clínica de Adolescentes, Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.

Figura 3. Efectos adversos del implante subdérmico reportados a los 12 meses de su colocación.

Efectos adversos del implante subdérmico a los 12 meses



Fuente: Revisión de expedientes, Clínica de Adolescentes, Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

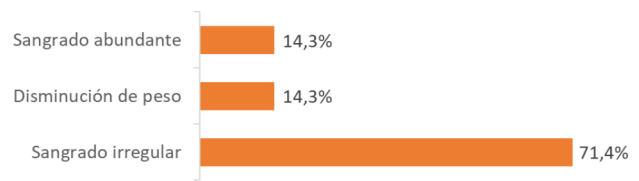
un 71% de los casos reportados, seguido de disminución de peso y sangrado menstrual abundante con un 14,3% en ambos casos.

El grado de satisfacción a pesar de los efectos adversos reportados, fue elevado, de un 84,1% de la muestra (I.C.95%: 77,3 - 91,1), con únicamente 17 pacientes que respondieron estar descontentas con el método anticonceptivo y una adolescente con duda.

DISCUSIÓN

Un estudio retrospectivo de la Universidad de Utah revisó la tasa de adherencia de LARC, específicamente del sistema intrauterino liberador

Figura 4. Razón de retiro del LARC.



Fuente: Revisión de expedientes, Clínica de Adolescentes, Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

Figura 5. Satisfacción con el uso de LARC.



Fuente: Revisión de expedientes, Clínica de Adolescentes, Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

de levonorgestrel y del implante subdérmico. Las tasas de continuación del uso a los 2 años para el SIU-LNG y para el implante subdérmico eran similares entre sí, 77,8% y 75,9% respectivamente⁵.

Con resultados similares, la Universidad Rochester realizó un estudio que se enfocó en una población adolescente; estudiaron la adherencia y los efectos adversos a los 12, 24 y 32 meses de colocado el implante subdérmico. La continuación del uso del implante subdérmico a los 12, 24 y 32 meses de la colocación fue de un 78%, 50% y 40% respectivamente. Del total de pacientes, 35% solicitaron el retiro del implante antes de los 32 meses, y de estas, la mayoría en los primeros 12 meses posterior a la colocación⁶.

En un estudio retrospectivo de cohorte realizado por académicos de la Universidad de Texas se examinaron las tasas de continuación de los LARC; de la población adolescente un 12,4% de las que utilizaban implantes subdérmicos se retiraron el método al año de su uso, y un 11,7% de las adolescentes con SIU-LNG lo discontinuaron en este mismo periodo⁷.

Según la muestra analizada en el presente estudio de 113 pacientes, se documentó ocho casos en que se suspendió el método anticonceptivo anticipadamente. Esto representa el 7,1% de la población analizada, siendo un porcentaje menor en comparación con los estudios internacionales mencionados previamente. Con el uso del implante subdérmico, todas las pacientes que acudieron a cita control y se les retiró el método anticonceptivo de forma prematura, fue debido a los efectos adversos que percibieron. En el grupo de adolescentes que utilizaban SIU-LNG, únicamente una de ellas tuvo retiro anticipado y fue debido a expulsión espontánea del mismo. Esto coincide enormemente con un estudio en Kenia, en donde la razón principal de abandono del implante subdérmico (82,3%) fue por los efectos adversos, mientras que las usuarias del SIU-LNG que suspendieron su uso fue debido a efectos adversos (30%), expulsión del dispositivo (30%) y oposición de la pareja (30%)⁸.

El resultado obtenido con esta variable es más satisfactorio comparado con la estadística de la bibliografía revisada. Por ejemplo, el porcentaje de pacientes que continuaron con el implante subdérmico a los 12 meses en el estudio realizado por la Universidad de Rochester⁷ fue de un 78%, comparado con un 92,9% de pacientes que continuaban con el LARC al año de revisión en nuestro análisis.

Finalmente, otra característica que puede influir en la adherencia del método anticonceptivo es la calidad de la información brindada a la paciente previo a la colocación del LARC. Desafortunadamente, esta variable no se analizó en ningún estudio para definir cuánto impacto posee. Sin embargo, dentro de los datos analizados, previo a la colocación se le preguntó a las pacientes si tenían conocimiento previo de los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración y el 40,1% lo ignoraban. Con esta in-

formación se puede concluir que es necesario difundir un poco más a esta población las herramientas disponibles a nivel nacional de los métodos de planificación familiar y sus ventajas.

Durante los dos años del presente estudio, no se reportó ningún caso de falla terapéutica con el uso de alguno de los dos métodos anticonceptivos. Este hallazgo es compatible con lo descrito en la literatura, ya que en el estudio CHOICE los porcentajes de falla al año son mínimos (0,3% reportado al año de uso)⁷. Evidentemente con un análisis a mayor tiempo del anticonceptivo, se puede identificar tasas de falla mayores, como es el caso del CHOICE que mencionan hasta un 0,9% de falla a los 3 años de uso. De todas maneras, aunque el porcentaje aumenta, no es significativo, lo que demuestra la gran efectividad de los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración.

El único caso de embarazo reportado en el estudio realizado en el Hospital Calderón Guardia, fue posterior a la expulsión espontánea del SIU-LNG tras 4 meses de uso. La expulsión fue advertida por la paciente, por lo que no se considera falla terapéutica como tal, debido a que la paciente no estaba haciendo uso del método anticonceptivo al momento de la concepción; sin embargo, debido a este percance la paciente quedó embarazada por lo que es necesario mencionarlo. Además, los LARC no solo se colocan a las pacientes sexualmente activas en la Clínica de Adolescentes, sino que se reportó la colocación de 7 implantes subdérmicos a pacientes núbil que tengan algún factor de riesgo. Dentro de los factores de riesgo identificados en esta población se encontraron: lupus eritematoso sistémico, retraso mental, autismo, leucemia linfocítica aguda, epilepsia y útero bicorne.

La baja tasa de falla de los LARC sustenta la afirmación de que son un método efectivo para

adolescentes; además recalca la importancia de la educación a este grupo etario. Idealmente lograr que su uso no sea restringido y que pueda estar disponible a lo largo de todo el territorio nacional.

Un 84,1% de las pacientes reportaron encontrarse satisfechas con el uso del LARC, y la mayoría de pacientes que mostraron descontento fue secundario a los efectos adversos. 35,4% de las adolescentes no presentaron ningún efecto secundario. Dentro de los numerosos efectos adversos que fueron reportados por parte de las pacientes que utilizaban alguno de los métodos de anticoncepción, en algunas ocasiones es difícil estar seguros de que el efecto adverso que mencionan está asociado al inicio del uso del fármaco o a algún otro factor. Por ejemplo, solo una paciente reportó a los 6 meses presentar pérdida de peso, dicho síntoma podría ser resultado de otras variables.

Los efectos adversos más comunes fueron: sangrado irregular, cefalea, aumento de peso, sangrado abundante y dolor en el sitio de colocación del implante. Esto se puede comparar con el estudio prospectivo de un centro de salud de Kenia en mujeres postparto, que con el uso de implante subdérmico se reportó múltiples efectos adversos como náuseas, mareos, cefalea, cambios de peso y apetito⁸. La universidad de Texas en su estudio retrospectivo de cohorte y la investigación realizada en el Hospital Calderón Guardia tienen en común que el efecto adverso más importante es el sangrado irregular.⁷

En el estudio antes mencionado de la Universidad de Rochester, la principal causa del abandono del método (18% de las pacientes) fue por molestias relacionadas con el sangrado. Otras razones para discontinuar el uso del implante fueron: desagradable de la palpación del implante (15% de las adolescentes), amenorrea, alope-

cia, aumento de peso, cambios en las mamas y ansiedad con respecto al riesgo de embarazo (3-6% de las usuarias para cada uno de estos síntomas)⁶.

REFERENCIAS

- [1] Rubin R. High Unintended Pregnancy Rate Spurs Efforts to Ease Contraceptive Access. *JAMA*. 2019 Oct 15;322(15):%:~:1434-1436. doi: 10.1001/jama.2019.15237. PMID: 31553401.
- [2] Raine TR, Foster-Rosales A, Upadhyay UD, Boyer CB, Brown BA, Sokoloff A, et al. One-year contraceptive continuation and pregnancy in adolescent girls and women initiating hormonal contraceptives. *ObstetGynecol* 2011; 117:363-71
- [3] Allen, S. & Barlow, E. Long-Acting Reversible Contraception. An essential guide for pediatric primary care providers. *Pediatr Clin N Am* 2017;64:359–369
- [4] McCarthy FP, O'Brien U, Kenny LCof. The management teenage pregnancy. *BMJ*, 2014; 349:g5887
- [5] Sanders JN, Turok DK, Gawron LM et al. Two-year continuation of intrauterine devices and contraceptive implants in a mixed-payer setting: A retrospective review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2017; 216:590.e1-8.
- [6] Obijuru L, Bumpus S, Auinger P & Baldwin CD. Etonogestrel implants in adolescents: experience, satisfaction and continuation. *Journal of AdolescentHealth* 2016; 58: 284-289
- [7] Berenson AB, Tan A & Hirth JM. Complications and continuation rates associated with two types of long-acting contraception. *Am J ObstetGynecol*. 2015; 212(6): 761.e1-8.
- [8] Hibachi D, Masaba R, Manduku CK et al. Thelevonorgestrelintrauterinesystem: cohort study to assess satisfaction in a postpartum population in Kenya. *Contraception*, 2015; 91:295-300.