



## TEMA 5-2020:

### Anticoncepción Adolescente: Enfoque Práctico para la elección del método ideal

Recibido: 06/01/2019

Aceptado: 16/11/2020

<sup>1</sup> Juan Carlos Brenes Mendieta

<sup>2</sup> María Angélica Montero Rojas

<sup>1</sup> Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia, Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital San Francisco de Asís.

<sup>2</sup> Médico General, Trabajador independiente, mari.montero.rojas@hotmail.com

#### Resumen

La atención en salud brindada a la población adolescente debe ser integral y adecuada a sus características propias, tomando en cuenta su particular necesidad de regular la fecundidad y de recibir una protección adecuada. Es por ende fundamental que en la oferta de métodos anticonceptivos se incluya la amplia gama de alternativas existentes, los cuales no son únicamente utilizados para la prevención del embarazo no deseado, sino que además ofrecen el beneficio adicional de sus características no anticonceptivas. Este artículo evalúa puntos clave para la elección del método anticonceptivo y pautas del manejo que deben ser tomadas en consideración para la elección del método ideal individualizado, para lo cual se realizó una búsqueda sistemática de artículos para sustentación de la elección de métodos de manera eficiente. Se determina que es de primera elección en adolescentes los anticonceptivos reversibles de larga duración. La naturaleza y espontaneidad con la que suceden las relaciones sexuales en este grupo etario representa un nuevo desafío médico en el que anticipar la guía anticonceptiva es crucial por lo que el Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomienda iniciar consultas reproductivas a temprana edad.

#### Palabras claves

Anticonceptivos; anticoncepción; conducta de elección; Adultos Jóvenes; anticoncepción pediátrica

#### Abstract

The adolescent population must be given integrated and adequate health care services to their own needs, considering their particular need to regulate fertility and receive adequate protection. It is therefore essential that the board spectrum of existing contraceptive method alternatives be taken into account, which are not exclusively used to prevent unwanted pregnancies but also offer additional benefits thanks to their non-contraceptive characteristics. This article evaluates key points to choose contraceptive methods and management guidelines that must be taken into consideration for the selection of the ideal individualized method, for which a systematic search of articles was carried out to support the selection. Long-term reversible contraceptives are found to be the first choice in adolescent. The nature and spontaneity in which sexual relations occur in this group age represents a new medical challenge where anticipation of contraceptive guidance is crucial, therefore the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recommends starting reproductive consultations at an early age.

#### Key words

Contraceptive Agents; Contraception; Choice Behavior; Young Adult; pediatric contraception

## Introducción

Se propone investigar las directrices establecidas para el uso de la anticoncepción en adolescentes dado que se ha demostrado una alta fecundidad y una necesidad insatisfecha de anticoncepción en este grupo etario. Se busca establecer información sólida de base para toma de decisiones eficientes para que las necesidades de este grupo sean abordadas adecuadamente. Es necesario replantearse el bienestar de los adolescentes señalando que los embarazos en adolescentes son atribuidos al desuso o mal uso de anticoncepción.

## Materiales y Métodos

Se realizó una revisión sistemática de artículos mediante bases de datos PubMed y Medline utilizando las palabras clave: adolescencia, anticoncepción, escogencia de anticoncepción, contraception for adolescent, pediatrics contraception, contraceptives, además se utilizó literatura proveniente del Williams de Ginecología, ACOG y Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

## Resultados

La atención en tema de planificación familiar es un derecho humano fundamental, autorizando al profesional de salud a tomar acciones con propósito de proteger el bienestar adolescente (1). Asimismo, la anticoncepción es clave para la prevención de embarazos no deseados por lo que se recomienda en este grupo etario anticonceptivos reversibles de larga duración o por sus siglas en inglés, LARC (Long-acting reversible contraception) estos incluyen los implantes de etonogestrel y los dispositivos intrauterinos (DIU), los cuales son ampliamente recomendados como primera línea en adolescentes dada su eficacia, tolerancia y seguridad.

## Discusión

La adolescencia, fase que abarca entre los 10-19 años, es esencial para lograr el máximo desarrollo ser humano (2), por lo que debe replantearse la importancia del bienestar adolescente desde el punto de vista médico (3). Se estima que el 50% de los adolescentes tienen un contacto sexual antes de los 18 años y de estos 1/3 no utilizan ningún método de anticoncepción aumentando la tasa de embarazos no deseados por lo que el monitoreo de actividad sexual y anticoncepción es importante dado el alto costo de salud, económico y social que tiene un embarazo en la población (4,5). Al abordar el tema de anticoncepción es importante recalcar dos términos: uso típico y uso ideal, que se refieren al uso con cambiantes grados de adherencia; y al uso consistente y correcto cada vez, respectivamente (6,7).

Barreras presentadas en los consultorios al tratar temas de anticoncepción con adolescentes son la desinformación médica sobre los métodos, falta de entrenamiento para inserción de dispositivos o inclusive la dificultad de abordaje del tema (2,8). La ACOG recomienda iniciar visitas de salud reproductiva a la edad de 13-15 años aproximadamente (8).

A continuación, se presenta una manera simplificada del abordaje de la anticoncepción básica conocida como las cinco P's: Parejas, Prevención de embarazo, protección contra infecciones de transmisión sexual (ITS) (9), prácticas y embarazos anteriores (6). Estos son datos clave que deben ser recolectados en la historia clínica para direccionar e individualizar la toma de decisiones. Se debe prestar interés a la protección de confidencialidad de la consulta médica dado que muchos adolescentes temen discutir anticoncepción dado que puede involucrar padres. La autonomía adolescente debe respetarse durante la toma de decisiones, en particular aquellos con discapacidad intelectual leve a moderada, siempre tomando en cuenta las contraindicaciones individuales de cada paciente para la recomendación de cualquier método (1,8,10).

## LARC

Los LARC como método más efectivo para prevención del embarazo en adolescentes son considerados primera línea, estos incluyen DIUS e implantes subdérmicos (6,7,11,12-17). El estudio CHOICE demuestra que estos tienen la mayor tasa de iniciación y continuación en comparación con cualquier otro método si se eliminan barreras financieras, de logística, de conocimiento y atención médica (17-18).

La principal ventaja de los LARC es la no dependencia del usuario para su efectividad y utilización a largo plazo (17). Es de vital importancia aclarar al momento de la consulta que ningún método es efectivo en la prevención de enfermedades de transmisión sexual por lo que siempre se aconseja utilizar un método de prevención como el condón además del método ya escogido (8,9,16).

La T de cobre, aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para uso continuo por 10 años (17), no aporta componente hormonal ya que su mecanismo de acción se basa en provocar una reacción inflamatoria en el útero convirtiéndolo en un endometrio hostil e inadecuado para la implantación (19), además inhibe la motilidad espermática y enzimas de fertilización (7,17), como consecuencia de lo anterior este método es el único de los LARC aprobado para anticoncepción de emergencia.

Los DIU con levonorgestrel, aprobada por la FDA para uso continuo por 5 años, el mismo libera 20 µg de levonorgestrel diario y posee un mecanismo de acción mediante el cual el progestágeno atrofia el endometrio y estimula el espesamiento del moco cervical bloqueando la penetración espermatozoide (17,19). Podría disminuir el sangrado menstrual dado su efecto endometrial. (17)

Las contraindicaciones para la utilización del DIU incluyen: enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) activa o reciente (últimos 3 meses), infección activa por gonorrea o clamidia, cervicitis mucopurulenta, embarazo, anomalías uterinas deformantes (6).

Inmunodeficiencia no es una contraindicación para su colocación (6).

El implante subdérmico (Implanon® y Nexplanon®) es un producto a base de progestina usualmente etonogestrel (9), se encuentra aprobada la utilización continua por 3 años (6,9,17). Su tasa de liberación disminuye con el tiempo aproximadamente 60-70 µg/día en semanas 5-6 aproximadamente y 25-30 µg/día finalizando el tercer año (9).

No contiene estrógeno haciéndolo seguro en pacientes con contraindicaciones al mismo, cuenta con una eficacia anticonceptiva de 99% (7). Su mecanismo de acción se basa en inhibir la ovulación y espesar el moco cervical (7,9,17). Se inserta en cara interna del brazo no dominante a 8 cm del codo por un profesional entrenado (6). Muchos adolescentes evitan la utilización del implante dado a preocupaciones de aumento de peso el cual se ha demostrado no ser estadísticamente significativo, se relaciona con el aumento de peso esperado al desarrollo normal en la adolescencia (14). Se anota que la principal causa de retiro del implante es el sangrado uterino anormal (SUA). Los primeros 3 meses de utilización del mismo sirven para predecir patrones de sangrado futuros, en caso de que sea un sangrado importante se recomienda utilizar ACO u AINES para control del SUA (6). Hay que tomar en cuenta las características de cada paciente por individual, particularmente el peso, ya que una paciente con mayor peso probablemente experimentará mayor cantidad de sangrado.

Con respecto a la relación entre la EPI y los DIU, se ha demostrado que la incidencia de esta enfermedad en mujeres que utilizan métodos LARC es similar a la población general, el riesgo es mayoritariamente en el primer mes de inserción y se relaciona con infección preexistente por lo que mujeres con riesgo de padecer EPI deben ser estudiadas por ITS. Aunque no se cuente con exámenes actualizados de ITS no se recomienda la espera de éstos para la colocación del DIU. Se tiende a asociar el DIU con infertilidad sin embargo estudios han demostrado que antecedente

de clamidia es el causante de esta patología más que el DIU *per se* (7,17).

**Anticonceptivos combinados orales (ACO)**

Uno de los métodos hormonales más populares en los adolescentes son los ACO los cuales contienen estrógeno y progestina (6,8,10), se estima un 54% de adolescentes los han utilizado en algún momento sin embargo con altas tasas de fallo dada la poca adherencia y discontinuación (8). La tasa de fallo es de 0.3% con uso perfecto sin embargo con el uso típico la tasa aumenta a un 8% aproximadamente (20). Existen múltiples mitos alrededor de los métodos de anticoncepción (Ver tabla 1), por lo que es importante explicar mecanismos de acción respectivamente. El ACO inhibe la ovulación por medio de la retroalimentación negativa del eje

hipotálamo-pituitaria-ovario, inhiben la secreción de LH y FSH, atrofian endometrio y el moco cervical se espesa (20). Además de su efecto anticonceptivo se ha demostrado que este método aporta protección contra el cáncer endometrial y ovárico cuando su uso es prolongado (más de 3 años) (6). Es importante tomar en cuenta las contraindicaciones de los mismos, indagar siempre sobre riesgo de trombosis venosa profunda (TVP), antecedentes heredofamiliares de TVP, pacientes con trombofilias dado que no serían candidatas apropiadas para este método (8,20). Se mencionan en la literatura contraindicaciones para el uso de estos métodos como la hipertensión sostenida ( $\geq 160/110$ mmhg), enfermedad valvular cardiaca complicada, disfunción hepática en progreso, migrañas con aura o síntomas neurológicos focales (6). El fumado no es una contraindicación absoluta mas, después de los 35 años se vuelve significativo dependiendo de la cantidad de cigarros por día (6,20).

**Tabla 1:** Mitos y percepciones incorrectas de métodos contraceptivos (11)

Mito	Hecho
ACO causan aumento de peso y acné.	Ensayos con placebo no demuestran asociación entre el uso de ACO y aumento de peso. Pacientes que toman ACO tienen mejoría en acné dado al descenso de andrógenos circulantes libres.
Examen pélvico es requerido previo al inicio de anticoncepción.	Exceptuando los DIU (requieren un examen pélvico previo a la inserción) el examen pélvico no es necesario para iniciar anticoncepción.
Es necesario tomar un descanso de los ACO después de años de uso.	No es necesario tomar un descanso de la píldora a menos que las condiciones médicas contraindiquen su uso, ACO debe continuarse hasta que se desee un embarazo o cambiar de método anticonceptivo.
ACO y DIU afectan fertilidad.	Cuando ACO o DIU son discontinuados la mujer rápidamente vuelve a su fertilidad.
DIU no puede usarse en adolescentes o en mujeres nulíparas	El DIU es seguro en adolescentes y mujeres nulíparas.
DIUS aumentan el riesgo de embarazo ectópico (EE)	Los DIU trabajan principalmente previniendo la fertilización por lo que usuarias de DIU son 50% menos propensas a presentar un EE en comparación con las no usuarias.
DIUS no poseen beneficios además de los anticonceptivos	Los DIU de levonorgestrel se asocian a una disminución del flujo menstrual y espasmos. Todos los DIU se asocian con disminución del riesgo de cáncer endometrial.
ACO causa cáncer	ACO se asocia con disminución del riesgo de cáncer endometrial y ovárico y potencialmente con cáncer colorectal. El riesgo de cáncer de cérvix puede aumentar en comparación con las no usuarias. Datos relacionando el cáncer de mama con el ACO es conflictiva ya que muchos estudios han fallado en demostrar el aumento del riesgo o mortalidad con el uso de ACO.
DIUS son insertados solamente durante la menstruación	Todos los DIU pueden ser insertados en cualquier momento durante el ciclo menstrual cuanto se pueda descartar el embarazo o posible embarazo.

### Acetato de medoxiprogesterona (DMPA)

La inyección de progestina conocida por su nombre comercial Depo-Provera<sup>®</sup> es un método de larga duración proporcionada como una sola inyección intramuscular cada 13 -15 semanas. Su mecanismo de acción se basa en prevención de la ovulación y decidualización endometrial, es seguro utilizarla en pacientes con contraindicación a estrógenos (16). Como ventaja se puede iniciar el mismo día de la consulta, técnica llamada como "quick start", siempre que se realice un examen de embarazo control, el riesgo de fallo con uso típico de este método es de 6%. Es altamente seguro en pacientes en periodo de lactancia, además de la anticoncepción este método ha demostrado bajar el umbral convulsivo en pacientes epilépticas, disminuye el número de crisis vaso oclusivas en pacientes portadoras de anemia drepanocítica, protección contra hiperplasia endometrial y cáncer de ovario (6,16,21). Sobre todos estos beneficios la FDA le ha colocado una advertencia a este método dado que disminuye la densidad mineral ósea (DMO) mediante la supresión de concentraciones circulantes de estradiol por lo que no se recomienda su uso superior a dos años (6). Se ha demostrado en estudios que no hay aumento en riesgo de fracturas y, una vez discontinuado el método, la DMO vuelve a su basal, sin embargo, debe ser discutido con la paciente (6,8).

### Parche transdérmico, pastillas de progestina y anillo vaginal

Otros métodos populares en este grupo etario son los diferentes prototipos basados en combinaciones hormonales de estrógeno y progestina como lo son el parche transdérmico y el anillo vaginal, estos poseen un mecanismo de acción prácticamente idéntico.

El parche transdérmico puede ser colocado en el abdomen, torso superior, glúteos mientras que el anillo se inserta vaginalmente, ambos se utilizan por tres semanas permitiendo sangrado por privación

en la cuarta semana (6). Cabe mencionar que al retirarse el parche por un periodo >24 horas desaparece su efecto anticonceptivo (6,16).

Las pastillas de progestina actúan espesando del moco cervical sin inhibir la ovulación, el efecto adverso más común es el SUA como lo es en los dispositivos a base de progestina. Estas píldoras son menos efectivas en comparación a otros métodos a base de progestina por lo que no se recomiendan como primera línea (6).

### Anticoncepción de emergencia (AE)

Los métodos AE están diseñados para ser utilizados después de una relación sexual sin protección o bien cuando un método de anticoncepción ha fallado (por ejemplo, condón roto) (16). Los mecanismos de acción difieren en el método escogido, pero generalmente incluyen inhibición/ atraso de la ovulación, prevención de la implantación/ fertilización. La tasa de embarazos posterior a el uso de AE se encuentra entre 0.01-3.2% (16). La única contraindicación para la utilización de este método es el estado actual de embarazo. Se pueden encontrar actualmente tres métodos aprobados por la FDA de AE los cuales incluye Yuzpe, Levonogestrel, acetato de ulipristal e inserción postcoital de T de cobre (16), ver Tabla 2.

### Conclusiones

La anticoncepción debe ser brindada como herramienta clínica al tratar con adolescentes, se debe comentar con sencillez cada uno de los métodos para lo cual se requiere que el médico cuente con amplio conocimiento sobre este tema. Ofrecer los métodos LARC está indicado como primera línea de elección para la prevención de embarazo no deseado.

**Tabla 2:** Anticoncepción de Emergencia (16)

Método Anticonceptivo	Dosis	Tiempo para administración del anticonceptivo	Tasa de embarazo a las 72 horas	Efectos Adversos
<b>Yuzpe</b>	Anticonceptivo combinado oral conteniendo 100µg etinilestradiol y 500 µg levonorgestrel o norgestrel, dos tomas separadas de 12 horas	Efectivo hasta 3 días (72 horas) posteriores al contacto sexual, idealmente tomarlo en las primeras 24 horas	3.2%	Frecuentemente causa náuseas y vómitos
<b>Levonorgestrel</b>	Tomar dos pastillas de 0.75mg levonorgestrel con rango de 12 horas entre las tomas o una pastilla de 1.5mg	Efectiva hasta 5 días (120 horas) después del contacto sexual, idealmente tómallo en 72 horas	2.7%	Puede causar náuseas
<b>Acetato Ulipristal</b>	Una pastilla de 30mg	Efectivo hasta 5 días (120 horas) posteriores al contacto sexual	0.9%	Interfiere con anticoncepción hormonal
<b>T de cobre</b>		Efectivo hasta 7 días posteriores a contacto sexual	0.01%	Puede causar SUA y espasmos.

### Declaración de conflictos de interés

Autores declaran no existen conflictos de intereses.

### Referencias

1. Garita C., Alarcón N., Vargas A., Peralta R. Lineamiento para la consejería y prescripción de métodos anticonceptivos y de protección como parte de la atención integral de salud a personas adolescentes de 10-19 años de edad. Caja Costarricense de Seguro Social.2009-2021 .<https://www.ccss.sa.cr/>
2. Gomez S., Duran L. El acceso a métodos anticonceptivos en adolescentes en la Ciudad de México. *Salud Publica Mex.*2017,59:236-247
3. Patton G., Sawyer S., Santelli J. *et al.* Nuestro futuro:una comisión de The Lancet sobre la salud y bienestar adolescente.*Lancet.* 2016.[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00579-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00579-1)
4. Tsikouras P, Deuteraiou D., Bothou A. *et al.* Ten Years of Experience in Contraception Options for Teenagers in a Family Planning Center in Thrace and Review of the Literature. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2018 ,348
5. Abama J., Martinez G. Sexual Activity and Contraceptive Use Among Teenagers in the United States, 2011-2015. *National Health Statistics Reports.*2017,No 104.

6. Ott M., Sucato G. and COMMITTEE ON ADOLESCENCE. Contraception for Adolescents. *Pediatrics*. 2014, e1257-e1281
7. Fernandez S. Long-Acting Reversible Contraception: A primer for the Primary Care Pediatrician. *Pediatr Ann*. 2017, Vol 46, No.3
8. Raidoo S., Kaneshiro B. Contraception counseling for adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2017, Volumen 29:00-000
9. Royal College Of Obstetricians & Gynaecologists. Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare Clinical Guidance. 2014
10. Pereira F., Amaral F., Da Purificacao F., Roque M, Contraception in adlescents with intellectual disability. *Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care*. 2017, Vol 22, NO 4, 401-406
11. Todd N., Black A. Contraception por Adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*. 2020 ,12(Suppl 1): 28-40.
12. Pritt N., Norris A., Berlan E. Barriers and Facilitators to Adolescents' Use of Long Acting Reversible Contraceptives. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016, doi:10.1016/j.jpag.2016.07.002.
13. Callahan D., Garabedian L., Harney K., DiVasta A. Will it Hurt? The Intrauterine Device Insertion Experience and Long-Term Acceptability Among Adolescents and Young Women. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019, 1-7
14. Romano M. E., Braun-Courville D. K. Assessing Weight Status in Adolescent and Young Adult Users of the Etonogestrel Contraceptive Implant. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019, 409-414
15. Hopkins B. Barriers to Health Care Providers' Provision of Long-Acting Reversible Contraception to Adolescent and Nulliparous Young Women. *Nursing for Women's Health Journal*. 2017, Volume 21, Issue 2
16. Goldberg H., Multani J., Kives S. Adolescent contraception. *Textbook Of Pediatric and Adolescent Gynecology*. Second Edition, Capítulo 16, 184-203
17. Espey E., Singh R. Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. *Obstet Gynecol*. 2015; No 121.
18. Secura G., Allsworth J, Madden T Mullersman J Peipert j. The Contraceptive CHOICE Project: reducing barriers to long-acting reversible contraception. *Am J Obstet Gynecol*. 2010, 115e2
19. Hoffman B., Schorge J., Bradshaw K., Halvorson L., Schaffer J., Corton M. Metodos anticonceptivos y esterilización. *Williams Ginecología*, Tercera edición, Versión Digital, Sección 1, Capítulo 5
20. Powell A. Choosing the Right Oral Contraceptive Pill for Teens. *Pediatr Clin N Am*. 2017, 343-358.
21. Schivone G., Dorflinger L., Halpern V. Injectable contraception: updates and innovation. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2016, 28: 504-509

### Diagramación:

Daniela Barboza Leiva (diseñadora gráfica)