

# Acetato de medroxiprogesterona de depósito como anticonceptivo en la adolescente

Dras. Eugenia Sekler, Flor Limongi

Servicio de Obstetricia N° 6. Maternidad "Concepción Palacios", Caracas

## RESUMEN

*Objetivo:* Estudiar la eficacia anticonceptiva del acetato de medroxiprogesterona de depósito en adolescentes.

*Método:* Estudio descriptivo prospectivo en 150 adolescentes en puerperio inmediato o poslegrado a las que se inyectó por vía intramuscular 150 mg de acetato de medroxiprogesterona de depósito cada 3 meses durante un año.

*Ambiente:* Servicio obstétrico N° 6. Maternidad "Concepción Palacios".

*Resultados:* Setenta y dos pacientes (48%) completaron el estudio, en 59 casos (81,94%) hubo trastorno del patrón menstrual a predominio de amenorrea, siendo esta la causa principal de discontinuación. El 52,77% (38 pacientes) disminuyó de peso, 27 (37,5%) aumentó y en 7 (9,7%) no hubo variación. No hubo embarazos durante el estudio.

*Palabras clave:* Acetato de medroxiprogesterona de depósito. Adolescente. Anticoncepción.

## SUMMARY

*Objective:* To study the contraceptive efficacy of medroxyprogesterone acetate depot in adolescents.

*Method:* Descriptive, prospective study, with intramuscular administration of 150 mg of medroxyprogesterone acetate to 150 adolescents after delivery or abortion, every three months for one year.

*Setting:* Obstetrical Service No. 6, Maternity "Concepcion Palacios".

*Results:* Seventy two patients (48%) completed the study; 59(81.94%) had changes in their menstrual periods, most of them (48.61%), amenorrhea, which was the first cause of discontinuance. 52.77% lost weight, 37.5% gained weight and 9.7% had no change. There were no pregnancies during the observation period.

*Key words:* Medroxyprogesterone acetate. Adolescence. Contraception.

## INTRODUCCIÓN

El embarazo en adolescentes va en aumento cada día, en los años 90, se reportan en Venezuela los ingresos de las adolescentes a los servicios de obstetricia en alrededor de 13% (1,2). Estos embarazos se relacionaron con mayores complicaciones obstétricas, en especial en el grupo de 12 a 15 años (2), y con problemas socioeconómicos como pobreza, interrupción de la educación formal y pérdida de oportunidades (3,4).

La eficacia del acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPD) es alta, las tasas de fracaso varían de 0 a 0,7 embarazos por 100 mujeres-años de uso (5-7). Al predominar los resultados de varias comunicaciones, la tasa de fracaso típica asociada al AMPD es 0,3% comparable a la de los implantes subdérmicos y la esterilización quirúrgica (6).

El uso de AMPD obvia la necesidad de un compromiso de cumplimiento diario o relacionado con la actividad sexual lo cual constituye su ventaja principal. Además puede mantenerse fácilmente en secreto.

Debido a que el AMPD no contiene estrógenos, puede ser iniciado inmediatamente después del parto.

Recibido: 11-04-00

Aceptado para publicación: 25-10-00

No afecta adversamente la cantidad o calidad de leche materna.

El efecto secundario más llamativo del AMPD es la alteración en el patrón de sangrado menstrual, siendo ésta la principal causa de discontinuación del método en todas las series reportadas (6-9).

El aumento de peso ocupa el segundo lugar en los efectos secundarios y causa de abandono al método (9). En el primer año el promedio parece ser aproximadamente 2,5 kg y en algunos reportes 8 kg en 6 años (10).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio descriptivo, prospectivo con 150 mujeres menores de 19 años, en puerperio inmediato o poslegado atendidas en el Servicio 6 de la Maternidad "Concepción Palacios" entre agosto de 1996 y agosto de 1997 que quisieran participar.

Se excluyeron del estudio aquellas pacientes con deseo de embarazo en los siguientes 18 meses, que manifestaran no estar dispuestas a tolerar cambios en el patrón de sangrado menstrual, diabéticas o con antecedentes de diabetes de la gestación, ictericia, tumores de mamas o con domicilio lejano.

Se excluyeron aquellas pacientes que no acudieron a ningún control sucesivo, ya que las variables estudiadas en dichos controles no pudieron ser evaluadas.

Previo a la inclusión de la paciente en el protocolo de estudio, se realizó un interrogatorio sobre los antecedentes de importancia y examen físico integral y se explicaron las ventajas y efectos secundarios del método así como la naturaleza del estudio.

En una ficha se recolectaron los datos sobre edad, estado civil, grado de instrucción, oficio, características de las menstruaciones, edad de primeras relaciones sexuales, número de parejas sexuales, uso previo de algún método anticonceptivo y, en caso negativo, razones por las que no lo había hecho y motivo de ingreso a la institución. También se consignaron los antecedentes personales y familiares así como los datos relevantes del examen físico incluido el peso.

A las pacientes seleccionadas, se inyectó por vía intramuscular profunda en el glúteo, sin dar masaje, previa agitación vigorosa, una ampolla de 150 mg de acetato de medroxi-progesterona de depósito con una aguja de diámetro 21 ó 23 mm.

Se citó a la paciente para la siguiente dosis y evaluación cada tres meses, durante un año, con indicación de la fecha en una tarjeta de control. Sin

embargo, se insistió en que podía acudir en caso de cualquier duda o molestia sin previa cita.

En las consultas sucesivas se interrogó a la paciente sobre su patrón menstrual, definiendo como normal cuando era similar a su patrón previo, manchado cuando estaba fuera del patrón normal, no requirió uso de tampones o toallas sanitarias, sangrado irregular diferente del patrón normal, requirió uso de toallas sanitarias o tampones y amenorrea si no hubo sangrado por 90 días o más. Se preguntó acerca de efectos secundarios como cefalea, cambios de ánimo, disminución de la libido, o cualquier otro, y en caso de desear suspender el método, la razón para ello. Además se registró el peso.

La muestra fue estudiada en base a medidas de tendencia central (media y desviación estándar) y proporciones (porcentaje). Se compararon aquellas variables de importancia con el número de dosis cumplidas, considerándose ideal el cumplimiento de 4 dosis, se usó la prueba exacta de Fisher, análisis de varianza y Análisis de varianza de una vía de Kruskal-Wallis. Estas comparaciones se realizaron con el objetivo de evaluar condiciones que favorecen o no, el seguimiento de uso del acetato de medroxi-progesterona.

## Características de la población estudiada

De las 150 pacientes a las que se les inyectó la primera dosis, 72 (48%) volvieron a las consultas sucesivas, es decir, 78 abandonaron el método. La edad, estado civil, grado de instrucción, oficio, edad de primeras relaciones sexuales, número de parejas sexuales, uso previo de anticoncepción, número de embarazos y motivo de ingreso a la institución, no fueron diferentes estadísticamente entre el grupo que cumplió más de una dosis y el que no lo hizo al compararlos mediante Chi cuadrado.

La edad mínima fue de 12 años y la máxima de 18, con una medida de 16,20 y desviación estándar de 1,510.

Cincuenta y una pacientes (70,8%) finalizaron su último embarazo por parto vaginal, 8 (11,1%) mediante cesárea, 10 (13,9%) por aborto y 3 (4,2%) por vaciamiento de una mola.

En cuanto al estado civil, 31 (43,1%) eran solteras, 36 (50%) concubinas y sólo 5 (6,9%) casadas. La mayoría (53 casos 73,61%) de las pacientes no completaron la educación primaria.

En la gran mayoría de los casos (68, 94,4%), las pacientes habían abandonado los estudios y se dedicaban a labores del hogar.

Las primeras relaciones sexuales ocurrieron entre 12 y 17 años, con una media de 14,653 y una desviación estándar de 1,406.

El número de parejas sexuales varió entre 1 y 5, con una media de 1,361 y una desviación estándar de 0,775. El 75% había tenido una sola pareja.

De las 72 pacientes, 59 (81,94%) no había utilizado ningún método anticonceptivo previo. Al preguntárseles la razón para ello, 36 (61%) no lo sabía.

El número de embarazos tuvo un rango de 1 a 3, con media de 1,278 y desviación estándar de 0,481.

El número de dosis cumplidas tuvo un mínimo de 2 y un máximo de 4 para las pacientes que completaron el estudio, con una media de 3,167 y desviación estándar de 0,919. En el Cuadro 1, se discrimina el número de pacientes por cada dosis cumplida.

Cuadro 1  
Distribución de pacientes según el  
Número de dosis cumplidas

Número de dosis	Número	Porcentaje
2	23	31,94
3	13	18,05
4	36	50,00
Total	72	

**RESULTADOS**

Al comparar el estado civil, grado de instrucción, oficio, edad de primeras relaciones sexuales, número de parejas sexuales, uso previo de anticonceptivos, número de embarazos y motivo de ingreso a la institución, con el número de dosis cumplidas no se encontró significancia estadística. Es interesante mencionar que las cuatro pacientes que no habían abandonado los estudios completaron las 4 dosis del anticonceptivo.

El patrón de sangrado menstrual para el momento de la última evaluación, fue distinto a su patrón previo en 59 casos (81,94%). En el Cuadro 2 se discriminan los patrones de sangrado menstrual después de por lo menos dos dosis de AMPD.

Al comparar el tipo de patrón de sangrado con el número de dosis cumplidas mediante análisis de varianza de una vía de Kruskal-Wallis no hubo significación estadística (p= 0,589) e igualmente,

Cuadro 2  
Distribución de pacientes según el  
Patrón de sangrado menstrual

Patrón de sangrado	Número	Porcentaje
Normal	13	18,00
Amenorrea	35	48,61
Manchado	14	19,44
Irregular	10	13,88
Total	72	

no la hubo, al comparar patrón normal de sangrado con patrones anormales agrupados utilizando Chi cuadrado corregido con Yates (p= 0,220).

Treinta y ocho pacientes (52,77%), disminuyeron de peso, 27 (37,5%) aumentaron y en 7 (9,7%) no hubo variación. Al comparar el número de pacientes que aumentaron de peso, las que disminuyeron o se mantuvieron sin cambio, con el número de dosis cumplidas, utilizando Chi cuadrado corregido con Yates, no hubo significación estadística (p= 0,330).

El promedio de disminución de peso fue de 4,368 kg y el aumento de 2,740 kg. En 22 casos (81,48%) de las 27 que aumentaron de peso, el aumento fue menor de 3 kg. Una de las pacientes que completó el estudio aumentó 23 kg, mucho más que el resto del grupo.

De las 72 pacientes que cumplieron más de una dosis, 36 llegaron a la meta de 4 dosis (50%). De éstas, 10 (27,77) suspendieron el método por cambios en el patrón menstrual: 5 por manchado, 3 por sangrado irregular y 2 por amenorrea. Una paciente suspendió el método por aumento de peso. Veinticinco pacientes abandonaron el control por lo que la causa de suspensión, si la hubo, no se conoció.

Ninguna de las pacientes reportó cefalea, disminución de libido, cambios de ánimo o cualquier otro efecto secundario.

No hubo embarazos durante el período de seguimiento.

**DISCUSIÓN**

La media de edad para comienzo de las relaciones sexuales fue de 14,653 años y si tomamos en cuenta que la mayoría no había terminado primaria, es obvia la importancia de comenzar con programas de educación sexual que incluyan la prevención de embarazos, muy tempranamente en la educación

formal e informal y que los diferentes métodos anticonceptivos sean fácilmente disponibles para este grupo.

En el grupo de estudio, gran parte de las adolescentes no se encontraba unida a su pareja, la gran mayoría había abandonado los estudios antes de completar la primaria y no tenía oficio definido. Como vemos el embarazo en este grupo de pacientes propicia o agrava una situación socioeconómica inadecuada que lleva a un círculo vicioso de pobreza y pérdida de oportunidades.

De las 150 pacientes que recibieron la primera dosis, 114 (76%) de las pacientes suspendieron el método o abandonaron el seguimiento antes de cumplirse la meta de cuatro dosis y 101 (67,3%) antes de las 3 dosis. Los porcentajes de suspensión del método encontrados en la literatura en las adolescentes es variable, reportándose de 22% a 49% a los 9 meses (4). En un estudio multinacional con 1 587 casos en el grupo con AMPD se reportaron porcentajes de suspensión a los 12 meses entre 45,4% a 75% dependiendo del centro (11). En otro ensayo con 1 216 pacientes el 41% suspendió el uso de AMPD durante el primer año (12).

En un estudio nacional (13), con 161 pacientes utilizando inyectables mensuales, solamente el 3,1% de los casos fueron observados durante un año o más.

El porcentaje de suspensión o abandono del tratamiento es alto con respecto a lo reportado en otros países incluso para adolescentes, además la comparación entre el número de dosis cumplidas con el patrón anormal de sangrado o el cambio de peso, no fue estadísticamente significativo lo que nos habla de la posibilidad de que la alta tasa de suspensión se deba a características propias socioeconómicas y/o culturales de nuestra población, lo que se corresponde con la baja tasa de seguimiento en el estudio nacional mencionado. Es interesante que las 4 pacientes que no abandonaron los estudios, completaron las 4 dosis, lo cual sugiere la influencia de estas características sociales.

Pensamos que en próximos estudios se debe insistir en la motivación de las pacientes y en lo posible contar con un equipo multidisciplinario que incluya trabajadores sociales que mejore la proporción de pacientes seguidas.

Es importante tomar en cuenta que las pacientes incluidas en el presente estudio no acudieron voluntariamente a consultas de planificación familiar, como sí es el caso en muchos de los trabajos publicados, por lo que los porcentajes de abandono

probablemente no sean totalmente comparables.

Al igual que en la literatura internacional (11,12), el efecto colateral más frecuente fue el cambio en el patrón menstrual, predominando la amenorrea. Efectos en el patrón menstrual por el estado puerperal y lactancia, probablemente se combinen los primeros meses con los efectos propios del medicamento.

El cambio de peso fue diferente al reportado en la literatura ya que más de la mitad del grupo disminuyó de peso y con el uso de AMPD es más común su aumento. Para las que aumentaron de peso, acorde con lo reportado, el incremento fue menor de 3 kg en 81,48% (7,9).

La disminución de peso en más de la mitad del grupo, se debe probablemente a que la mayor parte se encontraba en puerperio inmediato. Pensando en ello, se calculó la diferencia estadística entre la forma de finalización del último embarazo con la ocurrencia de cambio significativo de peso inmediato mediante Chi cuadrado, con resultado estadísticamente significativo ( $p=0,00000040$ ). Esta diferencia indica que para el grupo en puerperio, la disminución de peso fue mayor que para el grupo en estado poslegrado.

La mitad de las pacientes que cumplieron más de una dosis suspendió el método o abandonó el seguimiento antes de completar el estudio, la causa más frecuente fue el cambio en el patrón de sangrado menstrual, acorde con lo reportado en la literatura (8,11-13). Pensamos que en pacientes con manchado persistente, para evitar la suspensión del método probablemente se justifique el uso de estrógenos por vía oral o antiinflamatorios no esteroideos.

Como era esperado dada la alta eficacia del AMPD como anticonceptivo, ninguna paciente se embarazó durante el estudio. Si bien sólo 36 (24%) pacientes completaron las 4 dosis, debido al efecto anovulatorio prolongado del AMPD, en las 72 pacientes que cumplieron por lo menos 2 dosis se logró protección por un período relativamente largo.

**Recomendamos:** 1. Establecer programas adecuados de educación sexual de forma precoz en la educación formal e informal que incluye información sobre el uso de métodos anticonceptivos. 2. Motivar sobre el uso de anticoncepción a toda adolescente que ingrese a cualquier institución de salud. 3. Al indicar acetato de medroxiprogesterona de depósito en las adolescentes insistir en la motivación al seguimiento del método, y explicar claramente sus efectos secundarios.

## REFERENCIAS

1. Teppa A, Sczcedrin V, González-Arteaga MD, Reyes MV. Adolescentes: anticoncepción y experiencia sexual. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1996;566:215-219.
2. López Gómez JR, Bracho-López C, Valderrama L, Silva R, Arenas C. La adolescente embarazada-morbilidad materna y fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1992;52(1):17-22.
3. Kaunitz AM. Guiding adolescents in proper contraceptive use. *Contemp Ob/Gyn* 1992;37:15-33.
4. O'Dell CM, Farke CM, Polaneczy MM, Sandheimer SJ, Slap GB. Depot medroxyprogesterone acetate or oral contraceptives in postpartum adolescents. *Obstet Gynecol* 1998;91:609-614.
5. Fraser IS. Modern choices for contraception. The female patient (Asian edition) 1994;4:5-23.
6. Kaunitz AM. DMPA: New contraception option. *Contemp Ob/Gyn* 1993;38:19-34.
7. Nash HA. Depo Provera: A review. *Contraception* 1975;12:377-390.
8. Kaunitz AM, Jordan CW. Two long-acting hormonal contraceptive options. *Contemp Ob/Gyn* 1997;42:27-50.
9. Cramer BA, Harel Z. Prescribing long-acting progestin-only contraceptives for adolescents. *Contemp Ob/Gyn* 1997;42:145-156.
10. Chez RA. Reversible contraception with injections. *Contemp Ob/Gyn* 1993;38:77-96.
11. Topozada HK, Kotsawang S, Ainakhu VE, Khan T, Pretnor-Dorovic A, Chatterjie TK. WHO Special programme of research. Development and research training in human reproduction. Multinational Comparative Clinical Trial of longacting injectable contraceptives: Northesterone enanthate given in two dosage regimens and depot-medroxyprogesterone acetate. Final Report. *Contraception* 1983;28:1-20.
12. World Health Organization. A Multicentred Phase III Comparative Clinical Trial of depot-medroxyprogesterone acetate given three-monthly at dose of 100 mg or 150 mg:1. Contraceptive efficacy and side effects. *Contraception* 1986;34:223-235.
13. Saulny de Jorges J. Anticonceptivos inyectables mensualmente. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1975;35:85-93.

## “Valores de flujometría Doppler color en fetos con circular de cordón”

“La prevalencia de circular de cordón en nuestro estudio (37%) se encontró en un rango intermedio entre la informada por McCurdy que encontró 29% de casos con circular de cordón y la referida por Funk y col. que fue de 44%.

La sensibilidad del diagnóstico de la circular del cordón aumentó a 92% con el uso de ultrasonido Doppler color, ya que, con el ultrasonido convencional se han informado cifras de sensibilidad de 80% y el análisis de discordancias efectuado mediante el método de McNemar mostró que no existe diferencia entre la proporción de los diagnósticos de circular de cordón realizados mediante el ultrasonido Doppler color y el estándar de oro.

Al comparar la resolución del parto y la evolución perinatal entre las pacientes con y sin circular encontramos que el número de cesáreas fue mayor en pacientes con circular de cordón ( $p= 0,05$ ), así como un mayor número de partos eutócitos en las pacientes sin circular ( $p= 0,05$ ). Lo primero puede ser explicado en parte porque a algunas pacientes (11,4%) se les realizó cesárea por el diagnóstico de

circular de cordón, lo cual incrementó el número de cesáreas en este grupo.

En ambos grupos no hubo diferencia significativa en relación con el número de fetos con sufrimiento fetal agudo, presencia de líquido meconial, cantidad de partos distócicos, valoración de Apgar al minuto y cinco minutos, ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales, y el promedio de peso de los recién nacidos... se debe tener cautela ante cualquier diagnóstico de circular de cordón al cuello ya que Collins y col. encontraron que más de 50% de los casos diagnosticados de circular de cordón antes de la semana 35 tienden a resolverse espontáneamente y solamente en 16% se forma la circular de cordón después de estas semanas de gestación, por lo cual, debe tenerse en cuenta que el diagnóstico de circular de cordón en etapas tempranas no es definitivo y sería recomendable realizar un estudio Doppler para determinar en forma confiable el diagnóstico de circular de cordón al cuello” (Romero Gutiérrez G, Estrada Razo S, Chávez Curiel A. Ponce de León AL. *Ginecol Obstet Méx* 2000;68:401-4007.