

**POLICLÍNICO DOCENTE  
“JOSÉ RAMÓN LEÓN ACOSTA”  
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

**IMPLANTES SUBDÉRMICOS EN LA CONSULTA DE PLANIFICACIÓN  
FAMILIAR: EXPERIENCIA DE CUATRO AÑOS.**

Por:

Dr. Juan Mario Reyes Vera<sup>1</sup> y Dra. Olga Alfonso Prada<sup>2</sup>

1. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. ISCM-VC.
2. Especialista de I Grado en Obstetricia y Ginecología. Asistente. ISCM-VC.

**Resumen**

Se realizó un estudio prospectivo en la Consulta de Planificación Familiar del Policlínico Docente “José Ramón León Acosta” de Santa Clara, con el objetivo de evaluar el comportamiento del implante subdérmico, anticonceptivo hormonal, sistémico, marca NORPLANT, en nuestra consulta de Planificación Familiar; se tomó como universo de trabajo a toda paciente que se le colocó dicho método anticonceptivo, en el período de abril de 1998 hasta diciembre de 2002, etapa en la cual se colocaron un total de 1 115 implantes. Se recogieron los siguientes datos: factor de riesgo para determinar la colocación del método, antecedentes obstétricos previos, evolución del peso, efectos secundarios al uso del NORPLANT, tiempo de uso y causa de los retiros. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: la mayoría de las pacientes tenían malos antecedentes obstétricos, seguido de período intergenésico corto. La múltipara predominó en la paridad, y hubo mayor cantidad de mujeres con abortos provocados en el grupo de 1 a 3 abortos. Existió predominio de mujeres sin alteraciones en el peso corporal evolutivo, seguido de las que ganaron hasta 5 kg de peso. El manchado intermenstrual fue lo más frecuente dentro de los efectos secundarios. De los retiros antes del vencimiento, el mayor por ciento ocurrió en el tiempo de uno a dos años, con el sangramiento intermenstrual como principal causa de retiro. Sólo una mujer quedó embarazada con el uso del método, lo que demostró su alta eficacia.

**Descriptor DeCS:**

PLANIFICACION FAMILIAR  
AGENTES ANTICONCEPTIVOS FEMENINOS

**Subject headings:**

FAMILY PLANNING  
CONTRACEPTIVE AGENTS,FEMALE

**Introducción**

Desde la pubertad hasta la menopausia, las mujeres afrontan preocupación sobre sus capacidades para tener hijos o evitarlos; las únicas opciones son: abstinencia sexual, el embarazo o la anticoncepción. Los anticonceptivos son todos aquellos métodos que utiliza una pareja para espaciar los embarazos o para evitarlos definitivamente. En nuestro medio, los métodos anticonceptivos están al alcance de la población, lo cual posibilita a la pareja, planificar el momento ideal para la concepción y evitar la gestación, si hay problemas que lo ameriten. Uno de los métodos anticonceptivos usados son los compuestos esteroideos. Los esteroideos sexuales, administrados por vía oral, pasan a través del hígado después de su absorción y causan cambios en la producción de varias proteínas, tales como: factores de la coagulación, renina y diferentes

fracciones de lipoproteínas. Es posible eliminar este efecto de 'primer paso' administrando las hormonas por vías no orales<sup>1</sup>.

Así pues, las investigaciones se han concentrado en varios sistemas de administración hormonal, como anillos vaginales, los inyectables y los implantes subdérmicos. Estos implantes ofrecen un depósito de liberación lenta de diferentes progestágenos. El prototipo es el llamado NORPLANT (marca registrada por el fabricante del método), anticonceptivo reversible de alta eficacia, que consiste en seis cápsulas finas, flexibles, de polidimetilsilixano, conocido como Silastic, cada una de las cuales mide 36 mm de largo, por 2,4 mm de diámetro, y contiene 36 mg de cristales de levonorgestrel. Estas cápsulas liberan alrededor de 30 microgramos diarios, y proveen efectividad por cinco años aproximadamente<sup>2</sup>. Su acción anticonceptiva se explica por: bloqueo de la ovulación con supresión del pico ovulatorio de la hormona luteinizante, cambios fisicoquímicos en el moco cervical, lo que dificulta el paso de los espermatozoides a través del cuello uterino y desarrolla una insuficiencia luteal<sup>3</sup>.

Este es un método del grupo de los no biodegradables, por lo que deben ser retiradas las cápsulas al finalizar el tiempo de uso. Por ser un método novedoso en nuestro medio, y debido al poco conocimiento del mismo entre nuestro personal de la salud, consideramos importante su divulgación, y decidimos realizar este estudio utilizando los casos a los cuales se les aplicó este método, en nuestra consulta de Planificación Familiar.

## **Métodos**

Se realiza un estudio prospectivo en el Policlínico "José Ramón León Acosta", de Santa Clara, de todas las mujeres que fueron remitidas desde las consultas de Planificación Familiar de sus respectivas áreas de salud, y que por reunir los criterios adecuados se decide colocar el implante subdérmico, método conocido como NORPLANT, en el período de abril de 1998 hasta diciembre de 2002, en cuya etapa se colocaron un total de 1115 implantes a igual número de pacientes.

Estas pacientes se atienden en nuestra consulta de Planificación Familiar, se les realiza una historia clínica, un examen físico general y ginecológico en caso de ser necesario; asimismo, se les practica un examen de mama, y luego se valora el criterio para la colocación del NORPLANT. Se les da un turno posterior, teniendo en cuenta su próximo ciclo menstrual, de manera que coincida la colocación con los primeros siete días del ciclo. En esa fecha se coloca en decúbito supino, se aplican medidas de asepsia y antisepsia en la cara lateral interna de su antebrazo, contrario a la mano más hábil de la paciente, se le infiltra con 5 ml de lidocaína al 2 %, posteriormente con un trocar número 10 se le punciona la piel en la parte media de esa cara interna, y se colocan las 6 cápsulas en forma de abanico. Al finalizar la maniobra se les coloca un vendaje compresivo. Se revisa ese vendaje a las 72 horas de colocado, se cita a la paciente al mes de la inserción del método, y posteriormente se sigue citando de manera continua, en dependencia de su evolución, hasta cumplimentar el tiempo máximo de uso, de cinco años, fecha en que se le realiza la extracción por el personal calificado para ello, y donde, si la paciente lo desea, se le puede colocar otro juego de implantes por otros cinco años.

Para este estudio se recogieron en las encuestas, determinadas variables como: antecedentes obstétricos, antecedentes patológicos personales, factores de riesgo preconcepcional, peso inicial y evolutivo, efectos secundarios al método, tiempo de uso, y causas de retiro antes del tiempo reglamentario.

## **Resultados**

Los diferentes motivos para la indicación del método se muestran en la tabla 1. Los malos antecedentes obstétricos ocuparon el primer lugar como factor de riesgo para la colocación del método, en 32,91 % de las pacientes, seguido del período intergenésico corto en 251 mujeres (22,51 %) y la avanzada edad materna, que ocupó el tercer lugar (21,34 %). El bajo peso materno constituyó una indicación de colocación del implante en 12,64 % de las pacientes.

Tabla 1 Factores de riesgo o condiciones que determinaron la colocación del implante.

Factor de riesgo	Cantidad	%
PI corto	251	22,51
Retraso mental.	11	0,98
Caso social	109	9,77
Bajo peso	141	12,64
Malos antecedentes obstétricos	367	32,91
Maternidad satisfecha	104	9,32
Planificación familiar	98	8,78
Enfermedad crónica asociada	103	9,23
Avanzada edad materna	238	21,34

Fuente: Historias clínicas de las pacientes con el implante.

PI: Período intergenésico.

En la tabla 2 se exponen los antecedentes obstétricos encontrados en las mujeres que requerían el método. La multiparidad fue predominante (45,73 % de las pacientes), seguido por las primíparas en 414 mujeres (37,13 %). Referente a los antecedentes de abortos, se obtuvo un predominio de las que refirieron 1 a 3 abortos, en 395 mujeres (35,42 %), seguido de las que tenían alguna regulación menstrual, 15,15 % (169 pacientes). El menor por ciento fue ocupado por las mujeres que se realizaron siete o más abortos provocados. Sólo 16,50 % de las mujeres refirieron algún episodio de aborto espontáneo.

Tabla 2 Antecedentes obstétricos previos en las pacientes con el implante.

Antecedentes	Cantidad	%	
Paridad	Nulípara	191	17,13
	Primípara	414	37,13
	Múltipara	510	45,73
Embarazo ectópico	18	1,61	
Abortos espontáneos	1 a 3	395	35,42
	4 a 6	197	17,66
	7 y más	31	2,78
	Ninguno	323	28,96
Abortos provocados	Regulación menstrual	169	15,15

Fuente: Historias clínicas de las pacientes con el implante.

Se indagó sobre la evolución del peso en las usuarias de este método (tabla 3). Lo más frecuente fue la ausencia de modificación del peso de la paciente durante el tiempo de uso, detectado en 48,69 % de las mismas; le sigue en orden de frecuencia la ganancia de hasta 5 kg de peso corporal (20,44 %), y en tercer lugar las mujeres que tuvieron pérdidas de hasta 5 kg (184 pacientes) que representan 16,50 %.

Tabla 3 Evolución del peso entre las usuarias al método.

Aspectos		Cantidad	%
Ganancia	Hasta 5 kg	228	20,44
	6 a 10 kg	116	10,40
	Más de 10 kg	18	1,61
Pérdidas	Hasta 5 kg	184	16,50
	6 a 10 kg	19	1,70
	Más de 10 kg	7	0,62
Sin alteraciones		543	48,69
TOTAL		1115	100,00

Fuente: Historias clínicas de las pacientes a las que se aplicó.

En la tabla 4 se analizó el tiempo de uso del método, en las usuarias que se lo retiraron antes de la fecha de vencimiento del plazo. Ocurrieron 332 retiros en esta serie, de los cuales en 42,46 % se produjo en el período de uno a dos años de uso (141 mujeres), seguido de 38,81 % que solicitó la extracción con más de dos años de uso. Con menos de un año de uso, se lo retiraron 92 usuarias (27,71 %).

Tabla 4 Tiempo de uso del método antes del retiro.

Aspecto	Cantidad	% (332)	% (1115)
Menos de un año	92	27,71	8,25
De 1 a 2 años	141	42,46	12,64
Más de 2 años	99	38,81	8,87
TOTAL	332	100,0	29,77

Fuente: Historias clínicas de las pacientes que recibieron el método.

La principal causa del retiro (tabla 5) fue el sangramiento intermenstrual (52,40 %). Le siguen en orden de frecuencia la cefalea, con 18,67 %; en tercer lugar tenemos la amenorrea con 9,93 %.

Tabla 5 Causas que motivaron los retiros.

Aspecto	Cantidad	% (332)	% (1115)
Sangramiento	174	52,40	15,60
Cefalea	62	18,67	5,56
Amenorrea	33	9,93	2,95
Desea embarazo	27	8,13	2,42
Aumento de peso	7	2,10	0,62
Desea retiro	17	5,12	1,52
Cumplieron en tiempo	12	3,61	1,07

Fuente: Historias clínicas de las pacientes con el implante.

## Discusión

Los anticonceptivos subdérmicos son relativamente nuevos en nuestro medio y, por consiguiente, de poco dominio por nuestros médicos. El prototipo de estos implantes es el NORPLANT, o sea, un progestágeno solo, a dosis bajas, de alta eficacia, de larga duración y reversible. Constituye un método adecuado para la mayoría de las mujeres en edad reproductiva, y pueden ser

especialmente apropiados para las mujeres que tienen cualquiera de las siguientes características: quieren un método eficaz, de larga duración, que no esté relacionado con el coito, que no tenga que tomarse a diario, que no deban usar anticonceptivos con estrógenos, entre otras. Consideramos que el uso de este método en nuestra investigación es adecuado, debido a que en nuestro medio es la primera experiencia con el uso de los anticonceptivos hormonales de administración sistémica. Nuestros resultados son positivos, y al compararlos con los demás estudios realizados sobre el tema, son similares en su gran mayoría. Los malos antecedentes obstétricos y el periodo intergenésico corto los encontramos como factores de riesgo de indicación del método, lo que coincide con los resultados de otros autores<sup>4</sup>. Además, el bajo peso materno, como causa de indicación del método, constituye un factor de riesgo preconcepcional de importancia en nuestra serie.

La multiparidad fue el antecedente obstétrico más frecuente encontrado; igual predominio lo hallaron Lankoande y Moreau en sus investigaciones<sup>5,6</sup>. Otros, sin embargo, plantean muy ínfima la presencia de este antecedente en sus estudios<sup>7</sup>. En lo que respecta a los antecedentes de abortos, Pérez Parra y colaboradores informaron como más frecuente el antecedente de tres ó más abortos<sup>8,9</sup>.

Acerca de la evolución del peso, en otros trabajos consultados hemos encontrado como lo más frecuente un aumento de hasta 5 kg<sup>10,11</sup>.

Entre las causas que motivaron los retiros, la principal fue el sangramiento intermenstrual en 52,40 % (174 mujeres). Por cefalea, se lo retiraron 62 pacientes (18,67 %) y en tercer lugar la causa de retiro fue la amenorrea en 9,93 %, resultados que coinciden con lo planteado por otros investigadores<sup>12-14</sup>.

### **Summary**

A prospective study was carried out at the family planning office of the Teaching Polyclinic "José Ramón León Acosta" in Santa Clara, in order to assess the behaviour of sub dermal implant, a systemic hormonal contraceptive with mark NORPLANT, in our family planning office. The universe of the work included all patients with this contraceptive method, from April 1998 to December 2002. A total of 1 115 implants were performed in this period. The following data were gathered: risk factor to determine the implant of the method, previous obstetric background, evolution of weight, side effects to the use of NORPLANT, time of use and cause of retirements. Results were as follows: most of the patients presented bad obstetric background followed by a short intergenetic period. Multiparous patients prevailed in parity and there was a higher quantity of women with induced abortions in the group from 1 to 3 abortions. There was a prevalence of women without alteration of evolutive body weight followed by those who gained five kilograms. Intermenstrual stain was the most common side effect. The highest per cent of retirement before end took place from one to two years, with intermenstrual bleed as the main cause of retirement. Only one woman got pregnant using this method, thus, its effectiveness is proved.

### **Referencias bibliográficas**

1. Huevo MC, Carignan SCh. Anticoncepción hormonal. En: Pautas médicas y de prestación de servicios para planificación familiar. Inglaterra: Publicaciones Médicas del IPPF; 1998. p. 35-99.
2. Darney PD. Hormonal implants: contraception for a new century. Am Obstet Gynecol 1999; 170:1536-43.
3. Li XF, Davies Cg, Newton S. A review of the effects of long-acting progestogen-only contraceptive on ovarian activity. Adv Contracep 1998; 8(1):1-19.
4. García Mirás. Norplant: cuatro años de experiencia. Rev Cubana Med Gen Integr 2001; 17(2):137-42.
5. Lankoande J, Quedraogo A. Evaluation of the pre-introduction of contraception by means of subcutaneous levonorgestrel implants in Burkina Fasso. Dakar Medic 1998; 43(1):79-82.

7. Moreau JC, Bagueye M. Contraception by subcutaneous norplant implants. 300 cases. *Clin Ginecol Obstet* 1998; 26(4):297-9.
8. Tuladhar J, Donalson PJ. The introduction of Norplants in Indonesia. *Network* 1998; 29(3):291-9.
9. Pérez P, Ortega B. Caracterización del uso del implante subdérmico norplant. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2001; 17(4):344-8.
10. Haugen MM, Evans CB. Patient satisfaction with levonorgestrel releasing contraceptive implant. Reason for and patterns of removal. *J Reprod Med* 1999; 41:849-54.
11. Sirvin I, Álvarez F. Contraception with two levonorgestrel rod implants. A 5 years study in the United States and Dominican Republic. *Contraception* 1998; 58:275-82.
12. Chompootaweeep S, Kochagan E. Effectiveness of norplant among Thai women in Bangkok. *Contraception* 1999; 53:33-6.
13. Diaz PJ, O' Mara N. Norplant failure: an adolescent's case study and review of the literature. *J Pediatric Adolesc Gynecol* 1998; 11(1):33-7.
14. Coukel AJ, Balfour JA. Levonorgestrel subdermal implants. A review of contraceptive efficacy and acceptability. *Drugs* 1998; 55(6):861-87.
15. Suman VJ, Van Winter JT. Levonorgestrel contraceptive implants in female patients 14 to 21 years old. *Mayo Clin Proc* 1998; 73(1):10-6.