# CARACTERIZACIÓN DEL USO DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO NORPLANT

Zaadia Pérez Parra, Myrna Ortega Blanco, Gisel Ovies Carballo y José L. Pérez Vives 2

**RESUMEN:** Se realizó un estudio descriptivo para identificar los factores de riesgo reproductivo preconcepcional que llevaron a la utilización del implante, las causas de su remoción y evaluación de la técnica de retiro empleada en el Servicio de Planificación de la Familia del Policlínico "Plaza de la Revolución". Además se realizó un estudio analítico de cohortes para determinar el tiempo de permanencia del método en el período estudiado. Para la obtención de los datos se utilizó la información procedente de las historias clínicas que se encontraban en una base de datos creada previamente. El implante subdérmico norplant, es un método anticonceptivo hormonal de segunda generación, clasificado como sistema de liberación de larga acción (5 años) y elevada eficacia. En nuestro país existe poca experiencia en su uso, por lo que nos proponemos caracterizarla en mujeres a las que se le insertó por un período de 5 años, en el Policlínico Docente "Plaza de la Revolución". Los riesgos reproductivos preconcepcionales más frecuentes fueron: 3 abortos o más (49,1 %), bajo peso para la talla (46 %) y asma bronquial (15,6 %). En relación con la causa más frecuente de remoción antes de la fecha de vencimiento fueron los cambios en el patrón menstrual, sobre todo en las adolescentes. En cuanto al tiempo empleado para la extracción de los implantes en la mayoría de los casos (89,6 %) fue menos de 10 min, y en el primer intento. El tiempo de mantenimiento fue como promedio 42,49 meses. Concluimos a partir de nuestra experiencia, que el norplant es un método anticonceptivo utilizado generalmente en mujeres con riesgo reproductivo, y tal como informan otros estudios las alteraciones del patrón de sangrado menstrual es la causa más frecuente de su retiro y la técnica de retiro estándar no ofrece mayores complicaciones.

DeCS: LEVONOGESTREL; AGENTES ANTICONCEPTIVOS FEMENINOS; PLANIFICACION FAMILIAR/ /métodos; FACTORES DE RIESGO; REPRODUCCION; ATENCION INTEGRAL DE SALUD.

El norplant es muy recomendado por la Federación Internacional de Planificación Familiar (IPPF) y el *Population Council*, quienes plantean que su principal ventaja es que puede proporcionar una contracepción efectiva durante un tiempo prolongado (5 años) sin efectos colaterales serios.

En cuanto a su efectividad, algunos reportes lo sitúan por encima de la esterilización quirúrgica bilateral, con una tasa acumulativa de embarazo de 3,7 % al cabo de 5 años; 1 por otra parte en relación con los efectos colaterales se plantea que al menos el 60 % de las usuarias de norplant

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Especialista de I Grado en Endocrinología.

refieren patrones de sangrado irregular durante el primer año, que generalmente va disminuyendo a medida que aumenta la duración del uso.<sup>2,3-5</sup> Si tenemos en cuenta la eficacia del método, lo prolongado de su uso, los pocos efectos secundarios y que prácticamente no tiene contraindicaciones, el norplant se convierte en una excelente opción de planificación familiar para aquellas mujeres con un elevado riesgo reproductivo.

En la consulta de planificación familiar del policlínico "Plaza de la Revolución", centro de referencia nacional, el norplant es uno de los métodos que tiene mayor demanda, sobre todo en aquellas mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional. Teniendo en cuenta que se arribó a los primeros 5 años de su uso, nos propusimos identificar los riesgos reproductivos que llevaron a su selección, las causas más frecuentes de retiro, evaluar la técnica de extracción empleada, así como el tiempo promedio de su permanencia en las mujeres estudiadas.

#### Métodos

Se realizó un estudio retrospectivodescriptivo para identificar los factores de riesgo reproductivo preconcepcional que llevaron a la elección del implante norplant, las causas más frecuentes de su retiro, y además evaluar la técnica de extracción utilizada en el Servicio de Planificación de la Familia del Policlínico Docente "Plaza de la Revolución", así como un estudio analítico para determinar el tiempo de mantenimiento del método.

Para la obtención de la información se utilizaron los datos provenientes de las historias clínicas del total de mujeres que lo utilizaron en el período 1993-1998 (n=638), y para el análisis de los datos obtenidos en

el estudio descriptivo se obtuvieron distribuciones de frecuencias de variables cualitativas y medias y distribución estándar de las variables cuantitativas. En el estudio de sobrevida (por el estimado de Kaplan-Meier) del implante norplant hasta los 5 años de uso, se empleó el paquete estadístico SPSS versión 7.5.

### Resultados

El 76,1 % de las usuarias del implante estaban dispensarizadas como pacientes de alto riesgo reproductivo preconcepcional (aquellas entre 25-34 años y entre 20-24 años exhibían mayor número de factores de riesgo para un 54,1 % y 28 % respectivamente). Los factores de riesgo preconcepcional más frecuentes detectados fueron el antecedente de 3 abortos o más para un 49,1 %, seguido del bajo peso para la talla (46 %), asma bronquial (15,6 %) y el espacio intergenésico corto (13,1 %) (tabla 1).

TABLA 1. Relación de factores de riesgo preconcepcional en mujeres que usan el sistema norplant

Factores de riesgo preconcepcional	Mujeres (n=486)	%
Haber tenido 3 abortos o más	244	49,1
Bajo peso-talla	224	46,0
Asma bronquial	76	15,6
Espacio intergenésico corto	64	13,1
Edad > 35 años	53	10,6
Pareja inestable	35	7,2
Edad < 20 años	34	6,9
Obesidad	14	2,8
Hacinamiento	14	2,8
Promiscuidad	12	2,4
Hipertensión arterial	10	2,0
Otros	31	6,3

Del total de mujeres de nuestro grupo de estudio, 246 interrumpieron el uso del método anticonceptivo antes de la fecha de vencimiento, lo que corresponde con un 38,2 % de los casos. Las causas de descontinuación fundamentalmente se relacionaron con sus efectos colaterales; entre ellas las más frecuentes fueron la disrupción del patrón menstrual (40,2 %), seguida del deseo de embarazo (11,7 %), displasia de mamas (8,5 %), cefalea (7,7 %) y ansiedad (7,3 %) (tabla 2).

TABLA 2. Causas de retiro del implante norplant

Causa de retiro	Mujeres (n=246)	%
Disrupción del patrón menstrual	99	40,2
Desea embarazo	29	11,7
Displasia de mamas	21	8,5
Cefalea	19	7,7
Ansiedad	18	7,3
Aumento de peso	16	6,5
Pérdida de peso	14	5,6
Acné	12	4,8
Hipertensión arterial	7	2,8
Alopecia	5	2,0
Esterilización quirúrgica	5	2,0
Quistes de ovarios	5	2,0
Anemia	4	1,6
Tiroidopatías	4	1,6
Trastornos psiquiátricos	4	1,6
Neoplasia intracervical (NIC I-II)	4	1,6
Otros	29	11,7

Al evaluar la técnica de remoción de los implantes encontramos que el tiempo de retiro en el 89,4 % de los casos se realizó en menos de 10 min y fue calificada como fácil, el 5,2 % se le retiró entre 10 y 20 min, el 4,4 % entre 20 y 30, y un 0,8 % en un período superior a la media hora; todos calificados como difíciles en estos últimos casos (tabla 3). Al 96 % de las pacientes se les retiraron todas las cápsulas en el primer intento, un 3,2 % requirió un segundo intento y el 0,8 % tres.

TABLA 3. Relación entre retiro de implantes y el tiempo empleado para la remoción

Retiro de la cápsula					
Fá	ícil	Di	ifícil	To	otal
No.	%	No.	%	No.	%
220	89,4	0	0,0	220	89,4
0	0,0	13	5,2	13	5,2
0	0,0	11	4,4	11	4,4
0	0,0	2	0,8	2	0,8
220	80 /	26	10.5	246	100
	No. 220 0 0	Fácil No. % 220 89,4 0 0,0 0 0,0 0 0,0	Fácil         Di           No.         %         No.           220         89,4         0           0         0,0         13           0         0,0         11           0         0,0         2	Fácil         Difícil           No.         %           220         89,4         0         0,0           0         0,0         13         5,2           0         0,0         11         4,4           0         0,0         2         0,8	Fácil         Difícil         To           No.         %         No.         %           220         89,4         0         0,0         220           0         0,0         13         5,2         13           0         0,0         11         4,4         11           0         0,0         2         0,8         2

En el 1er. año de uso se retiró el método a 76 mujeres, lo que da una probabilidad de permanencia al año de 86,99 %. En el 2do. año se habían retirado un total de 153 implantes para una probabilidad de permanencia del 71,78 %; en el 3er. año esta probabilidad correspondía a un 58,96 % con 208 remociones, y en el 4to. era de un 48,68 % con 241 retiros. A los 5 años de uso, el promedio de permanencia correspondía a un 35,44 % con 246 retiros realizados (tabla 4). El tiempo promedio de permanencia fue de 42,49 meses.

TABLA 4. Análisis de la probabilidad de permanencia o sobrevida del implante subdérmico norplant, por el estimado de Kaplan-Meier

Uso duración (meses)	Probabilidad of permanencia del implante (%)	le Error estándar	Retiros acumulativos
0-12	86,99	0,0140	76
12-24	71,78	0.0195	153
24-36	58.96	0.0226	208
36-48	48,68	0,0248	241
48-60	35,44	0,1041	246
Promedio del tiempo de permanencia (meses)		Error estándar	IC 95 %
42,49		1,25	40,05-44,93

#### Discusión

En nuestro estudio la mayoría de las usuarias del implante estaban dispensarizadas como personas con riesgo reproductivo preconcepcional, y por tanto no se encontraban en el momento ideal para asumir un embarazo sin peligros para su propia vida y la del feto; de ahí que la selección de este método para evitar una gestación constituyera una elección ideal, en tanto pudiese modificarse o atenuar dicho riesgo, si partimos de la base que es un método altamente eficaz, que no produce efectos secundarios serios y sobre todo, no tiene prácticamente contraindicaciones.

Encontramos además, que menos de la mitad de las pacientes se retiraron el implante antes de la fecha de vencimiento, y cuando esto ocurrió fue por causa de sus efectos colaterales, especialmente las irregularidades del patrón del sangrado menstrual, lo que coincide con la literatura revisada.<sup>2,5,6</sup> Aunque este porcentaje fue ligeramente mayor al que se plantea en un análisis de varios estudios, en que los casos de discontinuación relacionados con la menstruación antes de que hubieran transcurrido 5 años de uso han oscilado entre 4 y 31 %,<sup>7</sup> estas alteraciones del patrón menstrual en muchas ocasiones no son aceptadas por las mujeres, y las llevan a solicitar el retiro del método, lo cual según algunos autores guarda relación con patrones culturales.7 Según la Declaración de Consenso sobre el Norplant del año 99,<sup>2</sup> la cefalea es la segunda causa médica después de las alteraciones menstruales,

por las que las mujeres descontinúan el método. En lo que respecta a la piel, el acné es el problema más citado, lo que coincide con nuestros resultados, y cerca del 25 % se lo retira porque desean embarazarse, porcentaje superior al reportado por nosotros.

En relación con la evaluación de la técnica empleada para el retiro del norplant nuestros resultados son similares a los reportados por la IPPF, que plantea que el tiempo para la extracción oscila entre < 5 min y 3,5 h, aunque la duración promedio del procedimiento es de 7 a 30 minutos. 8,9 Según datos obtenidos de esta investigación, en nuestro medio se obtiene un elevado porcentaje de extracciones sin complicaciones en el primer intento con el uso de la técnica estándar.

Cuando analizamos el tiempo de permanencia del método, este fue muy similar al encontrado por otros autores; <sup>10-13</sup> sin embargo, *Glantz* y col. <sup>14</sup> en un estudio realizado en Estados Unidos encontraron que la probabilidad de permanencia del norplant era menor al año con un 68,3 %, y a los 4 años solo fue de un 13 %, muy por debajo de nuestros resultados.

Podemos concluir a partir de nuestra experiencia, que el norplant es un método anticonceptivo utilizado generalmente en mujeres con riesgo reproductivo, y tal y como informan otros estudios las alteraciones del patrón menstrual constituye la causa más frecuente de su retiro, así como también, pudimos comprobar que la técnica de retiro estándar no ofrece mayores complicaciones en nuestro medio.

**SUMMARY:** A descriptive study was carried out to identify the reproductive preconceptional risk factors that lead to the use of the implant, the causes of its removal and the evaluation of the technique used to remove it at the Family Planning Service of the "Plaza de la Revolución" Polyclinic. An analytical cohort study was also conducted to determine the time of permanence of the method during the studied period. Data were obtained from a database that had been previously

created with the information taken from the medical histories. The Norplant subdermal implant is a second generation hormonal contraceptive method, classified as a long-acting release system (5 years) of high efficiency. As in our country there is little experience about its use we propose ourselves to characterize it among women that were implanted for a period of 5 years at the "Plaza de la Revolución" Teaching Polyclinic. The most frequent reproductive peconceptional risks were: 3 abortions or more (49,1 %), low weight according to height (46 %) and bronchial asthma (15.6 %). The changes occurred in the menstrual pattern, mainly in adolescents, were the most frequent cause of removal before the expiration date. The time used for removing implants in the first attempt was under 10 min in most of the cases (89.6 %). The time of permanence was 42.49 months as an average. Based on our experience, we concluded that Norplant is a contraceptive method generally used in women at reproductive risk, and as it is reported by other studies the alteration of the menstrual bleeding is the main cause for its removal, where no serious complications are observed on using the standard technique.

Subject headings: LEVONOGESTREL; CONTRACEPTIVE AGENTS, FEMALE; FAMILY PLANNING/methods; RISK FACTORS; REPRODUCTION; COMPREHENSIVE HEALTH CARE.

## Referencias bibliográficas

- Family Planning International. NORPLANT. La necesidad de capacitación y asesoramiento. Network esp 1995;10(4):13-6.
- Fraser IS. Declaración de consenso sobre el Norplant y revisión que la respalda. University of Sidney;1999.
- 3. Coll SG. Contraceptivos hormonales. Sexol Soc 1995;1(2):11-4.
- 4. Ortega BM, Coll SG. Sistema Norplant. Aspectos relacionados con su uso. Sexol Soc 1996;2(4):23-5.
- Pérez LX, Enderica P, Obando C, Villacreses J, Yumiceba TI. Experiencias en el uso del Norplant. FCM;1995.
- Vekemans M, Delvigne A, Paesmans M. Continuation rates with a levonorgestrelreleasing contraceptive implant (Norplant). A prospective study in Belgium. Contraception 1997;56(5):291-9.
- Family Health International. Los cambios menstruales influyen en el método. Network esp 1998;19(1):4-9.
- Ward CR, Peterson CM, Hatasaka HH. Ahooktraction technique for Norplant removal. Rev Obstet Gynecol 1995;86(5):848-50.

- Shihata AA, Salzetti RG, Schnepper FW, Deutsch G. Innovative technique for Norplant implants removal. Contraception 1995; 51(2):83-5.
- Chompootaweep S, Kochargan E, Sirisumpan S, Tang-usaba J, Theppitaksak B, Dusitin N. Effectiveness of Norplant implants among women in Banbkok. Contraception 1996; 53(1):33-6.
- 11. Gu S, Sivin I, Ahng L, Ying L, Meng F, Wu S, et al. Effectiveness of Norplant implants through seven years: a large scale. Contraception 1995;52(2):99-103.
- 12. Population Council. NORPLANT worldwide contraceptive subdermal implants;1988.
- Population Council. Información del producto. Implante subdérmico de levonogestrel; 1995.
- 14. Glantz S, Glantz C, Campbell-Heider N, Schaff E. Norplant® use among urban minority women in the United States. Contraception 2000;61(2):83-90.

Recibido: 4 de mayo del 2001. Aprobado: 3 de julio del 2001.

*Dra. Zaadia Pérez Parra.* Instituto Nacional de Endocrinología. Zapata y D, Vedado, municipio Playa, Ciudad de La Habana, Cuba.