

INSERCIÓN, EXTRACCIÓN Y RECAMBIO DE IMPLANON NXT



MÓDULO 2

EFFECTOS ADVERSOS Y COMPLICACIONES EN EL USO
DE IMPLANTES SUBDÉRMICOS

Contenido

Introducción	3
Efectos adversos más frecuentes del Implanon NXT	4
Complicaciones de los Implantes Subdérmicos.....	11
Conclusión	18
Referencias Bibliográficas.....	19

Introducción

Los implantes subdérmicos, como Implanon NXT, representan una de las alternativas más seguras y eficaces dentro de la anticoncepción reversible de larga duración (LARC). Su creciente popularidad se debe a su alta tasa de efectividad, duración prolongada (hasta 3 años), facilidad de uso y rápida reversibilidad tras su retiro. Sin embargo, como todo método anticonceptivo hormonal, el uso de Implanon NXT puede estar acompañado de efectos adversos que, aunque en su mayoría son leves y transitorios, pueden afectar la adherencia y satisfacción de la usuaria.

Además de los efectos sistémicos relacionados con la liberación de etonogestrel, también existen posibles complicaciones técnicas asociadas al procedimiento de inserción y extracción del dispositivo. Estos eventos, aunque poco frecuentes, pueden tener implicancias clínicas relevantes y demandan una correcta capacitación del personal de salud para su prevención, detección oportuna y manejo adecuado.

Comprender los efectos adversos esperables y las posibles complicaciones asociadas al uso de implantes subdérmicos permite no solo una mejor atención clínica, sino también una consejería más completa y realista, fomentando una toma de decisiones informada por parte de las usuarias. La educación en torno a estos aspectos es fundamental para promover la continuidad del método, mejorar la experiencia usuaria y reducir el riesgo de eventos adversos prevenibles.

Este módulo abordará en profundidad los principales efectos adversos del Implanon NXT, desde los más frecuentes hasta los menos comunes, así como las complicaciones técnicas que pueden presentarse en la práctica clínica.

Efectos adversos más frecuentes del Implanon NXT

El Implanon NXT es un implante subdérmico compuesto por una varilla flexible que libera de forma continua etonogestrel, un progestágeno que inhibe la ovulación. A pesar de su alta efectividad y tolerancia general, puede provocar efectos adversos que deben ser conocidos por el profesional de salud para una adecuada consejería y seguimiento.

1) Alteraciones del patrón de sangrado menstrual:

Las alteraciones del sangrado constituyen el efecto adverso más reportado por las usuarias de Implanon NXT y representan hasta el 30 al 40% de las solicitudes de retiro precoz del implante. Estas alteraciones son resultado del efecto del etonogestrel sobre el endometrio, que provoca una atrofia irregular del mismo, sin los ciclos predecibles que caracterizan al patrón ovulatorio normal.

Tipos de alteraciones frecuentes:

- **Amenorrea:** Ausencia completa de sangrado por más de 90 días. Puede ocurrir en un 20-30% de las usuarias al final del primer año. Aunque clínicamente no es preocupante, suele generar ansiedad si no ha sido anticipadamente explicada.
- **Metrorragia:** Es el patrón más común, especialmente durante los primeros 6 a 12 meses. Se caracteriza por sangrados leves (spotting) sin una periodicidad clara.
- **Hipermenorrea y menometrorragia:** Algunas mujeres presentan sangrados que duran más de lo habitual (más de 10 días por episodio) o que se presentan con mucha frecuencia (más de 5 episodios en 90 días)

Imagen 1.



Alteración menstrual

2) Cefaleas:

Las cefaleas durante el uso de Implanon NXT se reportan en un 12% a 25% de las usuarias, y suelen ser leves a moderadas, sin características de alarma. Su causa puede estar relacionada con los cambios hormonales inducidos por el etonogestrel.

Características clínicas:

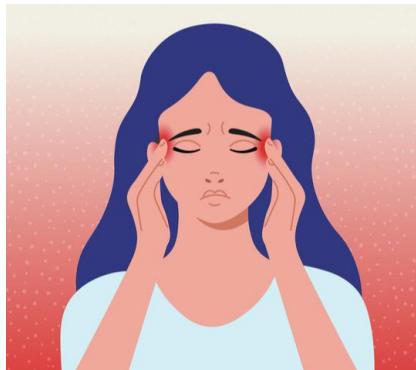
- Generalmente son de tipo tensional o similares a las cefaleas menstruales habituales.
- No se asocian con alteraciones neurológicas.
- No representan una contraindicación para continuar el método, salvo si hay síntomas sugestivos de migraña con aura

Evaluación y manejo:

- Es importante diferenciar cefaleas preexistentes que podrían haberse agravado del inicio de un nuevo patrón de dolor.
- En caso de cefaleas leves: Reposo relativo, hidratación, analgésicos (paracetamol, ibuprofeno).

- Si las cefaleas son frecuentes, intensas o incapacitantes, se recomienda evaluación médica para descartar otras causas y considerar el retiro del implante si se establece relación causal.

Imagen 2.



Cefalea

3) Aumento de peso:

El aumento de peso es una de las preocupaciones más frecuentes entre las usuarias de métodos anticonceptivos hormonales. Aunque muchas mujeres relacionan directamente el uso del implante Implanon NXT con aumento de peso, la evidencia científica muestra que este efecto es variable y no siempre atribuible al fármaco.

¿Por qué puede ocurrir el aumento de peso?

- El etonogestrel es una progestina, una hormona sintética derivada de la progesterona. Las progestinas pueden estimular el apetito en algunas mujeres al actuar sobre el hipotálamo, el centro regulador del hambre en el cerebro. Esto puede llevar a una mayor ingesta calórica si no se compensa con actividad física o control alimentario.
- El etonogestrel puede influir en la acumulación de grasa, especialmente en zonas como abdomen, caderas y muslos. Se ha observado que algunas mujeres presentan retención de líquidos, lo que también puede incrementar el peso corporal de forma aparente, sin que exista un verdadero aumento de grasa.

- En algunos casos, el uso prolongado de anticonceptivos hormonales puede alterar la sensibilidad a la insulina, promoviendo una tendencia a acumular grasa. Esto no ocurre en todas las mujeres y depende en gran parte del IMC previo, antecedentes personales y estilo de vida.

Manejo clínico:

- Evaluar el IMC inicial y realizar seguimiento del peso.
- Entregar información clara sobre la posibilidad de aumento de peso moderado.
- Fomentar hábitos saludables en alimentación y ejercicio.
- Aclarar que un leve aumento no siempre requiere suspensión del método.

Imagen 3.



Aumento de peso

4) Cambios en el estado de ánimo y la libido:

Estos efectos están poco descritos en la ficha técnica oficial del Implanon NXT, pero son mencionados con frecuencia por usuarias y clínicos en la práctica diaria.

¿Qué tipos de cambios pueden presentarse?

- Estado de ánimo: irritabilidad, tristeza, síntomas depresivos, ansiedad.
- Libido: disminución del deseo sexual, cambios en la respuesta sexual.

Estos efectos no se presentan en todas las mujeres y pueden estar relacionados con susceptibilidad individual, historia previa de trastornos del ánimo, y factores hormonales.

Manejo clínico:

- Investigar antecedentes de trastornos del estado de ánimo antes de la inserción.
- Monitorear durante el uso: si la paciente reporta cambios importantes, derivar a salud mental.
- Si el implante se asocia directamente con síntomas graves, considerar su retiro.

Estas reacciones deben ser abordadas con sensibilidad, empatía y un enfoque centrado en la paciente. Una adecuada consejería desde el inicio es clave para aumentar la satisfacción y continuidad en el uso del método.

Imagen 4.



Cambios en el estado de ánimo y libido

5) Acné y alteraciones dermatológicas:

El acné y otros cambios en la piel (como aumento de seborrea o aparición de comedones) se encuentran entre los efectos adversos menos deseados pero frecuentes reportados por algunas usuarias de Implanon NXT.

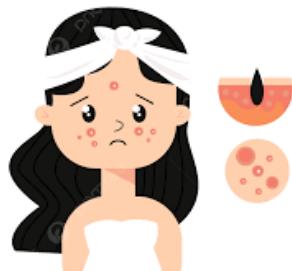
Mecanismo fisiopatológico:

- El etonogestrel tiene una ligera actividad androgénica, que puede: Estimular las glándulas sebáceas, aumentar la producción de sebo o alterar la queratinización folicular, promoviendo la aparición de acné.
- En algunas mujeres, especialmente aquellas con piel propensa al acné, puede empeorar el cuadro.
- Otras mujeres pueden incluso ver mejoría, dependiendo del perfil hormonal individual.

Frecuencia:

- La incidencia de acné se sitúa entre el 12 y 15%, aunque es altamente variable.
- En la mayoría de los casos, se presenta durante los primeros 6 meses de uso y puede estabilizarse o mejorar.

Imagen 5.



Acné

6) Mastalgia:

Es una molestia frecuente en mujeres en edad fértil y puede presentarse como un efecto adverso durante el uso de anticonceptivos hormonales como el Implanon NXT. Este dolor puede ser cíclico o acíclico, bilateral o unilateral, y su intensidad varía desde molestias leves hasta dolor que interfiere en las actividades cotidianas.

Frecuencia:

- El dolor mamario se presenta en aproximadamente 10 a 15% de las usuarias de Implanon NXT.
- Generalmente aparece en los primeros meses de uso y tiende a mejorar con el tiempo.

¿Por qué ocurre mastalgia con Implanon NXT?:

El implante libera de forma continua etonogestrel, una progestina que puede provocar mastalgia a través de varios mecanismos:

- **Efectos hormonales sobre el tejido mamario:**

El etonogestrel puede inducir una hiperestimulación del epitelio glandular mamario, provocando: Aumento en la retención de líquidos, proliferación de tejido conectivo y sensibilidad a la palpación.

Modulación del eje hipotálamo-hipófisis-gónadas:

- La alteración de la producción endógena de estrógenos y progesterona puede desbalancear la acción hormonal sobre el tejido mamario, especialmente en mujeres con sensibilidad preexistente.

Imagen 6.



Mastalgia

Complicaciones de los Implantes Subdérmicos

Las complicaciones del implante subdérmico son poco frecuentes cuando la inserción y el retiro son realizados por personal capacitado, siguiendo protocolos clínicos. Sin embargo, pueden presentarse eventos adversos mecánicos, locales o sistémicos que requieren atención médica específica.

1) Complicaciones relacionadas con la inserción del implante subdérmico:

La inserción del implante subdérmico Implanon NXT es un procedimiento ambulatorio, mínimamente invasivo, pero requiere de capacitación profesional específica. Cuando no se siguen estrictamente las recomendaciones del fabricante y las directrices clínicas, pueden surgir complicaciones inmediatas o tardías.

- **Inserción profunda o incorrecta:** Ocurre cuando el implante es introducido en el plano muscular o fascial en lugar del tejido subdérmico. Sus principales causas son: técnica inadecuada, mala elección del sitio anatómico y falta de palpación posterior a la inserción. Con respecto a sus consecuencias podemos señalar: dificultad o

imposibilidad para palpar el implante, dolor persistente, riesgo de lesión nerviosa (nervio cutáneo medial del brazo o nervio radial) y migración del implante a estructuras profundas. En relación a su manejo podemos señalar que, si no es palpable, se debe realizar ecografía de partes blandas para localizarlo y en caso de inserción profunda, derivar a cirugía menor para extracción.

- **Hematoma o sangrado local:** Corresponde a la acumulación de sangre en el tejido subcutáneo producto de daño vascular. Sus causas son: inserción traumática o rápida y la no compresión adecuada posterior al procedimiento. Con respecto a los signos podemos encontrar: dolor leve a moderado, equimosis o inflamación local. Su manejo consiste en compresión local, aplicación de hielo en las primeras 24 horas, generalmente, no requiere retiro del implante.
- **Dolor o parestesias transitorias:** Dolor irradiado, sensación de hormigueo o ardor debido a posible irritación o lesión de nervios superficiales. Los nervios involucrados son: el nervio cutáneo medial del brazo o nervio cutáneo lateral. Frecuencia: Poco frecuente, pero posible en inserciones profundas o en planos incorrectos. En relación a su manejo podemos decir que se debe realizar observación si es leve y transitorio y si es persistente o severo, solicitar evaluación neurológica.
- **Implante roto o fragmentado:** Se refiere a la fractura física o segmentación del cilindro que compone el anticonceptivo Implanon NXT, el cual normalmente debe mantenerse íntegro, flexible y palpable durante toda su vida útil (hasta 3 años). Cuando se habla de “rotura del implante”, se está describiendo una situación en la cual el implante: se ha partido en dos o más fragmentos, ha perdido continuidad

estructural, ya sea parcial o completa, puede haber dispersión de los fragmentos en el tejido subcutáneo.

Esto representa una complicación mecánica del uso del método, no una falla del principio activo como tal. El problema principal no es la pérdida de eficacia anticonceptiva inmediata, sino las dificultades diagnósticas, de seguimiento y de extracción que puede generar.

2) Migración del implante subdérmico:

La migración se define como el desplazamiento del implante desde su posición subdérmica inicial hacia tejidos adyacentes o incluso a planos más profundos. Aunque la mayoría de los implantes permanecen estables en el punto de inserción, se han descrito casos de migración tanto local (dentro del brazo) como, en situaciones extremas, hacia el tórax.

- **Inserción demasiado profunda:** Si el implante queda por debajo de la fascia aponeurótica o incluso en el músculo bíceps, puede “deslizarse” con la contracción del músculo y los movimientos del brazo.
- **Fibrosis y contracción del tejido:** Tras varios meses o años, el implante queda rodeado de tejido fibroso que puede “encapsularlo” y, al contraerse, moverlo de su posición original.
- **Movimiento mecánico repetitivo:** Palpación frecuente por parte de la usuaria o presión externa (golpes, compresión) pueden favorecer desplazamientos leves.

Frecuencia y riesgo: La migración leve dentro del brazo (unos pocos milímetros a centímetros) es rara pero posible, reportada en < 0,5% de los casos. Los casos de migración a planos profundos o al tórax son excepcionales, con menos de 20 casos descritos en la literatura mundial.

3) Infección en el sitio de inserción:

Es una complicación poco frecuente pero clínicamente relevante que puede presentarse posterior a la colocación o, más raramente, tras el retiro del implante subdérmico Implanon NXT. Este tipo de infección se clasifica como una infección de partes blandas, localizada en la zona subdérmica del brazo donde se inserta el dispositivo. Aunque la mayoría de los casos son leves, no deben subestimarse, ya que pueden derivar en celulitis, abscesos o, en casos extremos, requerir drenaje quirúrgico.

Factores de riesgo: Técnica de inserción no estéril (principal causa), manipulación excesiva del sitio post inserción, inmunosupresión o comorbilidades (diabetes, obesidad), ambiente caluroso y húmedo, que favorece la proliferación bacteriana y mal control de infecciones en el centro de salud.

Etiología bacteriana más frecuente: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*.

Manifestaciones clínicas: Los síntomas suelen aparecer entre 48 y 72 horas tras la inserción: Eritema localizado, dolor a la palpación, aumento de temperatura local, induración o edema, secreción purulenta en casos más avanzados, en ocasiones, fiebre y malestar general.

Prevención: Estricta técnica aséptica durante inserción y retiro, lavado de manos y uso correcto de guantes estériles, limpieza adecuada del sitio de punción con povidona yodada, cobertura con apósito limpio durante las primeras 24 a 48 horas, educación a la usuaria sobre signos de alarma y cuidado local.

4) Neuropatía por lesión nerviosa asociada a implante subdérmico:

Es una complicación infrecuente pero potencialmente incapacitante, que puede ocurrir durante la inserción, permanencia o retiro del dispositivo. Se refiere a la lesión, compresión o irritación de nervios cutáneos y periféricos del brazo, en particular el nervio cutáneo medial del brazo y el nervio cutáneo medial del antebrazo, o en casos más graves, al nervio radial o musculocutáneo.

¿Cómo ocurre?

- **Inserción profunda o mal dirigida:** Si la aguja guía penetra más allá del tejido subcutáneo, puede tocar o dañar estructuras nerviosas profundas.
- **Implante en contacto con un nervio:** Con el tiempo, puede provocar irritación crónica, sensación de hormigueo o dolor persistente.
- **Extracción traumática:** Si no se localiza bien el implante y se fuerza la extracción, puede producirse tracción nerviosa o sección parcial.

Manifestaciones clínicas: Los síntomas pueden aparecer inmediatamente o días/semanas después: Parestesias, dolor irradiado, debilidad muscular leve, si se afecta un nervio motor (raro), hipoestesia o anestesia local, dolor a la palpación o movimiento.

Manejo clínico:

En síntomas leves o transitorios: Observación, antiinflamatorios, analgesia, reposo relativo y seguimiento cercano.

Si hay persistencia o progresión: Evaluación por especialista, considerar retiro del implante bajo guía ecográfica. En algunos casos, se puede requerir intervención quirúrgica para liberar el nervio o retirar restos del implante.

5) Dificultades en el retiro del implante subdérmico:

Las dificultades en el retiro del implante subdérmico son complicaciones que ocurren cuando el dispositivo no puede ser localizado, extraído fácilmente o presenta resistencia mecánica durante el procedimiento de retiro. Estas situaciones pueden aumentar el riesgo de traumatismos en tejidos blandos, daño nervioso o necesidad de derivación quirúrgica.

- **Implante no palpable:** Puede deberse a una inserción demasiado profunda, migración del dispositivo o encapsulamiento fibroso.
- **Inserción profunda o fuera del plano subdérmico:** Cuando se introduce el implante en tejido muscular o fascia, la extracción se vuelve compleja.
- **Encapsulamiento fibroso:** Ocurre por una reacción inflamatoria leve a cuerpo extraño, generando tejido cicatricial denso alrededor del implante.
- **Fractura o fragmentación del implante:** Al intentar extraerlo, el dispositivo puede quebrarse y dejar fragmentos retenidos.

Complicaciones potenciales del retiro difícil: Dolor prolongado, sangrado o hematoma, lesión de estructuras vasculares o nerviosas, retención de fragmentos del implante y necesidad de múltiples procedimientos.

6) Reacciones alérgicas al implante subdérmico:

Son eventos inmunológicos adversos poco frecuentes, pero relevantes, que pueden presentarse tras la inserción del implante o durante su permanencia. Estas reacciones pueden ser provocadas por alguno de los componentes del dispositivo, como el etonogestrel, los materiales del recubrimiento (copolímero de etileno vinilacetato), o por una sensibilidad de contacto al material plástico o metálico de la cánula de inserción.

Tipos de reacciones alérgicas reportadas:

- **Dermatitis local por contacto (más común):** Enrojecimiento, picazón, ardor o descamación alrededor del sitio de inserción. Puede confundirse con una infección leve o reacción inflamatoria post inserción.
- **Urticaria o erupciones generalizadas:** Lesiones pruriginosas en otras partes del cuerpo, sin infección sistémica. Pueden aparecer horas o días después de la inserción.
- **Hipersensibilidad al etonogestrel:** Casos muy raros, generalmente en personas con antecedentes de alergia a otros progestágenos.

Manejo:

- **Para reacciones leves/moderadas:** Tratamiento con antihistamínicos orales o corticoides tópicos. Observación ambulatoria.
- **Si hay sospecha de alergia persistente o reacción generalizada:** Retiro del implante bajo control clínico, evaluación por especialista, registrar el evento como reacción adversa y evitar uso futuro de dispositivos similares.

Conclusión

El implante subdérmico Implanon NXT constituye una herramienta eficaz y segura dentro de la anticoncepción de larga duración, con beneficios clínicos ampliamente comprobados. Sin embargo, como todo método hormonal, no está exento de generar efectos adversos y complicaciones que deben ser conocidas, anticipadas y manejadas adecuadamente por el equipo de salud.

Los efectos adversos más frecuentes, como las alteraciones del patrón de sangrado, cefaleas, acné, mastalgia, aumento de peso o cambios en el estado de ánimo, si bien suelen ser leves y transitorios, pueden afectar la satisfacción usuaria si no se abordan mediante una consejería clara, empática y basada en evidencia.

En cuanto a las complicaciones, estas se presentan con menor frecuencia y están mayoritariamente asociadas a fallas en la técnica de inserción o retiro. Situaciones como inserción profunda, migración, fractura del implante, neuropatía, infecciones locales o reacciones alérgicas, demandan una atención oportuna y, en algunos casos, la intervención de equipos especializados.

Este módulo refuerza la importancia de la formación técnica continua, la evaluación individualizada de las usuarias, y la comunicación efectiva en la consejería anticonceptiva, permitiendo reducir riesgos, mejorar la adherencia al método y contribuir a una experiencia positiva en salud sexual y reproductiva.

Referencias Bibliográficas

Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), Instituto Chileno de Medicina Reproductiva (ICMER), & Asociación Chilena de Protección de la Familia (APROFA). (2015). *Normas nacionales sobre regulación de la fertilidad* (Versión actualizada). Santiago, Chile: Ministerio de Salud. https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/10/Norma-Regulacion-de-la-Fertilidad-2015.pdf

Pérez Dávila, Y. M. (2022). Efectos adversos del implante subdérmico (Implanon) en mujeres atendidas en la unidad de salud San Rafael del Sur durante el período de junio a noviembre del 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua].

Gómez-Fredes, P., Pierucci, A., Martín, N., & Urquiola, C. (2022). Migración de implante anticonceptivo subdérmico a rama segmentaria de la arteria pulmonar. Revista Argentina de Radiología, 86(1), 70–72. <https://doi.org/10.24875/RAR.M22000005>

INSERCIÓN, EXTRACCIÓN Y RECAMBIO DE IMPLANON NXT

Capacita **Net**