

Patrocinado por:



**MSD**



Merck Sharp & Dohme de España, S.A. / Josefa Valcárcel, 38 - 28027 Madrid. www.msdd.es  
 Copyright © 2014 Merck Sharp & Dohme Corp., una subsidiaria de Merck & Co., Inc.,  
 Whitehouse Station, NJ, EE.UU. Todos los derechos reservados.  
 WOMN-1104010-0000 (Creado: Febrero 2014)

Anticoncepción y Salud Sexual en Atención Primaria

# Anticoncepción y Salud Sexual en Atención Primaria





# ANTICONCEPCIÓN Y SALUD SEXUAL EN ATENCIÓN PRIMARIA

## AUTORES

José Antonio Navarro Martín  
Cristóbal Trillo Fernández  
M<sup>a</sup> Antonia Luque Barea  
Julia Seoane García  
M<sup>a</sup> Jesús Alonso Llamazares  
Salvador Gotor Montoro

**NOVIEMBRE 2013**



**Edita:**

**I.S.B.N:**

**Depósito legal:**

**Diseño de portada:** Juan Julián Quero Perabá

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin el permiso de los autores.

# ÍNDICE

PRÓLOGO .....	5
INTRODUCCIÓN .....	7
CONSEJO CONTRACEPTIVO .....	9
EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA .....	13
DINÁMICA DE LAS VISITAS Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS .....	17
ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA Y DIU .....	25
SALUD SEXUAL .....	33
MÉTODOS NATURALES .....	55
MÉTODOS DE BARRERA .....	63
ANTICONCEPCIÓN HORMONAL COMBINADA .....	71
– Anticonceptivos hormonales combinados	
– Parche cutáneo	
– Anillo vaginal	
ANTICONCEPCIÓN CON GESTÁGENOS .....	95
– Minipíldora	
– DIU de levonorgestrel	
– Implante subdérmico	
– Inyectable con gestágeno	
DISPOSITIVO INTRAUTERINO .....	109
MÉTODOS DEFINITIVOS .....	123
– Vasectomía .....	123
– Bloqueo tubárico .....	126
– Dispositivo intratubárico .....	127
ANTICONCEPCIÓN DE URGENCIA .....	131
ANEXOS .....	137
BIBLIOGRAFÍA .....	165



# PRÓLOGO

Hace ya más de 10 años que un grupo de médicos de familia, que pertenecían al grupo de trabajo de la mujer de SAMFyC, publicaron un primer manual de planificación familiar en la consulta de Atención Primaria, en 2008 se realizó una 2ª edición, que fue suficientemente avalada y que ha servido a la mejora del conocimiento y la mejor atención en anticoncepción y salud sexual.

Ahora tenemos el honor de presentarles una nueva obra, Anticoncepción y salud sexual en Atención Primaria que si bien tiene como precedentes las anteriores, en esta ocasión tiene el valor añadido de ser fruto de la colaboración de la Sociedad Andaluza de Contracepción (SAC) y de la Sociedad Andaluza de Medicina de Familia (SAMFyC). Esto ha permitido, gracias a la generosidad de todos los autores, mejorarla y actualizarla de manera más completa.

Esta obra hace un análisis riguroso del panorama de la anticoncepción y la salud sexual en Atención Primaria en la actualidad, abordando todos los aspectos de la misma, desde la introducción de nuevas técnicas, como la ecografía hasta los últimos avances en anticoncepción hormonal; desde una perspectiva integral de la atención a la persona.

Creemos, que esta colaboración entre las dos sociedades, que esperamos seguir en diferentes temas que puedan surgir en el futuro, va a permitir la mejora de la atención que prestamos en nuestras consultas.

Vivimos tiempos difíciles, y desde las dos sociedades estamos convencidas de que siempre es mejor «sumar que restar» y es en esta línea en la que es una satisfacción para nosotras poder prologar, de manera conjunta esta obra.

Agradecemos, de nuevo a todos los autores, miembros de las sociedades que en la actualidad presidimos, el esfuerzo realizado. Creemos y esperamos que esta obra sirva de referencia a todos los profesionales implicados en la anticoncepción y salud sexual y reproductiva de Andalucía.

**Paloma Porras Martín**  
Presidenta de la SAMFyC

**Mercedes Martínez Benavides**  
Presidenta de la SAC



# INTRODUCCIÓN

Hace ahora nueve años, en el 2004, publicamos nuestra «Guía Práctica de Planificación Familiar en Atención Primaria» con el aval de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFyC). Con ella pretendíamos ofrecer al médico de familia y a otros profesionales implicados en este campo, una herramienta útil y práctica para el asesoramiento, indicación y seguimiento de los distintos métodos anticonceptivos disponibles.

Cuatro años después, en el 2008, publicamos la segunda edición de la guía en la que se actualizaban todos aquellos aspectos relativos a la anticoncepción hormonal que fueron surgiendo desde la primera edición del libro y se introducían dos capítulos nuevos. En el primero de ellos, titulado «salud sexual en atención primaria», tratábamos aspectos prácticos sobre la detección y el abordaje de las disfunciones sexuales más frecuentes. En el segundo, titulado «ecografía en la mujer portadora de DIU», se describían las imágenes ecográficas del aparato genital femenino antes y después de la inserción del dispositivo.

En esta edición hemos querido actualizar los conceptos relativos a la anticoncepción introduciendo puntos de vista nuevos, para lo cual hemos contado con la colaboración de dos compañeros pertenecientes a otra sociedad científica referente en este campo, la Sociedad Andaluza de Contracepción (SAC). Consideramos que su aportación a la guía puede ser muy importante y puede dar un valor añadido a la obra.

También hemos reflexionado sobre el título y nos ha parecido más apropiado el de «Anticoncepción y Salud Sexual en Atención Primaria», ya que describe mejor el contenido del libro.

Mediante una visión rápida a esta guía, el profesional que atiende las demandas de anticoncepción puede conocer las distintas posibilidades que se pueden ofertar a la pareja, pudiendo asesorar sobre cada uno de los métodos anticonceptivos y recomendar el más indicado en cada caso, en un amplio abanico que va desde los métodos naturales hasta la esterilización quirúrgica. De la misma forma, en el capítulo de salud sexual se encuentran las claves del diagnóstico y el tratamiento de las disfunciones sexuales más frecuentes. En cuanto al capítulo de ecografía, aunque en atención primaria no está extendida esta técnica, consideramos que puede ser útil para algunos profesionales interesados en el tema. No hemos querido dejar de lado la descripción de cómo se debe hacer la exploración ginecológica y de técnicas como la exploración mamaria y la toma de la citología cervicovaginal.

Existen métodos que precisan la adquisición de una serie de habilidades específicas y que son, desde nuestro punto de vista, accesibles al médico de familia. Nos referimos al dispositivo intrauterino (DIU) y el implante subdérmico. En el libro se describen de forma práctica las técnicas de inserción y extracción de ambos métodos.

Dada la importancia que ha adquirido en los últimos años la anticoncepción con sólo gestágenos, se tratan por separado los capítulos de ésta y de la anticoncepción hormonal combinada (AHC).

Como es sabido, en los centros de salud se ofrecen a las parejas en edad fértil la información y los medios necesarios para planificar su vida reproductiva. También un conjunto de actividades preventivas y de promoción de la salud como el consejo sexual, las

encaminadas a evitar infecciones de transmisión sexual y el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino y de mama.

El programa de anticoncepción y salud sexual puede llevarse a cabo desde cualquier consulta del centro de salud, no necesariamente desde una consulta específica, aunque ésta será necesaria para determinadas exploraciones. Esto quiere decir que desde la consulta a demanda se puede realizar el consejo contraceptivo, indicar un método anticonceptivo y hacer el seguimiento del mismo, no siendo imprescindible la derivación sistemática a una consulta específica de planificación familiar. No obstante, debemos tener una consulta de referencia en el centro de salud para determinados casos, como para la toma de una citología, para hacer una ecografía o para la inserción de un implante subdérmico o un DIU.

Debemos prestar especial atención en la captación activa de las parejas de riesgo, sobre todo en aquellas con antecedentes de interrupción voluntaria de embarazo, bajo nivel sociocultural, alcoholismo u otros hábitos tóxicos, parejas múltiples, etc.

En cuanto a los métodos hormonales, recomendamos la lectura de las fichas técnicas de cada producto, ya que, aunque hemos realizado un gran esfuerzo en revisar todos los aspectos importantes, existe la posibilidad de error. Igual consideración realizamos para las distintas técnicas descritas en el libro.

Esperamos que esta **tercer** edición de nuestra guía sea de utilidad para aquellos médicos de familia interesados en este tema.

Queremos agradecer a MSD su desinteresada colaboración para que sea posible la edición de esta guía.

# CONSEJO CONTRACEPTIVO

## PUNTOS CLAVE

- Es necesario dar una información adecuada sobre cada uno de los métodos anti-conceptivos para que se produzca una elección informada y objetiva.
- Además de evitar embarazos no deseados, debemos tener en cuenta la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).
- El consejo contraceptivo y la prescripción de la mayoría de los métodos anticonceptivos pueden abordarse desde la consulta a demanda.
- Aparte de las características del método anticonceptivo y de la mujer, debemos valorar los criterios de elección, su eficacia y su efectividad.

## INTRODUCCIÓN

El cuidado de la salud sexual y reproductiva, incluidos los servicios de planificación familiar y la información en este campo, no sólo es una intervención clave para mejorar la salud de los hombres y las mujeres, sino que es además un derecho humano. Todos los individuos tienen derecho al acceso, la elección y los beneficios del avance científico en la selección de métodos de planificación familiar (OMS).

Según la VII Encuesta de Anticoncepción en España 2011, realizada por el equipo Daphne, el método más utilizado es el preservativo (35,6%) seguido por la píldora combinada (16,3%), la vasectomía (5,7%), otras presentaciones hormonales como el anillo, el parche o el inyectable (5,3%), el DIU (5,2%) y la ligadura de trompas (3,3%); el doble método es usado en el 1,3% de los casos.

La elección de un determinado método anticonceptivo es una opción voluntaria ante las ventajas y los inconvenientes que éste representa respecto a los demás. Por lo tanto es necesario dar una información adecuada sobre cada uno de los métodos anticonceptivos para que se produzca una elección informada y objetiva, teniendo en cuenta las características de los usuarios.

El objetivo principal del consejo contraceptivo es que la mujer obtenga los conocimientos suficientes para optar por el método anticonceptivo más apropiado a sus características y a las de su pareja, teniendo en cuenta su deseo de evitar embarazos no deseados y la prevención de ITS.

Tanto el consejo contraceptivo como la indicación inicial pueden realizarse desde la consulta a demanda. En caso necesario se solicitarán las pruebas complementarias que se consideren oportunas pero no deben considerarse como un requisito previo ni como un obstáculo para la provisión de un método anticonceptivo, aunque sí como un complemento.

La información debe incluir por lo menos:

- Comprensión de la eficacia contraceptiva del método.
- Uso correcto.

- Cómo funciona.
- Efectos secundarios comunes.
- Riesgos y beneficios para la salud inherentes al método.
- Signos y síntomas que requieren una visita al centro de salud.
- Información sobre el retorno a la fertilidad después de la interrupción del método.
- Información sobre protección contra las ITS.

## **ELECCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

A la hora de realizar el consejo contraceptivo, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

### **A) PERFIL DEL MÉTODO:**

1. Eficacia: Es la capacidad de un método anticonceptivo de impedir la gestación a nivel teórico, es decir, utilizado en condiciones óptimas. No debe confundirse con la efectividad, que es la capacidad de impedir la gestación en condiciones reales de uso y está condicionada por posibles fallos humanos. En la tabla 1 se exponen la eficacia y la efectividad de los distintos métodos anticonceptivos (OMS).

2. Seguridad: Es el atributo que describe la capacidad del método para alterar positiva o negativamente el estado de salud del usuario o de amenazar su vida. Como ejemplos tenemos el riesgo de enfermedad tromboembólica en usuarias de anticonceptivos orales combinados o los efectos adversos posibles, tales como cambios de las características de la menstruación con el uso de los DIU de cobre o de los anticonceptivos que contienen sólo gestágenos. También deben incluirse los efectos secundarios deseables como la capacidad de prevenir enfermedades de transmisión sexual de los métodos barrera o el alivio de la dismenorrea con los anticonceptivos hormonales.

3. Reversibilidad: Informa sobre si es posible el retorno a la fertilidad después de la interrupción de un método determinado.

4. Complejidad: Algunos métodos como el del calendario o el diafragma necesitan unos conocimientos mínimos y unas habilidades especiales con un mínimo de destreza.

5. Aceptabilidad: Es la capacidad de un determinado método para «convencer» a la pareja de su empleo. La aceptabilidad del método por parte de la pareja es fundamental para asegurar su continuidad y por lo tanto para asegurar la eficacia en la prevención de un embarazo no planificado. La aceptación inicial depende tanto de la motivación original, como de la presentación del método que hacen los profesionales que llevan a cabo el consejo contraceptivo. La aceptación continuada depende más del método en sí.

6. Relación con el coito: Distinguimos los que tienen una relación inmediata (preservativo), mediata (esponja vaginal, espermicidas y diafragma) y lejana (esterilización, dispositivo intrauterino y anticonceptivos hormonales). En este apartado debemos incluir la anticoncepción de urgencia, la cual brinda la oportunidad de cubrir a posteriori una relación no protegida.

**Tabla 1.** Eficacia (uso perfecto) y efectividad (uso habitual) de los métodos anticonceptivos.

<b>MÉTODO</b>	<b>Índice de Pearl</b>	
	<b>Uso perfecto</b>	<b>Uso habitual</b>
Ninguno	85	85
Coito interruptus	4	27
Métodos naturales	1-9	25-27
Diafragma (con espermicida)	6	16
Preservativo femenino	10	21
Preservativo masculino	2	15
Anticoncepción oral combinada	0,3	2,18
Parche transdérmico	0,3	1,24
Anillo vaginal	0,3	1,23
Minipíldora de desogestrel	0,3	0,41
Progestágenos inyectables	0,3	3
DIU de cobre	0,6	0,8
DIU de levonorgestrel	0,1	0,1
Implantes de progestágenos	0,05	0,08
Irreversibles	0,1-0,5	0,15-0,5

7. Precio: Aunque pueda parecer de escasa importancia, sobre todo comparado con los costes de un embarazo no deseado, sí que puede influir en la selección del método y en el cumplimiento, ya que algunas usuarias se ven obligadas a costear personalmente su opción anticonceptiva. Existen métodos que están financiados por el Sistema Nacional de Salud, como algunos anticonceptivos hormonales combinados y aquéllos que sólo contienen gestágenos.

## **B) PERFIL DEL USUARIO:**

1. Frecuencia coital: Otro factor importante a la hora de valorar la eficacia es la exposición, es decir la frecuencia del coito, ya que a mayor frecuencia mayor probabilidad de que el método falle. Por lo tanto, si la frecuencia coital es alta, debemos recomendar un método más seguro. Este factor es importante a la hora de elegir el método anticonceptivo.

2. Objetivo de la contracepción: Puede ser el espaciar los embarazos o la contracepción definitiva.

3. Edad de la usuaria y su perfil de salud: Puede influir en la selección de algunos métodos.

4. Riesgo de ITS: En el caso de que exista ese riesgo, siempre debemos recomendar el uso del preservativo.

5. Grado de colaboración de la pareja: Es un factor importante a considerar, por ejemplo con los métodos naturales o con el preservativo masculino. Es importante además tener en cuenta las creencias religiosas o normas confesionales del potencial usuario.

### **C) CRITERIOS MÉDICOS**

Debemos valorar los criterios de elección del método elegido y evitarlo cuando nos encontramos ante categorías 3 y 4 de la OMS:

- Categoría 1: Se puede usar el método en cualquier circunstancia.
- Categoría 2: Las ventajas superan claramente a los riesgos, por lo que, en general, puede usarse el método.
- Categoría 3: El uso del método generalmente no se recomienda a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no sean aceptados.
- Categoría 4: No se debe usar el método.

### **D) PATRÓN CRONOLÓGICO**

Dependiendo de la edad de la paciente parecen más indicados unos métodos que otros, aunque no pueden establecerse normas rígidas en este sentido:

- En adolescentes, las relaciones sexuales suelen ser poco frecuentes, no programadas y con parejas no siempre fijas y conocidas. En estos casos sería aconsejable el uso del preservativo, solo o asociado a otro método, así como una adecuada información relativa a la contracepción de urgencia.
- Cuando la actividad sexual adquiere estabilidad, la anticoncepción hormonal o el DIU serían una opción aceptable.
- Cuando la pareja ha completado su deseo de descendencia, podrían contemplarse los métodos definitivos.

En principio, la edad no es un condicionante importante a la hora de la elección de un método contraceptivo; cualquier método podría estar indicado a cualquier edad.

Así por ejemplo, la evidencia de que la anticoncepción hormonal, en ausencia de factores de riesgo, puede mantener un grado elevado de seguridad, la mantiene como una alternativa válida en el periodo premenopáusico; igualmente, una chica joven podría tomar anticonceptivos desde el inicio de sus relaciones sexuales (solos o asociados al preservativo en función del riesgo de ITS).

# EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA

## PUNTOS CLAVE

- Para la prescripción de la mayoría de los anticonceptivos, generalmente es suficiente con una anamnesis detallada y con una exploración básica que incluya la toma de la presión arterial y el cálculo del índice de masa corporal (IMC).
- La exploración ginecológica es necesaria antes de insertar un DIU y en ocasiones puede ser necesaria tras los hallazgos de la anamnesis y la exploración.
- Los denominados huevos o quistes de Naboth, observados en ocasiones en el cérvix durante la exploración, no tienen significación patológica.
- En el caso de que sea necesaria la toma de una citología cervicovaginal, ésta debe ser previa a cualquier manipulación de la vagina y del cérvix.

Rara vez necesitaremos realizar una exploración ginecológica antes de prescribir un método anticonceptivo. Habitualmente es suficiente con la realización de una adecuada historia clínica para descartar contraindicaciones y una exploración básica que incluya la toma de la presión arterial (PA).

De los datos de la anamnesis se puede derivar la petición de alguna prueba complementaria, como por ejemplo la realización de una citología cervicovaginal si está indicada según las recomendaciones de screening que veremos más adelante, la toma de un exudado endocervical en caso de riesgo de ITS antes de la inserción de un DIU, el estudio de la coagulación en mujeres con antecedentes personales o familiares de tromboembolismo antes de la prescripción de anticonceptivos hormonales combinados, etc.

En ocasiones, los datos de la anamnesis nos derivan a la realización de una exploración ginecológica. En el caso de la inserción de un DIU, ésta se debe realizar siempre.

La exploración ginecológica debe iniciarse por la observación de la vulva y del introito, intentando distinguir anomalías anatómicas, tumorales o de coloración y observando el aspecto del flujo vaginal.

A través del introito pueden detectarse posibles prolapsos de la mucosa vaginal o del útero. En ocasiones indicaremos a la mujer que aumente la presión abdominal para visualizar dichos prolapsos (uterino, vesical o rectal).

Tras la inspección de los genitales externos, podemos acceder a la vagina y al cuello uterino mediante la introducción de un espéculo vaginal. La mujer debe estar lo más relajada posible para facilitar la penetración del espéculo.

El espéculo vaginal es un instrumento metálico o de plástico que separa las paredes vaginales y nos permite el acceso al cuello uterino. Debe introducirse con cuidado en la vagina en sentido sagital y girarse a la posición transversal conforme vamos avanzando hacia el interior (figura 1). La introducción del espéculo puede facilitarse si indicamos a la mujer que aumente la presión abdominal. En ocasiones necesitaremos lubricar el espéculo con agua o con suero fisiológico; no debemos utilizar otro tipo de lubricante si vamos a realizar una citología, ya que se podría alterar el resultado de la misma.

Habitualmente se utiliza un espéculo desechable de plástico transparente, lo que nos facilita la visualización de las paredes vaginales y del cuello uterino y nos permite la apertura del espéculo antes de llegar al fondo de la vagina permitiendo la aparición del cérvix entre sus dos palas; con ello evitamos que éste sangre al presionarlo con el espéculo.

A veces la visualización del cuello uterino antes de la apertura de las palas del espéculo no es posible, resultando más dificultosa su localización.

Una vez dentro de la vagina, debemos movilizar el espéculo para conseguir visualizar bien las paredes vaginales, los fondos de saco y el cuello uterino.

En el cuello uterino puede apreciarse la diferencia de coloración de los distintos epitelios: el endocérnix de color rojo y el exocérnix de color más pálido, así como zonas de eritroplasia cervical (zonas de epitelio rojo localizado en el exocérnix). Esta eritroplasia no tiene ninguna significación patológica, siendo habitual en mujeres sexualmente activas y grávidas.

En ocasiones visualizamos los denominados huevos o quistes de Naboth, que tampoco tienen significación patológica. Las glándulas de Naboth, localizadas en el canal cervical,



Figura 1



Figura 2



Figura 3

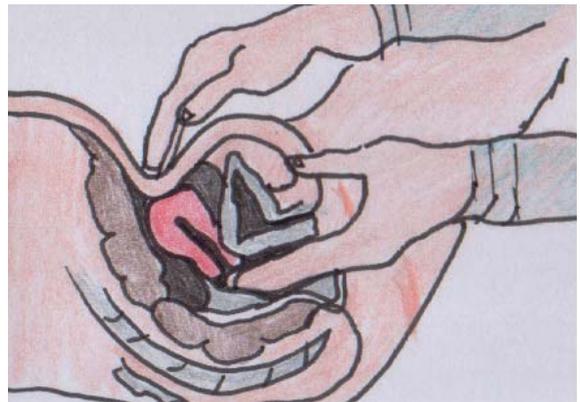


Figura 4

pueden migrar al exocérnix en el proceso de ectopia descrito anteriormente y cubrirse de epitelio escamoso en un proceso normal llamado metaplasia. Estas glándulas pueden llenarse de secreciones. A medida que se acumulan las secreciones, se forma una protuberancia lisa y redonda, justo por debajo de la superficie del cuello uterino que puede crecer lo suficiente como para observarse durante un examen. Cada quiste aparece como una elevación blanca y pequeña, parecida a una espinilla, que puede aparecer sola o en grupo.

La presencia de flujo vaginal anormal o en cantidad excesiva aconseja proceder a la toma de muestras del mismo, que puede observarse en fresco en caso de disponer de microscopio, o bien ser remitido al laboratorio de microbiología. Si sospechamos una cervicitis, la muestra será recogida del canal endocervical.

Con la palpación bimanual podemos valorar la cavidad uterina y los anejos. Para realizarla separamos los labios menores e introducimos los dedos índice y medio de la mano derecha en la cavidad vaginal (figura 2). Después colocaremos la mano izquierda en la zona inferior del abdomen de la mujer indicándole que relaje la pared abdominal y presionaremos suavemente con los dedos 2º a 4º hasta que entre éstos y los introducidos en la vagina localicemos la cavidad uterina (figuras 3 y 4). Posteriormente moveremos ambas manos a ambos lados del útero para valorar los anejos uterinos.

Al iniciar la exploración es conveniente tranquilizar a la mujer y explicarle en qué consiste y para qué se realiza. La introducción de los dedos en la vagina debe ser muy cuidadosa y la presión en el hipogastrio suave para evitar el dolor que haría contraerse a la paciente y dificultar la exploración.

El tacto bimanual nos informa sobre el tamaño y la posición uterina, así como de su consistencia y la posible presencia de tumoraciones. Pueden palparse los anejos, orientándonos sobre la presencia de tumoraciones o procesos inflamatorios. El dolor ocasionado durante la exploración nos puede aportar datos en caso de sospecha de patologías como el embarazo ectópico, la salpingitis o la endometriosis.

En el caso de que sea necesaria la toma de una citología cervical, ésta debe ser previa a cualquier manipulación de la vagina y del cuello uterino, es decir, la citología debe realizarse antes que la exploración ginecológica.

La técnica de la palpación mamaria se describe en el apartado de dinámica de las visitas y pruebas complementarias.



# DINÁMICA DE VISITAS EN ANTICONCEPCIÓN HORMONAL. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

## PUNTOS CLAVE:

- El único requisito indispensable para la prescripción de anticoncepción hormonal es la historia clínica orientada.
- Es imprescindible establecer criterios de elección de la OMS.
- En general, no es necesario realizar pruebas complementarias para la prescripción de anticonceptivos.
- Las visitas deben incluir toma de PA y cálculo del IMC.
- Se recomienda una revisión a los 3-6 meses de inicio del tratamiento para mejorar la adherencia al anticonceptivo.
- Las visitas posteriores de revisión se pueden realizar opcionalmente una vez al año.
- Los controles analíticos no difieren de los de la población general, recogidas en el Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS) y dependen de la edad de la usuaria.
- La toma de citología para cribado de cáncer de cérvix y la realización de mamografía para cribado de cáncer de mama se harán igual que en cualquier mujer, **que** use o no anticoncepción.

## PRIMERA VISITA

El único requerimiento para iniciar tratamiento con anticoncepción hormonal es la anamnesis orientada y la información. En primer lugar es necesario realizar una historia clínica detallada que identifique a las mujeres que presenten alguna **contraindicación** de las categorías 3 y 4 de la OMS para la toma de anticoncepción hormonal. Además se recomienda la toma de la **PA (AHC)** e inyectable con acetato de medroxiprogesterona depot (AMDP) y el cálculo del **IMC (anticoncepción hormonal)**.

Es necesario tener especialmente en cuenta aquellos antecedentes personales que pueden condicionar la elección del preparado: edad, hipertensión arterial (HTA), diabetes, dislipemia, tabaquismo, trombofilia personal o en familiares de primer grado, antecedentes de trombosis venosa profunda (TVP) o tromboembolismo pulmonar (TEP), migraña, cáncer de mama, enfermedad hepática, inmovilización prolongada, postparto/lactancia materna, etc.

Es conveniente valorar la tolerancia a los anticonceptivos utilizados con anterioridad o en el momento actual antes de **consensuar tipo** de prescripción. Advertir también a la

mujer que la anticoncepción hormonal no protege de ITS, por lo que si mantuviera alguna relación de riesgo de ITS debería recomendarse el doble método (añadir el uso de preservativo).

A valorar también antecedentes en historia ginecoobstétrica y la presencia de síntomas como dismenorrea, alteración del ciclo, sangrados anormales, leucorrea, prurito, etc. que pueden influenciar la elección del preparado.

También se deben tener en cuenta los fármacos de toma habitual, sobre todo si son inductores **enzimáticos por** la posibilidad de pérdida de eficacia del anticonceptivo hormonal.

**Sería deseable realizar exploración genital y mamaria en la primera visita, pero no es condición obligatoria.**

Tabla 1. Contenido de la primera visita.

<b>HISTORIA CLÍNICA</b>
– Antecedentes personales y familiares para descartar contraindicaciones.
– Criterios de elegibilidad.
– Riesgo de ITS.
– Frecuencia de las relaciones sexuales.
– Uso de fármacos.
– Antecedentes y síntomas ginecológicos y obstétricos.
– PA e IMC.
– Información detallada oral y escrita.
– Disponibilidad para consultar dudas de la usuaria o de la pareja.
– Consensuar método elegido.

## **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS Y VISITAS SUCESIVAS**

En general, no es necesario realizar pruebas complementarias para la prescripción de anticonceptivos. Los únicos requisitos indispensables se han indicado en el apartado anterior.

En ocasiones realizaremos exámenes complementarios que forman parte de controles de salud habituales (independientemente de la toma de anticonceptivos) o porque, tras la realización de la historia clínica, consideramos que son necesarios en una determinada mujer.

Se recomienda una revisión a los 3-6 meses de inicio del tratamiento para mejorar la adherencia al anticonceptivo. El contenido de esta visita debe constar de actualización de anamnesis, valoración de efectos secundarios, comprobación de toma o uso correctos y resolución de dudas. Es aconsejable la medición de la PA y el cálculo de IMC en el caso de la anticoncepción hormonal.

No son necesarios controles posteriores, aunque opcionalmente podríamos valorar anualmente a la mujer para la toma de PA, cálculo de IMC (en mujeres obesas) y valoración del riesgo cardiovascular (especialmente hábito tabáquico en mayores de 35 años).

En cuanto a la determinación analítica seguiremos las recomendaciones del PAPPS para la población general.

La toma de citología para cribado de cáncer de cérvix se hará igual que en cualquier otra mujer, **que use o no anticoncepción**, siguiendo los criterios en nuestra comunidad del Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Cérvix. Igualmente la realización de mamografía para cribado poblacional de cáncer de mama se realiza en base al Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Mama.

Como resumen, en la tabla 2 se exponen las recomendaciones de la OMS en relación con la realización de exploraciones y pruebas complementarias en mujeres sanas que van a utilizar anticonceptivos hormonales.

**Tabla 2.** Controles necesarios en usuarias de anticonceptivos hormonales.

	<b>Oral combinado</b>	<b>Inyectable combinado</b>	<b>Oral con gestágeno</b>	<b>Gestágeno inyectable</b>	<b>Implante</b>
Exploración mamaria	C	C	C	C	C
Exploración genital	C	C	C	C	C
Cribado Ca cervical	C	C	C	C	C
Laboratorio de rutina	C	C	C	C	C
Evaluación riesgo ITS	C	C	C	C	C
Test cribado ITS	C	C	C	C	C
Presión arterial	A	A	A	A	A

C: No contribuye de manera sustancial al uso seguro y efectivo del método

A: Es deseable realizar antes del inicio del método

En aquellas mujeres que utilicen métodos que no requieran revisiones posteriores (como por ejemplo los métodos de barrera), se les ofrecerá la consulta de planificación familiar para el diagnóstico precoz del cáncer ginecológico siguiendo las recomendaciones expuestas anteriormente.

## **EXUDADO VAGINAL Y ENDOCERVICAL**

El exudado vaginal solamente tendremos que realizarlo en caso de que la mujer refiera síntomas como prurito o leucorrea y no es necesario en la dinámica de prescripción de anticoncepción hormonal.

Si existen factores de riesgo o síntomas/signos que sugieran una ITS, debemos tomar muestras del canal endocervical para descartar la presencia de una cervicitis. Esto es especialmente importante antes de la inserción o del cambio de un DIU, ya que en caso **de no diagnosticarla** se puede favorecer la aparición de una enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).

## CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL

En comparación con otros países del mundo, la incidencia y la mortalidad por cáncer de cérvix en España es una de las más bajas (PAPPS 2012). En el año 2007, la tasa ajustada de mortalidad fue de 2,13 por 100.000 mujeres. En el 80% de los casos son de tipo escamoso y el resto corresponden a adenocarcinomas.

La principal causa en la etiología y el desarrollo del cáncer de cérvix para ambos tipos de cáncer es la infección por el virus del papiloma humano (VPH), siendo una causa necesaria, aunque no suficiente.

El contacto sexual es un requisito para infección por VPH en el tracto genital. Asimismo, se han establecido diversos factores asociados con un mayor riesgo: número de parejas sexuales, edad de inicio de las relaciones sexuales, multiparidad, obesidad, anticonceptivos orales durante más de 5 años, ser portadora de VIH u otra enfermedad que disminuya la respuesta inmunológica, coinfección con otras ITS y nivel socioeconómico bajo. El tabaco se asocia con el tipo escamoso, pero no con el adenocarcinoma. La multiparidad se asocia más con el adenocarcinoma.

La infección por el VPH es una de las ITS más frecuentes, siendo habitualmente asintomática y transitoria (80-90% de los casos), aunque en algunos casos puede progresar a cáncer de cérvix en un proceso que habitualmente se prolonga durante 10- 20 años.

Los genotipos 16 y 18 del VPH son responsables del 70% de los casos de cáncer de cérvix y los genotipos 6 y 11 del 90% de los casos de verrugas genitales.

La citología convencional basada en el test de Papanicolau se utiliza como método de screening del cáncer de cuello de útero. La técnica que es empleada actualmente en nuestro ámbito consiste en una doble toma: exocérvix y endocérvix. En algunos sitios se sigue recogiendo muestra del fondo de saco vaginal (triple toma).

Para la toma de la muestra, antes de la manipulación de la zona (por ejemplo para una exploración genital), introduciremos el espéculo con cuidado para evitar microtraumatismos y sangrados. En caso de sequedad vaginal podemos humedecer el espéculo con suero fisiológico, evitando el uso de lubricantes, ya que éstos pueden alterar el resultado de la citología. El momento de la toma puede ser cualquier día del ciclo excepto cuando la mujer está con la menstruación, ya que el sangrado dificultaría la interpretación citológica.

Si la mujer presenta una infección vaginal o cervical deberíamos tratarla previamente, aunque si la sospechamos en el momento de la exploración podemos realizar la toma de la muestra especificando los hallazgos en la hoja de petición. En este caso deberíamos tomar simultáneamente otra muestra para el diagnóstico microbiológico de la infección.

Para la toma del exocérvix se utiliza una espátula de madera o plástico; para la toma del canal endocervical utilizaremos un cepillo endocervical. Es importante que sigamos una adecuada sistemática en la toma de la muestra y en la extensión sobre el portaobjeto (figura 1):

- En la parte esmerilada de éste escribiremos el nombre de la mujer y la fecha.
- Extenderemos junto a la parte esmerilada y de forma transversal (de arriba abajo) la muestra obtenida del exocérvix asegurándonos de haber recorrido con la espátula todo el perímetro cervical.

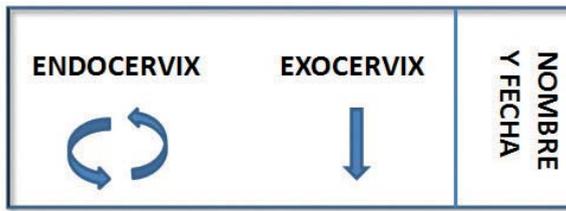


Figura 1

- La muestra del canal endocervical se toma rotando sobre su eje el cepillo que se ha introducido en él y se extiende en el extremo distal del cristal mediante movimientos circulares.
- En caso de realizar triple toma, la muestra del fondo de saco vaginal posterior se extiende de forma transversal a continuación del nombre de la paciente (figura 2). La muestra se toma con el otro extremo de la espátula de madera o de plástico.

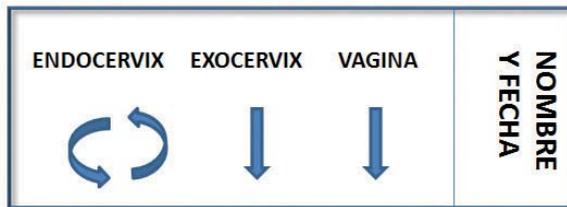


Figura 2

A continuación **procedemos** a fijar la muestra mediante un fijador citológico y la remitiremos al servicio de anatomía patológica bien resguardada en cartera porta-objetos.

En la hoja de petición especificaremos los datos de filiación de la paciente (incluyendo el teléfono), su edad, la fecha de la última menstruación (o el día del ciclo), la fórmula obstétrica, los hallazgos de la exploración y la presencia o no de síntomas locales. A diferencia del consentimiento informado, no existe modelo normalizado de impreso. Según el Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Cérvix (2010), el informe citológico debe incluir la calidad de la muestra, categoría general e interpretación del resultado.

Para establecer la frecuencia en la toma de la citología se han tenido en cuenta el lento desarrollo de la enfermedad y la presencia o ausencia de factores de riesgo:

- Mujeres sin factores de riesgo y sin cambio de pareja: Desde el comienzo de las relaciones sexuales o a partir de los 21 años anualmente durante 2 años y si son normales, realizarlas cada 3 años hasta los 65. En mujeres de más de 65 años sin citologías previas en los últimos 5 años, se realizarán 2 citologías consecutivas con 1 año de intervalo, no siendo necesario continuar el cribado si son normales.
- Mujeres con factores de riesgo: anualmente de forma indefinida. Actualmente se consideran factores de riesgo:
  - Varios compañeros sexuales.
  - Pareja con varias compañeras sexuales.
  - Infección por el VPH.
  - Mujeres inmunodeprimidas/ VIH.

Aunque se ha descrito un ligero aumento del riesgo relativo de presentar cáncer de cérvix en mujeres que utilizan anticoncepción hormonal durante más de 5 años, la mayoría de los autores no recomiendan un aumento de la frecuencia en la toma de citología en relación con las mujeres sin factores de riesgo. Lo mismo sucede con las mujeres fumadoras.

Debemos disponer de un sistema de registro, manual o informatizado, que nos asegure que se reciben y se revisan todas las citologías realizadas.

Las mujeres con histerectomía total y las que nunca han tenido relaciones sexuales, quedan excluidas de screening.

En relación con la infección del VPH, se han desarrollado vacunas profilácticas contra el mismo, cuya eficacia ha sido demostrada frente a los serotipos 6, 11, 16 y 18 (tetavalente, Gardasil®) y frente a los serotipos 16 y 18 (bivalente, Cervarix®). En Andalucía, desde 2008, se encuentra incluida en el calendario vacunal la forma bivalente a los 14 años de edad. El uso de vacunas no excluye de cribado de cáncer de cérvix.

Independientemente de que se introduzcan los programas de vacunación, desde un punto de vista de prevención primaria sigue estando vigente informar y hacer intervenciones que permitan concienciar a mujeres y varones del riesgo de infección por VPH derivado de las relaciones sexuales sin protección, sobre todo con múltiples parejas, así como el cribado de cáncer de cérvix descrito anteriormente.

## EXPLORACIÓN MAMARIA Y MAMOGRAFÍA

Entre las mujeres de los países occidentales, el cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente. Un 85% de los cánceres de mama ocurre en las mujeres mayores de 50 años. Son factores predisponentes: menarquia precoz, menopausia tardía, tener el primer hijo a edad avanzada, nuliparidad, no lactancia materna, uso prolongado de la terapia hormonal (combinación de estrógeno y progesterona), antecedentes personales de cáncer de mama u otras enfermedades mamarias no cancerosas, antecedentes familiares de cáncer de mama (madre, hermana, hija), mutaciones en los genes BRCA1 o BRCA2, radioterapia, obesidad después de la menopausia, alcoholismo, sedentarismo.

Las mujeres con historia personal de cáncer de mama presentan un mayor riesgo de cáncer contralateral. Se considera riesgo aumentado en **pacientes** con antecedentes familiares de cáncer de mama **u ovarios**. La historia familiar **representa un** 15-20% de los cánceres de mama.

En los últimos años se ha observado una disminución de la mortalidad por esta causa, posiblemente en relación con un diagnóstico más precoz de la enfermedad, aunque también parecen haber influido la introducción de nuevos tratamientos del cáncer de mama y una mejor organización de los servicios sanitarios en los centros donde se diagnostica y trata a las mujeres con cáncer de mama.

La exploración mamaria debe realizarse anualmente. Es recomendable que sea realizada por el profesional sanitario, ya que la autoexploración mamaria puede crear ansiedad en la mujer y aumentar el número de falsos positivos. De todas formas, en el caso de que la mujer se realice de forma regular la autoexploración, no existe evidencia para recomendar lo contrario.

La exploración mamaria se efectúa por cuadrantes para evitar que olvidemos palpar parte de la mama. Tras la inspección, se realizará la palpación, suavemente y con firmeza girando los dedos en sentido horario o antihorario, intentando aumentar al máximo la superficie de contacto (figura 3). Tras la palpación de cuadrantes y zonas areolares debemos exprimir los pezones para observar la salida de líquido (y en su caso ver sus características). También debemos explorar las axilas en busca de adenopatías, especialmente si hemos detectado alguna alteración en la mama.

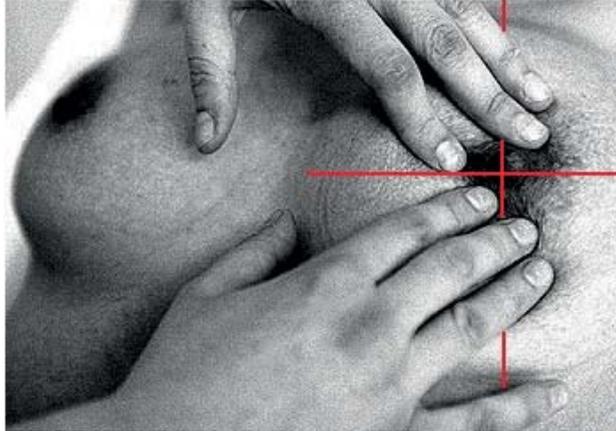


Figura 3

En caso de encontrar algún hallazgo anormal, solicitaremos las pruebas complementarias que consideremos necesarias para el diagnóstico (mamografía, ecografía mamaria, citología de la secreción anormal, determinación de prolactina, etc.).

El cribado con mamografía reduce la mortalidad por cáncer de mama. La revisión sistemática Cochrane (2011) estima una reducción de mortalidad del 15% (reducción absoluta del riesgo del 0,05%). Aunque no está exento de riesgos por sobrediagnóstico, estrés psicológico por falsos positivos y sobretratamiento.

Las mamografías de screening serán realizadas en nuestros centros de referencia siguiendo las recomendaciones de la población general, independientemente de la toma o no de anticonceptivos. Habitualmente se solicitarán desde el programa de diagnóstico precoz del cáncer ginecológico y en muchas zonas básicas se realizan según el protocolo del screening poblacional de prevención del cáncer de mama.

El PAPPS 2012 recomienda que en la mujer sana se realice una mamografía cada dos años desde los 50 a los 69 años, criterio que sigue la Consejería de Salud de Andalucía realizando mamografía de screening a todas las mujeres en este rango de edad, de forma bianual, en doble proyección con doble lectura en Unidades de Exploración Mamaria específicas. En el caso de que la mujer tenga antecedentes personales o en familiares de primer grado de cáncer de mama, la mamografía debe solicitarse a partir de los 40 años.

La relación cáncer de mama y anticoncepción hormonal es controvertida, aunque el mayor estudio epidemiológico (Collaborative Group 1996) que incluyó 53.297 mujeres, concluyó que el riesgo relativo de cáncer de mama en mujeres que toman anticonceptivos es de 1,24 (95%, IC 1,15-1,33), no se afecta por los antecedentes familiares previos ni la duración de su uso y este riesgo desaparece después de diez años de utilización. El factor de riesgo más relevante es el uso prolongado antes del primer parto.



# ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA Y DIU

## PUNTOS CLAVE

- La ecografía es útil antes de la inserción del DIU y en el seguimiento de la mujer tras su inserción, aunque no es imprescindible.
- La ecografía abdominal es de elección, aunque podemos utilizar la ecografía vaginal en caso de no visualizar adecuadamente el útero antes de la inserción o en mujeres obesas o con el útero en retroversión en las que no visualizamos correctamente el DIU una vez inserto.
- Cuando vamos a realizar una ecografía abdominal recomendaremos a la mujer que acuda con la vejiga llena; la vejiga debe estar vacía en el caso de la ecografía vaginal.
- Realizaremos cortes transversales y longitudinales para determinar la posición del DIU dentro de la cavidad uterina.
- Se considera que el DIU está bien situado siempre que esté centrado en la cavidad uterina y no contacte con el orificio cervical.
- Debemos tener en cuenta que las características ecográficas del endometrio y de los ovarios varían a lo largo del ciclo menstrual y en función de la edad y la paridad.

## ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA

Para la exploración ecográfica ginecológica podemos utilizar el abordaje abdominal o el vaginal. La vía abdominal permite valorar las relaciones anatómicas de los órganos pélvicos entre sí. Puede utilizarse de forma aislada o, si disponemos de ella, antes de realizar una ecografía vaginal para tener una visión global previa de los órganos pélvicos.

En líneas generales, para la valoración de la mujer portadora de DIU es suficiente con la ecografía abdominal, aunque podemos utilizar la ecografía vaginal en caso de no visualizar adecuadamente el útero antes de la inserción o en mujeres obesas o con el útero en retroversión en las que no visualizamos correctamente el DIU una vez inserto.

En cuanto al tipo de sonda, en la ecografía pélvica abdominal suele utilizarse un transductor de entre 3,5 y 5 MHz y en la vaginal de entre 5 y 7,5 MHz (figura 1).

El transductor interpreta la velocidad y la proporción de regreso de las ondas sonoras y lo refleja en distintos grados de ecogenicidad. La ausencia de ecogenicidad se ve ecográficamente como una imagen negra, mientras la máxima ecogenicidad (rebote de todos los ultrasonidos) se traduce en una imagen blanca; entre ambos extremos encontramos las diversas tonalidades de grises.

El líquido es atravesado fácilmente por los ultrasonidos, permitiendo y facilitando la visualización de estructuras que se encuentran detrás de él. Por el contrario, el gas hace que los ultrasonidos reboten (igual que ocurre con las estructuras óseas), impidiendo que se visualice aquello que se encuentra por detrás.



Figura 1

En la ecografía ginecológica debemos tener en cuenta que existen variaciones normales en la localización y morfología del útero y los ovarios, que durante el ciclo menstrual se producen cambios que debemos conocer para diferenciar aquello que es normal de lo patológico y que la edad y la paridad influyen en las imágenes que vamos a obtener.

## 1. ECOGRAFÍA ABDOMINAL

La mujer se colocará en decúbito supino en la camilla de exploración. Debe acudir con la vejiga llena, para evitar que se interponga gas entre el transductor y las estructuras que queremos visualizar, con lo que ésta servirá de ventana acústica para la visualización del aparato genital femenino situado tras ella; esto es especialmente importante cuando el útero se encuentra en retroversión. Debemos poner material conductor oleoso entre la sonda y la piel de la paciente para evitar la interposición de gas entre ambos. Realizaremos cortes horizontales y transversales; para ello presionaremos con suavidad por encima de la sínfisis del pubis buscando el útero y los ovarios bajo ésta (figuras 2 y 3); si el útero es grande, su parte superior rebasará la línea del pubis.



Figura 2



Figura 3

El útero aparecerá bajo el plano muscular cuando se encuentra en anteversión (figura 4); si se encuentra en retroversión, podremos verlo a través de la vejiga (figura 5).

Los ovarios son más difíciles de visualizar con la ecografía abdominal. Podemos observarlos de forma contralateral, atravesando diagonalmente la vejiga (figura 6). Una referencia para la localización del ovario es el latido de los vasos ilíacos internos que se sitúan por detrás. En la figura 7 observamos un folículo dominante preovulatorio.



Figura 4

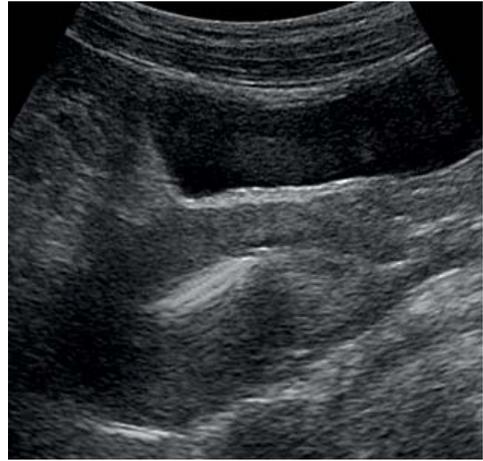


Figura 5



Figura 6



Figura 7

## 2. ECOGRAFÍA VAGINAL

Con ella obtenemos imágenes mucho mejores del útero y de los ovarios (figuras 8 y 9). La vejiga urinaria debe estar vacía. La mujer se situará en la mesa de exploración ginecológica con las caderas en abducción y semiflexión y las rodillas semiflexionadas. El gel oleoso debe interponerse entre el transductor y la funda protectora y entre ésta y la mucosa vaginal. Una vez introducida la sonda en la vagina, buscaremos el útero dirigiéndola hacia delante, longitudinalmente o hacia atrás en función de si el útero está en anteversión, posición neutra o retroversión; los ovarios solemos encontrarlos a ambos lados del cuerpo uterino. Cuando el útero está en retroversión y retroflexión giraremos la sonda 180° para su correcta visualización.

### HALLAZGOS ECOGRÁFICOS NORMALES

**1. Vejiga urinaria:** su situación es anterior al útero y la vagina, sirviendo de ventana acústica en la ecografía por vía abdominal cuando se encuentra llena (figuras 10 y 11).



Figura 8

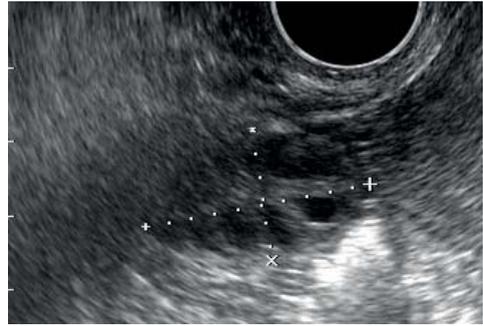


Figura 9

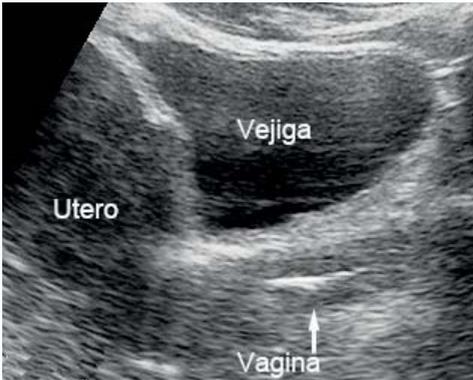


Figura 10

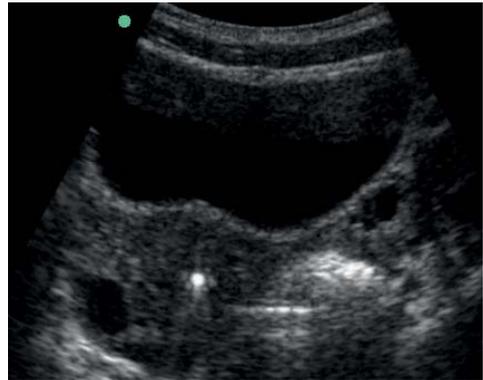


Figura 11

**2. Vagina:** se observa en el corte longitudinal de forma típica con una línea central de mayor ecogenicidad que corresponde a sus paredes en contacto (figura 10).

**3. Fondo de saco de Douglas:** es un receso peritoneal situado entre el útero y el recto; es el punto más declive del abdomen en la mujer en decúbito supino, lo cual es importante a la hora de detectar líquido libre intraperitoneal.

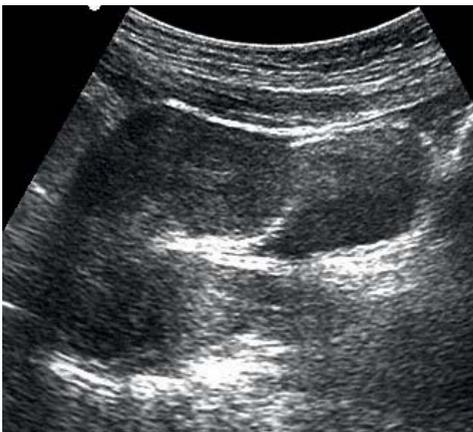


Figura 12

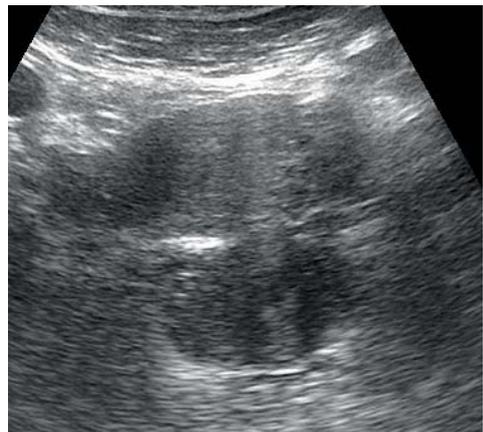


Figura 13

**4. Útero:** su situación es variable. Es un órgano medial, pero que puede encontrarse lateralizado. Puede encontrarse en anteversión, posición neutra o en retroversión; además podemos encontrarlo en anteflexión (figura 12) o en retroflexión en función del ángulo formado entre el cuello y el cuerpo uterino. Tras visualizar el útero con el corte longitudinal, lo haremos con un corte transversal (figura 11). Cuando el útero está en anteversión y anteflexión podemos observar en este corte cuerpo y cuello uterino (figura 13).

La forma del útero es alargada, con mayor prominencia del cuerpo y del fondo que del cérvix en la edad adulta. Sus medidas normales son aproximadamente de 8 cm de eje longitudinal, 5 cm de eje transversal y 3 cm de eje ánteroposterior, si bien estas medidas son variables y aumentan tras los partos. Si el útero tiene una ecogenicidad normal y el resto de parámetros uterinos son normales, su tamaño por sí solo no indica una anomalía.

**5. Ovarios:** se localizan laterales al cuerpo del útero y están limitados anteriormente por los vasos ilíacos externos y posteriormente por los vasos ilíacos internos y los uréteres, aunque dicha localización no es constante. Cuando el útero está en retroversión los ovarios aparecen más superiores sobre el fondo uterino. Tienen forma elíptica o triangular, con un diámetro mayor de 2,5 a 5 cm. Su ecogenicidad es homogéneamente baja y, en las mujeres en edad fértil, suelen contener folículos ováricos, que cambian a lo largo del ciclo menstrual. Así, tras la menstruación, comienzan a proliferar de 4 a 6 folículos debido al aumento de la FSH, dando lugar a estructuras quísticas de 3 a 7 mm (figura 14). La selección del folículo dominante se produce hacia el 5<sup>o</sup>-7<sup>o</sup> día, aunque ecográficamente se reconoce más tarde por una aceleración en su curva de crecimiento. A partir de los 10 mm, el folículo dominante toma el control del ciclo mientras el resto se atrofia. El tamaño del folículo preovulatorio oscila entre 18 y 26 mm (figura 15), con una media de 22 mm.

En la segunda mitad del ciclo, el estímulo del pico de LH provoca la ruptura del folículo, liberando el ovocito maduro y una pequeña cantidad de líquido, que a veces puede observarse en el fondo de saco de Douglas, transformándose en el cuerpo lúteo.



Figura 14

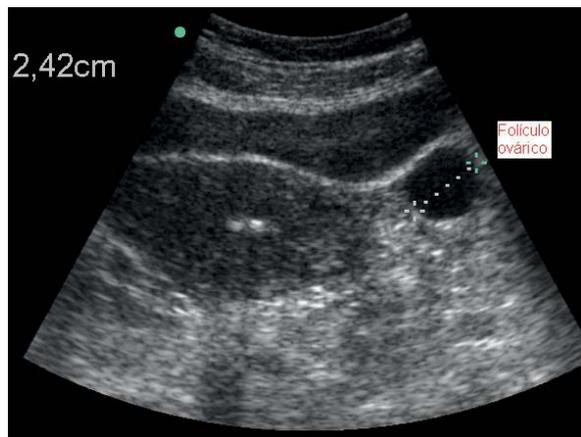


Figura 15

## USO DE LA ECOGRAFÍA EN MUJERES CON DIU

Podemos realizar una ecografía (abdominal y/o vaginal) antes de la inserción del DIU para descartar contraindicaciones (como por ejemplo la presencia de un mioma que distorsione la cavidad uterina, de un útero bicorne, etc.) y para visualizar la posición del útero (ante/ retroversión, ante/ retroflexión, lateralización), aunque no es imprescindible, ya que la mayoría de las mujeres refieren ecografías previas sin alteraciones anatómicas y la posición uterina se puede determinar con precisión mediante la palpación bimanual. En cuanto a la existencia de un tabique uterino, de sinequias, de miomas submucosos o de otras alteraciones, podrán ser sospechados a la hora de realizar la histerometría previa a la inserción.

Los controles tras la inserción se pueden realizar también mediante ecografía aunque, si no disponemos de ella, también podemos valorar la posición del DIU mediante la visualización de los hilos que asoman por el orificio cervical externo. Algunos autores recomiendan realizar sistemáticamente una ecografía después de la siguiente menstruación tras la inserción y después anualmente, siempre y cuando exista disponibilidad de esta técnica.

El cobre es muy ecogénico, por lo que la zona del DIU que lo contiene (vástago central) se visualiza ecográficamente como una imagen blanca.

En el corte transversal observaremos una imagen puntiforme redondeada hiperecogénica; debemos valorar que esté centrada dentro del útero, en la zona que corresponde al endometrio.

En el corte longitudinal veremos una imagen alargada hiperecogénica en la cavidad uterina que corresponde al vástago central del DIU recubierto de cobre; podemos valorar la posición del DIU en su interior.

Tras la inserción, en la mayoría de las ocasiones es suficiente con la realización de una ecografía por vía abdominal. Normalmente realizamos dos cortes (figura 16), uno longitudinal en el que apreciamos el DIU a lo largo de la cavidad uterina y otro transversal en el que lo apreciamos como un punto hiperecogénico centrado en la cavidad uterina (DIU de cobre).

En el corte transversal a veces visualizamos la forma del DIU; esto ocurre cuando abordamos el útero de fondo a cérvix (figura 17).



Figura 16



Figura 17

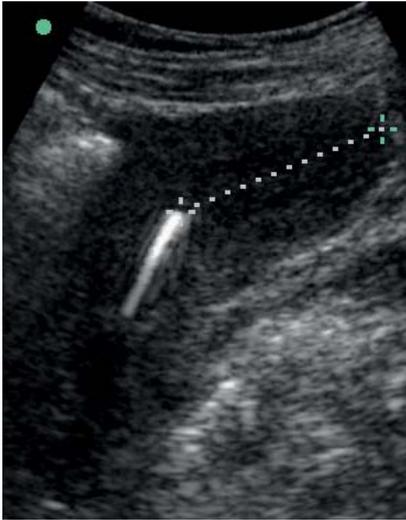


Figura 18

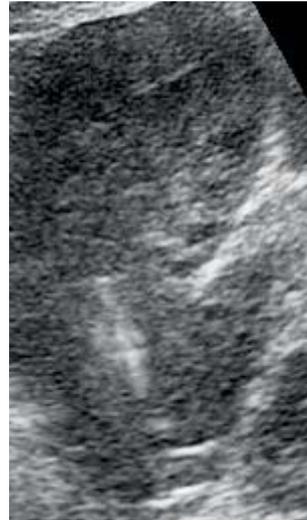


Figura 19

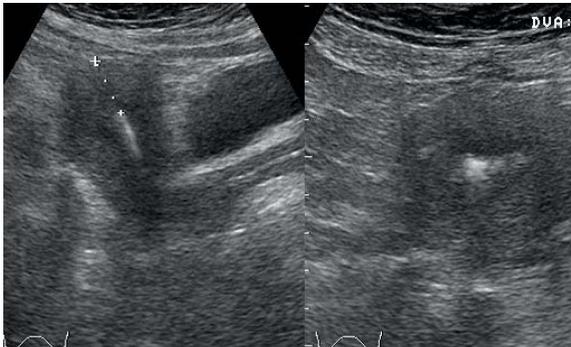


Figura 20



Figura 21

Antiguamente se consideraba ecográficamente que un DIU estaba normalmente inserto si la distancia entre el extremo distal del DIU y la parte externa del fondo uterino es inferior a 25 mm, considerándose que si esta distancia es mayor nos encontramos ante un DIU «descendido». Este planteamiento no se sigue en la actualidad, ya que el DIU ejerce su efecto contraceptivo independientemente de su posición dentro de la cavidad uterina, por lo que solo se plantearía un cambio del dispositivo si éste está en contacto con el orificio cervical interno (figura 18) y produce síntomas (dolor, spotting) o se encuentra en el canal cervical (figura 19), ya que en este caso disminuye su eficacia y existe la posibilidad de expulsión.

En las figuras 20, 21, 22 y 23 se muestran imágenes ecográficas de mujeres portadoras de DIU obtenidas por vía abdominal.

En ocasiones podemos encontrar hallazgos patológicos durante la exploración ecográfica, como se aprecia en las figuras 24 y 25, donde podemos observar la presencia de quistes foliculares.

A veces tenemos que recurrir a la ecografía vaginal para valoración del DIU (mujeres muy obesas, útero en retroversión con vejiga vacía, etc.) (figuras 26, 27, 28 y 29).

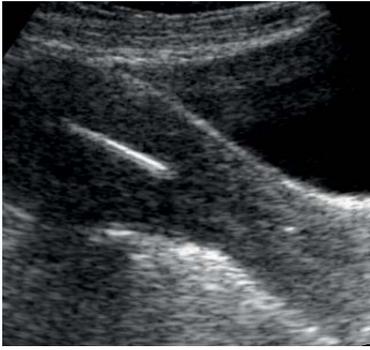


Figura 22

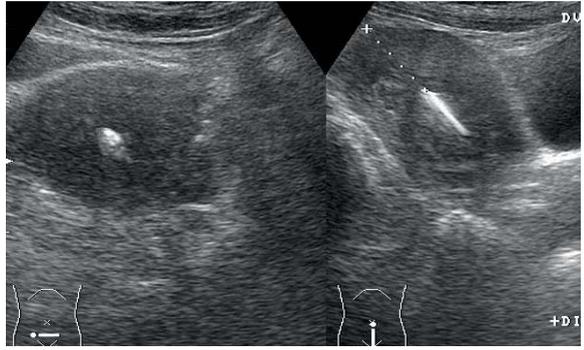


Figura 23

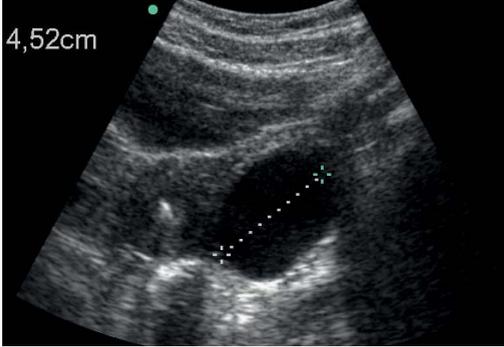


Figura 24

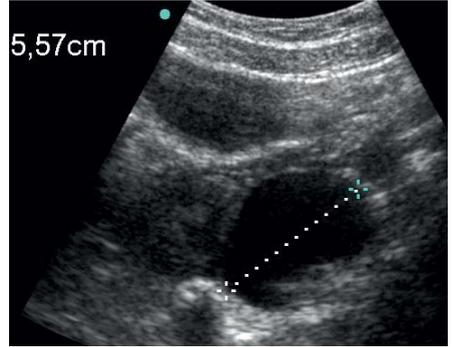


Figura 25



Figura 26



Figura 27



Figura 28



Figura 29

# SALUD SEXUAL EN ATENCIÓN PRIMARIA

## PUNTOS CLAVE

- La salud sexual es un derecho humano fundamental.
- En España disponemos desde 2010 de una Ley Orgánica de Salud Sexual y Reproductiva que pretende regular, proteger y garantizar nuestros derechos en materia de salud sexual.
- La promoción de la salud sexual tendría que ser un objetivo básico de los profesionales de la salud.
- Muchos problemas relacionados con la sexualidad son marcadores del estado de salud del individuo.
- La incidencia y prevalencia de las disfunciones sexuales son difíciles de establecer por la frecuente ocultación del problema.
- El médico de familia debe preocuparse de realizar captación activa en aquellos pacientes potencialmente disfuncionantes.
- El pilar fundamental del diagnóstico de las disfunciones sexuales lo constituye la entrevista clínica.
- El médico de Atención Primaria debe tener una formación mínima que le permita asesorar e intervenir en materia de disfunciones sexuales.
- La forma de intervención más sencilla es el consejo sexual centrado en un problema y encaminado a informar del mismo, favoreciendo en el paciente una actitud que contribuya a su resolución.
- El consejo sexual es una estrategia de prevención y promoción de salud sexual que contribuye a que las relaciones sexuales sean menos vulnerables a disfunciones y más gratificantes para el paciente.

## CONCEPTO DE SALUD SEXUAL

La OMS (2002) define a la salud sexual como *«un estado de bienestar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad; la cual no es meramente ausencia de enfermedad, disfunción o malestar. La salud sexual requiere un acercamiento positivo y respetuoso hacia la sexualidad y las relaciones sexuales, así como la posibilidad de obtener placer y experiencias sexuales seguras, libres de coacción, discriminación y violencia. Para que la salud sexual se logre y se mantenga, los derechos sexuales de todas las personas deben ser respetados, protegidos y satisfechos»*.

Los derechos sexuales son derechos humanos universales basados en la libertad, dignidad e igualdad de todos los seres humanos. Dado que la salud es un derecho humano fundamental,

la salud sexual debe ser un derecho humano básico. Para asegurarnos que los seres humanos desarrollen una sexualidad saludable, los derechos sexuales deben ser reconocidos, promovidos, respetados y defendidos por todas las sociedades y ámbitos. La salud sexual es el resultado de un ambiente que reconoce, respeta y ejerce estos derechos sexuales (Declaración Universal de los Derechos Sexuales del 13º Congreso Mundial de Sexología, Valencia 1977; revisada y aprobada por la Asamblea General de la Asociación Mundial de Sexología (WAS) el 26 de agosto de 1999, en el 14º Congreso Mundial de Sexología, Hong Kong).

## **CONTEXTO ACTUAL EN NUESTRO MEDIO**

En el año 2009 y previa a la publicación de la Ley de Salud Sexual y Reproductiva, se realizó en nuestro país la «1ª Encuesta Nacional sobre Salud Sexual». En ella se pone de manifiesto el acuerdo de la mayoría de los encuestados (el 86,3% de los hombres y y el 78,4% de las mujeres) con la afirmación: «la actividad sexual es necesaria para un equilibrio personal óptimo». Además, se detectan una serie de puntos calientes en los que se centra la preocupación de los encuestados que varían entre la pérdida de deseo sexual (en las mujeres) y la existencia de enfermedades que vulneren la sexualidad (en el caso de los hombres). No obstante, la mayoría de hombres y mujeres encuestados confiesan no haber pedido ayuda a profesionales para afrontar sus preocupaciones sexuales. Entre las personas que sí solicitaron asesoramiento profesional, el 42% de hombres y 30% de mujeres acuden a su médico de familia, siendo adecuado el grado de satisfacción por los consejos recibidos en la mitad de los casos. Más del 60% de los encuestados han utilizado recursos sanitarios públicos, fundamentalmente primer nivel de atención.

La «Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo» pretende adecuar nuestro marco normativo al consenso de la comunidad internacional en esta materia, mediante la actualización de las políticas públicas y la incorporación de nuevos servicios de atención de la salud sexual y reproductiva. La Ley aborda la protección y garantía de los derechos relativos a la salud sexual y reproductiva de manera integral. En este sentido, la «Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva», publicada en 2011, tiene como objetivo general elaborar un marco donde se ofrezca una atención de calidad a la salud sexual y reproductiva en el Sistema Nacional de Salud, contando con 4 líneas específicas de salud sexual que incluyen objetivos y recomendaciones para su desarrollo: promoción de la salud, atención sanitaria, formación de profesionales e investigación, innovación y buenas prácticas.

Un comentario también al «Informe Europeo sobre hábitos sexuales femeninos» publicado en 2011. El 81% de las mujeres españolas encuestadas valoran como muy importante o bastante importante tener una vida sexual satisfactoria. El 80% afirman que les gustaría mantener relaciones sexuales con mayor regularidad. El 29% reconocen que su pareja ha padecido alguna vez disfunción eréctil y consideran que puede afectar a sus relaciones negativamente. El 89% de las mujeres españolas encuestadas, animarían a su pareja a acudir a un profesional sanitario si éste tuviera problemas de disfunción sexual.

Es evidente que las 4 líneas específicas mencionadas anteriormente en la «Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva», encuentran un marco idóneo de implantación y desarrollo en el ámbito de la Atención Primaria de salud. En nuestra comunidad autónoma la «Cartera de Servicios de Atención Primaria» oferta la atención relacionada con la salud sexual y reproductiva como un apartado más de atención a la persona. Por ello debe ser

obligación del médico de Atención Primaria cubrir las expectativas de los usuarios a los que corresponde, por derecho, el disfrute de una sexualidad sana.

---

### **REFLEXIONES ATENCIÓN SANITARIA vs SALUD SEXUAL**

---

- ¿Están formados los profesionales sanitarios?
  - ¿Están interesados los profesionales sanitarios?
  - ¿Existen consultas específicas para salud sexual?
  - ¿Hay objetividad en la atención o puede estar sesgada por creencias propias?
  - ¿Hay equidad en las campañas sanitarias?
- 

La promoción de la salud sexual tendría que ser un objetivo básico de los profesionales de la salud. A nivel de Atención Primaria no se requiere ser especialista en sexología sino estar predispuesto a escuchar sin prejuicios para que las personas que acuden a consulta tengan la posibilidad de hablar de sus emociones, sentimientos, vivencias sexuales y se sientan bien con su salud sexual. El no abordar los posibles problemas derivados de la actividad sexual de nuestros pacientes es no tener una visión integral de la salud; además muchos problemas relacionados con la sexualidad son marcadores de salud, por lo que la detección de los mismos orienta sobre la existencia y evolución de patologías crónicas tan comunes como la diabetes o la HTA, pudiendo incluso mejorar los autocuidados y el cumplimiento terapéutico si el paciente es informado adecuadamente.

---

### **BENEFICIOS DE DISFRUTAR DE UNA BUENA SALUD SEXUAL**

---

- Posibilidad de vincularse al futuro a través de la procreación
  - Medio de placer y de liberación física
  - Sensación de conexión con los demás
  - Medio de comunicación amable, sutil o intensa
  - Potencia sentimientos de autoestima y autovaloración
  - Contribuye a la identidad propia
  - Calidad de vida
  - Longevidad
- 

*Fogel CI y Lauver D. Sexual Health Promotion. WB Saunders, Filadelfia 1.990*

---

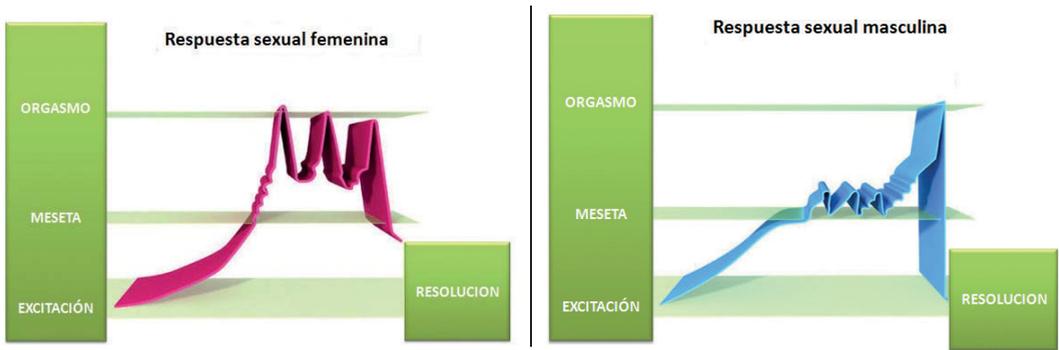
## **RESPUESTA SEXUAL HUMANA**

La sexualidad humana lleva implícita una conducta compleja que combina fenómenos fisiológicos, afectivos y cognitivos a cuyo conjunto se denomina respuesta sexual.

A principios de los años 50, el matrimonio Master y Johnson desarrollaron un modelo fisiológico de respuesta sexual dividido en 4 fases: excitación, meseta, orgasmo y resolución. Posteriormente se admite el modelo de respuesta sexual psicofisiológico propuesto por Kaplan (1979) que comprende 5 fases: deseo, excitación, meseta, orgasmo y resolución. Carrobes y Sanz (1991) añaden la fase final de satisfacción, en términos positivo o negativo, que va a condicionar el deseo de repetir o no el contacto sexual con esa misma pareja.

La respuesta sexual se manifiesta de distinta manera en el sexo masculino y femenino, teniendo en la mujer identidad propia. Así, Whipple y McGreer (1997) proponen que la mujer puede experimentar excitación, orgasmo y satisfacción sin deseo sexual previo y también deseo, excitación y satisfacción sin orgasmo. En 2005, Basson define un modelo biopsicosocial cíclico de respuesta sexual femenina en el que hay una interacción entre fenómenos físicos, emocionales y cognitivos, considerando en la respuesta femenina aspectos que no son exclusivamente sexuales y que condicionan la satisfacción y predisposición sexual, tal es el caso de comunicación con la pareja, intimidad emocional, sentirse deseada y amada, complacer al compañero, etc.

De manera general, la respuesta masculina sigue el modelo sexual lineal, la respuesta femenina sigue un modelo cíclico. El inicio de la actividad sexual comienza en el sexo masculino con el deseo. En el femenino puede haber motivaciones emocionales que condicionen el deseo.




---

### ES INTERESANTE SABER QUE...

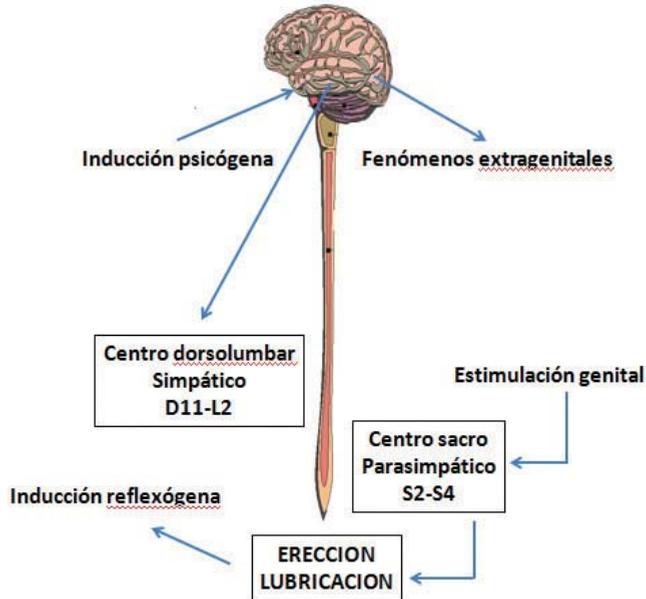
---

- La respuesta sexual tiene carácter personal y específico en cada individuo.
  - El deseo sustenta todas las fases de la actividad sexual.
  - La motivación juega un importante papel en el deseo.
  - Los pensamientos y fantasías sexuales contribuyen al proceso del deseo sexual.
- 

### **FASES DEL CICLO DE RESPUESTA SEXUAL HUMANA:**

**Deseo:** el deseo sexual es vivenciado como sensaciones específicas que nos mueven a buscar experiencias sexuales o a mostrarnos receptivos a ellas. Estas sensaciones son producidas por la activación de sistemas cerebrales específicos que están en conexión con los centros espinales que rigen el funcionamiento genital. Los «centros sexuales del deseo» son sensibles a emociones, estímulos visuales, olfatorios, táctiles, auditivos, experiencias previas y hormonas. El estímulo sexual condiciona actividad nerviosa a nivel del sistema límbico e hipotálamo liberándose circuitos inhibidores de centros medulares dorsolumbares y sacros que permiten la intumescencia genital característica de la fase siguiente. Los centros medulares responden tanto a estimulación psicógena procedente del córtex (centro dorsolumbar) como a estimulación externa procedente de genitales o interoceptiva (centro sacro).

**Excitación:** periodo de intumescencia que se caracteriza por el inicio de las sensaciones eróticas que se desarrollan a partir de un estímulo físico (tacto, vista, olor), psíquico (fantasías) o interoceptivo (Fase REM, congestión perineal premenstrual, predominio vagal). Durante la fase de excitación se inician una serie de cambios fisiológicos progresivos por vasocongestión y miotonía, principalmente a nivel de los genitales, que culminan en la fase siguiente.



**Orgasmo:** es un fenómeno psicofisiológico complejo y desconocido, se considera la fase más placentera de la respuesta sexual. Se limita a los segundos durante los cuales la vasocongestión y miotonía desarrolladas por el estímulo sexual, son liberadas. A nivel puramente fisiológico es un reflejo que se caracteriza por contracciones musculares rítmicas (cada 0,8 segundos) del tercio inferior de la vagina o de la uretra peneana. Evidentemente, es un fenómeno mucho más complejo vinculado a la especie humana que no vamos a discutir en este texto.

**Resolución:** periodo de detumescencia, es la vuelta a la normalidad de todas las estructuras afectadas durante la respuesta sexual.

**Satisfacción:** de naturaleza estrictamente subjetiva y psicológica, evaluada en términos del grado de satisfacción, positiva o negativa, experimentado después de la actividad sexual.

**COMPONENTES DE LA ACTIVIDAD SEXUAL HUMANA**

	<b>Componente psicofisiológico</b>	<b>Componente fisiológico</b>			<b>Componente subjetivo psicologico</b>
Componente sexual normal	Deseo sexual	Excitación	Orgasmo	Resolución	Satisfacción sexual

## Cambios fisiológicos durante el ciclo de respuesta sexual humana normal

FASES	CAMBIOS EN LA MUJER	CAMBIOS EN EL HOMBRE	SISTEMA IMPLICADO
DESEO	<p>Presencia de pensamientos o fantasías sexuales.</p> <p>Deseo de actividad sexual.</p> <p>Cambios bioquímicos: hormonas, neurotransmisores y neuropéptidos.</p>	<p>Presencia de pensamientos o fantasías sexuales.</p> <p>Deseo de actividad sexual.</p> <p>Cambios bioquímicos: hormonas, neurotransmisores y neuropéptidos.</p>	<p>Activación de sistemas cerebrales específicos aún no establecidos con precisión (sistema límbico e hipotálamo), conectados con centros espinales que regulan la función genital</p>
EXCITACIÓN <i>(intumescencia)</i>	<p>Lubricación de la vagina</p> <p>Hinchazón y erección del clítoris.</p> <p>Elevación del útero.</p> <p>Alisamiento y separación de labios mayores.</p> <p>Engrosamiento y coloración de labios menores.</p> <p>Plataforma orgásmica*.</p> <p>Secreción de glándulas de Bartholino.</p> <p>Erección del pezón y tumefacción mamaria.</p> <p>Rubor sexual, tensión muscular.</p> <p>Aumento de PA, frecuencia cardíaca y respiratoria.</p>	<p>Erección del pene.</p> <p>Agrandamiento prostático.</p> <p>Engrosamiento, elevación y rotación de los testículos.</p> <p>Incremento y coloración del glande.</p> <p>Secreción de las glándulas de Cowper.</p> <p>Erección del pezón (no siempre).</p> <p>Rubor sexual, tensión muscular.</p> <p>Aumento de PA, frecuencia cardíaca y respiratoria.</p>	<p>Activación del sistema parasimpático.</p>
ORGASMO	<p>Contracciones del útero.</p> <p>Dilatación del tercio superior de la vagina.</p> <p>Contracciones rítmicas cada 0,8 segundos de vagina y plataforma orgásmica.</p> <p>Contracciones del esfínter rectal.</p> <p>Espasmos de grupos musculares.</p> <p>Aumento de la PA, taquicardia e hiperventilación.</p>	<p>Contracciones de las vesículas seminales, próstata y conductos deferentes.</p> <p>Contracciones rítmicas cada 0,8 segundos de la uretra y del pene, con expulsión de semen.</p> <p>Contracciones del esfínter rectal.</p> <p>Espasmos de grupos musculares.</p> <p>Aumento de la PA, taquicardia e hiperventilación.</p>	<p>Activación del sistema simpático (alfa adrenérgico) y eferentes somáticos S2- S4.</p>

<b>RESOLUCIÓN</b> <i>(detumescencia)</i>	<p>Regresión y pérdida de la vasocongestión del clítoris.</p> <p>Desaparición de la plataforma orgásmica.</p> <p>Desaparición de la tumefacción de labios mayores y menores.</p> <p>Regresión del útero a su posición habitual.</p> <p>Apertura del orificio cervical externo.</p> <p>Desaparición de la erección del pezón y tumefacción mamaria.</p> <p>Sudoración. Desaparece el rubor sexual y miotonía.</p> <p>Se normaliza la PA, frecuencia cardíaca y respiratoria.</p>	<p>Pérdida de erección del pene.</p> <p>Descenso de los testículos y pérdida de congestión testicular.</p> <p>Desaparición de la congestión del escroto.</p> <p>Periodo refractario**.</p> <p>Involución de la erección del pezón, si la hubo.</p> <p>Sudoración. Desaparece el rubor sexual y miotonía.</p> <p>Se normaliza la PA, frecuencia cardíaca y respiratoria.</p>	
<b>SATISFACCIÓN</b>	<p>Sensación de relajación.</p> <p>Estado subjetivo de bienestar.</p>	<p>Sensación de relajación.</p> <p>Estado subjetivo de bienestar.</p>	

\* *Plataforma orgásmica: engrosamiento de las paredes del tercio inferior de la vagina con disminución de la apertura vaginal, lo que facilita el contacto con el pene. En el tercio inferior se localizan la mayor parte de las terminaciones nerviosas sensitivas vaginales.*

\*\* *Periodo refractario: tiempo que ha de transcurrir hasta el inicio de un nuevo ciclo de respuesta sexual, varía en función de factores como puede ser la edad. En caso de la mujer, si continúa la estimulación después del orgasmo, puede comenzar un nuevo ciclo sin necesidad de periodo refractario.*

## Mecanismos fisiológicos de la respuesta sexual

Actualmente se desconocen con exactitud las vías nerviosas y los transmisores bioquímicos involucrados en las respuestas sexuales del ser humano. Los fenómenos físicos locales que acompañan a dicha respuesta están mediados por activación de vías simpáticas o parasimpáticas ubicadas en centros medulares, como ya se ha mencionado en párrafos anteriores. A continuación se expone de forma breve como influenciarían algunas hormonas, neurotransmisores y neuropéptidos en la respuesta sexual humana.

	<b>Respuesta sexual masculina</b>	<b>Respuesta sexual femenina</b>
<b>Testosterona</b>	- Mantiene el interés y la función	- Mejora la motivación
<b>Estrógenos</b>	- Disminuye el interés y la respuesta	- Mejora la función por beneficios en trofismo genital
<b>Oxitocina</b>	- Acción facilitadora por inducir la contracción del músculo liso - Fomenta el establecimiento de vínculos a largo plazo	- Acción facilitadora por inducir la contracción del músculo liso - Fomenta el establecimiento de vínculos a largo plazo

<b>Prolactina*</b>	- Dismuye el deseo y la erección	- Deteriora la función por disminuir el nivel de estrógenos
<b>Dopamina</b>	- Facilitadora del deseo sexual - Responsable de la sensación de enamoramiento	- Facilitadora del deseo sexual - Responsable de la sensación de enamoramiento
<b>Serotonina</b>	- Papel inhibitor de la conducta sexual - Mediador en el proceso de eyacuación	- Papel inhibitor de la conducta sexual
<b>Betaendorfinas</b>	- Facilitadora a dosis bajas - Inhibidora a dosis altas	- Facilitadora a dosis bajas - Inhibidora a dosis altas
<b>Neuropéptidos: endotelinas, VIP, neuropéptido Y, neurotensina, PACAP</b>	- Fundamentalmente facilitan los fenómenos de vasodilatación de la fase de intumescencia por distintos mecanismos	- Fundamentalmente facilitan los fenómenos de vasodilatación de la fase de intumescencia por distintos mecanismos

(\*) En casos de hiperprolactinemia.

## CLASIFICACION Y EPIDEMIOLOGIA DE LAS DISFUNCIONES SEXUALES

El sistema de clasificación y diagnóstico más empleado para las disfunciones sexuales es el manual DSM IV, que utiliza como criterio de referencia un modelo de ciclo de respuesta sexual constituido por 4 fases: deseo, excitación, orgasmo y resolución; contempla también los trastornos sexuales por dolor. En todos los casos es *«necesario que la alteración provoque malestar acusado o dificultad en las relaciones interpersonales»*.

<b>DISFUNCIÓN SEXUAL</b>	<b>MUJER</b>	<b>HOMBRE</b>
<b>Trastornos del deseo</b>	Deseo sexual inhibido Deseo sexual hipoactivo o hiposexualidad Deseo sexual exacerbado o hipersexualidad Aversión al sexo	
<b>Trastornos de la excitación</b>	Excitación sexual inhibida Falta de lubricación vaginal	Excitación sexual inhibida Disfunción eréctil
<b>Trastornos del orgasmo</b>	Anorgasmia	Eyacuación precoz Eyacuación retardada Eyacuación retrógrada Orgasmo con pene flácido
<b>Trastornos sexuales por dolor</b>	Dispareunia Vaginismo	Dispareunia

<b>Variaciones sexuales: pueden inducir disfunciones indirectamente por problemas de relación o interpersonales (Carrolles y Sanz, 1.988)</b>	Trastornos por insatisfacción sexual: problemas con la frecuencia o variedad de relaciones sexuales Parafilias (*) Problemas de las víctimas de agresiones sexuales Problemas de los deprivados y deprimidos sexuales Problemas de identidad sexual: transexualidad Problemas de orientación sexual: homosexualidad Problemas de comportamiento sexual: travestismo
---	---

(\*) No se incluyen las desviaciones sexuales ya que se consideran conductas ofensivas o delictivas llevadas a cabo con otras personas sin que estas consientan, elijan con pleno conocimiento o libertad.

Se exponen a continuación los criterios diagnósticos de las disfunciones sexuales más frecuentes en clínica (DSM IV):

**Deseo sexual inhibido/hipoactivo:** ausencia o disminución de fantasías o deseos de actividad sexual de forma persistente o recurrente.

**Aversión al sexo:** aversión extrema persistente o recurrente hacia los contactos sexuales genitales con una pareja, con evitación de la práctica de los mismos.

**Falta de lubricación vaginal:** incapacidad persistente o recurrente para obtener o mantener la respuesta de lubricación propia de la fase de excitación, hasta la terminación de la actividad sexual.

**Disfunción eréctil:** incapacidad persistente o recurrente para obtener o mantener una erección apropiada hasta el final de la actividad sexual.

**Anorgasmia:** ausencia o retraso persistente o recurrente del orgasmo tras una fase de excitación sexual normal.

**Eyaculación precoz:** eyaculación persistente o recurrente en respuesta a una estimulación sexual mínima antes, durante o poco tiempo después de la penetración y antes de que la persona lo desee.

**Dispareunia:** dolor genital persistente o recurrente asociado a las relaciones sexuales, no debido a vaginismo o a falta de lubricación.

**Vaginismo:** aparición persistente o recurrente de espasmos involuntarios de la musculatura del tercio externo de la vagina que interfiere el coito.

Insistir que en todos los casos, para que puedan ser considerados como disfunciones sexuales, es necesario que la alteración provoque malestar acusado o dificultad en las relaciones interpersonales.

## Epidemiología de las disfunciones sexuales:

La incidencia y prevalencia de las disfunciones sexuales son difíciles de establecer por la frecuente ocultación del problema por parte de las personas afectas, desarrollando conductas de evitación e impactando seriamente en su autoestima y en las relaciones de pareja.

Tradicionalmente, las disfunciones sexuales se consideraban patologías a tratar por profesionales de la sexología, generalmente psicólogos, debido a las fuertes implicaciones psicológicas que conllevan y a que la etiología de muchas de ellas responde a causas psicógenas. Por costumbre, la patología de la esfera sexual masculina más prevalente había sido atendida por profesionales de la urología, quizás mermando este hecho la visión integral del paciente.

Actualmente han aumentado en las consultas de Atención Primaria las demandas por problemas y dificultades de carácter sexual. Más que un aumento de la incidencia es un reflejo del cambio en las actitudes de los pacientes, que empiezan a considerar la sexualidad como un factor más de salud. Por otra parte, el médico es un referente para el paciente cuando tiene problemas en su salud y en su calidad de vida.

Teniendo en cuenta que la Atención Primaria constituye la primera línea de actuación en la prevención y valoración de las disfunciones sexuales, el médico de familia debe preocuparse de realizar captación activa de aquellos pacientes que tengan procesos orgánicos que propicien la aparición de un trastorno sexual (edad, menopausia, patologías crónicas, consumo de fármacos, etc). Además los médicos disponemos en la actualidad de herramientas diagnósticas y farmacológicas muy útiles para el manejo de algunas disfunciones sexuales.

Desde la comercialización en España en 1.998 del primer inhibidor de la 5-fosfodiesterasa (sildenafil) para el tratamiento de la disfunción eréctil, esta disfunción se ha añadido a las demandas atendidas por la clase médica; posteriormente, otras alteraciones de la esfera sexual como los trastornos del deseo, eyaculación u orgasmo se van incorporando a los problemas de salud valorados en Atención Primaria. La comercialización en 2.007 del parche de testosterona para tratamiento del deseo sexual inhibido femenino (con indicaciones muy concretas de uso) puede suponer un aumento del acceso de la población de mujeres disfuncionante al ámbito sanitario. En 2.009 se comercializa en nuestro país el primer fármaco específico para el tratamiento de la eyaculación precoz (dapoxetina), abriéndose aún más el abanico de posibilidad de intervención de los profesionales de la salud de primer nivel de atención.

<b>TRASTORNOS SEXUALES FEMENINOS</b>	<b>PREVALENCIA ESTIMADA</b>
Deseo sexual inhibido	51%
Disfunción orgásmica	5-40%
Vaginismo	2-10%
Dispareunia	34%. Aumenta en postmenopáusicas
<b>TRASTORNOS SEXUALES MASCULINOS</b>	<b>PREVALENCIA ESTIMADA</b>
Disfunción eréctil	52% entre 40-70 años. La edad es un factor de riesgo
Eyaculación precoz	30%. El tiempo de latencia eyaculatoria se acorta con la edad
Eyaculación retardada y aneyaculación	4%
Deseo sexual inhibido	10%

Según datos del Instituto Andaluz de Sexología la prevalencia de disfunciones sexuales es la siguiente: deseo sexual inhibido 48.1% de mujeres, anorgasmia femenina 10%, vaginismo 1.6%, disfunción eréctil 44.3% (la prevalencia oscila entre 39% y 67% según la edad) y eyaculación precoz 29%.

## ABORDAJE DEL PACIENTE CON DISFUNCIÓN SEXUAL

### IMPORTANCIA DE LA ANAMNESIS SEXUAL

- La salud sexual debe ser un elemento a integrar sistemáticamente en las tareas preventivas de Atención Primaria
- Las disfunciones sexuales pueden ser origen de trastornos afectivos
- Algunas disfunciones sexuales pueden ser un signo precoz de patología orgánica
- Algunos fármacos producen efectos secundarios relacionados con la esfera sexual

DIFICULTADES EN EL ABORDAJE DE LA ANAMNESIS SEXUAL		
Del médico <i>(solo 6% se interesa por la sexualidad del paciente)</i>	Del paciente <i>(18% consulta a su médico)</i>	Del sistema
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de formación pre y postgrado</li> <li>- Resistencia a abordar la sexualidad</li> <li>- Dificultad de comunicación</li> <li>- Creencias personales</li> <li>- Temor a ser malinterpretado</li> <li>- No prestar atención a los grupos más vulnerables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temor o pudor</li> <li>- Falta de educación sexual</li> <li>- Negación de la sexualidad</li> <li>- Creencias y convicciones erróneas</li> <li>- Dificultad de comunicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de prioridad en los planes de salud</li> <li>- Falta de recursos e infraestructura</li> <li>- Falta de tiempo</li> <li>- Escasa formación y actividades formativas</li> </ul>

## Instrumentos de evaluación de disfunciones sexuales

- Los elementos básicos para la evaluación de una disfunción sexual son: historia clínica, examen físico, determinaciones analíticas y cuestionarios de función sexual.

- Las disfunciones sexuales han de ser valoradas y tratadas de forma individualizada, en base a las expectativas del paciente y de su pareja.

- Sirve al médico para conocer las causas, físicas o psíquicas, que producen la disfunción sexual y su repercusión en la relación de pareja y en la calidad de vida.

a) **Historia clínica:** El pilar fundamental del diagnóstico de las disfunciones sexuales lo constituye la entrevista clínica, que ha de ser estructurada específicamente y centrándose en la problemática concreta del paciente, complementándola con exploraciones físicas y pruebas de laboratorio que establezcan el diagnóstico diferencial entre patología de causa psicógena u orgánica.

La primera cuestión a analizar es si el paciente padece o no una disfunción sexual: muchas personas cuya función sexual es perfectamente normal muestran inquietudes acerca de su sexualidad. Cuando las anomalías psicosexuales son fruto de angustias leves, de la inexperiencia o de expectativas lejanas a la realidad, en sujetos básicamente sanos, bastará con tranquilizar el ánimo del paciente dándole algunas recomendaciones de tipo práctico (consejo sexual). Tal es el caso del entrecimiento de la respuesta sexual en personas de edad avanzada o de las eyaculaciones precoces que experimentan algunos jóvenes en sus primeros coitos.

---

### **CONSIDERACIONES DIAGNÓSTICAS**

---

Ante cualquier disfunción sexual es necesario especificar:

- Cronología primaria o secundaria (de toda la vida o adquirida)
- Aparición general o en situaciones o con personas concretas (general o situacional)
- Comienzo brusco o progresivo (aguda o gradual)
- Etiología: si se debe a factores físicos y/o psicológicos (orgánica o funcional)

Valorar si la disfunción es o no debida a:

- Trastornos psicopatológicos coexistentes
  - Enfermedades médicas ya existentes
  - Ingestión de fármacos, alcohol o drogas de abuso
- 

Cuando se llega a la conclusión de que el funcionamiento sexual del paciente es anómalo, proponemos el siguiente modelo diagnóstico que se caracteriza por integrar aspectos psicológicos y médicos:

- Presencia de enfermedades cardiovasculares, metabólicas, endocrinas, neurológicas, cirugía urológica o ginecológica, traumatismos pélvicos, antecedentes ginecoobstétricos, ITS, alteraciones morfológicas del pene.
- Consumo de fármacos, alcohol, drogas de abuso o tabaco.
- Presencia de enfermedades psiquiátricas y rasgos de personalidad, existencia de ansiedad o depresión (escala de Goldberg).
- Antecedentes psicosociales.
- Historia sexual: evaluar sistemáticamente motivo de consulta, relación de pareja, estilos de vida, expectativas y creencias e historia psicosexual.

La entrevista psicosexual es un modelo de entrevista clínica donde se recogen los antecedentes familiares y psicosexuales del paciente, poniendo de manifiesto si la disfunción se debe simplemente a la ansiedad ejecutoria del contacto sexual o si tiene raíces emocionales más profundas. No proponemos un modelo formal concreto pero sí se recomienda que la entrevista psicosexual debe incluir los siguientes apartados:

- Aspectos relacionados con el ciclo vital: infancia, pubertad, adolescencia y edad adulta.
- Historia sexual actual.
- Motivo de consulta.

Con este modelo de entrevista se persigue conocer 2 hechos fundamentales:

- Naturaleza de la disfunción y adecuación de la misma para una terapia sexual o no:
  - o Tipo y naturaleza de la disfunción.
  - o Posibles problemas de relación interpersonal.
  - o Existencia o no de patología orgánica responsable.
  - o Existencia de patologías psicológicas relacionadas con la disfunción.
  - o Determinar los factores predisponentes, precipitantes y mantenedores de la disfunción.

<b>FACTORES PREDISPONENTES</b>	Educación moral y religiosa restrictiva Inadecuada información sexual Experiencias sexuales traumáticas Inseguridad en el rol sexual Modelos paternos inadecuados Trastornos de la personalidad
<b>FACTORES PRECIPITANTES</b>	Problemas de pareja Demasiadas expectativas sobre el sexo Fallos esporádicos en el desempeño sexual Edad Abortos, miedo a embarazos Patología psíquica, estrés Disfunción sexual previa.
<b>FACTORES MANTENEDORES</b>	Ansiedad ejecutoria ante la relación sexual Rol de espectador Excesiva autoexigencia, obligación de resultados Sentimiento de culpa, altruismo excesivo Miedo a la intimidad Mala relación afectiva de pareja Falta de atracción sexual Deterioro de la autoestima y de la autoimagen Miedos y fobias sexuales Práctica escasa de juegos sexuales antes del coito Trastornos mentales

- Condiciones y requisitos para llevar a cabo una terapia sexual si fuera necesaria:
  - o Nivel de motivación del sujeto para la terapia.
  - o Grado de cooperación y compromiso por parte del sujeto y su pareja.
  - o Posibles estilos de vida inadecuados.
  - o Grado de relación establecido entre facultativo y paciente durante la entrevista.

b) **Examen físico:** exploración cardiovascular, urogenital y neurológica para descartar patología orgánica.

<b>ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA</b>	
<b>FACTORES ETIOLÓGICOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
Psicógenos	- Aparición brusca - En determinadas situaciones - Con determinados compañeros sexuales
Orgánicos	- Aparición lenta - En cualquier situación - Con cualquier compañero sexual

c) **Determinaciones analíticas:** hemograma, test hepáticos, perfil lipídico, glucosa, creatinina, test tiroideos, FSH, LH, prolactina, testosterona y PSA. Para ambos sexos, salvo PSA.

d) **Cuestionarios autoadministrados de función sexual:** de utilidad para diagnosticar y valorar la severidad de disfunciones sexuales. Existen cuestionarios específicos validados para la población española:

– **Función Sexual de la Mujer (FSM):** evalúa las fases del ciclo de respuesta sexual y el grado de satisfacción, incluye también aspectos relacionales importantes. Ver Anexo I

– **International Index Eréctil Function (IIEF):** valora función eréctil, orgasmo, función eyaculatoria y satisfacción. Ver Anexo II

– **Sexual Health Inventory for Men (SHIM):** abreviado del anterior, útil en cribado poblacional de disfunción eréctil. Ver Anexo III

– **Cuestionario de Gindin y Huguet:** diagnóstico de eyaculación precoz y severidad de la misma. Ver Anexo IV

<b>PROBLEMAS DE SALUD POTENCIALMENTE INDUCTORES DE DISFUNCIONES SEXUALES</b>	
Factores de riesgo vascular*	HTA hipercolesterolemia sedentarismo consumo de tabaco aterosclerosis
Enfermedades metabólicas	diabetes mellitus hipogonadismo hipopituitarismo hiperprolactinemia hipotiroidismo hipertiroidismo
Enfermedades renales	insuficiencia renal crónica

Enfermedades genitourinarias	patología prostática enfermedad de Peyronie secuelas de traumatismos genitales endometriosis vaginitis atrófica cistocele prolapso uterino tumores
Enfermedades neurológicas	traumatismos medulares mielopatías no traumáticas neuropatías centrales o periféricas enfermedad de Parkinson esclerosis lateral y en placas espina bífida
Enfermedades mentales	trastornos psicossomáticos enfermedad depresiva trastornos por ansiedad

(\*) Actualmente la disfunción eréctil se considera una patología encuadrada en el grupo de las disfunciones endoteliales, llegando a ser considerada un marcador temprano de eventos cardiovasculares ya que la lesión del endotelio vascular se manifestaría de manera más precoz en las arterias peneanas dado su menor calibre. Por ello se propone valorar el riesgo vascular en pacientes afectados de disfunción eréctil, así como despistaje de alteraciones de la erección en pacientes con patología potencialmente inductora de lesión del endotelio vascular.

## ORIENTACIÓN TERAPÉUTICA DE LAS DISFUNCIONES SEXUALES

El médico de Atención Primaria no es un terapeuta sexual pero puede y debe tener una formación mínima que le permita asesorar e intervenir en materia de disfunciones sexuales. La intervención terapéutica básica desde Atención Primaria debe incluir los siguientes aspectos:

- Reducir la ansiedad del paciente en el desempeño sexual, desculpabilizar.
- Modificar expectativas y creencias erróneas.
- Mejorar la comunicación de pareja.
- Usar fármacos si procede: lubricantes vaginales, ansiolíticos, antidepresivos, etc.
- Modificar estilos de vida y hábitos tóxicos.
- Tratar procesos orgánicos si los hubiera

a) La forma de intervención más sencilla es el **consejo sexual**, intervención sexológica puntual, generalmente centrada en un problema y encaminada a informar del mismo, favoreciendo en el paciente una actitud que contribuya a su resolución. Para la OMS es un proceso dinámico de diálogo a través del cual una persona ayuda a otra, en una atmósfera de entendimiento mutuo (Guía de Consejo, OMS, 1.988).

El objetivo del consejo sexual debe centrarse no sólo en pacientes con disfunción sexual, sino en ser una estrategia de prevención y promoción de la salud sexual que contribuya a que las relaciones sexuales sean menos vulnerables a las disfunciones y más gratificantes para el paciente.

El consejo sexual plantea la posibilidad de ofrecer una orientación sobre estilos de vida, efectos de medicación, evolución de enfermedades crónicas y problemas de pareja que sean en un futuro fuente de disfunción sexual.

El consejo sexual debe darse de forma individualizada o también en pareja. La intervención debe centrarse en la experiencia sexual del paciente ante el problema, no el síntoma.

<b>DEMANDAS SEXUALES SUSCEPTIBLES DE CONSEJO SEXUAL EN ATENCIÓN PRIMARIA</b>	
Secundarias a problemas de etiología orgánica	Cardiovascular, endocrinopatías, metaboloopatías, neurológicas, hormonal, ginecológicas, urológicas, malformaciones congénitas genitales, amputaciones, invalidez
Secundarias a problemas psicológicos o psicopatológicos	Trastorno del estado de ánimo, ansiedad, trastorno de personalidad, trastorno psicótico, trastorno de conducta alimentaria, adicciones, maltrato, abusos, problemas de pareja
Secundarias a tratamientos	Farmacológico (Anexo V), quirúrgico, médico
Orientación y consejo sexual	Expectativas poco realistas, falta de información
Asociadas al ciclo vital	Adolescencia, climaterio, embarazo, tercera edad
Problemas en la vivencia o relación sexual	Disfunciones sexuales

<b>PROTOCOLO DE ACTUACIÓN SEGÚN DEMANDA SEXUAL</b>	
Consejo sexual	Específicas de consejo sexual (falta de información) Dificultades sexuales asociadas al ciclo vital Secundarias a problemas orgánicos crónicos
Tratamiento desde Atención Primaria	Secundarias a problemas orgánicos Secundarias a tratamientos farmacológicos o médicos
Derivación a otro nivel asistencial	Trastorno psiquiátrico o sexual complejo Falta de respuesta al tratamiento Deterioro importante de la relación de pareja Patología de base que requiera valoración y/o tratamiento especializado

b) La **terapia sexual** comprende una serie de tratamientos complejos multidisciplinares con orientación médica y psicoterapéutica. Es una intervención en la que se establece un programa terapéutico con la intención de promover cambios en el sujeto y en la pareja, que contribuyan a la resolución del problema. En algunas disfunciones sexuales podemos contar con herramientas farmacológicas eficaces que facilitan la terapia.

En cualquier caso, es necesario el despistaje de patologías orgánicas responsables de la disfunción sexual y asesoramiento individual y/o en pareja (Anexo VI)

DISFUNCIÓN SEXUAL	TRATAMIENTO SEXOLÓGICO	TRATAMIENTO MÉDICO
<b>Deseo sexual inhibido</b>	Focalización sensorial Utilización de fantasías sexuales Empleo de biblioterapia Reestructuración cognitiva	- En mujeres con menopausia quirúrgica: <b>testosterona transdérmica</b> 300 mcg/d (INTRINSA®) - Fármacos con efectos desinhibidores: bupropión, mirtazapina. Pocos estudios, no hay tto. específico.
<b>Anorgasmia</b>	Autoestimulación Potenciación de la erotofilia Penetración con auto o hetero estimulación del clítoris	- No hay tratamiento específico
<b>Vaginismo</b>	Desensibilización progresiva	- No hay tratamiento específico
<b>Dispareunia</b>		- Tratar la causa que provoca el dolor: sequedad vaginal, infección, tumores, cicatrices, etc
<b>Disfunción eréctil</b>	Disminuir la ansiedad de ejecución Autoestimulación Focalización sensorial (Anexo VII)	- Inhibidores 5 fosfodiesterasa: <b>sildenafil</b> (VIAGRA®) 50-100 mg vía oral, a demanda <b>ildenafil</b> (LEVITRA®) 10-20 mg vía oral o 10 mg bucodispersable, a demanda <b>tadalafilo</b> (CIALIS®) vía oral, 10-20 mg a demanda o 5 mg diarios - <b>Apomorfina</b> 2-3 mg sublingual (UPRIMA®) - <b>Alprostadilo</b> intracavernoso (CAVERJET®) o transuretral (MUSE®) - Otros: dispositivos de vacío, prótesis peneana, revascularización del pene
<b>Eyacuación precoz</b>	Disminuir la ansiedad de ejecución Focalización sensorial Técnica de parada/arranque de Semans (Anexo VII)	- <b>Dapoxetina</b> (ISRS) 30-60 mg a demanda, vía oral (PRILIGY®) - Otros ISRS no específicos: fluoxetina 20 mg/d o 90 mg/semana, paroxetina 20 mg/d, sertralina 50 mg/d, vía oral, citalopram 20 mg/d - Antidepresivos tricíclicos: clorimipramina 50 mg/d, vía oral - Inhibidores 5 fosfodiesterasa: mejoran la percepción del control eyaculatorio. Asociados a ISRS - Tramadol: 50 mg a demanda - Fármacos tópicos: anestésicos locales, PSD502 (lidocaina + pilocarpina), SS-crema (extracto fitoterápico). Desaconsejados porque disminuyen la sensación de placer.

Por el momento, el Sistema Sanitario Público de Andalucía no dispone de consultas específicas para terapia sexológica. Desde el ámbito de la Atención Primaria, la falta de tiempo hace imposible el abordaje en profundidad de pacientes con disfunción sexual, lo que no implica la no formación del personal sanitario y el abandono de este tipo de pacientes.

## Novedades terapéuticas

Desde la publicación de la edición anterior de la «Guía práctica de planificación familiar en Atención Primaria» en 2008, se ha producido una novedad importante en el tratamiento de la eyaculación precoz, concretamente la aparición en el mercado de un fármaco específico, Dapoxetina, que retrasa el tiempo eyaculatorio y contribuye al tratamiento de la misma. Por ello, creemos merece que le dediquemos un espacio propio en esta nueva edición de la Guía.

Recordar que la eyaculación precoz es aquella que se produce ante estimulación sexual mínima y sin que intervenga la voluntad del individuo, de manera persistente o recurrente. En términos funcionales se trata de una carencia de control para posponer el orgasmo; en términos temporales podría medirse como tiempo latente de eyaculación intravaginal (IELT) inferior a 2,5 minutos, o como números de movimientos de frotación coital, considerándose «precocidad» por debajo de 15 empujes. Se estima una prevalencia mucho mayor a la conocida, siendo una de las disfunciones sexuales más ocultas por la sensación de frustración y falta de afrontamiento que provoca en el paciente. La ansiedad ejecutoria y conductas de evitación que manifiestan los sujetos eyaculadores precoces acortan aún más el tiempo de latencia en intentos sucesivos y pueden agravar la disfunción. Los intentos de tratamiento farmacológico han de pasar por un incremento del IELT, además de las técnicas coadyuvantes psicoterapéuticas y/o sexológicas para redefinir sus expectativas sexuales, mejorar la confianza propia y fortalecer la relación de pareja. En general, indicar que el tratamiento farmacológico lo que pretende es aumentar la latencia eyaculatoria; tiene una tasa de recaídas tras abandono del 90%. Solo existe una terapia farmacológica específica, la Dapoxetina.

<b>CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS DAPOXETINA</b>	
Vía de administración y dosis	Vía oral 30 y 60 mg, a demanda
Acción farmacológica	ISRS de acción rápida y corta
Mecanismo de acción	Inhibe a nivel supraespinal el reflejo de expulsión eyaculatoria, prolongando la latencia de descarga de la neurona motora pudenda
Características farmacocinéticas	Pico máximo 1-1,7 h tras ingesta Biodisponibilidad del 42% Metabolismo hepático de primer paso Ligado a proteínas plasmáticas en un 99% Metabolizado al 95% en 24 h

Efectos acumulativos en administración repetida	Carece
Incremento de IELT	Dosis de 30 mg: 0,90 a 2,78 minutos Dosis de 60 mg: hasta 3,33 minutos
Efectos secundarios	Náuseas, cefalea, diarrea, mareos. Son leves
Contraindicaciones	Cardiopatías severas
Interacciones	IMAO, tioridazina, inhibidores citocromo P-450, hipérico No interacción con alcohol, tamsulosina e inhibidores de la 5-fosfodiesterasa La absorción se reduce ligeramente con alimentos
Seguridad y eficacia	No establecida en mayores de 65 años

Existen otras terapias más o menos eficaces para el tratamiento de la eyaculación precoz, todas ellas prolongan el IELT:

- Antidepresivos tricíclicos (Clomipramina), retrasan la eyaculación de 202-419 segundos, según dosis.
- ISRS (paroxetina, citalopram y sertralina), retraso eyaculatorio de 3.2 minutos.
- Propranolol a demanda, aumenta IELT pero puede disminuir la fuerza de la erección.
- Tramadol, mejora el IELT en 2-3 minutos.
- Anestésicos locales, retraso eyaculatorio hasta de 8 minutos. Merman el placer de la relación.
- PSD502, retrasan la eyaculación hasta 4-5 minutos. Disminuyen la sensación placentera.
- SS-crema, mejora el IETL hasta 9-10 minutos. Escozor o dolor leve a nivel local.

Terminar este apartado indicando que la falta de control eyaculatorio y un IELT menor al establecido como «normal» (2,5 minutos) solo debe considerarse como disfunción sexual si provoca dificultades en la relación íntima o altera la calidad de vida psicológica del paciente.

Para continuar este capítulo y en relación a la anterior edición de esta Guía, otras novedades giran en torno a la forma de administración de inhibidores de la 5 fosfodiesterasa para el tratamiento de la disfunción eréctil. En 2008 la Agencia Española del Medicamento autorizó un tratamiento ininterrumpido de la disfunción eréctil en determinadas situaciones, concretamente 5 mg/d de tadalafilo en sujetos que responden a terapia con inhibidores 5 fosfodiesterasa y que cuentan con actividad sexual al menos 2 veces a la semana. La administración una vez al día eliminará la necesidad de «planificar anticipadamente el momento del sexo», mejorando la espontaneidad de la relación sexual; la mejoría de la función sexual se manifiesta pocos días después de inicio del tratamiento. Será necesario reevaluar periódicamente por parte de médico y paciente la necesidad de la continuidad de la medicación. La frecuente comorbilidad de la disfunción eréctil en pacientes diabéticos podría plantear la alternativa del tratamiento en este tipo de pacientes crónicos, de hecho durante la administración se evidencia mejoría en la puntuación del IIEF con significación

estadística. Otra indicación sería en pacientes diagnosticados de LUTS-HBP, los estudios realizados en estos indican una mejoría estadísticamente significativa de la sintomatología valorada a través del test de IPSS. Tanto en la población general como en diabéticos y prostáticos afectados de disfunción eréctil, la administración diaria muestra la misma efectividad y tolerancia que el tratamiento a demanda, existiendo estudios de seguridad publicados hasta a 4 años de seguimiento. Indicar también en relación a la administración diaria de tadalafilo 5 mg que recientes investigaciones apuntan a un efecto beneficioso del fármaco en la fase de excitación sexual en mujeres premenopáusicas afectas de diabetes tipo I, aunque no hay literatura concluyente todavía al respecto en el sexo femenino.

Otro aspecto novedoso en el tratamiento de la disfunción eréctil es la administración de vardenafilo en formulación bucodispersable a dosis de 10 mg a demanda. Esta presentación no es bioequivalente con la forma oral clásica de la misma dosis. Vardenafilo se absorbe rápidamente tras la administración de comprimidos bucodispersables sin necesidad de acompañarlos de agua, la comida rica en grasas no afecta la biodisponibilidad del fármaco por lo que puede tomarse con o sin alimentos. En general, el perfil farmacocinético de vardenafilo bucodispersable es muy similar al de la forma oral, pero con una mayor biodisponibilidad.

### CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS DE INHIBIDORES DE LA 5 FOSFODIESTERASA

FÁRMACO	SILDENAFILO (VIAGRA®)	VARDENAFILO (LEVITRA®)		TADALAFILO (CIALIS®)	
<b>DOSIS</b>	25-50-100 mg a demanda	10-20 mg a demanda	10 mg a demanda	10-20 mg a demanda	5 mg diarios
<b>VÍA DE ADMINISTRACIÓN</b>	oral	oral	oral bucodispersable	oral	oral
<b>VIDA MEDIA</b>	3-5 h	4-5 h	4-5 h	17,5 h	17,5 h
<b>PICO PLASMÁTICO</b>	60 '	40-60 '	15-60 '	120 '	mantiene niveles terapéuticos
<b>DURACIÓN-EFECTO</b>	4-5 h	4-5 h	4-5 h	36 h	continua (con estímulo)
<b>INTERACCIÓN CON ALCOHOL</b>	no				
<b>AFECTA ABSORCIÓN GÁSTRICA</b>	dieta rica en grasa	dieta rica en grasa	sin relación con dieta	sin relación con dieta	sin relación con dieta
<b>TIEMPO INICIO ACCIÓN</b>	60 '	30-60 '	15-60 '	16-30 '	continuo
<b>EFICACIA</b>	50-85% - según la causa de la disfuncion erectil				
<b>CONTRAINDICACIÓN</b>	retinitis pigmentosa, tto. con nitritos o antagonista $\alpha$ adrenérgico	tto. con nitritos o antagonista $\alpha$ adrenérgico			

<b>EFFECTOS ADVERSOS</b>	cefalea, rubor, dispepsia, congestión nasal, alteración visual	cefalea, rubor, dispepsia, congestión nasal, alteración visual, mialgias	cefalea, rubor, congestión nasal, alteración visual, mialgias	cefalea, rubor, congestión nasal, alteración visual, dolor de espalda mialgias	cefalea, rubor, congestión nasal, alteración visual, dolor de espalda mialgias
--------------------------	--	--	---	--	--

En cuanto a las perspectivas de futuro en la farmacología de la salud sexual, se encuentran en fase de ensayo clínico algunas nuevas moléculas del grupo de los inhibidores de la 5 fosfodiesterasa (mirodenafilo, lodenafilo, udenafilo). En EEUU se encuentra ya comercializado otro inhibidor de la 5 fosfodiesterasa, Avanafilo, que se caracteriza por un inicio de acción más rápido (15-30 minutos).

En el terreno de la sexualidad femenina, las investigaciones continúan en la línea de poner de manifiesto la importancia de los estrógenos para la integridad de la función sexual de la mujer, con alternativas de tratamiento hormonal (transdermal o vaginal) y con moduladores de receptores estrogénicos (laxosifeno, ospemifeno). El bupropion podría ser en un futuro una herramienta farmacológica a tener en cuenta en los trastornos relacionados con el deseo sexual femenino.



# MÉTODOS NATURALES

## PUNTOS CLAVE

- Se basan en el conocimiento de la fisiología de la ovulación, determinando qué días son fértiles durante el ciclo menstrual.
- Precisan un aprendizaje y entrenamiento por parte de la mujer.
- Generalmente son poco efectivos, aunque su eficacia aumenta si se unen varios de ellos y en personas entrenadas.
- El método de la temperatura basal se basa en el efecto termogénico de la progesterona.
- El método del moco cervical está basado en los cambios que éste sufre a lo largo del ciclo en función de los niveles de estrógenos y de progesterona.
- El método del ritmo calcula de forma teórica los periodos del ciclo de máxima fertilidad.
- En el método sintotérmico se combinan varios métodos para determinar la fecha de la ovulación.
- El método de la amenorrea y la lactancia (MELA) tiene una eficacia del 98-99%.

## INTRODUCCIÓN

Los métodos naturales son aquéllos que se basan en el conocimiento de los procesos fisiológicos que dan lugar a la ovulación, y la adaptación de las relaciones sexuales completas con eyaculación intravaginal a las fases infértiles del ciclo menstrual. Se trata de evitar la concepción sin el uso de fármacos, ni procedimientos mecánicos ni quirúrgicos.

Se requiere cierto grado de disciplina en la autoobservación y anotación y un correcto aprendizaje con materiales y personal bien preparado.

Es importante destacar el hecho de que son los únicos métodos que están permitidos, apoyados y promovidos por la Iglesia Católica, por lo que su uso está muy extendido en determinados ámbitos.

No protegen frente a las ITS.

No se consideran métodos naturales propiamente dichos la abstinencia sexual ni el coito interruptus. Éste último no debe recomendarse nunca a una pareja por su baja efectividad.

Durante la lactancia, el embarazo es poco probable, hecho que se aprovecha como método de control de la fertilidad siempre que se cumplan una serie de condiciones que veremos más adelante.

Para la utilización de los métodos naturales es necesario un mínimo conocimiento de la fisiología del ciclo menstrual y de la vida media de las células reproductoras:

- Sólo se produce una ovulación en cada ciclo menstrual, y si hay otra tiene lugar al día siguiente. No existen ovulaciones extemporáneas.
- La ovulación tiene lugar, en el 98% de los casos,  $14 \pm 2$  días antes de la siguiente menstruación, al menos en los ciclos regulares (figura 1).

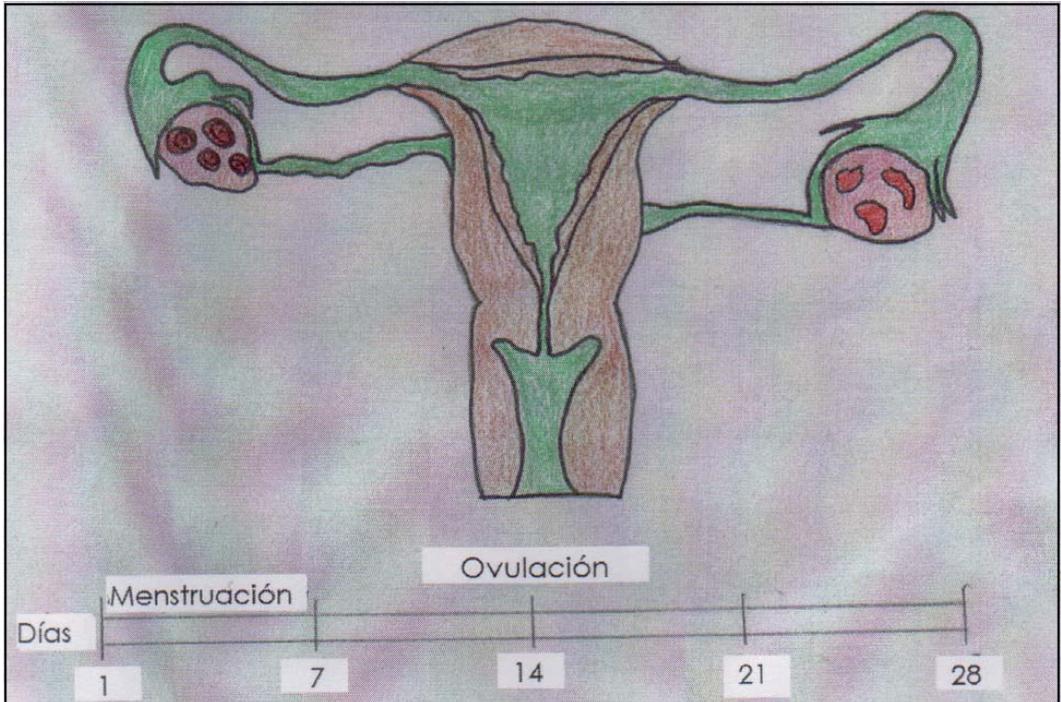


Figura 1

- El ovocito tiene una vida media de 12-24 horas.
- La fertilidad conjunta de una pareja puede llegar a 7 días, pues los espermatozoides conservan capacidad fecundante entre 3-6 días si hay moco cervical.
- La presencia de moco cervical es imprescindible para la viabilidad de los espermatozoides, pues alcaliniza el pH vaginal que, de otro modo, al ser ácido, los destruiría. Así, la presencia de moco permite el ascenso de los gametos masculinos.
- La progesterona se eleva en plasma desde 8 horas antes de la ovulación y produce un aumento de la temperatura corporal.
- Las características del moco cervical varían a lo largo del ciclo en función de los niveles de estrógenos y gestágenos.
- **Por lo tanto**, la fase fértil del ciclo menstrual de la mujer es el comprendido entre 6 días antes de la ovulación y 1 día después de la misma. Dada la dificultad que existe

para conocer exactamente el día que se ha producido la ovulación, a este periodo fértil se añaden unos márgenes de tiempo, más o menos amplios en función del método, para aumentar la eficacia de los métodos naturales.

Para saber qué días determinan la fase fértil se usan distintos métodos:

- Método de la temperatura basal.
- Método del moco cervical.
- Método del ritmo.
- Método sintotérmico.
- Otros: MELA, determinación hormonal y cristalización de la saliva.

En cuanto a los criterios de elegibilidad, todas las mujeres pueden utilizar los métodos basados en el conocimiento de la fertilidad, no existiendo ninguna condición médica que impida su uso.

No se necesitan pruebas de laboratorio ni exámenes médicos previos a la instrucción en el uso de los métodos naturales.

## MÉTODO DE LA TEMPERATURA BASAL

Se basa en el efecto termogénico de la progesterona.

La temperatura basal del organismo es aquella que existe en situación de mínimo gasto energético, es decir, durante las fases finales del sueño de entre 6 y 8 horas continuadas. Se modifica a lo largo del ciclo en función de la progesterona. Esta hormona eleva entre 4 y 6 décimas de grado la temperatura y la mantiene elevada durante los 12–14 días que dura la fase lútea.

El método consiste en medir y registrar en un gráfico la temperatura bucal o rectal durante un periodo no inferior a tres meses. El aumento de la temperatura se produce en las 24–48 horas posteriores a la ovulación (Figura 1).

El periodo fértil abarca desde los 7 días anteriores al día en que se espera que aumente la temperatura y los 3 días posteriores al que se produce dicho aumento. La eficacia del método aumenta si no se realiza el coito desde el primer día de la menstruación hasta 4 días después del aumento de la temperatura.

El empleo de este método exige una gran disciplina en la continuidad de la toma. La temperatura debe medirse a diario por la mañana, a la misma hora, tras un periodo de sueño o descanso continuado al menos de 6-8 horas y sin haberse levantado de la cama.

Al analizar un elevado número de gráficas, el nivel de eficacia no suele superar el 65% en cuanto a diagnóstico de ovulación.

Entre las circunstancias que pueden falsear la información se encuentran las siguientes:

- Enfermedades que produzcan aumento de la temperatura corporal.
- Indisciplina en las normas de la toma.

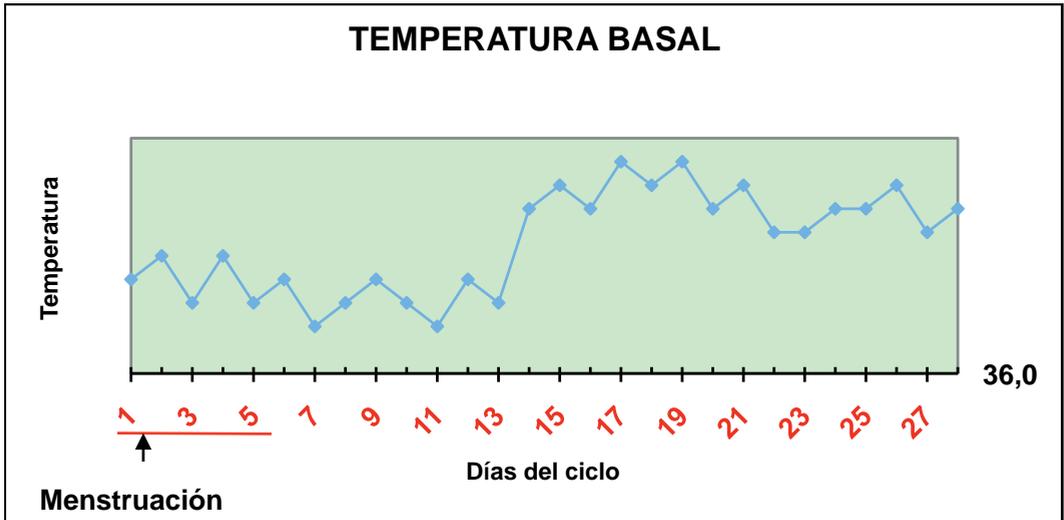


Figura 1

- Falta de continuidad.
- Trabajadoras por turnos.
- Síndrome de luteinización folicular (en el que el ovocito no ha sido expulsado del foliculo y existe efecto termogénico de la progesterona).

Tanto éste como los demás métodos naturales, pueden utilizarse como método para mejorar la fertilidad en aquellas parejas que tengan dificultades para conseguir un embarazo.

## MÉTODO DEL MOCO CERVICAL

La fase estrogénica determina una secreción de moco cervical que va aumentando en cantidad y en filancia y disminuyendo en viscosidad durante la primera mitad del ciclo de la mujer.

Una vez que se produce la ovulación se empieza a secretar progesterona y ésta actúa sobre el moco cervical haciendo que se convierta en escaso, pegajoso y turbio. Estos cambios del moco cervical se pueden observar a nivel del introito vulvar.

El matrimonio John y Evelyn Billings, dividieron el ciclo en varias fases según las características de la secreción vaginal:

- Fase 1: Días secos; no hay secreción o, si la hay, se produce en escasa cantidad, en grumos, compacta. Esta fase comienza inmediatamente tras la menstruación.
- Fase 2: Aumento progresivo de la secreción. El moco es cada vez más transparente y viscoso.
- Fase 3: La secreción es abundante y clara (como «clara de huevo»). Es la señal de que se va a producir la ovulación y el último día en que la secreción es de estas carac-

terísticas se llama «día pico». La ovulación ocurre 24-48 horas antes o después del día pico.

– Fase 4: La progesterona producida tras la ovulación en la fase lútea hace que la secreción se vuelva espesa, opaca, turbia y pegajosa, hasta provocar la sequedad.

El periodo fértil comienza con el primer día de la secreción postmenstrual (fase 2) hasta el 3º día tras la aparición del moco del «día pico». A partir de aquí (4º día) comienza la fase infecunda, previa a la menstruación.

El método exige cierto nivel cultural y un entrenamiento durante al menos tres meses, siendo estos los motivos por los que su difusión resulta difícil.

Las ventajas de este método son:

- Eficacia alta si la mujer está bien entrenada y sus ciclos son regulares.
- Se puede aplicar a cualquier tipo de ciclo.
- Se puede utilizar en cualquier época de la vida de la mujer.
- No se altera con la fiebre, infecciones o vaginitis.

Sus inconvenientes son:

- Exige un aprendizaje que debe ser monitorizado por personal entrenado.
- Depende de la subjetividad de quien lo utiliza.
- Precisa gran disciplina por parte de la mujer pues se precisa una autoexploración del moco cervical diaria.
- Puede producir rechazo en algunas mujeres.
- Alta tasa de fallos si no hay un aprendizaje correcto.

El aprendizaje debe realizarse durante tres meses seguidos con entrevistas **cada 15 días** en las que las mujeres deben identificar en qué fase se encuentran e **identificando** los síntomas y signos de su fertilidad. Las sensaciones y apariencia del moco guardan relación con cada fase del ciclo y la mujer puede ser instruida para verificar estos cambios.

## **MÉTODO DEL RITMO O DEL CALENDARIO O MÉTODO DE OGINO**

Se basa en fórmulas que calculan de forma teórica los periodos del ciclo de máxima fertilidad. Para ello:

- Se toma nota de la duración de 12 ciclos consecutivos.
- Se resta 18 al ciclo más corto: primer día fértil.
- Se resta 11 al ciclo más largo: último día fértil.
- Se podrá realizar el coito antes del primer día fértil y después del último día fértil.

Su principal inconveniente es que limita mucho las relaciones sexuales. Además precisa de 12 meses de medida del ciclo antes de comenzar a utilizarlo y se considera de escasa eficacia global.

Puede ser de poca utilidad cuando los ciclos son muy irregulares.

El conocido como método de días estándar puede ser utilizado por mujeres con ciclos entre 26-32 días. Requiere evitar el coito intravaginal sin protección entre los días 8–19 del ciclo. Es una simplificación del anterior, estudiado por el Population Council, para dar un método más sencillo de aprender en una determinada población.

## **MÉTODO SINTOTÉRMICO**

Se combinan varios métodos para determinar la fecha de la ovulación: síntomas de la ovulación, temperatura basal, ritmo y método del moco cervical.

Los llamados «síntomas y signos de la ovulación» (presentes sólo en algunas mujeres) son:

- Dolor o peso en el hipogastrio.
- Hinchazón abdominal y mamaria. A veces se prolonga hasta la menstruación.
- Dolor mamario e hipersensibilidad en los pezones.
- Manchado a mitad de ciclo.
- Cambios del carácter: aumento de la irritabilidad.
- Cambios en cérvix: se ablanda y se dilata en el momento preovulatorio.

El primer día fértil estaría definido por el método del ritmo (ciclo más corto menos 18) y por el inicio de la fase 2 del método del moco cervical (si no coinciden elegiremos el día más bajo de los dos).

El último día fértil lo definiremos por el método de la temperatura basal y por el moco cervical (en caso de no coincidencia, elegiremos el día más alto).

Los síntomas de la ovulación sirven de apoyo al diagnóstico de la ovulación.

Nosotros hemos adaptado la siguiente gráfica:



## MÉTODO DE LA AMENORREA Y LA LACTANCIA

Se basa en un algoritmo que consiste en tres preguntas a la mujer lactante:

¿Es el bebé menor de 6 meses ?

¿Está la madre en amenorrea?

¿El bebé se alimenta completa o casi completamente de leche materna ?

**Respuestas SI:** no embarazo (eficacia 98–99%)

**Respuestas NO:** alta probabilidad de embarazo

# MÉTODOS DE BARRERA

## PUNTOS CLAVE

- Los métodos de barrera impiden que los espermatozoides alcancen el canal cervical y/o bloquean su progresión por el mismo.
- El preservativo ha demostrado la protección contra el VIH y otras ITS, por lo que puede usarse con este fin asociado a otros métodos con mayor eficacia contraceptiva.
- El 6–7% de la población es alérgica al látex; para estos casos, existen en el mercado preservativos de poliuretano.
- La eficacia del preservativo puede mejorarse con el uso adecuado por lo que resulta apropiado explicar su uso y entregar información por escrito.
- El preservativo femenino, al igual que el masculino, protege del embarazo y de las ITS, teniendo la ventaja de que, en ocasiones, se mejora el cumplimiento.
- Por su escasa eficacia, los espermicidas deben usarse siempre asociados a otro método anticonceptivo.
- El diafragma debe usarse siempre con espermicida.

## INTRODUCCIÓN

Los métodos de barrera son aquellos que evitan el embarazo impidiendo el acceso de los espermatozoides al canal cervical y/o bloqueando su progresión por el mismo. Por lo tanto, impiden la unión del espermatozoide y el óvulo, ya sea mediante una barrera mecánica (preservativo masculino o femenino), química (espermicida) o mixta (diafragma + espermicida).

El preservativo ha cobrado gran importancia en las últimas décadas debido a la extensión del VIH y por ser el único método anticonceptivo que ayuda a prevenir el SIDA y otras ITS. Puede usarse como método único o bien como complementario a otros métodos considerados más eficaces.

Los métodos de barrera deben usarse bien y de forma continuada para alcanzar buenos parámetros de eficacia. La pareja debe ser informada de que los métodos de barrera podrían no ser apropiados si no se usan de manera constante y correcta, debido a su relativamente alto porcentaje de fallos.

En este capítulo vamos a tratar los siguientes métodos de barrera:

- Preservativo masculino
- Preservativo femenino
- Espermicidas
- Diafragma
- Capuchón cervical
- Esponja vaginal

Actualmente sólo se dispone en nuestro medio del preservativo masculino y femenino, del diafragma y de los espermicidas. El más utilizado de entre todos los métodos anticonceptivos disponibles en España es el preservativo masculino (Encuesta Dafne 2011).

## PRESERVATIVO MASCULINO

Su uso ha crecido enormemente, fundamentalmente por el temor a la infección por el VIH. Sin embargo los colectivos de alto riesgo, como las prostitutas o los drogadictos, presentan tasas bajas de utilización según reflejan algunos estudios. Por esto, desde los centros de salud, se debería hacer un esfuerzo para intentar identificar y captar a estos colectivos.

El material utilizado es el látex, existiendo diferencias entre modelos relativas a la longitud, diámetro, grosor, presencia o no de reservorio y material lubricante añadido (éste a su vez puede tener o no efecto espermicida):

- Grosor: 0.05-0.10 mm. (los más habituales son de 0.08 mm.).
- Anchura: 51 a 55 mm. de diámetro.
- Longitud: 175 a 200 mm.
- Otras características:
  - Hipoalergénico (cambia el lubricante).
  - Retardante: con el anestésico local benzocaína.
  - Anatómico: más estrecho en base del glande.
  - Con estrías, puntos, etc.
  - De sabores: fresa, plátano, tutti-frutti, etc.

La prevalencia de la sensibilidad a productos de látex en la población general se estima en el 6-7%. Para estos casos existen preservativos de poliuretano, como el comercializado por Durex con el nombre de Avanti®.

El modo de empleo puede resultar intuitivo y sencillo (figura 1), aunque se precisa un mínimo de entrenamiento.

No se debe dar por hecho que todas las personas que acuden a consulta en busca de consejo contraceptivo saben utilizar correctamente el preservativo (sobre todo los adolescentes) porque el mal uso disminuye drásticamente su eficacia.

Por ello puede ser útil disponer en la consulta de un modelo anatómico de pene para explicar el manejo correcto del preservativo, así como disponer de una hoja informativa para ser entregada (anexo VIII).

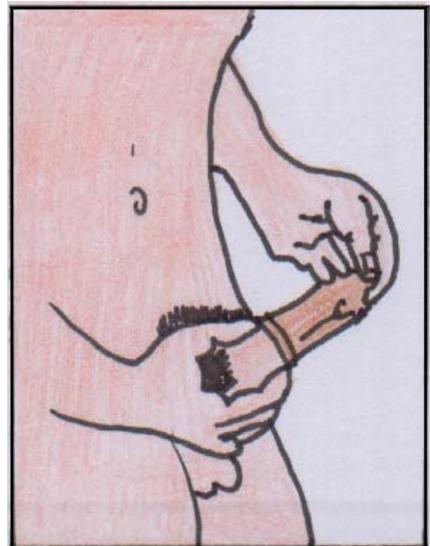


Figura 1

La eficacia debe contemplarse desde una doble perspectiva, la contracepción y la proteccón contra **la** ITS.

En cuanto a la eficacia contraceptiva, ésta depende de que sea utilizado correctamente, lo que justifica las diferencias encontradas en el IP entre el «usuario perfecto» (2%) y el «usuario típico» (15%).

La tasa media de rotura oscila entre el 3 y el 6%, siendo ésta menor en los usuarios habituales que en los esporádicos.

La tasa media de deslizamiento oscila entre el 3 y el 4%. Para minimizarla es importante la retirada del pene de la vagina poco después de la eyaculación, cuando éste aun se encuentre erecto.

En relación con la prevencón de las ITS, el mensaje que se debe dar al realizar el consejo contraceptivo debe ser claro: fuera de una relación monógama por ambas partes entre dos individuos VIH negativos y sin otras ITS, el uso del condón debe realizarse siempre.

Algunos obstáculos para el uso del preservativo son los siguientes:

- Desconocimiento o no aceptacón del mensaje anterior.
- Pudor para la compra o el uso.
- Estigma asociado a las personas que lo usan (hacer pensar a la pareja que es portador del VIH o que él/ella piensa que lo es el otro/otra).
- Reparó en el momento de ponerlo a la pareja antes del coito.

## **PRESERVATIVO FEMENINO**

Al igual que otros métodos de uso femenino, tiene la característica de la dependencia exclusiva de la mujer, lo que en teoría ofrece ventajas respecto al cumplimiento y, por tanto, a la proteccón en su doble faceta contraceptiva y de prevencón de ITS (anexo IX).

Tiene tres ventajas fundamentales:

- Desplazamiento hacia la mujer del control sobre el condón.
- Disminucón del embarazo ligado a su colocacón en plena fase de excitacón antes del coito.
- Proteccón de los genitales externos.

Consiste en una vaina de poliuretano lubricada con dimeticona, que cubre toda la longitud de la vagina, y que presenta un área de extensón sobre la vulva, justo para la cobertura de los genitales externos. Contiene dos anillos elásticos, uno a cada extremo.

Para su insercón en la vagina, la mujer presiona sobre el anillo interno (figura 2) y se introduce el preservativo hasta el fondo. Posteriormente introduce el dedo índice y coloca el anillo interno alrededor del cérvix (figura 3).

Previo a su retirada se debe dar dos vueltas al anillo externo para que no salga el semen.

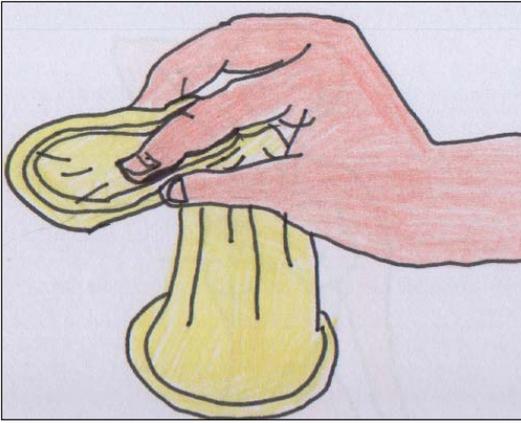


Figura 2

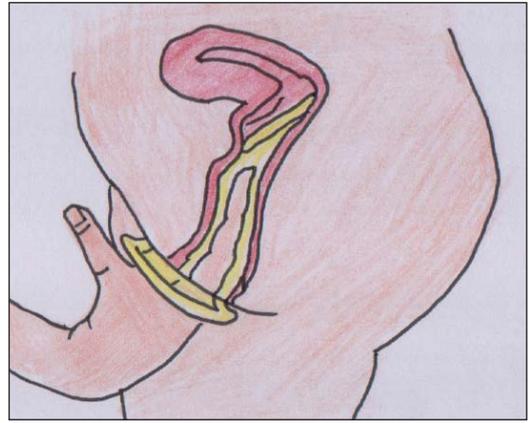


Figura 3

El poliuretano es termoconductor, por lo que se adapta rápidamente a la temperatura vaginal. Se puede utilizar durante la menstruación.

La información disponible apunta hacia una eficacia contraceptiva algo inferior a la del preservativo masculino, con un IP en el usuario perfecto del 5% y en el usuario típico del 21%.

Su índice de abandono está próximo al 50%, siendo los motivos principales de dicho abandono los siguientes:

- Desplazamiento completo del sistema dentro o fuera de la vagina.
- Presencia de ruidos molestos durante el coito.
- Dificultades en la inserción.
- Precio elevado.
- Visibilidad de la parte externa.

## ESPERMICIDAS

Se trata de sustancias químicas con acción lesiva sobre los espermatozoides. Algunos preparados combinan otros mecanismos como la constitución de una barrera mecánica de espuma en el fondo de la vagina, como resultado de la dilución del material compacto con el flujo vaginal.

Debe colocarse en la vagina 10-15 minutos antes de la penetración, no debiendo transcurrir más de una hora entre su aplicación y el coito (anexo X).

Se presentan en óvulos vaginales, tabletas, cremas, jaleas y aerosoles. El más utilizado es el nonoxinol-9 con un efecto surfactante que actúa sobre la membrana del espermatozoide.

Cuando el nonoxinol-9 se utiliza con mucha frecuencia puede incrementar, en las personas con prácticas de riesgo, el contagio de ITS, ya que puede producir lesiones en la mucosa vaginal que favorecen su transmisión.

El cloruro de benzalconio es un antiséptico que también se utiliza como espermicida. Numerosos estudios han puesto en duda su seguridad.

La tasa de fallos de los espermicidas en el primer año es del 29% para la usuaria típica (18% para la usuaria perfecta).

Actualmente no se recomienda el uso de espermicidas de forma aislada, sino en combinación con otros métodos como el diafragma o el preservativo.

## **DIAFRAGMA**

Su ventaja está en que permite su inserción hasta 2-3 horas antes de la relación sexual y no necesita interrumpir la fase de excitación para colocarlo.

Se compone de un casquete esférico de látex o de silicona rodeado en sus bordes por un aro de metal flexible revestido del mismo material.

Es precisa la colaboración del personal sanitario para calcular la medida del diafragma, ya que la gama de medidas disponibles van desde 55 a 95 mm. de diámetro.

El diámetro se calcula restando 2 cm a la distancia existente entre la porción externa del pubis y el fondo de saco vaginal posterior.

Para calcular esa distancia se introducen nuestros dedos medio e índice en la vagina de la mujer hasta tocar al fondo de saco vaginal posterior y el cérvix con ellos respectivamente, sin presionar para evitar alargar la longitud de la vagina en reposo.

A continuación, con la mano izquierda, se hace una marca con un bolígrafo sobre el guante que recubre nuestra mano derecha en el lugar por el que asoma nuestra mano por la vulva.

Después se retira la mano de la vagina y se miden los centímetros que hay entre la marca y el extremo distal del dedo medio, lo que proporcionará la distancia que existe entre la parte externa del pubis y el fondo de saco vaginal posterior. Se restan 2-2.5 centímetros (grosor medio del pubis con los tejidos que lo rodean) a esa medida y se obtiene el tamaño del diafragma. De esta forma, cuando se inserte, éste quedará encajado entre la fosa retropúbica y el fondo de saco vaginal posterior, lo que evitará su desplazamiento.

Debe comprobarse que el tamaño es el adecuado con la colocación del diafragma en la consulta (si disponemos de ellos, podemos utilizar un diafragma caducado antes de que la usuaria compre el suyo).

No se debe olvidar que el diafragma debe usarse siempre asociado a espermicida. Éste se aplica por ambas caras y sobre el anillo elástico (anexo XI).

Para su colocación el aro metálico se aprieta entre los dedos, dándole forma de 8, y se introduce en la vagina hacia dentro y abajo, siguiendo la pared vaginal posterior. Una vez en el fondo se deja que recupere su forma y con el dedo índice se eleva el borde anterior y se coloca sobre la fosa retropúbica. Posteriormente se comprueba que el cuello del útero queda bien cubierto por el diafragma (el diafragma queda situado entre el fondo de saco vaginal posterior y la fosa retropúbica cubriendo el cérvix y la parte superior de la vagina).

Una vez terminado el coito hay que esperar al menos 6 horas para retirar el diafragma, ya que de lo contrario los espermatozoides podrían ascender por el canal cervical antes de que se complete la acción del espermicida.

Para extraer el diafragma, la mujer introduce su dedo índice en la vagina y tira del borde anterior hacia abajo y hacia fuera.

Tras su uso, el diafragma se lava con agua fría (el agua caliente dilata la goma) y con jabón neutro, se seca bien y se guarda en su estuche.

Cada año conviene consultar con el personal sanitario para comprobar si el modelo se sigue ajustando a la usuaria, aunque no suele haber variaciones a no ser que se haya producido una oscilación considerable de peso o un embarazo.

Conviene que la mujer practique durante una semana antes de su uso como método único para que adquiera confianza en la técnica de inserción y extracción, el tiempo necesario antes de la extracción y los cuidados que requiere.

La tasa de fallos durante el primer año es del 6% en la usuaria perfecta y del 16% en la usuaria típica.

La eficacia para prevenir cervicitis es similar a la del preservativo, aunque no protege de otras ITS.

Se ha descrito asociación entre el uso de diafragma y las infecciones urinarias, lo que puede hacer desaconsejar el método a mujeres con infecciones urinarias de repetición.

No debe utilizarse en casos de prolapso uterino, cistocele o rectocele importantes o en casos de musculatura vaginal muy laxa.

## **CAPUCHÓN CERVICAL**

Está diseñado para cubrir el cérvix. Existen 3 medidas de diámetro interno: 24, 28 y 32 mm.

Su índice de fallos oscila entre el 6-13% para la usuaria perfecta y el 18% para la típica.

Está contraindicado en casos de cuello corto o cónico o si existe patología del cérvix.

Algunas ventajas sobre el diafragma son las siguientes:

- Pueden utilizarlo mujeres con musculatura laxa o con prolapso uterino.
- No se afectan por cambios de peso.
- No se ha asociado a aumento de la frecuencia de infecciones urinarias.

## **ESPONJA VAGINAL**

Se trata de un círculo de poliuretano de 7 cm de diámetro y 2.5 cm de grosor del que cuelga una cinta de una de sus caras para permitir su extracción. Además contiene nonoxinol-9 como espermicida.

No debe colocarse con la menstruación.

Antes de la colocación dentro de la vagina debe humedecerse en agua para activar el espermicida. Después se introduce en el fondo de la vagina. La mujer debe comprobar su posición, asegurándose de que el cérvix queda bien cubierto.

No debe retirarse la esponja hasta pasadas 6 horas del coito.

La vida media de cada esponja es de 24 horas, lo que permite varios coitos, aunque no se debe sobrepasar ese tiempo para evitar la proliferación del estafilococo dorado. Éste podría ser causa de infección, a veces grave (síndrome del shock tóxico).

En cuanto a los efectos no deseados, tenemos las reacciones ligadas a la presencia del espermicida, si bien al estar éste distribuido a lo largo de la textura de la esponja la concentración directa en contacto con el tejido es más baja.



# ANTICONCEPCIÓN HORMONAL COMBINADA

## PUNTOS CLAVE

- La indicación de AHC es una de las actividades que realiza el médico de familia; se dispone de una gran variedad de productos a elegir según la composición hormonal y vía de administración.
- Se consideran de elección aquellos AHC que contienen bajas dosis de estrógenos, inferiores o iguales a 35 microgramos de EE y los preparados de reciente aparición que contienen estradiol.
- Para la prescripción de la AHC debe tenerse en cuenta si existe alguna patología o factor de riesgo asociado o si se dan algunas circunstancias, como los signos de hiperandrogenismo, que nos orientarían para elegir el gestágeno más adecuado.
- La edad por sí sola no supone una contraindicación para la toma de la píldora, excepto en mujeres mayores de 35 años que fumen o que padezcan de migraña.
- La AHC tiene efectos beneficiosos adicionales: protección contra los cánceres de endometrio y ovario, mejoría de quistes ováricos, de la dismenorrea primaria y del sangrado uterino excesivo.
- Se debe realizar una correcta anamnesis para detectar los antecedentes y factores de riesgo sobre todo de tromboembolismo venoso (TEV). Además es recomendable la toma de la tensión arterial y el cálculo del índice de masa corporal, previamente a la prescripción de AHC.
- Es recomendable un primer control a los 3–4 meses de iniciada la anticoncepción para mejorar la adherencia; después no es necesario hacer controles específicos sino los que la mujer necesite según las recomendaciones de la población general. Habría que facilitarle el acceso a la consulta si aparecieran efectos secundarios o hubiera modificaciones en su situación clínica.
- El parche cutáneo se diferencia de la píldora combinada en la vía de administración, mejorando el cumplimiento de la mujer al ser de aplicación semanal.
- El anillo vaginal es de aplicación mensual, con la ventaja adicional de una menor tasa de olvidos. Al igual que el parche, las contraindicaciones e interacciones son idénticas a los de la píldora.
- El inyectable combinado no se comercializa en España.

## INTRODUCCIÓN

Entre los métodos anticonceptivos disponibles, la AHC es el más utilizado en Europa, pero en nuestro país ocupa el segundo lugar tras los preservativos.

Los más utilizados son los orales (AHCO), posiblemente uno de los productos médicos más estudiados desde que la Food and Drug Administration (FDA) aprobara oficialmente en 1960 el primer anticonceptivo oral; posteriormente, la píldora llega a Europa en 1961; pero en España, donde la píldora, sin indicación anticonceptiva, llegó en 1964, hasta 1978 no se despenalizaron los métodos anticonceptivos en general y la píldora en particular (aunque se prescribía para otras indicaciones).

En los últimos años se han introducido algunas novedades, tanto en los anticonceptivos orales, con la aparición de nuevos estrógenos y gestágenos, como la aparición en el mercado de otras vías de administración; el anillo vaginal (comercializado en España en enero de 2003); y el parche cutáneo (aprobado por la FDA en 2001 y comercializado en España en 2003).

En la evolución histórica para conseguir el AHC ideal, se han ido modificando las dosis y el tipo de moléculas, buscando mejorar la seguridad, garantizando la eficacia, pero además con un buen perfil de tolerancia, ofreciendo beneficios no anticonceptivos añadidos.

La OMS publica unas recomendaciones, que se actualizan periódicamente con la evidencia científica disponible en cada momento, y que permiten llevar a cabo un buen manejo clínico de la AHC.

Si se utiliza de forma correcta, la eficacia teórica de la AHCO es del 99,7%, pero con el uso, la eficacia real, disminuye al 97,9%; una de las causas de esta pérdida de eficacia en el uso real son los olvidos en la toma.

Para intentar minimizar este problema han aparecido otras vías de administración alternativas a la oral, como el anillo vaginal (efectividad del 98,77%, la mayor de todas las vías de AHC) y el parche cutáneo (efectividad del 98,76%), dado que el cumplimiento es mayor. Todas las vías no orales de AHC descargan a la mujer de responsabilidad en la eficacia del método, porque son facilitadoras del cumplimiento.

## **1. FARMACOLOGÍA Y MECANISMO DE ACCIÓN**

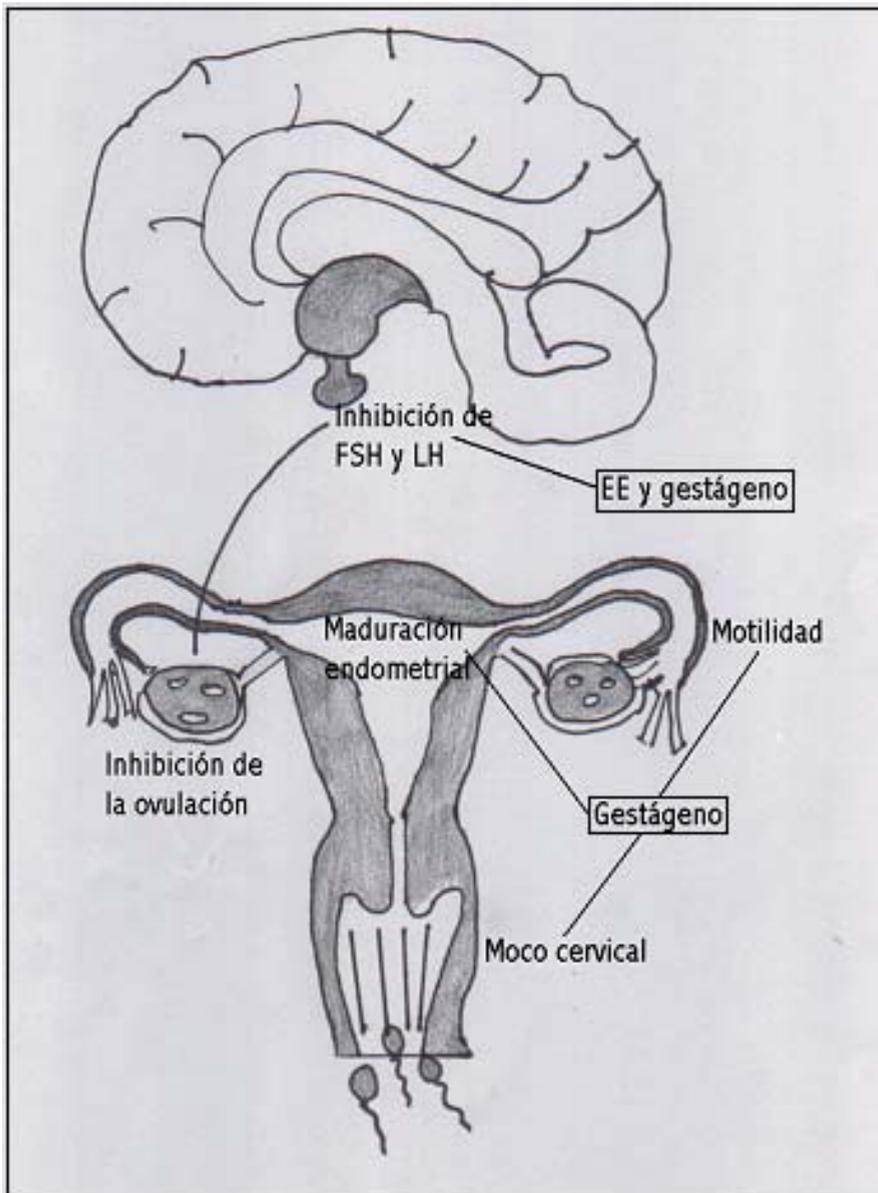
Los AHC utilizan esteroides de origen sintético: un estrógeno y un gestágeno. Su acción anticonceptiva la consiguen actuando a diferentes niveles (figura 1):

- Ambos actúan sobre el eje hipotálamo–hipófisis–ovario inhibiendo la producción de FSH (efecto estrogénico) y de LH (efecto gestagénico) y, por tanto, impidiendo la ovulación. Este es el mecanismo de acción más importante.

- Los gestágenos también modifican el moco cervical provocando un moco hostil, disminuyen la motilidad y la secreción tubárica, e inhiben la fase proliferativa del endometrio, ocasionando un endometrio inadecuado para la implantación.

- Los estrógenos también actúan periféricamente, ya que al inhibir la FSH se impide el desarrollo folicular. Al interrumpir la toma de AHC se recupera la función del eje; si se superan los siete días se puede producir reclutamiento y selección folicular, por lo que es importante no prolongar el intervalo libre de toma más de 7 días.

Hasta ahora el estrógeno utilizado ha sido el EE, sintetizado en 1930, que se absorbe bien por todas las vías y se metaboliza en el hígado, pasando a la bilis, de donde se elimina en las heces o se reabsorbe a nivel intestinal, cerrándose un proceso de circulación



**Figura 1**

enterohepática. Un 97% circula unido a la albúmina y permanece en sangre periférica durante 24 horas. Atraviesa la barrera placentaria y se elimina por la orina, la bilis y la leche materna.

Desde el año 2009 contamos con el 17 beta Estradiol en forma de Valerato de Estradiol, y desde 2012 con el Estradiol micronizado, que son estrógenos denominados naturales, con menor biodisponibilidad y vida media, que les haría tener un menor impacto en la hemostasia, coagulación y tensión arterial.

En cuanto a la clasificación según la dosis de EE se aceptan las recomendaciones de Burkman:

- EE de 40 a 50 mcgr: dosis alta.
- EE de 20 a 35 mcgr: dosis baja.
- EE de 15 mcgr: dosis ultrabaja.

En la actualidad, no se deberían utilizar anticonceptivos por encima de 35 mcgr de EE. Por debajo de esa dosis, no hay diferencias en cuanto a eficacia y seguridad.

Los gestágenos se absorben bien por todas las vías, se eliminan por el riñón y pueden aparecer en leche materna.

A lo largo de los años se han ido incorporando diferentes tipos de gestágenos, buscando una mayor seguridad y también una mejor tolerancia. Según la molécula de la que proceden se clasifican en:

- Derivados de la 19-nortestosterona: Etinilados estranos como noretisterona o noretindrona, noretinodrel, linestrenol, diacetato de etinodiol. Etinilados 18-etilgonanos como norgestimato, levonorgestrel, norelgestromina, gestodeno, desogestrel. Y no etinilados como el dienogest.
- Derivados de la 17.alfa.espironolactona: Drospirenona.
- Derivados de la progesterona:
  - Acetilados o derivados de la 17.alfa.hidroxi progesterona como acetato de clormadinona, acetato de ciproterona, acetato de nomegestrol, acetato de medroxiprogesterona.
  - No acetilados como la medrogestona y la didrogesterona.
  - Derivados de la 19 norprogesterona. Acetilados como el acetato de nomegestrol y nesterona. Y no acetilados como la demegestona, trimegestona y promegestona.



Progestágenos	Antiestro- génico	Estrogénico	Androgé- nico	Antiandro- génico	Glucocorti- coide	Antiminera- locorticoide
Progesterona	+	-	-	+/-	+	+
Acetato clormadinona	+	-	-	+	+	-
Acetato ciproterona	+	-	-	++	+	-
Dienogest	+/-	+/-	-	+	-	-
Drospirenona	+	-	-	+	-	+
Etonogestrel	+	-	+	-	-	-
Gestodeno	+	-	+	-	+	+
Levonorgestrel	+	-	+	-	-	-
Acetato medroxiprogesterona	+	-	+/-	-	+	-
Acetato nomegestrol	+	-	-	+/-	-	-
Norestisterona	+	+	+	-	-	-
Norgestimato	+	-	+	-	-	-

Schindler AE *et al.* Classification and pharmacology of progestins. *Maturitas* 2008;61:171-80  
+ eficaz; - no eficaz; +/- poco eficaz

Si pretendemos un mayor efecto en el control de acné, hirsutismo y alopecia androgénica, estaría indicado usar preparados con mayor potencia antiandrogénica, como son el acetato de clormadinona, el dienogest y la drospirenona.

El acetato de ciproterona no tiene indicación anticonceptiva actualmente y solo está justificado su uso en determinadas patologías médicas de hiperandrogenismo severo y durante cortos periodos de tiempo. De todas formas, conviene recordar que todos los AHC tienen una acción antiandrogénica leve.

## DESCRIPCIÓN

### VÍA ORAL

Las principales aportaciones de la píldora son su alta eficacia para evitar embarazos, la facilidad de uso, el valor añadido de efectos no anticonceptivos beneficiosos y sus escasos efectos negativos, lo que les confiere un buen balance beneficio-riesgo.

A pesar de ello en el último estudio Daphne de 2011 se constata un menor uso de la píldora que en los años previos (del 17,9 en 2009 al 16,3 en 2011).

En la vía oral hay muchas pautas y dosificaciones. Habitualmente se utilizan comprimidos que se toman a diario durante 21 días, seguidos de un periodo de descanso de una semana en el que aparece un sangrado por privación hormonal (figura 2).

Actualmente casi todos tienen también presentaciones de 28 comprimidos con la idea de evitar los olvidos tras la semana de descanso. En este caso, los últimos comprimidos (4 para las presentaciones de 15 y algunas de 20 mcg de EE y 7 para algunas de

20, las de 30 y las de 35 mcg) son placebo, y están identificados en el envase con distinto color (figuras 3 y 4).

Existen dos preparados con 26 píldoras activas y 2 placebos, uno de ellos en combifásico (en los primeros días el gestágeno tiene menor dosis) y el otro cuatrifásico (diferentes dosis según el comprimido y lleva Valerato de Estradiol y Dienogest).

Los preparados orales que utilizan menor dosis de EE (15 mcg) prolongan la toma hormonal durante 24 días.

Además también hay preparados de 24 píldoras activas y 4 placebos con 20 mcg de EE y drospirenona. El preparado con Estradiol y Acetato de nomegestrol también es de 24+4.

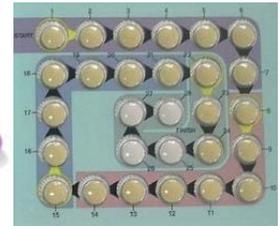
Así mismo existen presentaciones con 1 ó 3 blisters, para uso de un mes o tres meses.



**Figura 2**



**Figura 3**



**Figura 4**

En función de la composición de cada comprimido, existen las presentaciones monofásicas (las más utilizadas), con una cantidad constante de ambas hormonas; las bifásicas en las que la cantidad del estrógeno y/o del gestágeno aumenta en la segunda mitad del ciclo; las trifásicas en las que aumenta la cantidad de estrógeno a mitad del ciclo, mientras que la concentración de gestágeno es inicialmente baja y aumenta posteriormente (en la actualidad no se deben indicar porque en la semana intermedia tienen dosis de 40 mcg de EE). Y también está el cuatrifásico que tiene 4 combinaciones diferentes en el mismo blister.

En algunos países están comercializados preparados, en los que se toma la píldora durante 84 días consecutivos, seguidos de un intervalo de descanso de 7 días, en el que la mujer tiene el sangrado por privación, que ocurrirá cada 4 meses.

De igual forma podríamos indicar la toma continuada de los preparados disponibles, sin realizar el descanso y evitando así el sangrado por privación.

Actualmente se consideran de elección aquellos AHCO que contienen bajas dosis de EE (menor o igual de 35 mcg), puesto que han demostrado menor incidencia de náuseas, mastalgia y retención hidrosalina.

Los preparados con mayor cantidad de EE (mayor de 35 mcg) no deben usarse por su mayor riesgo tromboembólico.

Se ha observado una mayor incidencia de alteraciones en el patrón de sangrado en preparados con dosis menor o igual de 20 mcg de EE en comparación con preparados de dosis mayores, que hace que en algunos casos la mujer no lo tolere y haya que cambiar de preparado o de método.

Algunos de ellos están financiados por el sistema público de salud. En la página web de la Sociedad Española de Contracepción (SEC) se puede consultar el listado actualizado en cada momento.

## VÍA TRANSDÉRMICA

En la vía transdérmica se usa una combinación de EE con un gestágeno, denominado norelgestromina, que es el metabolito activo del norgestimato, con un mínimo efecto androgénico y con un perfil similar al de la progesterona y excelente control del ciclo.

Con la absorción cutánea se evita el efecto metabólico del primer paso hepático, por lo que su biodisponibilidad es mayor, permitiendo el uso de dosis más bajas de EE.

El parche, que tiene un diámetro de 3,6 cm, está compuesto de tres capas, una externa, la matriz y la adhesiva. Las tres capas del sistema aseguran una correcta absorción del fármaco a la circulación.

La matriz libera hormonas a un ritmo controlado por la piel, diaria y continuamente de 33,9 microgramos de EE y 203 microgramos de norelgestromina.

Difiere en la composición de la comercializada en EEUU, OrthoEvra®, ya que contiene un 20% menos de EE, por lo que no hay mayor exposición estrogénica que con la vía oral.

Se presenta en cajas con 3 y 9 parches para 1 y 3 ciclos respectivamente.

En la actualidad no está financiado por el sistema público.

## VÍA VAGINAL

El anillo vaginal libera diariamente 15 microgramos de EE y 120 microgramos de etonogestrel (metabolito activo del desogestrel).

Una vez dispensado en farmacia, donde tiene que estar almacenado en nevera, si se ha roto la cadena de frío, la duración del anillo vaginal está limitada a 4 meses, debe conservarse a temperatura ambiente (no superior a 30º grados) y en su envase original.

En la actualidad no está financiado por el sistema público.

## VÍA INTRAMUSCULAR

Fue la primera forma de AHC no oral o parenteral disponible.

Existe un preparado, Topasel®, que contiene 10 mg de enantato de estradiol y 150 mg de acetofénido de algestona.

El control del ciclo dependerá de la absorción de estos componentes. La fertilidad tarda más en recuperarse que con el resto de vías de la AHC.

Actualmente no se comercializa en España, ya que en 2006 fue



retirado por la Agencia Española del Medicamento por problemas con el excipiente, pudiéndose solicitar solo como medicamento extranjero, con las limitaciones que ello supone. Pero las mujeres pueden traerlo de otros países, sobre todo de América Latina, donde se utiliza más.

En nuestro país su uso siempre ha sido siempre muy escaso, a pesar de ser un método de bajo precio y de alta eficacia, seguridad y confidencialidad.

<b>Tabla 2.</b> AHC con EE comercializados en España			
<b>SEGÚN DOSIS DE ETINILESTRADIOL Y GESTÁGENO UTILIZADO</b>			
<b>35-40 EE</b>	<b>30 EE</b>	<b>20 mcg EE</b>	<b>15 mcg EE</b>
<p><b><u>MONOFÁSICOS</u></b> <b><u>Norgestimato</u></b> Edelsín® Microgynon®</p> <p><b><u>BIFÁSICOS</u></b> <b><u>Desogestrel</u></b> Gracial®</p> <p><b><u>TRIFÁSICOS</u></b> <b><u>Levonogestrel</u></b> Triagynon® Triciclor®</p> <p><b><u>Gestodeno</u></b> Triminulet® Trigynovin®</p>	<p><b><u>Acetato de Clormadinona</u></b> Balianca® Belara®</p> <p><b><u>Dienogest</u></b> Ailyn® Donabel® Danielle®</p> <p><b><u>Levonogestrel</u></b> Mycrogynon® Ovoplex®30/150# Rigevidon®#</p> <p><b><u>Desogestrel</u></b> Microdiol® Desogestrel/EE®#</p> <p><b><u>Gestodeno</u></b> Gynovin® Minulet® Tevalet®</p> <p><b><u>Drospirenona</u></b> Dretine® Drosiane® Drosure® Yasmin® Aranka®</p>	<p><b><u>MONOFÁSICOS</u></b> <b><u>Levonogestrel</u></b> Linelle®# Loette®# Levobel®#</p> <p><b><u>Desogestrel</u></b> Suavuret® Bemasive® Desogestrel/EE®#</p> <p><b><u>Gestodeno</u></b> Gestodeno/EE Harmonet® Gestinyl® Meliane® Melteva®</p> <p><b><u>Drospirenona</u></b> Dretinelle® Drosianelle® Drosurelle® Liofora®® Yasminelle® Arankelle® Daylette® Yaz® Drospil®</p> <p><b><u>Vía transdérmica</u></b> Evra®</p>	<p><b><u>MONOFÁSICOS</u></b> <b><u>Gestodeno</u></b> Melodene15® Minesse®</p> <p><b><u>Vía vaginal</u></b> Nuvaring®</p>

Además estarían los dos preparados comercializados que no contienen EE, el cuatrifásico con Valerato de Estradiol y Dienogest, Qlaira® y el monofásico con Estradiol y Nomegestrol, Zoely®.

Tampoco se recogen los que llevan Acetato de Ciproterona (Diane 35, Acetato ciproterona/EE, Gyneplén) por no tener indicación anticonceptiva.

# Financiados por el Sistema Público de Salud.

## NORMAS DE USO

### VÍA ORAL

El primer comprimido lo tomará la mujer el primer día de la menstruación, de esta forma se asegura protección anticonceptiva desde el primer día del ciclo. Si se inicia después (hasta el quinto día de menstruación) se debe añadir un método de barrera durante una semana.

Debe tomarse **todo** los días a la misma hora.

Habitualmente se toma durante 21 a 26 días consecutivos, tras los cuales se procede a 2, 4, 6 o 7 días de descanso (en función del preparado) o a la toma durante esos días de los comprimidos que contienen placebo. Las presentaciones que no contienen placebo se toman durante 21 días, procediéndose después a 7 días de descanso.

### VÍA TRANSDÉRMICA

La vía transdérmica es un eficiente vehículo de administración de fármacos. Con ella se evita el efecto metabólico del primer paso hepático, por lo que su biodisponibilidad es mayor, permitiendo el uso de una dosis baja de EE.

Cada parche tiene un diámetro de 3.6 centímetros, aplicándose una vez por semana.

Las zonas preferentes de aplicación más fáciles son nalgas y abdomen, más difíciles son zona superior de la espalda y región superior externa de los brazos; no debe nunca aplicarse en las mamas (figura 5).



**Figura 5**

Al colocarlo se debe mantener una presión firme durante unos segundos, siempre sobre piel sana, intacta, limpia, seca, sin vello y sin productos cosméticos.

Cada parche debe estar colocado durante una semana, y reemplazarse a los 7 días por otro nuevo, siempre el mismo día de semana, y a la misma hora aproximadamente. Si la mujer lo desea, puede volver a colocarlo en la misma zona corporal, aunque se recomienda sea en un punto diferente.

Deben colocarse 3 parches consecutivos (3 semanas), descansando la cuarta semana (en la que se producirá un sangrado por privación hormonal) e iniciando de nuevo la aplicación transcurrida ésta.

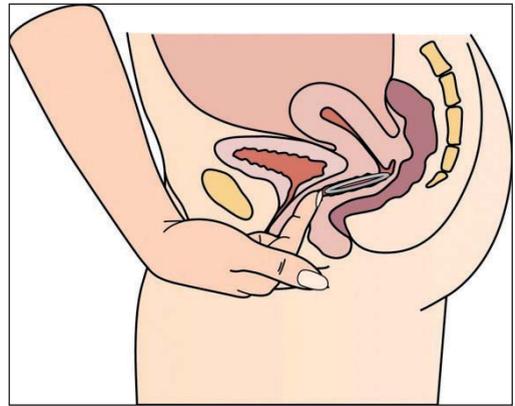
Si la mujer inicia el uso del parche el primer día de la menstruación, existe eficacia anticonceptiva desde el primer día; si el inicio es posterior, y hasta el quinto día, deberá asociar un método de barrera durante los siguientes 7 días.

## VÍA VAGINAL

El anillo vaginal consta de un aro flexible de 5.4 centímetros de diámetro y 4 mm de sección transversal (figura 6). Este anillo está compuesto por etilenvinilacetato que contiene el combinado hormonal y es colocado por la mujer en el interior de la vagina (figura 7).



**Figura 6**



**Figura 7**

Una vez introducido, el anillo debe permanecer en ella durante 3 semanas, siendo retirado posteriormente de la vagina durante una semana; 7 días después la mujer se colocará un nuevo anillo.

El día de la semana debe coincidir siempre, tanto para poner el anillo como para quitarlo; por ejemplo si se inserta un jueves, se retirará a las 3 semanas (al tercer jueves), y se pondrá uno nuevo el jueves siguiente (figura 8). En la semana de descanso se producirá un sangrado por privación hormonal.

La aplicación es muy sencilla, la mujer al sacarlo del envoltorio lo dobla entre los dedos y lo introduce suavemente hacia el fondo de la vagina hasta sentirse cómoda y que no lo note (Figura 9). La retirada se realiza con el dedo en gancho, cogiendo el borde del anillo.

La primera vez que se coloca el anillo, debe hacerse entre el primer y el quinto día del ciclo, si se coloca en el primer día del ciclo no sería necesario método adicional, si es entre el 2º y el 5º día se debe usar un método de barrera 7 días.



Figura 8

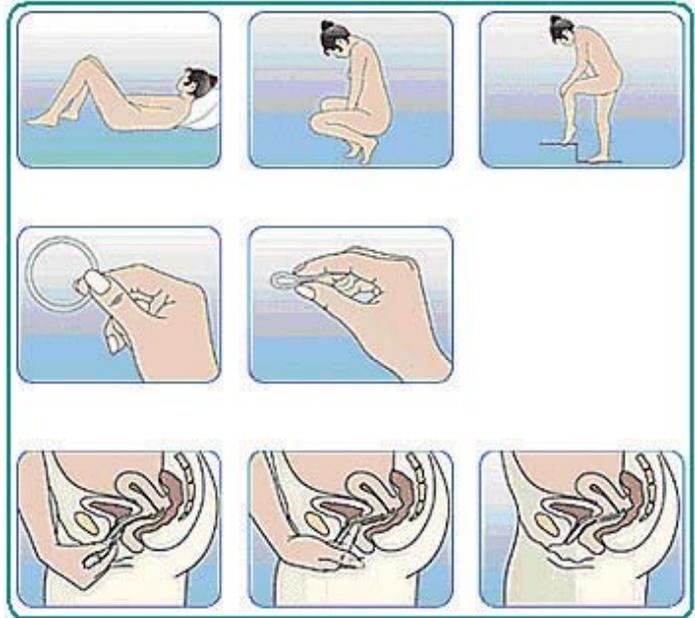


Figura 9

## VÍA INTRAMUSCULAR

La administración es mensual y por vía intramuscular.

Se administra entre el 8º y el 10º día de cada ciclo, con posibilidad de inyección anticipada o tardía de 7 días.

## ACTUACIÓN ANTE EVENTUALIDADES

En primer lugar se van a describir las actuaciones específicas de cada una de las vías de AHC, y finalmente las comunes para todas ellas.

### VÍA ORAL

**Vómitos y diarrea:** si ocurre antes de 3 horas desde la ingesta de la píldora, la mujer debe repetir la toma.

Si hubieran transcurrido más de 3 horas, no es necesario repetir la toma, puesto que está asegurada la absorción intestinal del componente hormonal.

En un cuadro de gastroenteritis moderada a severa, debe reforzarse con un método de barrera durante este tiempo y hasta una semana después, puesto que se pueden ver afectados los niveles de hormonas por déficit en la reabsorción enterohepática. En este último caso también afectaría a la vía transdérmica y a la vaginal.

## VÍA TRANSDÉRMICA

Si se produce un **despegamiento total o parcial** del parche se debe colocar uno nuevo inmediatamente.

Las precauciones varían si el despegamiento es superior a 24 horas:

- Si la mujer advierte el despegamiento con menos de 24 horas, se aplica inmediatamente un nuevo parche y continuaría la pauta habitual, manteniéndose el día de cambio inicial.
- Si desconoce el tiempo o éste es superior a 24 horas, se aplica inmediatamente uno nuevo, debiéndose utilizar un método de barrera durante una semana y comenzar un nuevo ciclo de 4 semanas desde la colocación del nuevo parche.

Los estudios han observado un mayor índice de despegamientos en < 19 años (9,1% frente a 4,2%).

## VÍA VAGINAL

En caso de **extracción o expulsión accidental** del anillo, su eficacia se mantiene si se introduce de nuevo antes de que transcurran 3 horas. El anillo puede lavarse con agua fría o tibia, pero no debe utilizarse agua caliente.

Si excepcionalmente molestara durante las relaciones sexuales, la mujer podría retirar el anillo durante un máximo de 3 horas. No es conveniente aconsejarlo puesto que existe el riesgo de olvidos de introducirlo nuevamente.

Pasado este tiempo de 3 horas no se puede asegurar la eficacia anticonceptiva, se debe volver a colocar el mismo anillo y se debe utilizar un método de barrera durante una semana, o bien no realizar la semana de descanso y colocar un nuevo anillo si el olvido ocurre en la última semana de uso.

## OLVIDOS

Si el olvido es el día de inicio de un nuevo ciclo, habría que utilizar método adicional durante los primeros 7 días y se debe considerar la anticoncepción de urgencia si ha habido un coito desprotegido en los días previos.

### Olvidos vía oral

Siguiendo las recomendaciones de la CdC de la SEC de 2011, la actuación sería:

– En el caso de olvido de **una** píldora, debe tomarla inmediatamente y seguir tomando el resto de manera habitual, sin que sea necesario el uso de un método adicional.

– En el caso de **dos o más** olvidos, es decir, más de 48 horas sin píldora; se recomienda tomar inmediatamente la última píldora olvidada y seguir tomando el resto de manera habitual y utilizar un método de barrera adicional como el preservativo durante 7 días (si la AHC contiene valerato de estradiol con dienogest se recomiendan 9 días de método de barrera adicional), además según el día del ciclo se procede como sigue:

– Si los olvidos ocurrieron entre la **1ª y 7ª** píldora con coito desprotegido indicar anticoncepción de urgencia.

– Si los olvidos ocurrieron entre la **8ª y 14ª** píldora, no es necesaria la anticoncepción de urgencia.

– Si los olvidos ocurrieron entre la **15ª y 21ª** píldora se recomienda omitir el periodo libre y continuar con nuevo envase.

## Olvidos vía transdérmica

En el caso de olvido del día establecido para el cambio de parche, debe colocarse inmediatamente el nuevo parche:

– Si el olvido ocurre en la **primera semana**: aplicar un nuevo parche, ese día será el nuevo día de cambio, utilizar un método de barrera durante 7 **días**

– Si el olvido ocurre en la **segunda o tercera semana**:

- **Inferior a 48 horas**: se coloca un nuevo parche y se mantiene el día de cambio **inicial**.

- **Superior a 48 horas**: Hay que empezar un nuevo ciclo de 3 parches, utilizando un método de barrera en la primera semana; habrá un nuevo día de cambio.

Siempre existe la posibilidad de indicar anticoncepción de urgencia en caso de olvido de inicio/**recambio** y si ha habido coito no protegido.

## SANGRADOS INTRACÍCLICO O NO ESPERADOS

Consisten en sangrados uterinos irregulares, entre dos sangrados por privación, y durante la toma de píldoras activas. La cantidad puede ser variable, desde un manchado a un sangrado abundante.

Se debe informar a la mujer de que puede ocurrir en los primeros meses del inicio de la píldora, sobre todo en los preparados orales de 15 o 20 mcg de EE. Por lo que habría que tener una actitud expectante.

Y si el sangrado persiste después de los tres primeros ciclos, es fundamental una anamnesis orientada, preguntar por la posibilidad de que se hayan producido olvidos, si tomó alguna medicación que pueda interactuar con los AHC o si presenta alguna enfermedad intercurrente.

Se debería realizar un estudio específico para descartar causa orgánica.

Si todo lo anterior fuera negativo, se debe recomendar a la mujer que suspenda ese ciclo la toma de la píldora y que reinicie un nuevo envase el octavo día. Durante ese período utilizaría un método de barrera hasta 7 días después de iniciado el AHC, para asegurar la eficacia anticonceptiva.

Se podría cambiar a un preparado de mayor dosis de EE o con un estrógeno natural.

## **MENSTRUACIÓN SILENTE**

La falta de sangrado por privación en el período libre de la AHC provoca cierto grado de angustia en la mujer por temor a un embarazo.

Se debe preguntar a la mujer si olvidó la toma de algún comprimido, o si tuvo algún despegue o se retiró el anillo durante más de 3 horas, o si se retrasó en el inicio de ese ciclo o si tomó medicación que pueda interactuar con los AHC.

Estaría indicado realizar un test de gestación el primer día del nuevo ciclo, y si éste es negativo, puede iniciarlo.

Si persiste la amenorrea a partir del tercer o cuarto ciclo, se debe cambiar a un preparado de mayor dosis de EE para provocar mayor proliferación endometrial, capaz de provocar el sangrado por privación.

## **DESCANSOS Y FINALIZACIÓN DE USO**

No existe indicación médica para realizarlos ya que no se obtiene ningún beneficio, por muchos años que la mujer lleve utilizando el AHC. Además conviene recordar que al reiniciarlo y durante el primer año de uso existe riesgo aumentado de TEV.

Con respecto hasta qué edad se puede continuar utilizando AHC, en la CdC de la SEC de 2011 se concluyó que ningún método está contraindicado solo por la edad. La decisión de interrumpirlo se debe basar siempre en un consejo anticonceptivo individualizado, ya que no hay ninguna prueba diagnóstica que permita confirmar el momento en que cesa la función ovárica.

Tras la suspensión del AHC la regularidad del ciclo puede tardar en aparecer hasta dos o tres meses. Por encima de 4 meses conviene proceder a realizar una anamnesis detallada y una exploración para descartar patología orgánica.

En la CdC de la SEC de 2011 se concluyó que si la mujer desea una gestación puede intentarlo inmediatamente después de dejar de utilizar el AHC, no se requiere ningún consejo preconcepcional diferente. Se debe recomendar la toma de ácido fólico preconcepcionalmente, como a cualquier mujer que no lo estuviera utilizando.

También se recogió que la tasa global de embarazos tras el cese del uso de la AHC es comparable a la de la población general, y tras su interrupción no es necesario ningún intervalo de tiempo posterior para buscar la gestación.

## **CAMBIO DEL DÍA DE SANGRADO POR DEPRIVACIÓN/PAUTA CONTINUA**

Es posible cambiar el día establecido para el sangrado por privación adelantando el día de inicio del nuevo ciclo, pero nunca superar los días de descanso establecidos según preparado o vía. Incluso se puede suprimir la semana de descanso durante un ciclo o varios ciclos seguidos.

Cuando no se realice este descanso, no se producirá sangrado por privación.

El reinicio de la toma del anticonceptivo ha de ser como máximo al octavo día (excepto en la vía oral en las pautas de 22+6, 24+4 ó 26+2, que sería respectivamente de

6, 4 ó 2 días) tras la supresión del envase anterior, de otra forma no se asegura la eficacia anticonceptiva, puesto que a partir del octavo día sin estar inhibido el eje hipotálamo-hipófisis-ovario se puede empezar a desarrollar un folículo de ovulación, con mayor probabilidad cuanto más baja dosis hormonal tenga la AHC.

Es posible utilizar el parche en pauta continuada, pero hay que tener en cuenta que la ficha técnica establece un máximo de 6 semanas el uso continuado, obligando a una semana de descanso transcurrido ese tiempo.

## **CAMBIO DE AHC**

Si se cambia de un AHC oral de menor a otro de mayor dosis de EE, se debe iniciar el mismo día que tuviera que hacerlo con el preparado anterior.

Si se cambia de un AHC oral de mayor a otro de menor dosis de EE, la mujer debe iniciar la toma el primer día del sangrado para asegurar su seguridad anticonceptiva desde el primer ciclo

Si se cambia de una vía de AHC a otra, se iniciará el mismo día que tuviera que iniciar un nuevo ciclo con su anticonceptivo anterior, sin necesidad de uso de otro método adicional.

Si la mujer estaba utilizando un método de solo gestágenos, puede iniciar el AHC en cualquier momento si utilizaba la píldora, o el día que debía administrarse el AMPD, o el día de la retirada del implante o del DIU y añadiendo un método adicional durante 7 días.

## **CRITERIOS DE ELECCIÓN**

En la mayoría de las mujeres en edad fértil a la hora de la prescripción de un AHC, el único requisito fundamental es la realización de una completa anamnesis, que nos permita conocer antecedentes familiares o personales que supongan un mayor riesgo con el uso del anticonceptivo o que contraindiquen su uso. También se debe recoger si la mujer sigue algún otro tratamiento que pueda interaccionar con el anticonceptivo.

Las únicas pruebas exploratorias necesarias serían la toma de la TA y el cálculo del IMC, en el momento de la prescripción.

Como se ha comentado en el capítulo de dinámica de visitas, es conveniente para mejorar la adherencia al tratamiento anticonceptivo, realizar una visita a los 3-6 meses de iniciarlo, para comprobar si el uso es correcto, si ha aparecido algún efecto secundario, si ha ocurrido alguna eventualidad, etc.

Y conviene recordar que no son necesarios controles periódicos de las mujeres que usan AHC, salvo que haya algún cambio en su situación clínica o que las circunstancias iniciales así lo requieran.

Todas las vías de la AHC tienen los mismos criterios de elección y son necesarios los mismos requisitos para su prescripción.

Solo habría que recordar que, en el caso del parche transdérmico, la eficacia disminuye en mujeres con peso superior a 90 kilogramos por su imprevisible absorción, por lo que en el último consenso de la SEC de Noviembre/2011 no se aconseja su uso en estas circunstancias.

Actualmente está en desuso el término «contraindicaciones», siendo aceptado por la mayoría de los autores el de «criterios de elección», basándose en las recomendaciones de la OMS.

Las últimas recomendaciones fueron establecidas a partir del documento de la OMS publicado en 2005 y actualizado en 2009, sobre los criterios de elección para uso de AHC.

En la tabla 2 se recogen las situaciones clínicas o los factores de riesgo que contraindicarían el uso de un AHC. En ella se recogen, salvo alguna excepción, solo cuando no se debe realizar la prescripción, porque los riesgos superen a los beneficios (categoría 3) o porque el riesgo sea inaceptable para la salud (categoría 4).

**Tabla 2.** Criterios de elección de los AHC.

CONDICIÓN	CATEGORÍA
Lactancia materna < 6 semanas	4
Lactancia materna de 6 semanas a 6 meses	3
Postparto sin lactancia < 21 días	3
Tabaquismo >15 cigarros/día y >35 años	4
Tabaquismo <15 cigarros/día y >35 años	3
Tabaquismo <1 año sin fumar y >35 años	3
Tabaquismo >1 año sin fumar y >35 años	2
Obesidad con IMC 35–39	3
Obesidad con IMC ≥40	4
Múltiples FRCV: tabaco, diabetes, HTA, edad, perímetro cintura > 88 cm	3/4
HTA controlada HTA no controlada 140–159/90–99	3
HTA ≥= 160/100 HTA con enfermedad vascular	4
TEV/TEP historia personal/aguda/con anticoagulación	4
Cirugía mayor con inmovilización prolongada	4
Inmovilización no relacionada con la cirugía	3
Trombofilia conocida	4
Sospecha de Trombofilia*	3
Cardiopatía isquémica	4
Ictus hemorrágico/ Ictus isquémico	3/4
Hiperlipemia sin otros FRCV/ con otros FRCV	2/3
Valvulopatía complicada**	4
Lupus eritematoso sistémico con Ac antifosfolípido	4
Migraña con aura	4
Migraña sin aura <35 años inicio/continuación	2/3
Migraña sin aura >35 años inicio/continuación	3/4

Cáncer de mama actual	4
Cáncer de mama previo hace > de 5 años	3
Diabetes con afectación vascular ó >20 años evolución	4
Litiasis biliar sintomática actual y/o en tratamiento	3
Historia de colelitiasis relacionada con anticonceptivos	3
Hepatitis viral activa	4
Cirrosis grave	4
Adenoma hepático	4
Hepatocarcinoma	4
Fármacos inductores enzimáticos	3

\*Antecedente personal no filiado, antecedente familiar de 1º grado <45 años o localización atípica. \*\*Hipertensión pulmonar, fibrilación auricular, historia de endocarditis, prótesis metálicas.

A la vista de estos datos, se puede concluir que a la mayoría de las mujeres en edad fértil, se les puede prescribir un AHC sin ninguna limitación.

## INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Existen algunos principios activos que interactúan con los AHC provocando modificaciones plasmáticas de unos u otros con distinta importancia. Por lo que se recomienda recoger en el momento de la anamnesis, cualquier tratamiento farmacológico de la mujer, y valorar sus posibles interacciones según las fichas técnicas actualizadas. (CdC SEC, 2011)

Tradicionalmente los antibióticos de amplio espectro estaban considerados como fármacos que disminuían los niveles de hormonas por afectar la absorción tras la circulación enterohepática. Actualmente la OMS no lo considera como interacción significativa, por lo que sólo se describirán aquéllas con significación clínica.

Los fármacos que disminuyen los niveles plasmáticos de los AHC, dado que los estrógenos y los gestágenos tienen metabolización hepática, son aquellos fármacos que provocan una inducción enzimática a nivel del hepatocito, induciendo la actividad del citocromo P-450, lo que provoca una disminución de los niveles plasmáticos hormonales. Estos serían:

– **Antiepilépticos:**

- Carbamazepina
- Oxcarbamazepina
- Fenitoína
- Primidona
- Topiramato
- Fenobarbital

– **Antibióticos:**

- Rifampicina
- Rifabutina

– **Antiretrovirales:**

Amprenavir, Atazanavir, Efavirenz, Nelfinavir, Lopinavir, Saquinavir, Ritonavir, Nevirapine, Tipranavir, Darunavir.

– **Fitoterapia**

Hipérico (Hierba de San Juan).

Si se utilizan estos fármacos, se debe reforzar o cambiar el método anticonceptivo; en períodos largos de tratamiento con alguno de estos fármacos, se aconseja utilizar otro método que no tenga interacción medicamentosa; en períodos cortos, se debe asociar método de barrera durante el tiempo que dure el tratamiento y hasta 4 semanas después de las suspensión.

Como norma, los AHC no son un buen método en mujeres que toman estos medicamentos.

También hay que tener en cuenta otro tipo de interacción, la que produce el AHC, que puede aumentar los niveles de ciclosporina, teofilina, warfarina.

También puede ocurrir aumento de los niveles séricos de EE si se toma eterocoxib, rosuvastatina, por ser inhibidores de las enzimas hepáticas.

## VÍA VAGINAL

Si la mujer precisara tratamiento tópico vaginal, puede hacer uso de cualquier preparado. Hasta ahora no hay comunicada ninguna interacción entre el tratamiento tópico y el anillo vaginal. Aunque sí se han notificado roturas del anillo con algunos tratamientos vaginales.

## EFFECTOS ADVERSOS AHC

### 1) EFFECTOS ADVERSOS MENORES

Los efectos adversos menores reseñados en el capítulo de eventualidades, como sangrado intracíclico, sangrados silentes, náuseas, suelen ocurrir en los primeros meses, la mayoría de ellos son leves, y suelen desaparecer espontáneamente en el segundo o tercer ciclo.

También es frecuente en esos primeros ciclos la aparición de tensión mamaria premenstrual y cefaleas.

Con los preparados actuales de dosis bajas de EE se han minimizado estos efectos adversos.

Siguientemente se detallan los principales efectos adversos y sus posibles soluciones:

– Mastalgia: si persistiera después de los 3 primeros ciclos, se podría intentar minimizar cambiando a un preparado de menor dosis estrogénica.

– Cloasma: los estrógenos y gestágenos son estimulantes de la melanogénesis. La exposición solar puede desencadenar el cloasma en mujeres predispuestas que toman AHC. Éste aparece lentamente y puede tardar en desaparecer o no hacerlo nunca, por lo

que conviene suspender el anticonceptivo si se detecta. Podemos prevenir su aparición tomando la píldora por la noche para evitar la exposición solar cuando los niveles sanguíneos de hormonas son mayores, utilizando anticonceptivos con bajas dosis de estrógenos y de gestágenos, y evitando la exposición solar directa. Un factor predisponente a tener en cuenta es que durante el embarazo la mujer haya padecido cloasma.

– Acné o hirsutismo: En caso de que aparezca durante su uso o si existe previamente, se deben utilizar preparados que contengan gestágenos con mayor potencia antiandrogénica, como acetato de clormadinona, dienogest o drospirenona.

– Cefalea: aunque es informado como efecto secundario frecuente, su aparición no está claramente relacionada con el uso de AHC.

– Aumento de peso: a pesar de la creencia más o menos generalizada de que pueda darse este efecto adverso, según una revisión Cochrane de 2006 no existe ninguna evidencia científica que indique que el uso de AHC de bajas dosis provoque aumento de peso. Debemos informar claramente a las usuarias ya que esta creencia errónea es en ocasiones una barrera para el uso de la misma.

– Disminución de la libido: en la CdC de la SEC de 2011 se recoge que el impacto de la AH sobre el deseo sexual no es posible valorarlo dado que en el mismo intervienen diversos factores personales, psicológicos y sociales. Tampoco hay evidencia de que influyan los diferentes componentes gestagénicos en el mismo.

– Cambios de humor: aunque es un efecto adverso referido con frecuencia por las mujeres, no se ha encontrado relación entre el uso de la AHC y los cambios de humor.

## ***Vía transdérmica***

Un efecto adverso propio de la vía de administración es la aparición de irritación en la zona de aplicación que, si es repetida en todas las zonas de aplicación, obliga a indicar otra alternativa anticonceptiva. Esto ocurre en el 3% de las mujeres que utilizan este método.

En los primeros ciclos de uso se ha detectado una mayor incidencia de mastalgia (22%) con respecto a las mujeres que usan la vía oral, tendiendo a igualarse tras el tercer ciclo. Además, por esta causa no se llega ni al 2% de abandono, por lo que conviene advertir a la mujer previamente, y el abandono por este motivo podría ser aún menor.

## **2) EFECTOS ADVERSOS MAYORES**

### **A) Enfermedad cardiovascular**

Entre los efectos adversos mayores, por su gravedad, habría que destacar los efectos cardiovasculares, de TEV (TVP y TEP) o arterial (infarto de miocardio e ictus, tanto isquémico como hemorrágico), en los que estarían implicados por un lado, las dosis de EE utilizadas, y por otro lado, el tipo de gestágeno que le acompaña.

La AHC induce variaciones en algunas de las proteínas implicadas en la hemostasia, eleva los factores prohemostáticos, aumenta la generación de **trombina, descenso** de los anticoagulantes naturales y aumento de la fibrinólisis.

La acción del componente estrogénico es protrombótica, y la del gestagénico es profibrinolítica, con un resultado global final procoagulante, que dependerá de la dosis estrogénica utilizada (mayor R si >50 EE y menor R si <35) y del tipo de gestágeno (menor RR con levonorgestrel, dienogest y norgestimato, algo mayor con clormadinona y mayor RR con desogestrel, gestodeno, etonogestrel y drospirenona).

Pero aunque haya estas diferencias entre los distintos tipos de AHC, si se tienen en consideración las situaciones clínicas en las que no estaría indicado el uso de un AHC, el riesgo de que ocurran eventos trombóticos en mujeres sanas en edad fértil sería similar.

#### a. TEV

Lo más importante es volver a destacar que el TEV es una complicación grave, pero afortunadamente infrecuente de los AHC, por tanto el balance riesgo/beneficio es claramente favorable a su uso.

Los datos de riesgo relativo son siempre menores al embarazo (12), y luego dependerán de las dosis de EE, de 6 a 10 con dosis alta y en baja dosis de 3 a 4. Por tanto si se evita el embarazo al indicar la AHC, siempre se estaría disminuyendo el riesgo de TEV.

Este riesgo de TEV es mayor durante el primer año de utilización de los AHC y al reiniciar el uso tras una interrupción de al menos 4 semanas.

También hay que tener en cuenta que existe un riesgo relativo diferente en función de los gestágenos utilizados.

En la CdC de 2011 se concluyó a este respecto, que «las diferentes combinaciones de AHC oral tienen un riesgo relativo diferente de TEV, siendo menor para combinaciones con levonorgestrel, noretisterona y norgestromina, frente al riesgo mostrado en las combinaciones con dienogest, gestodeno, drospirenona o desogestrel, aunque el riesgo absoluto es pequeño. La relevancia clínica de estas diferencias tiene que valorarse teniendo en cuenta la baja incidencia de eventos tromboembólicos en mujeres sanas en edad fértil. Se recomienda utilizar anticonceptivos con bajas dosis de EE (<35microgr) para reducir el riesgo relativo de TEV. La evidencia respecto al impacto de la vía de administración sobre el riesgo de TEV no es concluyente».

En la tabla 3 se expone el riesgo relativo de los diferentes gestágenos (AEMPS 2013).

**Tabla 3:** Estimación del riesgo de TEV asociado a AHC

<b>Progestágeno (1) (combinado con etinlestradiol-EE, excepto que se especifique)</b>	<b>Incidencia estimada (por 10.000 mujeres durante un año de uso)</b>
No usuarias de AHC	2
Levonorgestrel/Norgestimato/Noretisterona	5-7
Etonogestrel/Norelgestromina	6-12
Gestodeno/Desogestrel/Drospirenona	9-12
Clormadinona/Dienogest/Nomegestrol (combinados con estradiol-E2)	No disponible

(1) En el documento referenciado aparecen los medicamentos disponibles en España como AHC con los diferentes gestágenos.

Estos hallazgos no justifican que las mujeres que estén ya utilizando algún AHC oral tengan que cambiar de preparado.

Existiría además un riesgo mayor de TEV si se dieran otros factores de riesgo cardiovascular como obesidad, periodo de postparto, reposo por enfermedad o cirugía mayor, síndrome antifosfolípido y antecedentes familiares de trombofilia.

Deberá valorarse la supresión de los AHC ante una intervención quirúrgica o en periodos de inmovilización por cualquier causa.

En el caso de antecedentes familiares de primer grado o personales de TEV, es obligado realizar un estudio de trombofilia genética.

En estudios epidemiológicos que evaluaron el riesgo de desarrollar un evento tromboembólico en mujeres que utilizaban el parche Ortho Evra® comparadas con mujeres que usaban la vía oral, se encontró que el riesgo de TEV no fatal asociado con el uso del parche anticonceptivo Ortho Evra®, es similar al riesgo con la AHCO con 35 microgramos de EE y norgestimato. Sin embargo, un estudio encontró que el riesgo de padecer eventos de TEV era el doble. En España esos resultados no serían extrapolables, ya que la presentación existente, Evra®, libera una dosis menor de estrógenos que la presentación con la que se realizaron los estudios (Ortho Evra®).

#### b. Efectos vasculares arteriales

No hay asociación entre el uso de AHC y el **Infarto Agudo de Miocardio (IAM)** sin la coexistencia de otros factores de riesgo cardiovascular asociados (estudio Framingham), como hábito tabáquico, dislipemia, obesidad, diabetes o HTA; en estos casos la AHC sería categoría 3 ó 4. Y no habría diferencias en cuanto al tipo de gestágeno utilizado. Tampoco hay relación con el tipo de estrógeno utilizado.

La HTA es el principal factor de riesgo para padecer **accidentes cerebrovasculares (ACV)**; de ahí la importancia de descartar HTA en mujeres que usan AHC.

La AHC puede provocar un ligero aumento de la PA alrededor de 4,5 a 9 mm de Hg de sistólica y de 1,5 a 5 mm Hg en la diastólica (CdC SEC, 2005).

Sin factores de riesgo cardiovasculares asociados las posibilidades de padecer un ACV son mínimas y no contraindican su uso,

El riesgo de **ictus isquémico** en mujeres con migraña que usan AHC es raro dadas las bajas dosis de estrógenos utilizadas en los anticonceptivos actuales.

En el caso de que la mujer tenga tendencia a cefaleas migrañosas, éstas pueden aparecer por primera vez al inicio del tratamiento, o bien empeorar o mejorar si ya existían previamente.

En cualquier caso, no se debe nunca indicar AHC a mujeres con migraña con aura, o a aquellas con migraña sin aura pero asociada a otros factores de riesgo vascular (tabaquismo, HTA, dislipemia, diabetes, obesidad), o que sean mayores de 35 años.

No se ha encontrado asociación entre el uso de AHC y los **ACV hemorrágicos**.

## **B) Neoplasias**

### a. **Cáncer de cérvix.**

Los autores del estudio de Collaborative Group de 2007 estiman que el RR de cáncer de cérvix en mujeres que toman AHC durante más de 5 años es de 1,90 (IC 95%: 1,69–2,13) con respecto a las que no la usan.

En cualquier caso hay dudas de si el riesgo aumentado refleja una relación biológica, o si puede ser atribuible a factores de diferencias de estilo de vida en mujeres que toman AHC, riesgo de infección por el virus del papiloma humano, número de parejas sexuales, tabaquismo y mayor frecuencia de cribados citológicos.

Conviene recordar además que el agente causal del cáncer de cérvix es el virus del papiloma humano. La mayoría de los estudios confirman que el uso de AHC durante más de 5 años se considera un cofactor promotor en el desarrollo de cáncer de cérvix, y este riesgo disminuye a partir de los 10 años de dejar de usar el AHC.

### b. Cáncer de mama

En relación con el cáncer de mama existen estudios contradictorios, aunque el mayor estudio epidemiológico (Collaborative Group 1996) que incluyó 53.297 mujeres, concluyó que el RR de cáncer de mama en mujeres que toman anticonceptivos es de 1,24 (95%, IC 1,15–1,33), que no se afecta por los antecedentes familiares previos ni por la duración de su uso, y que este riesgo desaparece después de diez años de utilización. El factor de riesgo más relevante es el uso prolongado antes del primer parto.

El cáncer de mama, no obstante, se considera categoría 4 de la OMS, y el antecedente personal superior a cinco años se considera categoría 3, es decir, el riesgo potencial supera al beneficio.

### c. Hepatocarcinoma

Solo se ha encontrado asociación con los preparados de más de 50 microgramos de etinilestradiol, que no se deben utilizar en la actualidad.

## **C) Otros efectos adversos**

Desde el punto de vista metabólico los anticonceptivos hormonales de alta dosis de EE (más de 50 mcg de EE) podrían ocasionar un estado similar al hiperinsulinismo, con aumento de la resistencia periférica a la insulina, intolerancia hidrocarbonada, aumento de triglicéridos, descenso de colesterol HDL y riesgo de aparición de HTA.

A nivel hepatobiliar se evidencia más probabilidad de desarrollar adenoma hepático, hiperplasia nodular focal y litiasis biliar.

Pero conviene recordar que con las dosis actuales estos efectos secundarios hoy en día no se producen.

## EFFECTOS BENEFICIOSOS DE LA AHC

La mayoría de las mujeres que toman AHC desconocen muchos efectos beneficiosos de éstos, y además suelen sobreestimar los efectos adversos, por lo que es muy importante que conozcan estos beneficiosos, lo que podría ayudar a mejorar la adherencia al tratamiento. Sería muy aconsejable dar a conocer a la mujer estos efectos beneficiosos añadidos al usar AHC.

La evidencia disponible en los efectos beneficiosos es casi exclusiva para la vía oral, pero cabe esperar que estos efectos sean extrapolables a las otras vías.

A continuación se procede a detallar los más relevantes:

– Reducción del riesgo de embarazo no deseado y de aborto: esta sería la indicación principal de la AHC, y habría que tener en cuenta que los principales efectos secundarios de los AHC se pueden dar también durante un embarazo, pero con mucha menor frecuencia.

– Disminución de la necesidad de esterilización quirúrgica: la AHC es un método eficaz y bien tolerado por la mayoría de las mujeres, sin la existencia de factores de riesgo podría utilizarse hasta la finalización de su periodo fértil.

– Disminución de la mortalidad materna: cada embarazo y parto constituyen un riesgo para la salud de la mujer, sobre todo en países no tan desarrollados como el nuestro, donde la mortalidad materna es mayor.

– Menor riesgo de embarazo ectópico: al inhibir la ovulación, existe menor riesgo de embarazo ectópico, evento que puede conllevar problemas en la fertilidad futura y aumento de la morbimortalidad de las mujeres que lo sufren.

– Reducción de EPI: es debido al efecto del gestágeno utilizado, que produce un espesamiento del moco cervical, que le hace más hostil para el paso de los espermatozoides, pero también de los gérmenes vaginales, de manera que disminuye la incidencia de EPI por ascenso de gérmenes desde la vagina. Y esto conllevaría una disminución del riesgo de hospitalización y morbi-mortalidad por esta causa, cuando se produce algún episodio es menos grave y por tanto, disminuye la necesidad de hospitalización.

– Mejoría de la dismenorrea: la dismenorrea se debe a la liberación de prostaglandinas, la AHC suprime la ovulación y reduce el grosor endometrial, disminuye por tanto la cantidad de prostaglandinas por lo que reduce la dismenorrea.

– Menor incidencia de sangrados frecuentes o excesivos, y por tanto del síndrome anémico que podría ocasionar: la AHC induce menor proliferación endometrial, con menor proliferación del epitelio glandular, lo que disminuye la cantidad de sangrado durante la descamación de endometrio, por tanto disminuye las posibilidades de anemia ferropénica. Incluso algunos preparados orales de AHC son de primera elección en el tratamiento de los sangrados uterinos excesivos (SEGO, 2011).

– Mejoría del síndrome premenstrual (SPM): el SPM consiste en un trastorno cíclico con diferentes síntomas físicos y emocionales, tensión mamaria, hinchazón abdominal, cefaleas, irritabilidad, alteraciones del humor, que se manifiestan desde dos semanas antes de la menstruación y finalizan poco después del período menstrual. Las formas graves se clasifican como trastorno disfórico premenstrual que provocan síntomas conductuales, afectando al 3–8% de las mujeres en edad fértil. La AHC disminuye la sintomatología del SPM, fundamentalmente los que contienen drospirenona por su efecto

antimineralcorticoide. La FDA autorizó la indicación del preparado oral de 24 comprimidos activos con drospirenona como gestágeno para este síndrome al tener un menor número de días libre de hormonas; Algunos estudios (Coffee et al, 2007) apoyan también el uso de forma continua de la AHC para la mejoría del SPM, sobre todo en aquellas mujeres en los que predominan los síntomas durante el periodo de descanso.

– Eficaces en el tratamiento del acné, seborrea, alopecia androgénica e hirsutismo: estas son manifestaciones de hiperandrogenismo. Todos los AHC tienen acción antiandrogénica por el aumento provocado del nivel de SHBG, pero los más potentes son aquellos que contienen acetato de clormadinona, drospirenona o dienogest.

– Disminución de la incidencia de cáncer de ovario: es uno de los efectos más beneficiosos, sobre todo debido a que es un cáncer con diagnóstico tardío la mayoría de las veces, y a la elevada mortalidad que tiene. El efecto protector aumenta con la duración de su uso y persiste después de 20 años de interrumpir la AHC; se llegan a cifras de reducción de un 80% con un uso de más de 10 años para todo los tipos de cáncer (La Vecchia, 2006); el efecto sería especialmente útil en mujeres con factores de riesgo (antecedentes familiares, mutaciones).

– Disminución de quistes funcionales de ovario: mejoría provocada por el reposo ovárico mientras se utiliza la AHC, hay menor incidencia de quistes ováricos funcionales (folicular y cuerpo lúteo), y es mayor cuanto mayor es la dosis de estrógeno.

– Disminución de la incidencia de cáncer de endometrio: la protección alcanza un 50%, siendo más efectiva a partir del tercer año de uso, para los principales tipos histológicos; este efecto protector aumenta con los años de uso y persiste hasta 20 años después de suspenderlo.

– Disminución de la incidencia de cáncer colorrectal: la agencia internacional para la investigación del cáncer tras analizar los principales estudios concluye que el RR de este tipo de cáncer en mujeres que toman AHC está ligeramente por debajo de la unidad; la conclusión es que pueden dar cierta protección por un mecanismo desconocido aún.

– Mejoría de la endometriosis: causa de dolor y esterilidad, la mejoría es efectiva en un alto porcentaje de las mujeres que lo padecen; la Agencia Española del medicamento ha incluido en ficha técnica del preparado cuatrifásico de Valerato de Estradiol y Dienogest la indicación para dolor pélvico en mujeres con endometriosis.

– Mejoría en los quistes benignos mamarios: esta mejoría se contrastó con preparados de alta dosis de estrógenos en fibroadenomas y enfermedad fibroquística, en cualquier caso son estudios con importantes sesgos (Burkman et al, 2004); en los actuales de baja dosis es posible que este efecto protector sea menor o incluso que no se produzca.

– Mejoran la densidad mineral ósea: el uso de AHC superior a 5 años confiere cierta protección frente a la osteoporosis.

## **DINÁMICA DE VISITAS**

La dinámica de las visitas queda detallada en el capítulo 4.

# ANTICONCEPCIÓN HORMONAL CON GESTÁGENOS SOLOS

## PUNTOS CLAVE

- Los anticonceptivos hormonales que contienen solo gestágenos (ASG) se presentan en forma de comprimidos, inyectable, sistema de liberación intrauterino (SLI o DIU) e implante subcutáneo.
- Aunque inicialmente se recomendaban cuando estaban contraindicados o no se toleraban los estrógenos y durante la lactancia, deberíamos considerarlos en igualdad de condiciones que los combinados para la mujer que desee una anticoncepción eficaz. También se usan cuando queremos beneficios no anticonceptivos adicionales.
- En mujeres lactantes se ha demostrado que carecen de efectos negativos sobre la cantidad y calidad de la leche; tampoco se han descrito efectos negativos sobre el niño.
- Su principal problema es la alteración del patrón de sangrado menstrual, hecho que debe advertirse a la mujer para que se mejore la aceptabilidad, ya que estos cambios son la causa más habitual de abandono de estos métodos.
- El índice de Pearl de todos los métodos que solo contienen gestágenos oscila entre el 0,08 del implante y el 0.41% de la vía oral.
- La OMS recomienda esperar 6 semanas tras el parto (4 en el SLI) en mujeres lactantes antes de empezar a utilizarlos.
- La inserción y extracción del DIU y de los implantes subcutáneos puede ser realizada por el médico de familia tras un periodo de formación adecuado.
- La fertilidad puede tardar en aparecer en aquellas mujeres que utilizan el AMPD.

## INTRODUCCIÓN

En este capítulo trataremos de aquellos anticonceptivos hormonales que solo contienen gestágenos ya que poseen características propias que los diferencian de los anticonceptivos hormonales combinados. Actualmente se tiende a cambiar la terminología de estos anticonceptivos por la de «anticoncepción hormonal sin estrógenos», ya que de esta forma se enfatiza en el valor positivo de la no administración de esta hormona.

Los anticonceptivos que solo contienen gestágenos comercializados actualmente en nuestro país son:

- Vía oral: contiene desogestrel.
- SLI de levonorgestrel (DIU–LNG).
- Anticoncepción inyectable: Acetato de medroxiprogesterona depot (AMPD).
- Implante subcutáneo: Contiene etonogestrel.

En la anticoncepción de urgencia también se utiliza un preparado con solo gestágeno (Norlevo<sup>®</sup>, Postinor<sup>®</sup>), aunque ésta será tratada en otro capítulo.

Las cuatro presentaciones están financiadas. La vía oral e inyectable pueden ser prescritos por el médico de familia. EL SLI y el implante actualmente son de prescripción hospitalaria en nuestra comunidad autónoma, además el implante necesita visado. En el caso del implante podría mejorar la accesibilidad al método la posibilidad de prescripción en atención primaria, ya que éste puede ser indicado e insertado por el médico de familia siempre que esté adecuadamente adiestrado. Actualmente en algunas zonas básicas de salud, el implante y el SLI están a disposición del médico de familia.

Aunque los distintos anticonceptivos que solo contienen gestágeno son similares en algunos aspectos, cada uno de ellos presenta sus características diferenciales que se irán desarrollando a lo largo de este capítulo.

El mecanismo de acción de estos anticonceptivos es múltiple:

- Espesamiento del moco cervical que impide el paso de espermatozoides hacia la cavidad uterina.
- Adelgazamiento y atrofia del endometrio que evita la implantación.
- Inhibición de la ovulación por supresión del eje hipotálamo-hipófisis-ovario.
- Disminución de la motilidad tubárica.

Aunque todas las presentaciones citadas actúan a esos cuatro niveles, el efecto predomina a uno u otro nivel dependiendo del anticonceptivo de que se trate. Así por ejemplo, la vía oral (desogestrel) tiene un efecto importante sobre la ovulación, mientras que el DIU-LNG actúa más sobre el endometrio y sobre el moco cervical.

## INDICACIONES

Inicialmente se recomendaban cuando estaban contraindicados o no se toleraban los estrógenos y durante la lactancia. Actualmente se consideran en igualdad de condiciones que los combinados, ya que tienen una elevada efectividad, son eficientes, tienen una alta tasa de continuidad y poseen beneficios no anticonceptivos adicionales como la indicación en sangrados excesivos, menorragias idiopáticas, anemia, endometriosis, dismenorrea o hemoglobinopatías.

También tienen indicaciones específicas como la anticoncepción hormonal durante la lactancia, ya que carecen de efectos negativos sobre la cantidad y calidad de la leche materna (al contrario de lo que ocurre con los combinados) y no se han descrito efectos negativos sobre el lactante.

## EFFECTOS ADVERSOS

El principal efecto adverso de los anticonceptivos que contienen solo gestágenos consiste en que una proporción significativa de mujeres que los usan presentan un patrón impredecible de sangrado (amenorrea, ciclos irregulares, manchados, sangrado in-

frecuente o, en ocasiones, frecuente), ya que no contiene estrógenos y que no se utiliza la administración cíclica de los anticonceptivos hormonales combinados. Aunque tienen una alta tasa de continuidad, este es el principal motivo de abandono.

Para mejorar la aceptabilidad y la tasa de continuidad de estos anticonceptivos es importante que informemos y que la mujer acepte esta posible eventualidad antes de que empiece a usarlos. La alteración del patrón de sangrado suele ser más acusada en los primeros meses de uso. En general la cantidad global de sangrado es menor que la que presenta una mujer con ciclos regulares.

Otros efectos adversos que pueden aparecer incluyen acné, cefalea, mastalgia, náuseas y cambio del estado de ánimo.

Con la excepción del AMPD, la baja dosis de gestágeno que proporcionan estos anticonceptivos hace que la producción folicular de estrógenos se mantenga dentro de valores normales, con lo que se evitan efectos indeseables causados por su déficit tales como la disminución de la densidad mineral ósea.

Aunque algunos autores han apuntado un aumento del riesgo de cáncer de mama en mujeres que utilizan estos anticonceptivos, los datos de que disponemos actualmente apuntan a que es muy poco probable que exista esta asociación.

No existe evidencia de que los gestágenos por sí solos produzcan un aumento del riesgo de trombosis, por lo que, a diferencia de los anticonceptivos hormonales combinados, no están contraindicados en mujeres con antecedentes de TVP o TEP. Tampoco es necesario suspender estos fármacos ante una intervención quirúrgica. A pesar de estas evidencias, no deben utilizarse en caso de TVP o TEP actual, ya que el riesgo potencial puede superar al beneficio (categoría 3 de la OMS). Estarían indicados en mujeres con trombofilia probada o con tratamiento anticoagulante por lo beneficios en la disminución de los sangrados provocados por estas terapias.

## EFICACIA

La eficacia de los anticonceptivos que contienen solo gestágenos es similar a la de los anticonceptivos combinados. La tasa de fallos en condiciones ideales de uso está por debajo del 1% en todos los casos.

En la tabla 1 se refleja **la eficacia teórica y** la eficacia en condiciones reales de uso (efectividad) de las distintas presentaciones de anticonceptivos que solo contienen gestágenos.

<b>Método</b>	<b>Índice de Pearl en condiciones reales de uso</b>
Píldora de desogestrel	0,41
Acetato de medroxiprogesterona	3
DIU de levonorgestrel	0,1
Implante de etonogestrel	0,08

## CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

En la tabla 2 se reflejan aquellas circunstancias catalogadas dentro de las categorías 3 y 4 para los distintos anticonceptivos que contienen solo gestágenos siguiendo las recomendaciones de la OMS. Se incluye la categoría 2 cuando la circunstancia comparte categoría 3 en la continuación del método.

**Tabla 2**

	<b>Píldora de desogestrel</b>	<b>Implante subcutáneo</b>	<b>SLI-LNG</b>	<b>AMPD</b>
<b>Cáncer de mama actual</b>	4	4	4	4
<b>Cáncer de mama pasado &gt; 5 años</b>	3	3	3	3
<b>Lactancia &lt;6 sem. (&lt;4 sem. DIU-LNG)</b>	3	3	3	3
<b>TVP-TEP actual</b>	3	3	3	3
<b>Cardiopatía isquémica</b>	2 (I) 3 (C)	2 (I) 3 (C)	2 (I) 3 (C)	3
<b>ACV</b>	2 (I) 3 (C)	2 (I) 3 (C)	2	3
<b>Migraña con aura</b>	2 (I) 3 (C)	2 (I) 3 (C)	2 (I) 3 (C)	2 (I) 3 (C)
<b>Sangrado no evaluado</b>	2	3	4 (I) 2 (C)	3
<b>Hepatitis viral actual</b>	3	3	3	3
<b>Cirrosis descompensada</b>	3	3	3	3
<b>Tumor hepático</b>	3	3	3	3
<b>Múltiples FRCV</b>	2	2	2	3
<b>HTA <math>\geq</math> 160/100</b>	2	2	2	3
<b>HTA con enfermedad vascular (EV)</b>	2	2	2	3
<b>Diabetes y EV o &gt;20 años de evolución</b>	2	2	2	3

(I): Inicio,

(C): Continuación (ver explicación en el texto)

## PÍLDORA DE DESOGESTREL

Contiene 75 microgramos de desogestrel. Su metabolito activo es el etonogestrel, un gestágeno altamente selectivo con escasa actividad androgénica.

La vida media del desogestrel es de casi 30 horas. Su principal mecanismo de acción es la inhibición de la ovulación (se ha demostrado que este efecto ocurre en el 97% de

los ciclos), aunque, como el resto de ASG, también actúa alterando el moco cervical, afectando al desarrollo del endometrio y disminuyendo la motilidad de las trompas.

La mujer debe tomar un comprimido diario de forma ininterrumpida, sin periodo de descanso. El momento apropiado para el inicio de la toma es:

- Mujer con ciclos regulares: primeros cinco días posteriores al inicio del sangrado menstrual. En caso de que hayan pasado más de 5 días, la mujer utilizará protección adicional durante dos días, tiempo necesario para que el anticonceptivo actúe sobre el moco cervical.

- Mujer con lactancia materna: a partir de las 6 semanas del parto (OMS).

- Postparto en mujeres sin lactancia materna: puede iniciarse en cualquier momento; es muy poco probable que la mujer ovule antes de los 21 días tras el parto, por lo que si se inicia antes de esta fecha no será necesaria una protección adicional; en caso contrario deberá utilizar protección anticonceptiva adicional durante los 2 días siguientes al inicio.

- Tras un aborto se puede iniciar su uso inmediatamente después.

- Cambio desde otro método hormonal o del DIU de cobre: No es necesario esperar a la próxima menstruación, puede iniciarse en cualquier momento si el uso del método previo ha sido correcto o si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada; en el caso de que el método previo sea inyectable, tendríamos que esperar a la fecha en la que tocaría la próxima inyección; si se trataba de implante subcutáneo o de un DIU-LNG, el mismo día de la extracción; en el caso de que el método previo fuera el DIU de cobre, se actuará igual que en las mujeres con ciclos regulares, pudiendo extraerse el mismo día del inicio del nuevo método o, si se desea, con posterioridad.

Aunque la OMS recomienda no comenzar su toma en las mujeres lactantes hasta pasadas 6 semanas tras el parto, otros autores no encuentran contraindicación en hacerlo más precozmente aunque, tal como se comentó anteriormente, no sería necesario hacerlo antes de los 21 días tras el parto al ser muy improbable la ovulación en este periodo, especialmente si la mujer está lactando.

Al igual que el resto de los ASG, el principal inconveniente de la píldora de desogestrel es la alteración del patrón de sangrado (ciclos irregulares, manchados, amenorrea), aunque generalmente la cantidad de sangrado global es inferior al de las mujeres que no la toman.

Inicialmente se recomendó tomar la píldora de desogestrel a la misma hora, debiéndose utilizar un refuerzo anticonceptivo durante 7 días si la toma se demora más de 3 horas. Actualmente las recomendaciones son:

- Se amplía de 3 a 12 horas el retraso en la toma de la píldora sin que exista riesgo de embarazo, ya que se ha demostrado que la inhibición del eje hipotálamo-hipófisis-ovárico se mantiene hasta 36 horas.

- Si el retraso es superior a 12 horas, hay que tomar inmediatamente la píldora olvidada y tomar anticoncepción de urgencia si ha habido relación sexual no protegida; se recomienda refuerzo anticonceptivo (uso de preservativo) que es necesario solamente durante 2 días, tiempo necesario para que se produzca de nuevo el espesamiento del moco cervical.

En cuanto a las interacciones farmacológicas, no existen diferencias con respecto a la AHC, es decir, su eficacia puede ser disminuida por aquellos fármacos que induzcan el citocromo P-450 (antibióticos –rifampicina y rifabutina–, algunos antiepilépticos –fenobarbital, carbamazepina, oxcarbamazepina, fenitoína, topiramato y primidona–, antiretrovirales –amprenavir, atazanavir, efavirenz, nelfinavir, lopinavir, saquinavir, ritonavir, nevirapine, tipranavir, darunavir– y fitoterapia –hipérico o hierba de San Juan–). En estos casos se aconseja utilizar otro método que no interactúe (DIU, AMPD) o, en períodos cortos, asociar un método de barrera durante su uso y hasta 4 semanas después de las suspensión del fármaco.

## SLI DE LEVONORGESTREL

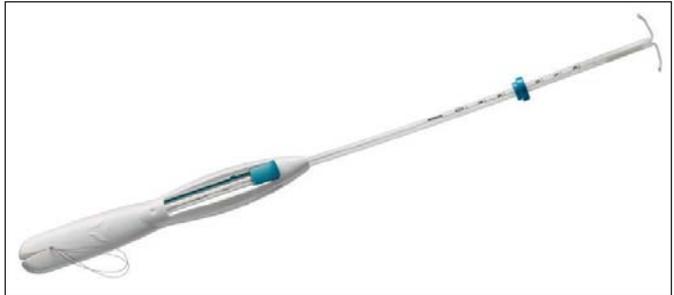
El sistema intrauterino de liberación de levonorgestrel (DIU-LNG), comercializado con el nombre de Mirena<sup>®</sup>, permite la liberación sostenida de este gestágeno, consiguiendo una eficacia anticonceptiva que se mantiene durante, al menos, 5 años.

El DIU-LNG consiste en un dispositivo en forma de T, de una longitud de 32 milímetros que contiene un cilindro alrededor de su rama vertical que contiene LNG (figura 1).

En cuanto a la técnica de inserción nos remitimos al capítulo de DIU de cobre. En la figura 2 observamos el DIU con su aplicador de inserción.



**Figura 1**



**Figura 2**

Su acción contraceptiva se ejerce fundamentalmente por medio del efecto gestagénico y antiproliferativo que ejerce sobre el endometrio y a través del espesamiento del moco cervical.

Gracias al efecto que ejerce sobre el endometrio, está indicada su inserción como tratamiento de la menorragia idiopática, ya que reduce la duración y la cantidad de los sangrados menstruales, siendo ésta su indicación principal. Además sería una buena opción en aquellas mujeres que deseen el DIU como método anticonceptivo y presenten hipermenorrea y dismenorrea importantes con el DIU de cobre.

Se calcula que reduce la pérdida de sangre en más del 90%.

Otro efecto beneficioso del SLI-LNG es que disminuye la dismenorrea.

Hay evidencia de que el SLI-LNG proporciona protección endometrial en pacientes en tratamiento hormonal sustitutivo con estrógenos. En cualquier caso, las mujeres con SLI-LNG que desarrollan síntomas vasomotores importantes, se podrían beneficiar del tratamiento hormonal sustitutivo con estrógenos manteniendo el efecto protector del LNG sobre el endometrio.

El DIU-LNG debe insertarse dentro de los primeros 7 días después del inicio del sangrado menstrual para asegurar su eficacia contraceptiva desde el principio, aunque también puede hacerse en cualquier otro momento del ciclo de la mujer si se está razonablemente seguro de que no está embarazada, aunque en este caso la mujer deberá tener protección adicional durante 7 días.

En cuanto al momento de inserción tras el parto o tras una cesárea, se debe esperar 4 semanas para que se produzca la involución uterina, tanto si la mujer está lactando como si no lo hace.

Si no se desea un embarazo, en mujeres de edad fértil, el sistema se retirará durante la menstruación o en cualquier momento si la mujer no ha mantenido relaciones sexuales con penetración en la semana previa. Si el sistema se retirase durante los días centrales del ciclo y la usuaria hubiese mantenido relaciones sexuales durante la semana anterior, se debe considerar el riesgo de embarazo a no ser que se inserte un nuevo sistema inmediatamente después de la retirada del anterior.

Cuando el SLI-LNG se ha insertado después de los 40 años como anticonceptivo, no para tratamiento de la hipermenorrea, éste puede mantenerse hasta la menopausia.

## IMPLANTE SUBCUTÁNEO

Consiste en una varilla de 4 centímetros de longitud y de 2 milímetros de diámetro (figura 3) que libera de forma controlada el gestágeno etonogestrel, que es el metabolito activo del desogestrel.

A las 24 horas de la inserción, los niveles plasmáticos del gestágeno son suficientes para ejercer su efecto contraceptivo. Su duración es de 3 años. No se ha demostrado pérdida de eficacia con el tiempo en mujeres obesas.

Su acción se ejerce fundamentalmente a través de la inhibición de la ovulación y mediante el espesamiento del moco cervical.

Debido a la presencia de folículos preovulatorios, los niveles de estradiol se mantienen dentro de la normalidad, por lo que no existe ambiente hipoestrogénico. **Estos folículos pueden aumentar de tamaño, ya que los gestágenos no producen supresión folicular, aunque habitualmente involucionan en menos de 6 semanas tras el inicio del método.**

Las interacciones medicamentosas son las mismas que las reflejadas en la AHC y en la ASG.

Los implantes deben insertarse lo más superficialmente posible, bajo la piel (subdérmico), ya que si se



**Figura 3**

insertan demasiado profundamente puede dificultarse su localización y/o extracción posterior. En caso de inserción demasiado profunda, el implante puede localizarse por ecografía o con una radiografía.

Otros problemas que puede causar la colocación incorrecta son la aparición de daños neurológicos o vasculares. Algunos casos de inserciones profundas se han relacionado con parestesia (por daño neurológico) y con migración del implante (a causa de la inserción intramuscular o en la fascia), y en raros casos, con inserción intravascular. Estas complicaciones son excepcionales si elegimos adecuadamente el punto de inserción y si ésta se hace superficial. **El sistema de inserción de Implanon® NXT dificulta las inserciones profundas.**

El momento apropiado para la inserción es:

- Primeros 5 días tras el inicio de la menstruación. En caso de que haya pasado más tiempo, la mujer utilizará protección adicional durante una semana.
- Mujer con lactancia materna: **A partir de las 6 semanas del parto (OMS).**
- Postparto en mujeres sin lactancia materna: **Puede insertarse en cualquier momento; en caso de que se inserte después de 3 semanas tras el parto, la mujer deberá utilizar protección anticonceptiva adicional durante 7 días.**
- **Tras un aborto se puede insertar inmediatamente después.**
- Cambio desde otro método hormonal: **Puede insertarse en cualquier momento si el uso del método previo ha sido correcto o si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada;** en el caso de que el método previo sea inyectable, tendríamos que esperar a la fecha en la que tocaría la próxima inyección; si se trataba de otro implante o de un DIU-LNG, el mismo día de la extracción.

Es recomendable revisar a la mujer a los 3 meses de la inserción para preguntarle sobre la tolerancia al método, la aparición de efectos adversos y el patrón de sangrado menstrual.

## TÉCNICA DE INSERCIÓN

El aplicador utilizado para la inserción de Implanon® lleva un bisel doble, cuya parte distal es punzante y sirve para penetrar en la piel, y su mitad proximal es roma para poder desplazarse por debajo de la dermis sin romperla (figura 4).

El punto de inserción se localiza en la cara interna del brazo no dominante, a unos 8-10 centímetros por encima de la epitroclea (figura 5).

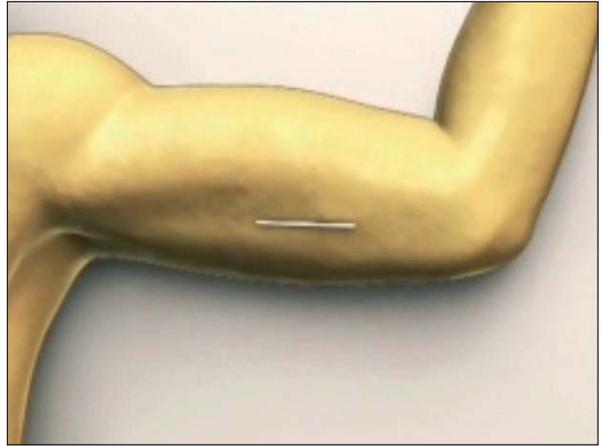
Debemos evitar la inserción en el surco formado entre el bíceps y el tríceps (sulcus bicipitalis medialis) porque en el caso de inserción excesivamente profunda podríamos lesionar los nervios mediano, cutáneo medial y ramas del nervio lunar, así como de la arteria braquial y la vena basilíca (figura 6). Además evitamos lesiones también en el momento de extracciones que se hubiesen realizado profundamente en la encrucijada del bíceps-tríceps.

La técnica de inserción es sencilla y se describe a continuación:

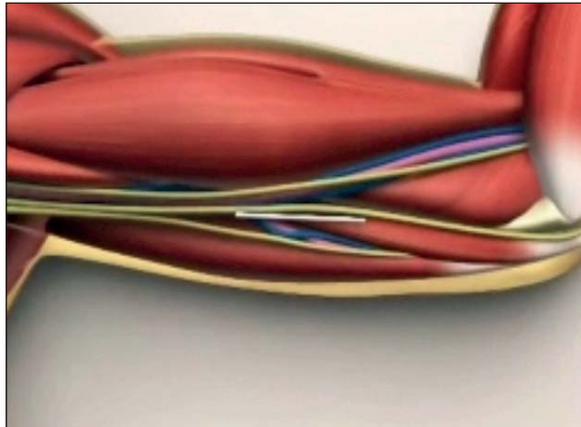
- Colocar a la paciente en decúbito supino con el brazo no dominante extendido hacia fuera y el codo flexionado a 90°. Localizar y marcar el punto de inserción. Hacer



**Figura 4**



**Figura 5**



**Figura 6**

una marca proximalmente a 4-5 centímetros para que nos sirva de referencia a la hora de dirigir el implante (figura 7).

– Aplicar antiséptico; inyectar anestésico local en el punto de inserción con extensión hacia la zona donde se dirigirá el implante (figura 8); colocar un paño estéril fenestrado y usar guantes estériles.

–Extraer el aplicador del envase.

– Retirar el capuchón manteniendo la aguja dirigida hacia arriba hasta el momento de la inserción. Verificar visualmente la presencia del implante (figura 9).

– Con el dedo pulgar y el dedo índice, aplicar tracción lateral en el sitio de inserción (figura 10); introducir la aguja directamente bajo la piel con un ángulo de unos 30°; cuando haya pasado la mitad del bisel (parte cortante), poner el aplicador paralelo al brazo e introducirlo todo lo superficial como sea posible, levantando la piel al tiempo que penetramos en dirección a la marca proximal (figura 11). Es importante mantener la aguja en la



**Figura 7**



**Figura 8**



**Figura 9**



**Figura 10**

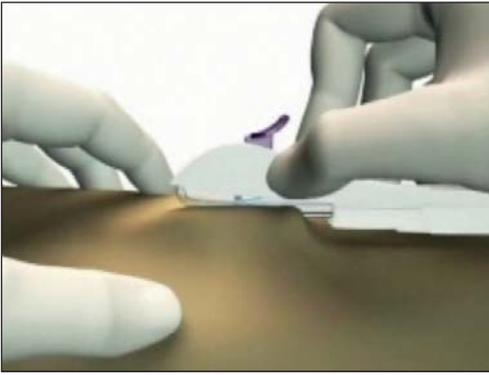
superficie, sosteniendo la piel, de lo contrario puede ocurrir que se introduzca el implante demasiado profundo y esto podría dificultar su extracción posterior.

– Debemos asegurarnos de que la aguja ha sido insertada en toda su longitud, manteniendo fijo el aplicador durante el siguiente proceso.

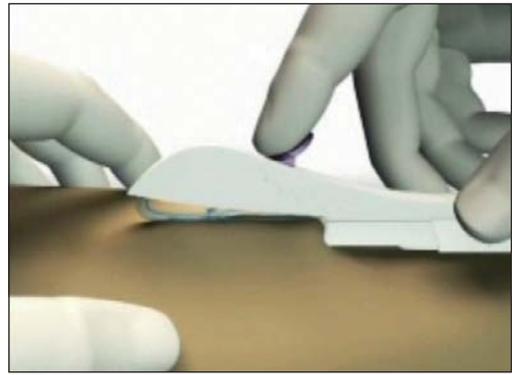
– A continuación deslizamos la lengüeta púrpura completamente hacia atrás hasta que se detenga (figura 12), con lo que el implante quedará insertado y la aguja bloqueada dentro del cuerpo del aplicador.

– Comprobar por palpación que el implante está bien colocado (figura 13).

– A continuación aplicar una gasa estéril sobre el orificio de inserción y un vendaje compresivo que mantendremos durante 24 horas para prevenir la aparición de hematomas (figura 14).



**Figura 11**



**Figura 12**



**Figura 13**



**Figura 14**

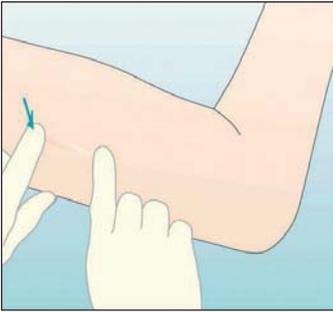
La extracción del implante se realiza a los 3 años o en cualquier momento si la mujer lo desea. En caso de que la mujer quiera seguir utilizando el método, la inserción se realizará en el mismo momento y tras la extracción del anterior, pudiendo utilizar el mismo orificio de extracción, pero modificando ligeramente la dirección para evitar posibles zonas de fibrosis que pudieran interferir en la absorción del etonogestrel.

A continuación se describe la técnica de extracción:

- Localizar el implante mediante palpación (figura 15). No se debe iniciar el procedimiento si no se ha localizado claramente.

- Marcar el extremo distal del implante, limpiar la zona, aplicar un antiséptico y usar guantes estériles. Poner anestésico local bajo el extremo distal de la varilla para evitar que el habón que se forma dificulte su localización. Para ello presionar la varilla por el otro extremo para levantar la zona opuesta (figura 16).

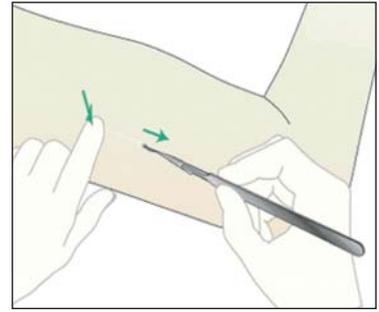
- Hacer una incisión de 2 milímetros de largo en la dirección longitudinal del brazo en el borde distal del implante y empujar el implante suavemente hacia la incisión hasta que el extremo sea visible (figura 17).



**Figura 15**

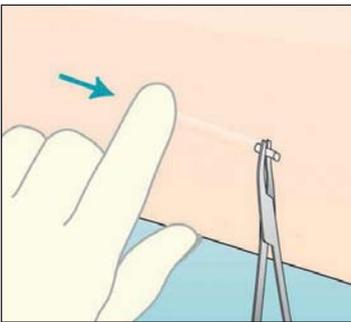


**Figura 16**

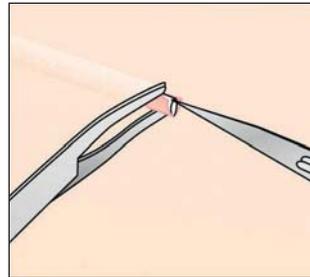


**Figura 17**

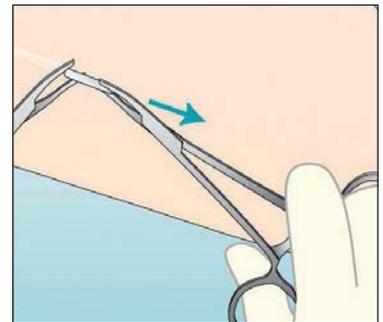
– Tomar el implante con las pinzas de 'mosquito' y retirarlo (figura 18). Si el implante está encapsulado por tejido fibrótico, se deberá hacer una incisión en el tejido y entonces retirarlo con las pinzas (figuras 19 y 20).



**Figura 18**



**Figura 19**



**Figura 20**

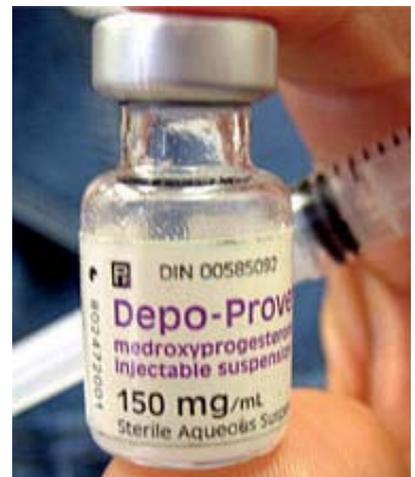
– Cerrar la incisión con un steritrips y aplicar una gasa estéril y un vendaje compresivo para evitar la formación de hematomas. Retirar el vendaje en 24 horas y el steritrips en una semana.

## **INYECCABLE CON GESTÁGENO (AMPD)**

Está compuesto por 150 mg de acetato de medroxiprogesterona (AMPD, Depo-Progevera® 150) (figura 21).

La primera autorización de este fármaco se realizó hace 40 años (diciembre de 1968), aunque la FDA no lo autorizó como anticonceptivo hasta 1992.

Se administra por vía intramuscular profunda preferentemente en el glúteo mayor, aunque también se puede inyectar en el deltoides. Se debe agitar



**Figura 21**

vigorosamente el envase para asegurarnos de que la dosis que va a ser administrada constituye una suspensión uniforme. La administración se realiza cada 12 semanas, aunque existe un margen de seguridad de 2 semanas más.

La primera inyección se debe poner en los cinco días posteriores al inicio del sangrado menstrual; si han pasado más de cinco días se debe utilizar protección adicional durante 7 días.

En caso de retraso en la administración, si éste es inferior a 2 semanas no se necesita protección adicional. Si han pasado más de 14 semanas, se pondrá la inyección después de haber descartado el embarazo, debiendo utilizar la usuaria protección adicional durante los primeros 7 días.

Su eficacia no se afecta por la toma de fármacos inductores del citocromo P450 ya que la dosis supera con creces la necesaria para inhibir la ovulación. Otras ventajas que ofrece este método son las siguientes:

- De todos los métodos no invasivos es el que mayor tiempo de actividad anticonceptiva tiene tras una dosis única (3 meses).
- Se facilita el cumplimiento al ser de administración trimestral.
- No requiere asistencia profesional para revertir su efecto (como sí ocurre con el DIU-LNG y el implante subdérmico), simplemente hay que suspender la inyección.
- Es económico y está financiado por el Sistema Nacional de Salud.

Las desventajas de este método son:

– Su principal efecto adverso es la alteración del patrón de sangrado menstrual. Los trastornos menstruales se pueden mejorar acortando el periodo entre las inyecciones (se puede adelantar hasta 2 semanas). A largo plazo el uso de AMPD suele provocar amenorrea, que aparece con más frecuencia conforme aumenta su tiempo de uso (en el 8% de las mujeres tras la primera inyección, en el 45% tras 12 meses de uso y en mayor proporción pasado este tiempo). Es primordial la información continuada y repetida a la mujer sobre la posibilidad de aparición de estos trastornos para mejorar su continuidad.

– Potencial retraso en la reaparición de la fertilidad de forma completa tras la interrupción del método. Aunque el tiempo medio necesario para la concepción es de 10 meses, la supresión de la ovulación en ocasiones persiste hasta 22 meses. En consecuencia, el AMPD, no es una opción apropiada para las mujeres que deseen concebir dentro de los próximos dos años.

– Aumento de peso: aunque ha sido descrito este efecto en usuarias de este método, otros autores no consideran que exista una relación causal. Recientemente se ha descrito que el aumento de peso ocurre en las usuarias que inicialmente presentan normopeso o sobrepeso, pero no en las que presentan obesidad.

– Se asocia con una disminución de la densidad mineral ósea que es en gran medida, si no completamente, reversible tras suspender el tratamiento. Esto es debido a la reducción de los niveles séricos de estrógenos que produce. Esta pérdida de DMO es de especial consideración durante la adolescencia y las primeras etapas de la edad adulta (ya que se trata de un periodo crítico en la formación ósea), así como en aquellas mujeres con estilos de vida o factores que aumenten el riesgo de osteoporosis. De cualquier forma, no hay evidencias de que éste método anticonceptivo sea causa de osteoporosis ni existe

evidencia en los estudios realizados como para limitar su uso en adolescentes. Asimismo, aunque la pérdida de densidad ósea es mayor a medida que aumenta la duración del tratamiento, no existe un límite absoluto para el tiempo que éste se puede utilizar, independientemente de la edad de la mujer, no recomendándose hacer un seguimiento de la densidad mineral ósea entre las usuarias. Tampoco deben recomendarse suplementos de calcio y vitamina D basándonos únicamente en el uso de AMPD, aunque habría que hacer asesoramiento en estilos de vida y consejo dietético.

# DISPOSITIVO INTRAUTERINO

## PUNTOS CLAVE

- La indicación, inserción, seguimiento y extracción del dispositivo intrauterino (DIU) pueden ser realizados por el médico de familia.
- El DIU es un método muy eficaz, presentando un índice de Pearl en condiciones reales de uso inferior al 1%.
- La tasa de continuidad del DIU después de un año de la inserción está en torno al 80%, solo superada por los implantes subdérmicos y por los métodos quirúrgicos.
- Por su menor eficacia, no debemos utilizar DIU con una carga de cobre inferior a 300 mm<sup>2</sup>.
- Antes de la inserción del DIU debemos informar y asesorar a la mujer y realizar una anamnesis general, ginecobstétrica, así como una exploración ginecológica, además de solicitar la firma del consentimiento informado.
- Las pruebas complementarias se realizarán cuando se considere necesario en función de los hallazgos de la anamnesis y de la exploración. En la mayoría de los casos no son necesarias.
- El DIU puede utilizarse en nulíparas de cualquier edad y en mujeres con antecedentes de embarazo ectópico o de EPI.
- La inserción puede realizarse en cualquier momento del ciclo, siempre que tengamos una seguridad razonable de que la mujer no está embarazada (uso correcto de un método seguro ó en los días previos a la ovulación).
- El DIU, dentro de los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (donde se incluyen el implante subcutáneo y el inyectable trimestral), debido a su amplio espectro en cuanto a elegibilidad, escasos efectos adversos y eficacia, debería ser ofertado como método anticonceptivo de primera línea .

## INTRODUCCIÓN

El DIU es uno de los métodos anticonceptivos que podemos ofrecer a las mujeres en los centros de atención primaria; sin embargo, aunque en los últimos años ha aumentado el número de centros de salud en los que se oferta este método anticonceptivo, todavía su indicación, inserción, seguimiento y extracción o cambio no son prácticas que se realicen de forma habitual en este ámbito de la **atención sanitaria**.

Cada vez con más frecuencia se está empezando a extender el uso de métodos más efectivos, como son los reversibles de larga duración, en concreto el DIU y el implante subcutáneo

Hemos podido comprobar cómo la accesibilidad que tienen las mujeres para utilizar el DIU, condiciona la frecuencia con que éste es usado, dándose la circunstancia de que en lugares en los que existe dificultad para acceder al método, su uso es muy limitado y,

por el contrario, donde se ofrecen facilidades para su uso, el porcentaje de mujeres que lo utilizan aumenta de forma considerable.

Otro aspecto a tener en cuenta es que se trata de un método que tiene una alta efectividad y un bajo coste.

El médico de familia puede adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para incorporar el DIU a su práctica habitual, tanto en lo que se refiere a la indicación del método, como a la inserción y el seguimiento posterior. Se trata de una técnica sencilla que, al igual que el resto de los métodos anticonceptivos no quirúrgicos, puede ser ofertada en atención primaria.

## EFICACIA

Tanto el DIU de cobre como el sistema intrauterino de levonorgestrel (DIU-LNG) son altamente eficaces. La eficacia teórica se aproxima a la eficacia **de uso** en condiciones reales de uso (efectividad), cuando la selección de las usuarias es correcta y cuando la técnica de inserción y el seguimiento por parte del profesional son adecuados.

El porcentaje de embarazos en el primer año (índice de Pearl) en mujeres portadoras de DIU de cobre de alta carga ( $> 300 \text{ mm}^2$ ) es del 0.6%. En condiciones de uso habitual este porcentaje se eleva muy poco (0.8%), a diferencia de otros métodos que tienen mayor dependencia de la mujer. Por su menor eficacia, actualmente no se recomiendan los DIU de cobre de baja carga ( $< 300 \text{ mm}^2$ ).

La mayor probabilidad de fallos se presenta durante el primer año de uso, de manera que el porcentaje de fallos se aproxima a cero hacia el quinto año.

El DIU-LNG presenta una eficacia y efectividad aún mayores que el de cobre, con un índice de Pearl de 0.1%, tanto en condiciones ideales como reales de uso.

La duración del efecto de los DIU de cobre de alta carga y del DIU-LNG es de 5 años. El DIU T 380 A tiene una duración de al menos 10 años.

La eficacia del DIU aumenta en mujeres mayores, ya que en éstas la fertilidad espontánea es menor. Si se inserta a partir de los 40 años, estaría justificado mantener el DIU de cobre y el DIU-LNG (en su indicación anticonceptiva) hasta la menopausia.

El DIU puede utilizarse en mujeres nulíparas. En ellas, su eficacia es similar a la de las mujeres que han tenido hijos. La edad y la paridad no son una contraindicación para la utilización de DIU de cobre o de LNG. Además de ser de elevada eficacia, al ser un método de larga duración facilita el cumplimiento y la continuidad.

## ACEPTABILIDAD

La aceptación inicial de un método anticonceptivo depende tanto de la motivación original de la persona que lo va a utilizar como de la información que da el profesional al que se solicita el consejo contraceptivo.

La aceptabilidad continuada está más relacionada con las características propias del método anticonceptivo.

Uno de los parámetros que informan sobre la tolerancia y aceptabilidad continuada del DIU en las mujeres a las que se les inserta, es la tasa de continuidad. El porcentaje de mujeres que continúan con el DIU de cobre después de un año de la inserción es del 78%. En el caso del DIU-LNG el porcentaje es del 81%. Estas tasas de continuidad solo son superadas por los implantes subdérmicos (84%) y por los métodos quirúrgicos (100%).

## MODELOS DE DIU Y MECANISMO DE ACCIÓN

En función de que los DIU estén formados exclusivamente por material plástico o se le asocien otros elementos, se clasifican en DIU inertes o no medicados (no utilizados actualmente) y en DIU bioactivos o medicados respectivamente. Los medicados pueden contener un hilo de cobre, solo o recubriendo un núcleo de plata, o bien contener un gestágeno.

### DIU DE COBRE

Es el más utilizado. Existen varios modelos que se diferencian en el tamaño, la forma, la cantidad de cobre que contienen, el mecanismo de inserción y la manera en que quedan anclados en el útero.

En cuanto al mecanismo de acción actúan a varios niveles, siendo su principal efecto preconceptivo, es decir, evitan la fecundación.

El cobre liberado actúa a nivel del moco cervical impidiendo la capacitación espermática, ejerciendo de esta forma un efecto espermicida directo al impedir su motilidad.

Además provocan una reacción inflamatoria local de cuerpo extraño que produce un aumento de la permeabilidad capilar, edema endometrial y aumento de la presencia de macrófagos.

También se produce una modificación de la concentración de metales, con aumento del cobre, que influye sobre los sistemas enzimáticos locales y provoca cambios en el endometrio que hacen que éste sea hostil a la migración de los espermatozoides. Además, el aumento en la concentración de cobre se acompaña de un aumento de la concentración de prostaglandina  $E_2$  que aumenta la contractilidad de las trompas.

Existen distintos modelos de DIU de cobre:

– En forma de áncora: los hay de distintos tamaños, pudiendo elegirse en función del tamaño de la cavidad uterina (figura 1).



Figura 1.

– En forma de T: al igual que los anteriores, los hay de distintos tamaños (figura 2). Algunos modelos tienen un núcleo interno de plata que aumenta el diámetro del hilo, con lo que se disminuye el efecto de la corrosión).



**Figura 2.**

## **SISTEMA DE LIBERACIÓN INTRAUTERINO DE LEVONORGESTREL**

El DIU-LNG tiene forma de T y está comercializado con el nombre de Mirena<sup>®</sup>. Lleva en su vástago vertical una carga de 52 miligramos de Levonorgestrel y libera 20 microgramos al día. Su principal ventaja es que suprime de forma importante la cantidad de menstruación, por lo que estaría indicado en mujeres con menorragia.

Sus indicaciones son:

- Menorragia idiopática.
- Anticoncepción.

La atrofia endometrial que produce provoca oligomenorrea o, en ocasiones, amenorrea.

Al igual que el resto de los ASG, su acción la ejerce a distintos niveles:

- Produce adelgazamiento y atrofia del endometrio, impidiendo la implantación.
- Espesa el moco cervical impidiendo el paso de espermatozoides hacia la cavidad uterina.
- Disminuye la motilidad tubárica
- Inhibe la ovulación por supresión del eje hipotálamo-hipófisis-ovario.

Aunque el DIU-LNG actúa a esos 4 niveles, el efecto principal lo ejerce a nivel local, actuando sobre el endometrio y sobre el moco cervical.

## **CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD**

A lo largo del tiempo han surgido una serie de controversias que actualmente han sido aclaradas:

– La nuliparidad no se considera una contraindicación para el uso del DIU, ya que su utilización no afecta la fertilidad posterior de la mujer.

– El DIU puede utilizarse a cualquier edad a partir de la menarquia.

– El DIU puede insertarse en cualquier momento del ciclo siempre que tengamos una seguridad razonable de que la mujer no está embarazada.

– El antecedente de embarazo ectópico no es una contraindicación para el uso del DIU. El riesgo absoluto de embarazo ectópico con el uso de los DIU es muy bajo, debido a que es un método muy efectivo, aunque se ha descrito que de producirse un embarazo, la probabilidad de que se trate de un embarazo ectópico es mayor. No existe relación entre embarazo ectópico, el uso actual del DIU, la fertilidad posterior y la recurrencia de embarazo ectópico.

– Después de un parto o una cesárea, el momento ideal para la inserción del DIU se sitúa a partir de las 4 semanas, cuando se ha completado la involución uterina.

– El DIU puede insertarse inmediatamente después de un aborto del primer trimestre, con la excepción del aborto séptico en el que estaría contraindicado en ese momento.

– El antecedente de EPI no es una contraindicación para la inserción del DIU en ausencia de gérmenes patógenos en el tracto genital.

– El DIU no protege frente a las ITS. Si existe riesgo de ITS debe recomendarse el uso de preservativo (doble método).

– El uso del DIU en la mujer portadora del VIH no parece tener efecto significativo sobre las complicaciones totales o la carga viral, aunque se recomienda el uso de preservativo en estas pacientes.

En cuanto a los criterios de elegibilidad de la OMS, a continuación se detallan aquellos que entran en la categoría 3 (los riesgos superan a los beneficios) y en la categoría 4 (riesgo para la salud no aceptable):

### **CATEGORÍA 3 DIU DE COBRE Y DE LNG**

– Puerperio hasta las 4 semanas.

– Probabilidad individual elevada de una ITS.

– Enfermedad trofoblástica gestacional con niveles decrecientes o indetectables de Beta-HCG.

– Cáncer de ovario (inicio).

– SIDA (a menos que esté clínicamente bien o tenga establecida una terapia anti-retroviral) (inicio).

– Tuberculosis pélvica.

### **CATEGORÍA 3 DIU DE COBRE**

– Trombocitopenia severa.

– Alergia al cobre.

– Enfermedad de Wilson.

- Coagulopatías o tratamiento anticoagulante.
- Menorragia, hipermenorrea, anemia ferropénica (hasta su resolución) y dismenorrea severa.

### **CATEGORÍA 3 DIU–LNG**

- TEV/EP actual.
- Terapia antirretroviral (inicio).
- Historia de IAM o IAM actual (continuación).
- Migraña con aura (continuación).
- Ac antifosfolípido positivo o desconocido.
- Ca mama pasado o > 5 años sin enfermedad.
- Cirrosis severa descompensada.
- Adenoma hepático y hepatocarcinoma.

### **CATEGORÍA 4 DIU DE COBRE Y DE LNG**

- Embarazo.
- Sepsis puerperal.
- Inserción inmediata a un aborto séptico.
- Sangrado vaginal no estudiado.
- Enfermedad trofoblástica gestacional con niveles persistentemente elevados de BetaHCG.
- Cáncer de endometrio o cérvix pendientes de tratamiento.
- Miomas uterinos con cavidad uterina distorsionada o distorsiones de la cavidad uterina por anomalías anatómicas congénitas o adquiridas que hacen incompatible la inserción del DIU.
- EPI actual (inicio).
- Cervicitis actual por chlamydia o gonococo (inicio).
- Tuberculosis pélvica (inicio).

El uso del DIU de cobre no incrementa el riesgo de cáncer de cérvix ni endometrio. La evidencia disponible muestra que podría jugar un papel protector en cáncer de cérvix. En cuanto al cáncer de endometrio, El DIU de cobre podría tener también un papel protector.

### **REQUISITOS Y CONTROLES NECESARIOS**

Antes de la inserción del DIU se recomienda lo siguiente:

- Información y asesoramiento del método y alternativas al mismo.
- Anamnesis orientada a descartar categorías 3 y 4 de la OMS.

- Exploración ginecológica: es imprescindible antes de la inserción del DIU, ya que nos orientará sobre la presencia de contraindicaciones y sobre la posición del útero. Puede ser sustituida por una exploración ecográfica.
- Pruebas complementarias: se realizarán en pacientes de riesgo en función de la anamnesis y en relación con los hallazgos de la exploración física; pueden ser necesarios la realización de una ecografía, un hemograma o un examen microbiológico del cérvix.

Es necesario el consentimiento informado.

Los controles posteriores a la inserción serán:

- Primer control después de la siguiente menstruación tras la inserción y antes de los 3 meses de la misma para valorar la tolerancia al método y sobre la presencia de efectos adversos (hipermenorrea, dismenorrea, spotting, etc.); si disponemos de ecógrafo, realizaremos una ecografía para valorar la posición del DIU dentro de la cavidad uterina; en caso contrario realizaremos una exploración genital para observar los hilos del DIU a través del cérvix.
- Controles posteriores: recomendamos revisión anual, con igual contenido que la anterior.
- Debemos ofrecer la posibilidad de contactar con nosotros a demanda en el caso de que la mujer tenga dudas o síntomas achacables al DIU.

## TÉCNICA DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN

En la consulta a demanda o del programa de la mujer, la mujer es informada de los distintos métodos anticonceptivos disponibles, realizándose el consejo contraceptivo.

Una vez que la mujer ha elegido el DIU, realizaremos una anamnesis y exploración general orientada a descartar contraindicaciones del método. El día de la inserción se realizará además una exploración ginecológica (o una ecografía si disponemos de ella).

Aunque no son imprescindibles las pruebas complementarias, éstas se solicitarán en función de la anamnesis y la exploración, tal como se indicó anteriormente:

– Hemograma: lo solicitaremos a aquellas mujeres en las que sospechemos anemia ferropénica tras realizar la primera valoración (astenia, palidez de mucosas...). La importancia de descartar que la mujer tenga anemia se debe a que con el DIU de cobre el volumen, la duración y la frecuencia de las menstruaciones pueden aumentar, lo que puede agravar una anemia ferropénica existente previamente.

– Análisis microbiológico del flujo endocervical y/o vaginal (en función de la técnica utilizada) para descartar chlamydia o gonococo: se realizará cuando los datos de la anamnesis y/o exploración nos hagan sospechar una posible cervicitis.

– Ecografía: si disponemos de un ecógrafo podemos valorar la posición del útero, su tamaño y la ausencia de algunas anomalías uterinas antes de la inserción del DIU. Sería necesario realizarla en el caso de que la exploración ginecológica nos sugiera una patología uterina o anexial. Quizás la necesidad de disponer de esta técnica sea lo que con más frecuencia se ve como limitación para llevar a cabo la inserción y control del DIU en los centros de atención primaria; sin embargo no existe evidencia de que el control ecográfico

sistemático mejore la eficacia del método, por lo que la no disposición del ecógrafo no es limitación para la inserción del DIU. De todas formas se debería contar con la colaboración de un profesional de referencia (médico de familia, ginecólogo o radiólogo) para la realización de las ecografías cuando sean necesarias si no disponemos de ecógrafo.

Una vez descartadas las categorías 3 y 4, indicamos a la mujer que vuelva en la primera mitad de su ciclo para la inserción del DIU (no es necesario que venga con la menstruación), con ello descartamos un embarazo durante ese ciclo. También puede insertarse en la segunda mitad del ciclo si se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada (no ha tenido coitos no protegidos o está usando otro método eficaz correctamente). Tras un aborto esperaremos 7 días. Tras un parto se puede colocar en cualquier momento, a partir de la cuarta semana, en los primeros 6 meses si la mujer está en amenorrea desde entonces; en caso contrario habría que descartar un embarazo.

La mujer debe firmar el consentimiento informado tras leerlo y aclarar las dudas que pueda tener.

El material necesario para la inserción del DIU es el siguiente (figura 5): espéculo, gasas, pinzas, pinzas de Pozzi, histerómetro y tijeras curvas; para la extracción necesitamos unas pinzas con dientes.

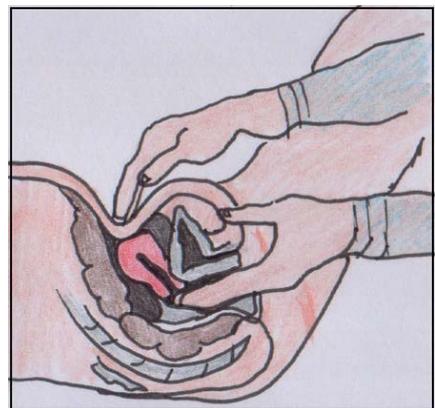
Tal como se describe al principio del libro, **tras la colocación de unos guantes estériles,** la exploración ginecológica comienza con la apertura de los labios menores y la introducción cuidadosa de los dedos índice y medio. Mediante palpación bimanual, valoramos la localización de la cavidad uterina, determinando si se encuentra en anteversión, retroversión y/o lateralizado a la izquierda o a la derecha. También exploramos los anejos.

En la figura 6 podemos apreciar un útero en anteversión y centrado. Por delante está la vejiga urinaria. La sínfisis del pubis queda por delante de ésta y servirá de apoyo para alinear la cavidad uterina cuando tiremos del cérvix con la pinza de Pozzi hacia nosotros en el momento de la inserción (en úteros en anteversión).

Una vez explorada la mujer, procedemos a la introducción del espéculo. Para ello hacemos coincidir el diámetro longitudinal del espéculo con el de la vagina y lo introducimos al tiempo que giramos 90° el mango del espéculo en sentido de las agujas del reloj mientras lo introducimos hasta alcanzar el cuello uterino, momento en el que lo abrimos para que éste sea expuesto.



**Figura 5**



**Figura 6**

Es importante recordar que las condiciones de asepsia deben ser máximas.

En la figura 7 vemos expuesto el cuello uterino en el momento de la desinfección de éste y de la vagina con povidona yodada, introducida a chorro a través del espéculo.

Tras poner povidona yodada dentro de la vagina, introducimos unas pinzas con una gasa estéril para aplicarla alrededor del orificio cervical externo y a continuación por las paredes de la vagina; con ello desinfectamos la zona antes de proceder a la inserción del DIU (figura 8).

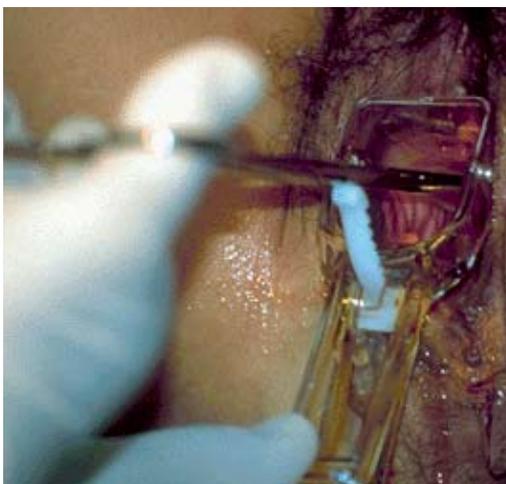


**Figura 7**



**Figura 8**

Tras la desinfección procedemos a fijar el cuello uterino con unas pinzas de Pozzi (figuras 9 y 10).



**Figura 9**



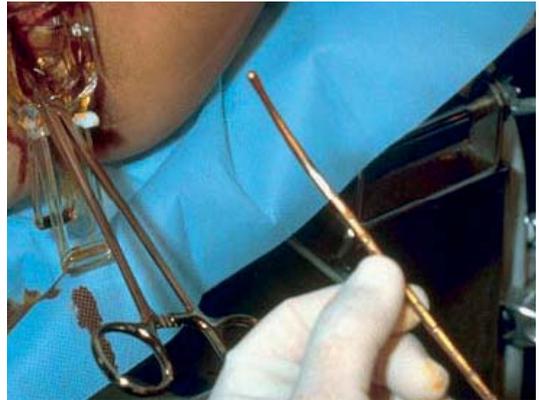
**Figura 10**

Esto se realiza para alinear la cavidad uterina realizando tracción del cuello al tiempo que el tope de la sínfisis del pubis hace que descienda la cavidad uterina cuando se encuentra en anteversión. También sirve para mantener fijo el útero con la mano izquierda cuando realizamos la inserción con la mano derecha.

Para alinear la cavidad uterina traccionamos del espéculo hacia nosotros y hacia abajo, al tiempo que tiramos ligeramente de las pinzas de Pozzi. Posteriormente, manteniendo la tracción con la mano izquierda, introducimos el histerómetro con la derecha, con la curvatura dirigida hacia arriba en los úteros en anteversión y/ o anteflexión o hacia abajo en los úteros en retroflexión. Esta maniobra debemos realizarla con mucho cuidado, evitando presiones excesivas que puedan producir la perforación uterina. Lo introducimos suavemente hasta encontrar el tope del fondo uterino (figura 11). Posteriormente se extrae el histerómetro y comprobamos la longitud de la cavidad uterina (figura 12).

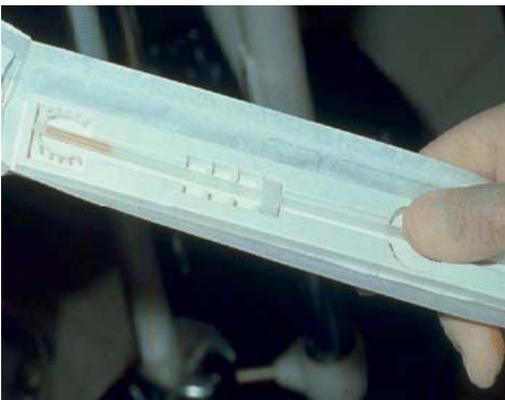


**Figura 11**



**Figura 12**

Ahora es el momento, con la información que tenemos, de seleccionar el modelo de DIU que queremos insertar. Se coloca el tope en el nivel del aplicador que coincide con la longitud medida con el histerómetro, y procedemos a su introducción a través del orificio cervical externo (figuras 13 y 14). En el caso de que se trate de un DIU en T, tendremos que plegar previamente la T dentro del aplicador tirando de los hilos.



**Figura 13**



**Figura 14**

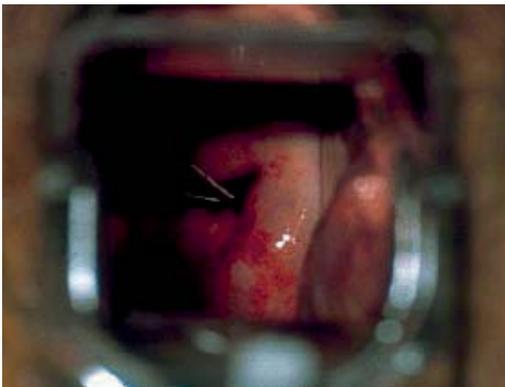
Para introducir el DIU, fijamos el cérvix con la mano izquierda traccionando de las pinzas de Pozzi e introducimos el DIU hasta el tope que antes hemos colocado tras la realización de la histerometría (figura 15).



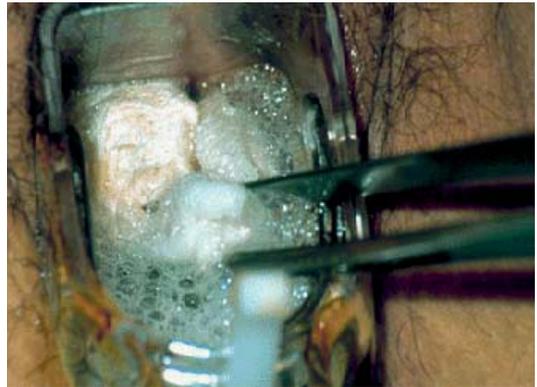
**Figura 15**

Posteriormente procederemos en función del DIU elegido; en el caso del DIU áncora, extraemos el aplicador girándolo suavemente; si se trata de una T, retiraremos el aplicador 1 cm aproximadamente para poder maniobrar, fijamos la parte interna del aplicador al tiempo que traccionamos de la parte externa del mismo para que se abra la T, volvemos a subir el aplicador hasta que el tope toque de nuevo el cérvix, sujetamos la parte interna del aplicador mientras traccionamos de la parte externa para liberar el DIU y extraemos el aplicador girándolo suavemente para evitar traccionar de los hilos del DIU. Recomendamos leer las instrucciones de inserción de los modelos de DIU que estemos utilizando.

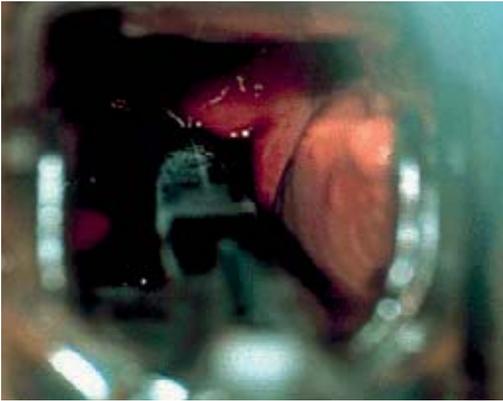
A continuación cortamos los hilos a aproximadamente 2 centímetros del orificio cervical externo (figura 16). Una vez colocado el DIU, procedemos a la desinfección de la zona con agua oxigenada (figura 17).



**Figura 16**



**Figura 17**



**Figura 18**



**Figura 19**

Se puede prescribir un AINE tras la inserción durante 24 horas en caso de que la mujer tenga dolor. Algunos autores recomiendan iniciar la toma del AINE una hora antes de la inserción.

Para la extracción del DIU, la mujer se coloca en posición ginecológica y a continuación exponemos el cérvix tal como se ha explicado anteriormente. Con las pinzas con dientes sujetamos los hilos y realizamos una tracción firme y continua hasta su extracción (figuras 18 y 19). Tras ello comprobaremos la integridad del DIU.

## **COMPLICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS**

A continuación se describen las complicaciones y los efectos secundarios posibles del DIU:

### **HILO PERDIDO**

Cuando en un control de rutina los hilos del DIU no aparezcan por el orificio cervical externo, se debe realizar un control ecográfico. Si el DIU está en la cavidad uterina no hay que tomar más precauciones, debiendo citar a la mujer al siguiente control anual con nueva ecografía. Así se procede en sucesivos controles hasta la caducidad del DIU.

Si el DIU no está en la cavidad uterina hay que plantearse que se haya producido una expulsión o una emigración a cavidad abdominal; solicitaremos una radiografía simple de abdomen y, si el DIU está fuera del útero, se derivará a la mujer al hospital para realización de laparoscopia programada. En caso de que no se aprecie el DIU en la radiografía concluiremos que el DIU ha sido expulsado.

Cuando tengamos que extraer el DIU, tras confirmar con ecografía que está dentro de la cavidad uterina, se intentará extraer con unas pinzas sin dientes, buscando los hilos dentro del canal cervical. En caso de no conseguir localizar los hilos, si disponemos de ecografía y la apertura del cérvix nos lo permite, podemos intentar introducir la pinza a través del orificio cervical interno hasta alcanzar el DIU bajo control ecográfico. En caso de no conseguirlo o si no disponemos de ecografía remitiremos a la mujer al servicio de ginecología para valoración y extracción.

## **EXPULSIÓN O DESCENSO**

En ocasiones, las contracciones del útero provocan el descenso del DIU hasta el canal cervical. En estos casos debemos retirarlo tras confirmarlo ecográficamente. La expulsión espontánea es poco frecuente.

Actualmente se acepta que un DIU en cavidad uterina es eficaz por el simple hecho de estar en ella, independientemente de la altura a la que se encuentre.

## **DOLOR**

Habitualmente se manifiesta en forma de dismenorrea. Realizaremos una anamnesis y una exploración ginecológica y abdominal para descartar otras causas. El tratamiento lo realizaremos con AINES. En caso de persistencia del dolor, pudiera ser necesaria la retirada del DIU. El dolor también puede producirse por el descenso del DIU hasta el canal cervical.

## **HIPERMENORREA Y SANGRADO INTERMENSTRUAL**

Puede ocurrir tras la inserción del DIU y se considera normal, aunque debemos valorar otras causas. En principio es fácil establecer una relación causa/ efecto si aparecen tras la inserción.

La hipermenorrea es el principal efecto secundario de los DIU de cobre. En caso de que exista repercusión en forma de anemia ferropénica, se tratará con AINES para disminuir el sangrado durante las menstruaciones y con hierro para corregir la anemia; se puede valorar el tratamiento antifibrinolítico; en ocasiones es necesaria la retirada del DIU.

El sangrado intermenstrual suele ceder tras los primeros 2-3 ciclos menstruales, por lo que solamente tenemos que tranquilizar a la mujer. En caso de que persista se valorará la retirada del DIU.

En casos de hipermenorrea, se puede valorar la inserción del DIU-LNG.

## **GESTACIÓN**

Si los hilos son visibles se extraerá el DIU siempre que el saco gestacional se encuentre por encima de éste. Si los hilos no son visibles se mantendrá el DIU; esto aumentará la probabilidad de que se produzca un aborto (ocurriría en el 50% de los casos). La gestación en la mujer portadora del DIU no se asocia a un mayor riesgo de malformaciones ni de prematuridad.

Si la gestación es ectópica, la mujer será remitida a ginecología de forma urgente.

## **PERFORACIÓN DURANTE LA INSERCIÓN**

Es una complicación rara, se calcula que se produce en 6/10.000 inserciones. Para evitarla debemos realizar una inserción cuidadosa.

Si se produce una perforación, retiraremos el DIU y trataremos a la mujer con AINES y antibióticos. Debemos valorar la necesidad de ingreso hospitalario.

En caso de que no podamos extraer el DIU, se remitirá al hospital para valoración y tratamiento adecuado. En caso de migración del DIU a la cavidad abdominal, será necesaria su extracción mediante laparoscopia.

## **REACCIÓN VAGAL**

Puede producirse durante la manipulación del cuello uterino. Es más frecuente en nulíparas. Se trata mediante medidas físicas (elevación de las piernas). En caso necesario, utilizaremos atropina.

## **INFECCIONES**

El DIU no puede considerarse responsable de una infección genital una vez transcurridos 3 meses tras la inserción. El hilo monofilamento no es vector de infección.

El factor determinante de una EPI son las ITS.

En caso de que se produzca una EPI realizaremos el tratamiento adecuado. La presencia de EPI en una mujer portadora de DIU no reviste mayor gravedad que en la que no lo tiene.

La presencia de Actinomices es más frecuente en la mujer portadora de DIU que en la que no lo tiene. Si la mujer está asintomática algunos autores recomiendan tratar a la mujer con amoxicilina-clavulánico. La infección sintomática por Actinomices (EPI) obliga al tratamiento antibiótico.

## **PRECAUCIONES**

La mujer portadora de DIU deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Debe evitar la electroterapia con corriente de alta frecuencia (diatermia, onda corta) en la región pelviana.
- Si precisa cirugía con bisturí eléctrico, se usará el de corriente bipolar. En caso de utilizar bisturí monopolar, debemos colocar la placa de derivación de manera que ésta quede más cerca del bisturí que el DIU.
- Las mujeres pueden realizarse tomografía computarizada si lo precisaran.
- En cuanto a la resonancia magnética (RM), solo el material con propiedades magnéticas (perteneciente o derivado del hierro) puede experimentar una fuerza estática durante la RM. Ni el cobre ni la plata son magnéticos, por lo que no debe producirse ninguna fuerza magnética al realizar una RM a una mujer portadora de un DIU. Por lo tanto, la realización de la RM es segura y no provoca artefactos para la interpretación de las imágenes.

# MÉTODOS DEFINITIVOS

## PUNTOS CLAVE

- Los métodos quirúrgicos, a efectos prácticos, deben considerarse irreversibles.
- La vasectomía es un método de cirugía ambulatoria rápido y sencillo.
- El control post-vasectomía requiere seminograma pasados 3 meses.
- La esterilización femenina consiste en el bloqueo de ambas trompas de Falopio por medios mecánicos o físicos.
- Actualmente se considera la laparoscopia el método de abordaje de elección en la esterilización femenina.
- El microinserto Essure® es un método de esterilización femenina permanente que, mediante histeroscopia, induce fibrosis localizada de forma que las trompas de Falopio quedan ocluidas.
- Essure® ofrece ventajas frente al bloqueo tubárico clásico: acorta el tiempo de ingreso hospitalario y el postoperatorio es mucho mejor tolerado.

## INTRODUCCIÓN

Los métodos definitivos consisten en la vasectomía para el hombre y la ligadura de trompas o el microinserto Essure® para la mujer.

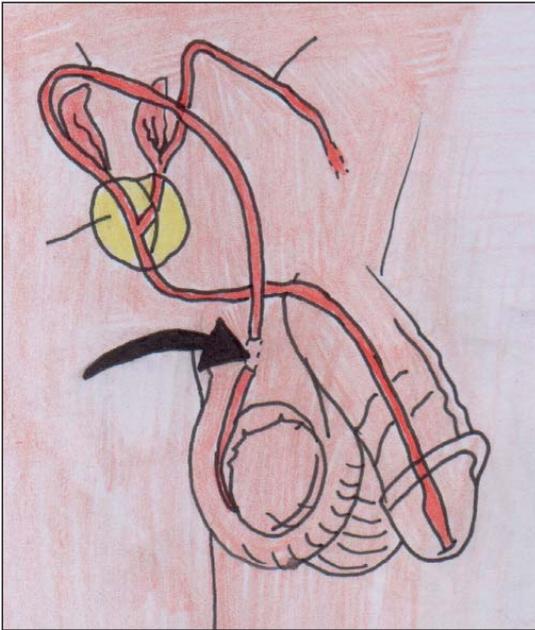
Normalmente son de uso hospitalario. La solicitud a los servicios de urología o ginecología se puede realizar desde la consulta a demanda o desde la consulta de planificación familiar. Lo importante es informar a la pareja que deben considerarlos como métodos definitivos, puesto que la recanalización de la vasectomía y del bloqueo tubárico son complejas y de resultados inciertos, y el microinserto Essure® produce fibrosis e impermeabilización irreversible de las trompas.

La petición de pruebas complementarias y la historia clínica se harán según el protocolo del hospital de referencia. El solicitante debe firmar una autorización para la intervención y ser informado de los riesgos de la operación (consentimiento informado).

## VASECTOMÍA

Es un método contraceptivo que actúa interrumpiendo la continuidad de los conductos deferentes evitando la presencia de espermatozoides en el semen (figura 1).

Debe considerarse como método irreversible y definitivo ya que las técnicas de anastomosis microquirúrgicas, a pesar de conseguir una repermabilización de aproximadamente el 98% de los casos, raramente consiguen restablecer la capacidad fértil. Esta capacidad es más difícil de conseguir a medida que pasan los años desde que se realiza la vasectomía.



**Figura 1**

Se trata de un método de cirugía ambulatoria sencillo, de unos 15–20 minutos de duración, realizado con anestesia local y que consiste en la sección de ambos conductos deferentes por vía escrotal.

En nuestro ámbito de actuación, la vasectomía es realizada por el urólogo, siendo importante la coordinación de éste con el médico de familia. Esta coordinación favorece la accesibilidad de la población y evita consultas y trámites innecesarios, ya que todos los pasos previos al acto quirúrgico se realizan en el centro de salud.

El proceso podría ser el siguiente: en la consulta del centro de salud se realiza el consejo contraceptivo; si la pareja solicita información sobre la vasectomía, se le da verbalmente y por escrito, resaltando que se trata de un método definitivo y especificando los posibles efectos ad-

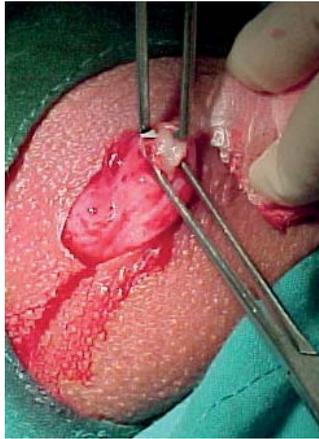
versos de la técnica. Posteriormente se le entrega un documento de derivación al servicio de urología y el documento de consentimiento informado. El paciente es citado en atención especializada, lugar en el que tiene su primer contacto con el urólogo.

A continuación describimos la técnica quirúrgica:

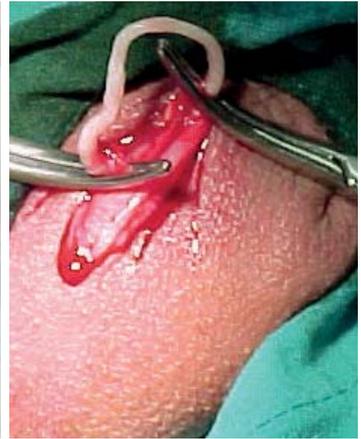
- Tras el afeitado y desinfección del escroto con solución antiséptica, se realiza una incisión central única previa infiltración de la piel y de los cordones espermáticos con anestésico local sin adrenalina (figura 2).
- Se localiza el conducto deferente de un lado separándolo de estructuras vasculares. Se tracciona para extraerlo del escroto a través de la incisión escrotal, se diseccionan longitudinalmente las capas escrotales y se separan del conducto empujándolas hacia abajo (figura 3).
- Se secciona un trozo de conducto, anudando los extremos con hilo reabsorbible y electrocoagulándolos (figuras 4 y 5).
- Una vez realizada la técnica en un lado, se procede a realizarla en el otro de igual forma.
- Posteriormente se procede a la sutura por planos (figura 6).
- Tras la intervención se coloca un suspensorio (figura 7) y se prescribe cloxacilina o amoxicilina/clavulánico y antiinflamatorios durante 7 días. A continuación se le entrega una hoja informativa con las recomendaciones post-quirúrgicas (reposo relativo durante 48 horas, mantener el suspensorio 7 días y realizar curas con solución antiséptica hasta la reabsorción de los puntos de la piel).



**Figura 2**



**Figura 3**



**Figura 4**



**Figura 5**



**Figura 6**



**Figura 7**

La prevalencia de complicaciones oscila entre el 2 y el 3%. Estas pueden ser:

- Hematomas: se producen por lesión y mal control hemostático de los vasos subcutáneos escrotales. Generalmente son autolimitados, resolviéndose espontáneamente en 1-2 semanas. Solo tenemos que tranquilizar al paciente dado lo llamativo del aspecto, al principio de color negruzco y posteriormente amarillento verdoso.
- Hemorragias: se producen por lesión de los vasos del cordón o por sangrado de las venas escrotales. Puede acumularse en el escroto o extenderse por vía inguinal pudiendo requerir nueva intervención para realizar hemostasia y drenaje.
- Infección: es poco frecuente si se realiza profilaxis antibiótica tras la intervención tal como se ha descrito anteriormente. Generalmente se resuelve con tratamiento médico. La orquiepididimitis gangrenosa es una complicación grave pero muy rara.
- Epididimitis crónica: es una complicación molesta que produce dolor al tacto y con las relaciones sexuales. A la exploración puede aparecer el epidídimo aumentado de tamaño y doloroso a la palpación. Se produce por extravasación espermática, provocándose la aparición de un granuloma de células gigantes reactivas a un material graso ácido proveniente de la degradación de las cabezas espermáticas.

Puede presentarse hasta 5 años después de la intervención y suelen producirse por rotura por hiperpresión del deferente o del epidídimo. Las molestias suelen remitir con medidas conservadoras (calor local y suspensorio) precisando en ocasiones la exéresis del granuloma.

- Cáncer de testículo: no existe aumento de frecuencia.
- Carcinoma de próstata: existe controversia ya que la metodología de los estudios que relacionan esta patología con la vasectomía se pone en duda. Debemos informar a los pacientes de la posibilidad aunque ningún estudio haya demostrado indiscutiblemente esta asociación.
- Alteraciones inmunológicas: entre el 50 y el 70 % de los vasectomizados desarrollan anticuerpos antiespermáticos, aunque esto no se ha relacionado con mayor incidencia de patología inmune.

En relación con el control postoperatorio, se realizará seminograma a los 3 meses tras la intervención.

## **BLOQUEO TUBÁRICO**

Es un método anticonceptivo irreversible y de alta eficacia que consiste en el bloqueo de ambas trompas de Falopio por medios mecánicos o físicos para impedir el encuentro de los espermatozoides con el óvulo, y por lo tanto la fecundación.

El médico de atención primaria tiene la función de informar a la pareja y realizar una completa historia clínica. Dentro de la información aportada hay que destacar que se trata de un método irreversible a priori, puesto que las posibilidades de recanalización posterior son de alto coste y tienen pocas probabilidades de éxito (éste sería mayor si la ligadura se realizó con medios mecánicos que con electrocoagulación).

Se solicitará el consentimiento informado, que hará constar el riesgo propio de la intervención quirúrgica, advirtiendo de la tasa de fallos y de la irreversibilidad del método.

A continuación la paciente será derivada al hospital de referencia, donde el ginecólogo valorará la historia clínica, realizará una ecografía pélvica y remitirá a la mujer para intervención quirúrgica programada.

Existen diferentes alternativas en las vías de abordaje (tabla 1); las primeras intervenciones se realizaban por laparotomía e incluso vía vaginal. Actualmente se considera la laparoscopia el método de abordaje de elección, puesto que presenta menor riesgo y escaso tiempo de recuperación; como técnica quirúrgica se utiliza la electrocoagulación bipolar, aunque también se usan procedimientos mecánicos como la inserción de clips o bandas de silastic.

Con respecto a las complicaciones destacan las propias de cualquier intervención abdominal: hemorragia, perforación, lesión de órganos vecinos e infección.

Es un método anticonceptivo altamente eficaz, con un índice de Pearl de alrededor del 0,13%, dependiendo del tipo de intervención (mayor tasa de embarazos con la técnica de clips) y de los años de evolución de la esterilización.

Si falla el método y se produce un embarazo, hemos de descartar siempre un embarazo ectópico, ya que, en las distintas series, se han descrito hasta un tercio de embarazos ectópicos tras fracasos del bloqueo tubárico.

**Tabla 1:** Vías de abordaje en el bloqueo tubárico.

VIA	PROCEDIMIENTO	TECNICA
<b>Abdominal</b>	Mini laparotomía (postparto, aborto)	– Ligadura y escisión – Dispositivos mecánicos externos (clips, anillos)
	Laparoscopia (contraindicado postparto)	– Electrocoagulación – Dispositivos mecánicos externos (clips, anillos)
	Laparotomía (con ocasión de otra cirugía)	– Ligadura y escisión – Dispositivos mecánicos externos (clips, anillos)
<b>Transvaginal</b>	Colpotomía	– Ligadura y escisión – Dispositivos mecánicos externos (clips, anillos)
	Culdoscopia	– Electrocoagulación – Dispositivos mecánicos externos (clips, anillos)
<b>Transcervical</b>	Histeroscopia	– Dispositivos mecánicos internos (microinserto ESSURE®) – Otros en fase experimental

Tomado de: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Informe 6/2004.

## DISPOSITIVO INTRATUBÁRICO

Es un método de esterilización permanente femenina, por vía transcervical que consiste en una oclusión tubárica selectiva.

Bajo sedación o anestesia local y mediante una histeroscopia se coloca, a través de cada ostium tubárico, una prótesis helicoidal denominada microinserto, de 4 cm. de largo y 0,8 mm. de diámetro (figura 8).

El microinserto en su interior dispone de unas fibras de dracón que inducen una fibrosis localizada, de forma que las trompas de Falopio quedan ocluidas. Esta oclusión es permanente.

Es necesario el uso de otro método anticonceptivo durante los tres meses siguientes a la práctica de este procedimiento, hasta que quede confirmada la oclusión.



**Figura 8**

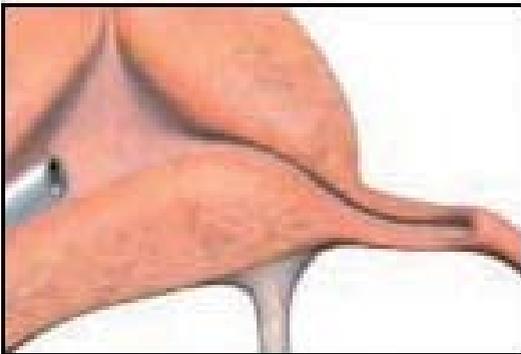
Las indicaciones del método son:

- Mujeres con deseo firme de contracepción definitiva.
- Que no deseen someterse a anestesia.
- Preocupadas por los efectos adversos de otros métodos.

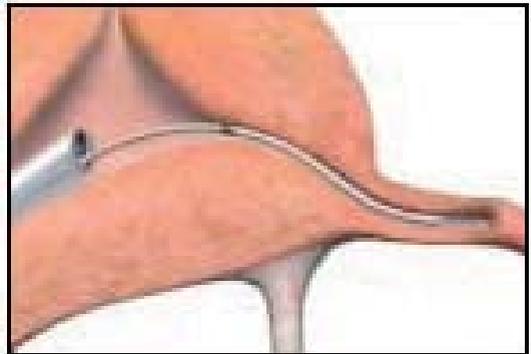
Posiblemente, cuando exista mayor experiencia con el uso de la técnica, ésta desplazará en muchas ocasiones a la realización del bloqueo tubárico tradicional.

A continuación exponemos la técnica de inserción del dispositivo intratubárico mediante histeroscopia y su mecanismo de acción:

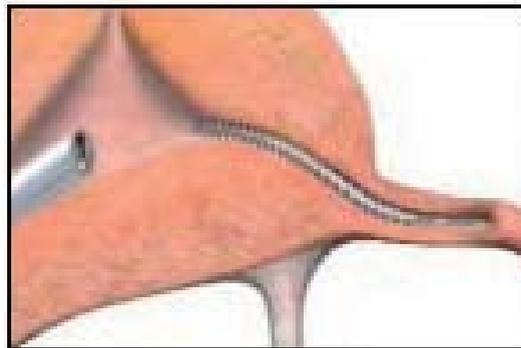
- Mediante histeroscopia, el dispositivo se introduce por la vagina y, a través del cuello uterino, llega a la cavidad uterina y accede a las trompas (figura 9).
- Se introduce un dispositivo en cada una de las dos trompas (figuras 10 y 11).
- El muelle se expande hasta obstruir toda la cavidad haciendo presión sobre las paredes.
- El dispositivo se absorbe y provoca que crezca tejido en el interior de las trompas uterinas (fibrosis) (figura 12).



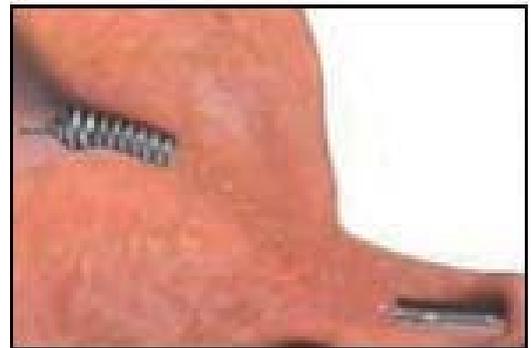
**Figura 9**



**Figura 10**



**Figura 11**



**Figura 12**

– Cuando el proceso concluye el tejido ocluye por completo el interior de la trompa impidiendo el paso de los espermatozoides.

El tiempo total de la intervención es alrededor de 30 minutos; la recuperación es rápida y a los 45 minutos la paciente se puede incorporar a su actividad normal.

A los tres meses se debe realizar una prueba de imagen (histerosalpingografía) para confirmar el correcto emplazamiento del microinserto y que la oclusión está bien lograda.

Este método de esterilización permanente ofrece ventajas frente al bloqueo tubárico clásico: acorta el tiempo de ingreso hospitalario y el postoperatorio es mucho mejor tolerado. Estudios publicados que incluyen valoración de la satisfacción de las usuarias indican que el 100% están muy satisfechas con el método. No existen estudios comparativos de coste-efectividad entre el método Essure® frente a su alternativa, la esterilización quirúrgica por laparoscopia.



# ANTICONCEPCIÓN DE URGENCIA

## PUNTOS CLAVE

- La anticoncepción de urgencia está indicada para evitar el embarazo tras un coito no protegido.
- Según el preparado, existe un límite máximo de 5 días para su uso, aunque cuanto antes se utilice mayor será su eficacia
- La alternativa más utilizada en nuestro medio es la vía oral, con dos preparados, 1500 microgramos de levonorgestrel (LNG) hasta 72 horas o 30 mg de Acetato de Ulipristal (AUP) hasta 120 horas.
- Se puede insertar un DIU como método de urgencia hasta el 5º día del coito no protegido.
- Puede indicarse sin autorización de los padres en mayores de 16 años y entre los 13 y los 16 años si a juicio del médico la menor es considerada madura psicológicamente.
- Siempre se debe informar del riesgo de ITS ante un coito no protegido.
- El consentimiento se realizará por representación en incapacitados legalmente, en no competentes para decidir y menores de 16 años no maduros a criterio del profesional salud.

## INDICACIONES

Las indicaciones de la anticoncepción de urgencia son:

- Coito no protegido.
- Accidentes durante el uso del método anticonceptivo habitual (rotura o retención o mal uso del preservativo, coito interruptus, fallo de uso de método natural, olvido de píldora, retraso o expulsión en el uso del anillo vaginal o despegue del parche anticonceptivo, retirada imprevista de un DIU,...).
- Abusos sexuales/ violación sin anticoncepción previa
- Toma de sustancias teratógenas en una situación de coito de riesgo.

En resumen, cualquier mujer que haya tenido una relación sexual no protegida, que no desee embarazo y que lo solicite.

En cuanto a la edad, no existe limitación para su uso, puede indicarse en mujeres desde la pubertad hasta la menopausia.

## MÉTODOS UTILIZADOS

Debe administrarse lo más precozmente posible tras un coito de riesgo, con un límite máximo de 3 días para LNG y de 5 días para AUP y DIU. Aunque siempre son más eficaces cuando antes se administren.

Las pautas orales recomendadas consisten en la administración en dosis única de 1.500 microgramos de LNG ó 30 mg de AUP.

En el caso del LNG, la eficacia en las primeras 24 horas alcanza el 95%, descendiendo al 58% a los 3 días. En las primeras horas la eficacia es más o menos similar en ambos, aunque la última evidencia científica disponible muestra, según el momento del ciclo, una mayor eficacia del AUP.

El AUP tiene la mitad de riesgo de embarazo que el LNG cuando se utiliza en las primeras 120 horas y la reducción del riesgo es de dos tercios en las primeras 24 horas comparado con LNG.

En nuestro país, el método de YUZPE que se indicaba antes y consistía en la toma de EE y LNG (o norgestrel), no tiene indicación aprobada como anticoncepción de urgencia.

El DIU es el más eficaz (tasa de fallos del 0,09%) de todas las opciones de anticoncepción de urgencia, además de garantizar la continuidad de la anticoncepción.

Se debe proveer a la mujer suficiente información para que pueda tener una elección informada. Lo primero sería asesorar en cuanto a la necesidad de la anticoncepción de urgencia, y a continuación presentar los distintos métodos disponibles, informando sobre su eficacia, efectos adversos, interacciones medicamentosas, criterios de elección y también se debe facilitar el acceso posterior a un método anticonceptivo regular.

A partir de las 72 horas de la relación sexual solo se debería informar sobre el AUP y el DIU de Cu.

## **LEVONORGESTREL**

El mecanismo de acción del LNG cuando se utiliza en anticoncepción de urgencia se produce a varios niveles.

Si se toma antes de la ovulación, inhibe o retrasa la ovulación, al inhibir el pico de la LH, es el mecanismo más importante y con mayor evidencia científica; también es probable la alteración del transporte de los espermatozoides por alteración del moco cervical; produce acortamiento de la fase lútea.

En ningún caso tiene efecto antiimplantatorio, por lo que no se considera un método abortivo; además en caso de producirse un embarazo no tiene ningún efecto sobre el embrión.

Aunque no está financiado, se dispensa gratuitamente en los centros sanitarios públicos andaluces, y también puede ser adquirido en las farmacias sin prescripción médica desde el 28 de septiembre de 2009.

El LNG está contraindicado en caso de hipersensibilidad al producto o sus excipientes. No está recomendado en insuficiencia hepática grave aguda. Si la mujer está lactando, debe administrarse el LNG inmediatamente después de una toma, y retrasar la siguiente hasta 8 horas después.

También se ha visto que es menos eficaz en mujeres con más de 70 kg, por lo que en mujeres con IMC > 25 estaría recomendado el AUP.

Debido a su inocuidad y baja tasa de efectos secundarios, su prescripción no precisa de exploración clínica ni ginecológica previa.

## ACETATO DE ULIPRISTAL

El AUP es un modulador selectivo de los receptores de progesterona.

Su mecanismo de acción fundamental es la inhibición o retraso de la ovulación, sobre todo si se administra antes del ascenso de la LH. Una vez iniciado el pico de LH, cuando ya el LNG no sería eficaz, o si se desconoce el momento del ciclo, estaría más indicado el AUP.

Es necesaria la prescripción médica para su dispensación en las farmacias y no está financiado.

No está indicado en asma grave no controlado, en insuficiencia hepática o renal graves, intolerancia al producto y a sus excipientes. Si la mujer está lactando, tras la administración de AUP ésta debe interrumpirse hasta 7 días después.

La absorción del AUP puede alterarse si se toman fármacos que aumenten el pH gástrico.

En el caso de que la mujer esté en tratamiento con fármacos inductores enzimáticos, no estaría indicado, ni tampoco lo estaría el LNG, hasta 28 días después de finalizar el tratamiento de fármacos inductores. Algunos autores sugieren doblar la dosis de LNG pero está fuera de indicación por lo que en este caso sería de elección el DIU.

En mujeres con  $> 95$  Kg también se ha observado pérdida de eficacia del AUP, por lo que en  $IMC > 35$  sería de elección el DIU.

Si la mujer está utilizando AHC, tras la toma de AUP, debe usar un método de barrera en los siguientes 14 días, en el caso de que el preparado sea Qlaira®, serían 16 días, y si es una píldora de solo gestágenos serían 9 días.

## DISPOSITIVO INTRAUTERINO

La inserción de un DIU de alta carga de cobre se puede utilizar como anticoncepción de urgencia hasta las 120 horas tras el coito no protegido.

Su mecanismo de acción fundamental cuando se utiliza en anticoncepción de urgencia es antiimplantatorio, aunque también ejerce efecto como espermicida por la liberación de cobre.

Los criterios de elegibilidad se describen en otro capítulo, y serían los mismos que para la inserción en cualquier otra circunstancia. Excepto en el caso de violación si existiera riesgo elevado de ITS, fundamentalmente infecciones por chlamydia trachomatis o gonococia, sería categoría 3; en estos casos o en mujeres con alto riesgo de infección podría considerarse tratamiento antibiótico que cubra las ITS más prevalentes.

El valor añadido es que quedaría como método anticonceptivo eficaz posterior.

## SEGURIDAD Y MANEJO CLÍNICO

Dada su inocuidad, cuando usamos la anticoncepción de urgencia oral, para la indicación no se precisa una exploración clínica ni ginecológica; tampoco es necesario realizar test de embarazo, únicamente estaría indicado hacerlo si hay un retraso menstrual superior a 3 semanas.

No tiene ningún efecto en la fertilidad futura. Si se tomara, y la mujer ya estuviera embarazada, no se ha encontrado ningún efecto teratogéno.

Tampoco aumenta el riesgo de embarazo ectópico.

No se ha publicado ningún episodio de TEV con el uso de LNG en anticoncepción de urgencia. Su utilización no se asocia con un incremento del riesgo de ACV ni de TEP.

Los efectos secundarios, similares para ambos preparados, son leves y remiten espontáneamente, cefaleas, fatiga, náuseas, vómitos, mastalgia, dismenorrea y molestias abdominales.

Por todo esto, se considera necesario desterrar el término de «bomba hormonal» cuando se haga referencia a la seguridad de la anticoncepción de urgencia.

En los preparados orales, si se produjeran vómitos antes de 3 horas después de la toma, debe volverse a administrar.

En algunos casos, tras la toma de la anticoncepción de urgencia pueden aparecer patrones de sangrado vaginal irregular. Aunque en la mayoría de las mujeres la menstruación aparece en la fecha prevista, ésta puede adelantarse o retrasarse ligeramente.

La anticoncepción de urgencia con LNG puede repetirse en un mismo ciclo si fuera necesario, ya que una toma previa no protege frente a futuros coitos de riesgo. Pero sí se ha recomendado, que en un nuevo coito de riesgo dentro de las 12 horas siguientes a la toma, no sería necesaria una nueva administración de **LNG**.

El AUP sólo se recomienda una vez por ciclo porque no se ha investigado aún la toma repetida en el mismo ciclo, por lo que en caso de otra demanda de anticoncepción de urgencia en ese mismo ciclo habría que utilizar LNG.

Es recomendable dar a la mujer una hoja informativa y derivar para asesoramiento anticonceptivo, donde se indicaría un método anticonceptivo eficaz, que se debería iniciar tan pronto como fuera posible.

La mujer puede iniciar la toma de un método hormonal al día siguiente de la toma de la píldora de urgencia, siempre indicándole un método de barrera los 7 días posteriores (habría que tener en cuenta las consideraciones comentadas para el AUP y la anticoncepción hormonal).

En el caso del DIU los efectos secundarios más habituales son similares a cuando se utiliza como método anticonceptivo habitual, como dolor durante la inserción, sangrados más abundantes y prolongados, que suelen ir disminuyendo pasados unos meses.

También se debe tener en cuenta si la mujer está en riesgo de ITS.

La provisión por adelantado o la libre dispensación de la anticoncepción de urgencia con LNG no aumentan la incidencia de ITS, ni aumentan la frecuencia de las relaciones sexuales sin protección y tampoco cambian los patrones de uso de anticoncepción regular.

Los profesionales sanitarios deben informar a las mujeres siempre sobre la disponibilidad de la anticoncepción de urgencia para cuando la puedan necesitar.

También creemos necesario recordar que la anticoncepción de urgencia con LNG cumple los requisitos para la libre dispensación que serían que la mujer:

1. Sabe cuándo la necesita (autodiagnóstico).
2. Entiende cómo usarla (improbabilidad de uso incorrecto).
3. Es capaz de resolver sola los posibles efectos secundarios menores.

## ASPECTOS ÉTICO-LEGALES

Con respecto a la atención a las menores de edad, debemos tener en cuenta sobre todo la «Capacidad de Consentir» del menor, y este juicio debe hacerlo el médico requerido.

Los artículos del Código Penal 181–183 dictaminan a partir de los trece años la auto-determinación sexual, es decir, legalmente tienen capacidad para establecer libremente relaciones sexuales consentidas, y de ello se podría deducir que tienen capacidad para adoptar las medidas anticonceptivas consecuentes, sin necesitar el complemento de capacidad de sus padres.

En el caso de encontrarnos con un menor de 13 años que ha mantenido relaciones sexuales, debemos poner los hechos en conocimiento de las autoridades, pues por debajo de esa edad, penalmente el consentimiento del menor para mantener relaciones sexuales no es válido, y por tanto, podríamos estar ante un delito de agresión o abusos sexuales.

Por otro lado, la Ley 41/2002 del 14 de Noviembre reguladora de la Autonomía del Paciente en el capítulo IV, Artículo 9, establece en dieciséis años la presunción legal de madurez:

1. Fija la mayoría de edad médica en 16 años.
2. El médico responsable del acto asistencial valorará la capacidad y gravedad del riesgo en menores de 16 años. En este caso debe valorar si comprende la información clínica y terapéutica recibida, y así mismo debe valorar si consiente libremente.
3. El médico debe anotar en la historia clínica los criterios objetivos que le sirvieron para considerar la madurez del menor de 13 a 16 años.

En las adolescentes entre 14 y 16 años, el profesional que atienda su demanda tendrá que hacer una valoración del grado de madurez. La capacidad de comprensión de la información, ofrecida ésta en términos asequibles y comprensibles, sería el único requisito exigido para otorgar plena eficacia al consentimiento del menor, que será el único que decida no solo el tratamiento, sino también a quien se le facilita la información relativa a su tratamiento, debiéndose respetar al máximo su derecho a la confidencialidad de su historia clínica.

Y con respecto a la posible objeción de conciencia del médico, en los casos en los que hay una contradicción entre la conciencia del sujeto y lo ordenado por la norma, de modo que dicho actuar va en contra de sus propios principios básicos y creencias, ese derecho a objetar en conciencia, no es suficiente para eximir a cualquier ciudadano del cumplimiento de los mandatos legales. La objeción de conciencia no legitima cualquier comportamiento del sujeto, si como consecuencia de tal objeción se ven conculcados los derechos de los demás. Además el derecho a la objeción de conciencia tiene ciertos límites, ya que el ejercicio de nuestros derechos nunca puede perjudicar los derechos de los demás.



# ANEXOS

## ANEXO I

### FUNCIÓN SEXUAL DE LA MUJER

#### **Pregunta llave: ¿HA TENIDO USTED ACTIVIDAD SEXUAL DURANTE LAS ÚLTIMAS CUATRO SEMANAS?**

Nota informativa: La actividad sexual puede ser en pareja o mediante estimulación sexual propia, incluyendo caricias, juegos, penetración, masturbación...

Sí

No

Si la respuesta es «**Sí**» cumplimente el cuestionario de función sexual marcando, en cada pregunta, solo una casilla.

1. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS ¿HA TENIDO FANTASÍAS (PENSAMIENTOS, IMÁGENES....) RELACIONADAS CON ACTIVIDADES SEXUALES?
  - Nunca (1)
  - Raramente (2)
  - A veces (3)
  - A menudo (4)
  - Casi siempre-Siempre (5)
  
2. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS ¿HA TENIDO PENSAMIENTOS O DESEOS DE REALIZAR ALGÚN TIPO DE ACTIVIDAD SEXUAL?.
  - Nunca (1)
  - Raramente (2)
  - A veces (3)
  - A menudo (4)
  - Casi siempre-Siempre (5)
  
3. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS ¿LE HA RESULTADO FÁCIL EXCITARSE SEXUALMENTE?
  - Nunca (1)
  - Raramente (2)
  - A veces (3)
  - A menudo (4)
  - Casi siempre-Siempre (5)

4. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, DURANTE LA ACTIVIDAD SEXUAL, CUANDO LE HAN (O SE HA) TOCADO O ACARICIADO ¿HA SENTIDO EXCITACIÓN SEXUAL?, POR EJEMPLO SENSACIÓN DE «PONERSE EN MARCHA», DESEO DE «AVANZAR MÁS» EN LA ACTIVIDAD SEXUAL.
- Nunca (1)
  - Raramente (2)
  - A veces (3)
  - A menudo (4)
  - Casi siempre-Siempre (5)
5. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, CUANDO SE SINTIÓ EXCITADA SEXUALMENTE ¿NOTÓ HUMEDAD Y/O LUBRICACIÓN VAGINAL?
- Nunca (1)
  - Raramente (2)
  - A veces (3)
  - A menudo (4)
  - Casi siempre-Siempre (5)
6. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, DURANTE SU ACTIVIDAD SEXUAL, CUANDO LE HAN (O SE HA) TOCADO O ACARICIADO EN VAGINA Y/O ZONA GENITAL ¿HA SENTIDO DOLOR?
- Casi siempre–siempre (1)
  - A menudo (2)
  - A veces (3)
  - Raramente (4)
  - Nunca (5)
- 7a. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, DURANTE SU ACTIVIDAD SEXUAL, LA PENETRACIÓN VAGINAL (DEL PENE, DEDO, OBJETO...) ¿PODÍA REALIZARSE CON FACILIDAD?
- Instrucciones: No debe contestar a esta pregunta si no ha habido penetración vaginal en las últimas 4 semanas. En su lugar responda la pregunta 7b*
- Nunca (1)
  - Raramente (2)
  - A veces (3)
  - A menudo (4)
  - Casi siempre-Siempre (5)

7b. ¿INDIQUE POR QUÉ MOTIVO NO HA HABIDO PENETRACIÓN VAGINAL DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS?

*Instrucciones: Cumplimente esta pregunta solo si no contestó a la anterior (pregunta 7).*

- Por sentir dolor (a)
- Por miedo a la penetración (b)
- Por falta de interés para la penetración vaginal (c)
- No tener pareja sexual (d)
- Incapacidad para la penetración por parte de su pareja (e)

**8. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ANTE LA IDEA O POSIBILIDAD DE TENER ACTIVIDAD SEXUAL ¿HA SENTIDO MIEDO, INQUIETUD, ANSIEDAD.....?**

- Casi siempre-siempre (1)
- A menudo (2)
- A veces (3)
- Raramente (4)
- Nunca (5)

9. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿HA ALCANZADO EL ORGASMO CUANDO HA MANTENIDO ACTIVIDAD SEXUAL, CON O SIN PENETRACIÓN?

- Nunca (1)
- Raramente (2)
- A veces (3)
- A menudo (4)
- Casi siempre-Siempre (5)

10. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS ¿CUÁNTAS VECES HA SIDO USTED QUIEN HA DADO LOS PASOS INICIALES PARA PROVOCAR UN ENCUENTRO SEXUAL CON OTRA PERSONA?

*Nota informativa: El término «con otra persona» se refiere a su pareja si la tiene, otra u otras personas, independientemente de su sexo.*

- Nunca (1)
- Raramente (2)
- A veces (3)
- A menudo (4)
- Casi siempre-Siempre (5)

11. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿SE HA SENTIDO CONFIADA PARA COMUNICAR A SU PAREJA LO QUE LE GUSTA O DESAGRADA EN SUS ENCUENTROS SEXUALES?

- Nunca (1)
- Raramente (2)
- A veces (3)
- A menudo (4)
- Casi siempre-Siempre (5)
- No tengo pareja (0)

12. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS ¿CUÁNTAS VECES HA TENIDO ACTIVIDAD SEXUAL

- 1-2 veces (1)
- De 3 a 4 veces (2)
- De 5 a 8 veces (3)
- De 9 a 12 veces (4)
- Más de 12 veces (5)

**13. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿DISFRUTÓ CUANDO REALIZÓ ACTIVIDAD SEXUAL?**

- Nunca (1)
- Raramente (2)
- A veces (3)
- A menudo (4)
- Casi siempre-Siempre (5)

14. EN GENERAL, EN RELACIÓN A SU VIDA SEXUAL DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿SE HA SENTIDO SATISFECHA?

- Muy insatisfecha (1)
- Bastante insatisfecha (2)
- Ni satisfecha ni insatisfecha (3)
- Bastante satisfecha (4)
- Muy satisfecha (5)

Cuestionario FSM. Dominios e Instrucciones

<b>Dominios evaluadores de actividad sexual (DEAS)</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
1–Deseo	1, 2, 4	RESPUESTA SEXUAL Y PRESENCIA O NO DE DS
2–Excitación	3, 4, 5	
3–Lubricación	5	
4–Orgasmo	9	
5–Problemas con la penetración vaginal	6, 7a, 8	
6–Ansiedad anticipatoria	8	
7–Iniciativa sexual	10	ASPECTOS RELACIONALES DE LA ACTIVIDAD SEXUAL
8–Grado de comunicación sexual <sup>a</sup>	11	
9–Satisfacción de la actividad sexual	9, 13	<b>SATISFACCIÓN SEXUAL</b>
10–Satisfacción sexual general	14	

<b>DOMINIOS DESCRIPTIVOS</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>
11–Actividad sexual sin penetración vaginal <sup>b</sup>	7b	a) Dolor b) Miedo a la penetración c) Falta de interés para la penetración vaginal d) No tener pareja sexual e) Incapacidad por parte de su pareja
12–Frecuencia de actividad sexual	12	a) 1–2 veces b) De 3 a 4 veces c) De 5 a 8 veces d) De 9 a 12 veces e) Más de 12 veces
13–Existencia o no de pareja sexual	11	a) Sí b) No

Las preguntas del cuestionario puntúan de 1 a 5. El valor de los dominios es porcentual y oscila entre 0 y 100.

**El «peso» de las preguntas en cada dominio varía en función de su número.**

Ejemplo 1. La encuestada AAG en las preguntas integrantes del dominio de «Deseo» alcanzó las siguientes puntuaciones: pregunta 1: 3 puntos; pregunta 2: 4; pregunta 4: 5. La suma total de las puntuaciones máximas teóricas de las preguntas integrantes del dominio alcanzaría un valor de 15, que se correspondería con un valor para el dominio de 100. Como la puntuación total alcanzada en la encuesta de AAG es 12 este valor se corresponde con un valor del dominio «Deseo» para ella de 80.

Ejemplo 2. La misma encuestada en las preguntas integrantes del dominio «Satisfacción de la actividad sexual» alcanzó las siguientes puntuaciones: pregunta 9: 4

puntos; pregunta 13: 3. La suma total de las puntuaciones máximas teóricas de las preguntas integrantes del dominio alcanzaría un valor de 10, que se correspondería con un valor para el dominio de 100. Como la puntuación total alcanzada en la encuesta de AAG es 7 este valor se corresponde con un valor del dominio «Satisfacción de la actividad sexual» para ella de 70.

#### **Puntos de corte para cada uno de los DEAS:**

- Trastorno severo: Valor alcanzado en el dominio entre 0–25.
- Trastorno moderado: Valor alcanzado en el dominio >25–50
- Sin trastorno: Valor alcanzado en el dominio >50.

A efectos de diagnosticar una posible disfunción sexual en la mujer solo contabilizan los 6 primeros DEAS (Deseo, Excitación, Lubricación, Orgasmo, Problemas con la penetración vaginal, Ansiedad anticipatoria), considerando presencia de disfunción sexual si el valor porcentual, al menos en uno de los 6 primeros DEAS, es  $\leq 50$ .

<sup>a</sup>**Dominio «Grado de comunicación sexual»:** no evaluable si la opción elegida por la mujer fuese NO TENGO PAREJA.

<sup>b</sup>**Dominio «Actividad sexual sin penetración vaginal»:** Dominio a valorar solo si no hay respuesta a la pregunta 7a y sí a 7b.

#### **Consideraciones diagnósticas a su información complementaria:**

- Si la respuesta es a) Dolor o b) Miedo a la penetración: Considerar posible «trastorno sexual por dolor» (DSM-IV-TR y CIE 10): Vaginismo o dispareunia severos, que la explique.
- Si la respuesta es d) Incapacidad por parte de su pareja: Estudiar posible disfunción eréctil u otro trastorno de la pareja, que la explique.

## ANEXO II

### INDICE INTERNACIONAL DE FUNCIÓN ERÉCTIL (IIEF)

¿Es usted sexualmente activo (actividad sexual con pareja o estimulación manual)?

Sí

No

En caso afirmativo, cumplimente el cuestionario relativo a su actividad sexual.

Durante las 4 últimas semanas:

1. ¿Con que frecuencia logró una erección durante la actividad sexual?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Mas de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre
  
2. Cuando tuvo erecciones con la estimulación sexual, ¿con que frecuencia fue suficiente la rigidez para la penetración?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Mas de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre
  
3. ¿Con que frecuencia logró penetrar a su pareja?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Mas de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre

4. ¿Con que frecuencia logró mantener la erección después de la penetración?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Mas de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre
  
5. ¿Cuál fue el grado de dificultad para mantener la erección hasta completar la relación sexual?
  1. Sin actividad sexual
  2. Extremadamente difícil
  3. Muy difícil
  4. Difícil
  5. Algo difícil
  6. Sin dificultad
  
6. ¿Cuántas veces intentó una relación sexual?
  1. Ninguna
  2. 1-2 veces
  3. 3-4 veces
  4. 5-6 veces
  5. 7-10 veces
  6. 11 o más veces
  
7. ¿Con que frecuencia resultó satisfactoria para usted?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Más de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre

8. ¿Cuánto ha disfrutado de la relación sexual?
  1. No realicé el acto
  2. No disfruté nada
  3. No disfruté mucho
  4. Disfruté algo
  5. Disfruté bastante
  6. Disfruté mucho
9. Durante la estimulación o la relación sexual, ¿con que frecuencia eyaculó?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Más de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre
10. Durante la estimulación o la relación sexual, ¿con qué frecuencia tuvo sensación de orgasmo?
  1. Sin actividad sexual
  2. Casi nunca o nunca
  3. Menos de la mitad de las veces
  4. La mitad de las veces
  5. Más de la mitad de las veces
  6. Casi siempre o siempre

**Las siguientes preguntas se refieren al deseo sexual, definido como la sensación de tener ganas de experiencias sexuales, pensamientos sobre una relación sexual o sentimiento de frustración por no tenerla.**

11. ¿Con que frecuencia ha tenido un deseo sexual?
  1. Casi nunca
  2. En algunos momentos
  3. Buena parte del tiempo
  4. La mayor parte del tiempo
  5. Casi siempre o siempre

12. ¿Cómo calificaría su nivel de deseo sexual?
1. Muy bajo
  2. Bajo
  3. Moderado
  4. Alto
  5. Muy alto
13. ¿Cuál ha sido el grado de satisfacción con su vida sexual en general?
1. Muy insatisfecho
  2. Bastante insatisfecho
  3. Ni satisfecho ni insatisfecho
  4. Satisfecho
  5. Muy satisfecho
14. ¿Cuál ha sido el grado de satisfacción en la relación sexual con su pareja?
1. Muy insatisfecho
  2. Bastante insatisfecho
  3. Ni satisfecho ni insatisfecho
  4. Satisfecho
  5. Muy satisfecho
- 15- ¿Cómo calificaría la confianza que tiene en poder lograr y mantener la erección?
1. Muy bajo o nulo
  2. Bajo
  3. Moderado
  4. Alto
  5. Muy alto
- A. Acto sexual se define como la penetración de la pareja.
- B. Actividad sexual incluye el acto sexual, caricias, juegos anteriores al acto y masturbación.
- C. Eyacular se define como la expulsión del semen o la sensación de hacerlo.
- D. Estimulación sexual incluye situaciones de juegos amorosos de una pareja, mirar fotos eróticas, etc.

El dominio función eréctil (ítems 1-5 puntuados de 0 a 5 e ítem 15 puntuado de 1 a 5) tiene una puntuación total igual a 30. Puntuaciones por debajo de 25 indican disfunción eréctil: severa 6-10, moderada 11-16 y leve 17-25.

## ANEXO III

### CUESTIONARIO DE SALUD SEXUAL PARA HOMBRES (SHIM)

En los últimos 6 meses:

1. ¿Cómo calificaría su confianza en poder conseguir y mantener una erección?
  1. Muy baja
  2. Baja
  3. Moderada
  4. Alta
  5. Muy alta
  
2. Cuando tuvo erecciones con la estimulación sexual, ¿con qué frecuencia sus erecciones fueron suficientemente rígidas para la penetración?
  0. Sin actividad sexual
  1. Casi nunca o nunca
  2. Menos de la mitad de las veces
  3. La mitad de las veces
  4. Más de la mitad de las veces
  5. Casi siempre o siempre
  
3. Durante el acto sexual, ¿con qué frecuencia fue capaz de mantener la erección después de haber penetrado a su pareja?
  0. No intentó el acto sexual
  1. Casi nunca o nunca
  2. Menos de la mitad de las veces
  3. La mitad de las veces
  4. Más de la mitad de las veces
  5. Casi siempre o siempre
  
4. Durante el acto sexual, ¿qué grado de dificultad tuvo para mantener la erección hasta el final del acto?
  0. No intento el acto sexual
  1. Extremadamente difícil
  2. Muy difícil
  3. Difícil
  4. Ligeramente difícil
  5. No difícil

5. Cuando intentó el acto sexual, ¿con qué frecuencia fue satisfactorio para usted?
0. No intentó el acto sexual
  1. Casi nunca o nunca
  2. Menos de la mitad de las veces
  3. La mitad de las veces
  4. Más de la mitad de las veces
  5. Casi siempre o siempre

Puntuaciones iguales o inferiores a 21 son sugestivas de disfunción eréctil.

## **ANEXO IV**

### **TEST DE EYACULACIÓN PRECOZ DE GINDIN Y HUGUET**

Lea atentamente cada pregunta e indique la respuesta que se ajuste más a su caso.

1. Edad
  - (5 p) menos de 20 años
  - (4 p) 20-25 años
  - (3 p) 25-30 años
  - (2 p) más de 30 años
  
2. Transpiración en las manos antes del acto sexual y otra actividad amoratoria
  - (2 p) SÍ
  - (0 p) NO
  
3. Taquicardia y/o sensación de ahogo previo al acto sexual
  - (2 p) SÍ
  - (0 p) NO
  
4. Nerviosismo o ansiedad al pensar cómo le irá en el coito
  - (2 p) SÍ
  - (0 p) NO
  
5. Frecuencia coital
  - (1 p) 3 por semana
  - (2 p) 1-2 veces por semana
  - (3 p) 1 por semana
  - (4 p) 1 cada 15 días o menos
  
6. Dificultad para la erección, frecuentes pero no continuas
  - (3 p) SÍ
  - (0 p) NO
  
7. Imposibilidad de tener una decisión voluntaria sobre el momento de eyacular
  - (5 p) SÍ
  - (0 p) NO
  
8. Duración habitual de la penetración coital en segundos/minutos
  - (8 p) Menos de 30 segundos

(6 p) Menos de 1 minuto

(4 p) De 1 a 3 minutos

(1 p) Más de 3 minutos

(0 p) Más de 15 minutos

9. Duración habitual de los juegos previos

(9 p) Menos de 1 minuto

(6 p) De 1 a 5 minutos

(3 p) De 5 a 15 minutos

(1 p) De 15 a 30 minutos

(0 p) Más de 30 minutos

10. ¿Intenta habitualmente tener una segunda relación para compensar el fracaso de la primera?

(2 p) SÍ

(0 p) NO

11. ¿Evita con frecuencia el acto sexual propuesto o insinuado por su compañera?

(4 p) SÍ

(0 p) NO

12. Quejas habituales de la compañera sobre la rapidez de penetración o la duración del coito

(4 p) SÍ

(0 p) NO

13. A veces, ¿eyacula antes de la penetración?

(4 p) SÍ

(0 p) NO

14. Eyaculación durante la penetración

(4 p) SÍ

(0 p) NO

15. Eyaculación a los pocos movimientos (menos de 30)

(4 p) SÍ

(0 p) NO

16. ¿Intenta tener relaciones compulsivamente pensando que esta vez o con esta persona le irá muy bien?  
(2 p) SÍ  
(0 p) NO
17. ¿Es mucho más importante dar placer a la otra persona que el placer personal?  
(3 p) SÍ  
(0 p) NO
18. ¿Antes y durante el acto sexual «piensa en otra cosa» para distraerse de tener que eyacular rápidamente?  
(2 p) SÍ  
(0 p) NO
19. ¿Usa anestésicos locales, pomadas o condones para disminuir la sensibilidad del pene?  
(4 p) SÍ  
(0 p) NO
20. Después del coito, si su compañera no llegó al orgasmo, ¿intenta que llegue por otros medios?  
(2 p) NO  
(0 p) SÍ
21. ¿Evita usted que su compañera toque, acaricie o estimule sus genitales?  
(4 p) SÍ  
(1 p) NO

### **Interpretación**

- Menos de 15 puntos: no es un eyaculador precoz.
- Entre 15 y 20 puntos: padece ocasionalmente de eyaculación precoz y puede esperar a mejorar con el transcurso del tiempo.
- Entre 30 y 40 puntos: padece una eyaculación precoz importante y requerirá asistencia de terapia sexual.
- Más de 40 puntos: el pronóstico no es bueno

## ANEXO V

<b>FÁRMACOS POTENCIALMENTE INDUCTORES DE DISFUNCIÓN SEXUAL</b>		
Antihipertensivos	Diuréticos – Tiazidas: DSI, DE, DL – Ahorradores de potasio: DSI, DE, DL – Sulfonamidas: DSI, DE	
	Betabloqueantes: DSI, DE Menor incidencia con cardioselectivos	
	Alfa y beta bloqueantes – Carvedilol, labetalol: EP, DL, P, A	
	Alfabloqueantes – Prazosín: DE, ER, P – Terazosina, alfluzosina y doxazosina: DE, RO	
	Hipotensores de acción central – Metildopa y clonidina: DSI, DE, ER, A	
	Vasodilatadores – Hidralazina: DE, P	
	IECA: DE	
	ARA II – Losartan y valsartan: DSI, DE	
	Antagonistas del calcio: poca incidencia	
	Antipsicóticos: DSI, DSE, DE, EP, P, A, RO	
Psicotrópicos	Antimaníacos: DSI, DE	
	Antidepresivos: – ISRS: fluoxetina, paroxetina, citalopram, setralina, fluvoxamina: DSI, DE, A – Inhibidores no selectivos de la recaptación de serotoninar: DSI, DE, A – IMAO B: DSI – Trazodona: DSI, P, A – Venlafaxina: A	
	Benzodiacepinas: DSI, DE, A	
	Zolpiden: A	
	Psicoestimulantes: DE, EP, ER	
	Analgésicos opioides	DSI, DE, EP, A
AINE	– Indometacina: DSI, DE – Naproxeno: EP, ER, A	
Hormonas y similares	– Anabolizantes y corticoides: DSI, DE – Estrógenos: DSI, DSE, DE – Testosterona: DSE, P – Progestágenos: DSI, DE – Gonadotropina coriónica: P – Antiandrógenos: DSI, DE – Agonistas GnRH: DSI, DSE, DE	
	Antagonistas receptores alfa adrenérgicos (HBP)	– DE, RO
	Antineoplásicos	DSI, DE
	Antiulcerosos	– Cimetidina, ranitidina: DSI, DE – Misoprostol, omeprazol, pantoprazol: EP

Antiarrítmicos	– Amiodarona, flecainida: DE, A – Digoxina: DSI, DE
Hipolipemiantes	– Genfibrozilo: DSI, DE – Estatinas: DE
Antiparkinsonianos	DSE, DE, A
Anticolinérgicos	DE
Antihistamínicos	– Hidroxizina, ciproheptadina, ebastina: DSI, DE
Antimicóticos	– Itraconazol, ketoconazol: DSI, DE
Antivirales	– Ganciclovir: DSI – Ritonavir: DSI, DE
Anticoagulantes	– Dicumarol, heparina: P
Deshabitantes alcohol y opioides	DSI, DE, A
Metronidazol	DSI
Interferones	DSI, DE
Miorrelajantes de acción central	DSI, DE
Antigotosos	DE
Antiepilépticos	DSI, DE
Oftalmológicos	– Acetazolamida: DSI, DE – Beta bloqueantes: DSI, DE

### Abreviaturas:

**DSI:** deseo sexual inhibido; **DSE:** deseo sexual exacerbado; **DE:** disfunción eréctil;

**DL:** déficit de lubricación vaginal; **EP:** eyaculación precoz;

**ER:** eyaculación retrógrada/retardada; **P:** priapismo; **A:** anorgasmia; **RO:** retraso orgasmo.

## ANEXO VI

### GUÍA RÁPIDA DE INTERVENCIÓN EN DISFUNCIONES SEXUALES PREVALENTES

	EVALUAR	DESCARTAR	ASESORA- MIENTO	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
<b>DISFUNCIÓN ERECTIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Presencia o no de erecciones espontáneas y con masturbación</li> <li>–Si aparece siempre o en determinadas situaciones o parejas</li> <li>–Relación de pareja</li> <li>–IIEF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Patología orgánica crónica: DM, HTA, HBP, hipo o hipertiroidismo, etc</li> <li>–Valorar riesgo vascular</li> <li>–Consumo de fármacos</li> <li>–Consumo de alcohol</li> <li>–Consumo drogas de abuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Informar sobre cambios de la respuesta sexual a lo largo de la vida</li> <li>–Corregir creencias y expectativas</li> <li>–Disminuir ansiedad anticipatoria y rol observador</li> <li>–Mejorar relación de pareja</li> <li>–Potenciar juegos sexuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–<b>Inhibidores 5 fosfodiesterasa:</b> sildenafil 50-100 mg oral a demanda, vardenafilo 10-20 mg oral a demanda o 10 mg bucodispersable a demanda, tadalafilo 10-20 mg oral a demanda o 5 mg diarios oral</li> <li>–<b>Alprostadilo</b> intracavernoso o intrauretral</li> <li>–Factores etiológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Urología: por fallo de tratamiento oral</li> <li>–Otros: si es necesario en función de patología orgánica concomitante</li> </ul>
<b>EYACULACIÓN PRECOZ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Tiempo de latencia eyaculatoria intravaginal</li> <li>–Nº de empujes antes de eyaculación</li> <li>–Tiempo eyaculatorio con masturbación o sexo oral</li> <li>–Déficit de habilidades sexuales o ansiedad en la relación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Enfermedad neurológica</li> <li>–Enfermedad prostática</li> <li>–Consumo de fármacos</li> <li>–Consumo de drogas de abuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Informar de que en el 75% de casos el tiempo eyaculatorio no supera los 2 minutos</li> <li>–Buscar compromiso de colaboración de pareja</li> <li>–Disminuir ansiedad ejecutoria</li> <li>–Potenciar juegos sexuales</li> <li>–Masturbación conjunta en pareja</li> <li>–Técnica de focalización sensorial de parada–arranque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–<b>Dapoxetina</b> 30-60 mg oral a demanda</li> <li>–<b>Otros ISRS:</b> Paroxetina 20 mg/d oral, Sertralina 50 mg/d oral, Citalopram 20 mg/d oral, Fluoxetina 20 mg/d o 90 mg/sem oral</li> <li>–<b>Clomipramina</b> 50 mg/d oral</li> <li>–<b>Tramadol</b> 50 mg oral a demanda</li> <li>–Psicoterapia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Urología: en casos de eyaculación espontánea sin actividad sexual</li> <li>–Sexología: si precisa terapia profunda</li> </ul>

	<b>EVALUAR</b>	<b>DESCARTAR</b>	<b>ASESORA- MIENTO</b>	<b>TRATAMIENTO</b>	<b>DERIVACIÓN</b>
<b>ANORGASMI FEMENINA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Si es primaria o secundaria</li> <li>–Si aparece siempre o en determinadas situaciones o parejas</li> <li>–Tipo de estímulo que la excita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Patología orgánica crónica: DM, problemas hormonales, enfermedad neurológica</li> <li>–Consumo de fármacos</li> <li>–Problemas psicológicos o de pareja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ejercicios de RHB suelo pélvico</li> <li>–Autoexploración genital</li> <li>–Masturbación, uso de dildos o vibradores</li> <li>–Masturbación en pareja</li> <li>–Empoderamiento en coito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–No hay tratamiento farmacológico específico</li> <li>–Terapia hormonal si es secundaria a patología endocrina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Endocrinología: si la etiología es hormonal</li> <li>–Sexología: si precisa terapia profunda</li> <li>–Salud mental: si hay problemas psicológicos complejos</li> </ul>
<b>TRASTORNO EXCITACIÓN FEMENINO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Si es primaria o secundaria</li> <li>–Si aparece siempre o en determinadas situaciones o parejas</li> <li>–Si existe lubricación adecuada en masturbación</li> <li>–Relación de pareja</li> <li>–Asociación a otra disfunción sexual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Patología endocrina con déficit de estrógenos. Diabetes</li> <li>–Menopausia. Atrofia mucosa vaginal</li> <li>–Alteraciones vasculares</li> <li>–Consumo de fármacos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ejercicios RHB suelo pélvico</li> <li>–Autoestimulación manual o con vibrador</li> <li>–Potenciar fantasías sexuales</li> <li>–Potenciar juegos eróticos previos al coito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–No hay tratamiento farmacológico específico</li> <li>–Se pueden emplear geles lubricantes hidrosolubles durante el coito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Endocrinología: si la etiología es hormonal</li> <li>–Sexología: si precisa terapia profunda</li> </ul>
<b>DISPAREUNIA/ VAGINISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Si es primaria o secundaria</li> <li>–Si aparece siempre o en determinadas situaciones o parejas</li> <li>–Si hay causa física a que atribuirlo</li> <li>–Exploración ginecológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Patología ginecológica externa o interna</li> <li>–Antecedentes psicológicos: abusos sexuales, fobias, miedo a gestación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Autoexploración externa</li> <li>–Autopenetración manual con uso de lubricantes</li> <li>–Autopenetración con dildo, espéculo, etc</li> <li>–Penetración manual del compañero</li> <li>–Coito con empoderamiento femenino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–No hay tratamiento farmacológico específico</li> <li>–Lubricantes hidrosolubles durante coito</li> <li>–Dilatación vaginal progresiva</li> <li>–Mejorar erotismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ginecología: si se detecta patología orgánica</li> <li>–Sexología: Si el coito es posible pero no placentero</li> <li>–Salud mental: en caso de enfermedad psiquiátrica</li> </ul>

	<b>EVALUAR</b>	<b>DESCARTAR</b>	<b>ASESORA- MIENTO</b>	<b>TRATAMIENTO</b>	<b>DERIVACIÓN</b>
<b>DESEO SEXUAL INHIBIDO FEMENINO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Relación de pareja</li> <li>–Si es primario o secundario</li> <li>–Si aparece siempre o en determinadas situaciones o parejas</li> <li>–Presencia o no de fantasías sexuales</li> <li>–Tipo de estímulo que resulta erótico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Patología orgánica: alteraciones hormonales, DM, insuficiencia renal</li> <li>–Trastornos psicológicos</li> <li>–Consumo de fármacos</li> <li>–Otra disfunción sexual previa</li> <li>–Mala relación de pareja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Mejorar relación de pareja</li> <li>–Decidir frecuencia de relaciones, sin exigencias de la pareja</li> <li>–Potenciar fantasías sexuales</li> <li>–Masturbación con regularidad</li> <li>–Programar actividades eróticas en pareja, con o sin coito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–No hay tratamiento farmacológico específico</li> <li>–<b>Testosterona transdérmica</b>, 300 mcg/d, en mujeres con menopausia quirúrgica</li> <li>–<b>Bupropión, Mirtazapina.</b> No hay evidencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Endocrinología: si la etiología es hormonal</li> <li>–Sexología: si precisa terapia profunda</li> <li>–Salud mental: si hay patología psiquiátrica</li> </ul>

## ANEXO VII

### TÉCNICAS DE FOCALIZACIÓN SENSORIAL Y DE PARADA/ARRANQUE DE SEMANS PARA SU APLICACIÓN EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN ERECTIL Y EYACULACIÓN PRECOZ

#### 1. Recomendaciones generales:

- ✓ La focalización sensorial consiste en tocar y ser tocados.
- ✓ Comenzar sin ideas preconcebidas.
- ✓ Experimentar solo el momento.
- ✓ Actitud no evaluativa. No obligación de respuesta.
- ✓ Adaptar pasos a la pareja. No ser rígidos.
- ✓ Expresar los sentimientos en pareja para mejorar la intimidad.
- ✓ Aumentar la atracción entre los miembros de la pareja expresando lo que le gusta a cada cual.
- ✓ Favorecer la confianza y seguridad de la pareja.
- ✓ Desarrollar nuevos escenarios sexuales. Huir de la rutina y la monotonía.

#### 2. Caricias no genitales sin finalidad sexual:

- ✓ Prohibir relaciones coitales.
- ✓ Consiste en hacer caricias en pareja por turno. Es necesario disponer de tiempo suficiente y no tener prisa. Habrá un sujeto activo y un sujeto pasivo que después se intercambian.
- ✓ Tres o cuatro sesiones.
  - *En la disfunción eréctil: es necesario tener una actitud no finalista, la obtención de erecciones no es la meta de la actividad sexual. Cuando aparezcan erecciones se avanzará al siguiente paso. Si no aparecen erecciones o la causa de la disfunción es claramente orgánica, iniciar medicación oral con inhibidores de la 5-PDE.*

### 3. Caricias incluyendo genitales sin finalidad sexual:

- ✓ Prohibición de coito.
- ✓ Igual al punto 2 pero incluyendo las zonas genitales, siempre sin finalidad sexual.
- ✓ Durante los ejercicios de caricias es conveniente que cada uno esté teniendo sus propias fantasías sexuales. Con una «actitud egoísta», abandonados a las sensaciones del propio cuerpo.
- ✓ Tres o cuatro sesiones.
  - *En la disfunción eréctil: una vez que aparezca la erección, la pareja dejará de tocar el pene y desplazará las caricias a otra parte del cuerpo, volviendo de nuevo al pene mas adelante. Con esto el hombre desdramatiza la desaparición de la erección, éstas van y vienen sin más. Realizar 2 o más sesiones.*

### 4. Caricias mutuas:

- ✓ Caricias mutuas incluyendo genitales y con la misma filosofía de concentración sensitiva.
- ✓ Pedir a la pareja lo que más satisface en cada momento.
- ✓ Al menos 3 sesiones.
  - *En la disfunción eréctil: si aparece «rol de espectador» el hombre se concentrará en el cuerpo de la compañera o se para hasta que desaparezca dicha actitud.*

### 5. Contacto genital no exigente:

- ✓ Penetración solo del glande con la mujer en posición superior, con la filosofía de la concentración sensorial.
- ✓ Sin coito.
- ✓ Al menos 3 sesiones.
  - *En la disfunción eréctil: el siguiente paso es iniciar la relación con penetración completa estando la mujer en posición superior y poco a poco. Posteriormente se explorará el coito en otras posiciones siempre con la filosofía de la concentración sensorial.*

En la eyaculación precoz, a partir de este momento se mantienen 2 tipos de relación:

- ✓ La relación sexual espontánea siempre que se tenga necesidad de ella, incluyendo cualquier práctica sexual sin llegar al coito.
- ✓ Y las tareas específicas para el tratamiento de esta disfunción: **TÉCNICA DE PARADA/ARRANQUE DE SEMANS**. En ambos casos existe una prohibición del coito:
  - *Masturbación lenta por parte de la mujer hasta el momento en que haya sensación inminente de orgasmo. En ese momento el hombre avisará a su pareja para que se detenga. Pasados unos segundos, antes de que desaparezca la erección, se reinicia la estimulación manual del pene hasta tener de nuevo sensación preorgásmica. Repetir la parada/arranque hasta 4 veces y 2 veces en la semana. Suele ser suficiente con 3 ó 4 sesiones. Está permitida la eyaculación al final de cada sesión.*
  - *Las siguientes sesiones (3 ó 4) serán iguales a la anterior pero utilizando un lubricante tipo vaselina para realizar la masturbación. En estas condiciones las sensaciones que recibe el pene son más parecidas a las que percibe dentro de la vagina.*
  - *El siguiente paso sería la realización de la técnica de parada/arranque durante el coito. La mujer ha de colocarse encima y el hombre guía y controla los movimientos femeninos colocando sus manos en las caderas. Cuando se perciba la sensación preorgásmica, cesarán los movimientos de la mujer quedando el pene quieto dentro de la vagina. Reanudar unos segundos después y repetir 4 veces, varias sesiones. El hombre puede eyacular en el cuarto intento.*
  - *En sesiones posteriores, cuando se haya alcanzado el control en la situación anterior, se recomienza realizar el coito en la misma posición incluyendo movimientos pélvicos por parte del hombre. Posteriormente intentar postura lateral y finalmente el hombre se colocará en posición superior (más difícil control eyaculatorio). Concluido el tratamiento, es recomendable repetir los ejercicios de vez en cuando, una vez cada 2 semanas si es posible.*

**IMPORTANTE: En cualquier terapia sexual se va a otorgar poder sexual al más débil de la pareja, que será quién decida cuándo y cómo se lleva a cabo la relación**

## **ANEXO VIII**

### **INSTRUCCIONES PARA USO DEL PRESERVATIVO MASCULINO**

1. El preservativo debe usarse en todos los coitos.
2. Observar si cumple las normas de calidad exigidas: norma UNE 53-625 y RQTS.
3. Se pueden conservar hasta dos años, siempre alejados del calor. Mirar siempre la fecha de caducidad.
4. Se colocará antes de introducir el pene en la vagina, y siempre con éste erecto.
5. Antes de desenrollarlo sobre el pene, es necesario pinzar el extremo del condón, de manera que quede un espacio al final sin aire para el semen, evitándose roturas.
6. Justo después de la eyaculación hay que retirar el pene de la vagina, sujetando la base del condón; así evitaremos que se derrame el semen en vagina o vulva.
7. Siempre se debe comprobar que no esté roto el preservativo después de usarlo.
8. Nunca serán reutilizados. Anudarlo y tirarlo a la basura.
9. Pueden emplearse glicerina, silicona o cremas espermicidas. Por el contrario no deben utilizarse vaselina o aceites, puesto que deterioran el látex.
10. En caso de rotura del preservativo, se indicará la utilización de un método anticonceptivo de urgencia lo más precozmente posible, siempre antes de 120 horas. Acudir a la urgencia del centro de salud cuanto antes.
11. El preservativo protege contra el SIDA y otras ITS.
12. Si lo utilizamos conjuntamente con crema espermicida, aumenta su seguridad.
13. Ante la posibilidad de relaciones inesperadas, hay que llevar siempre un preservativo.

## ANEXO IX

### INSTRUCCIONES PARA USO DEL PRESERVATIVO FEMENINO

1. Se debe de utilizar en todos los coitos.
2. Mirar siempre la fecha de caducidad.
3. Para introducirlo en la vagina: comprimir el aro móvil entre los dedos desde fuera de la funda e introducirlo hacia atrás y abajo. Cuando se sienta el aro móvil dentro de la vagina, introducir un dedo dentro de la funda y empujarlo hacia dentro. El aro fijo quedará por fuera de la vagina, tapando parcialmente la vulva.
4. Introducir el pene de la pareja dentro del preservativo.
5. Tras acabar el coito, hacer un movimiento de rotación del aro externo sobre sí mismo y tirar luego hacia fuera.
6. Tras su uso siempre se comprobará su integridad.
7. Nunca será reutilizado, tras usarlo se anudará y tirará a la basura.
8. Puede utilizarse con otros lubricantes o tratamientos de base oleosa.
9. En caso de rotura se indicará un método anticonceptivo postcoital, antes de **72 horas**.
10. Llevarlo siempre consigo, ante la posibilidad de relaciones inesperadas.
11. Ofrece protección contra el SIDA y otras ITS. Con este fin se puede utilizar conjuntamente con otros métodos anticonceptivos.
12. Puede utilizarse en caso de alergia al látex, puesto que el preservativo femenino está compuesto de poliuretano.

## **ANEXO X**

### **INSTRUCCIONES PARA USO DE ESPERMICIDAS**

1. Existen diferentes presentaciones: óvulos vaginales, cremas, película soluble y tabletas vaginales.
2. Para alcanzar su máxima eficacia se evitarán los lavados vaginales hasta 6 horas después del coito.
3. El espermicida debe ser introducido profundamente en la vagina 10-15 minutos antes del coito.
4. Los óvulos y las películas protegen durante una hora después de su aplicación. Las cremas durante un período más prolongado.
5. Si ha transcurrido más de una hora desde la introducción del espermicida es conveniente aplicar otra dosis del mismo.
6. Se repetirá la dosis de espermicida por cada nuevo coito.
7. Para evitar sensación de picor o quemazón en vagina con los óvulos o tabletas es conveniente humedecerlos antes. Si a pesar de ello persistiera consulte a su médico.
8. Deben utilizarse siempre junto a otros métodos.
9. No se utilizará espermicida junto a tratamiento por vía vaginal.

## **ANEXO XI**

### **INSTRUCCIONES PARA USO DEL DIAFRAGMA**

1. El diafragma debe usarse en cualquier momento del ciclo.
2. Utilizarlo siempre con crema espermicida por dentro y en los bordes. No utilizar minióvulos. La duración media es de 2 años.
3. Puede colocarse en el momento del coito, o unas horas antes.
4. Comprobar siempre que el cuello del útero haya quedado cubierto por el diafragma.
5. Si hay un segundo coito después de dos horas, hay que poner más crema espermicida con el aplicador, sin retirar el diafragma.
6. La mala colocación del diafragma puede ocasionar molestias durante el coito.
7. El diafragma debe permanecer en vagina un mínimo de 6 horas tras el último coito, pero nunca más de 24 horas.
8. Una vez retirado, lavarlo con jabón neutro y enjuagar. Hacerle recuperar su forma. Puede guardarse espolvoreándolo con harina de maíz. Enjuagarlo siempre antes de una nueva colocación. Revisar la elasticidad.
9. No se utilizarán vaselina, talcos perfumados o tratamientos vaginales que puedan dañar al látex.



# BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCIÓN

1. Trillo C, Navarro JA. Guía práctica de Planificación Familiar en Atención Primaria. Granada: SAMFYC Editores; 2004.
2. Trillo C, Navarro JA, Luque MA, Seoane J. Guía práctica de Planificación Familiar en Atención Primaria. Granada: SAMFYC Editores; 2008.

## CONSEJO CONTRACEPTIVO

1. Calaf J. Manual básico de contracepción. 2ª ed. Barcelona: Masson SA; 1997.
2. OMS, Nota descriptiva N°353. Julio 2013. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/>
3. Grupo Daphne. VII Encuesta de Anticoncepción en España 2011. Disponible en <http://equipodaphne.es/otrasencuestas.php?y=2011>

## EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA

1. Bajo-Arenas JM. Fundamentos de Ginecología. Madrid. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO); 2009.
2. Berek JS. Ginecología de NOVAK. 15ª ed. Mexico: Lippincott Williams and Wilkins; 2013.

## DINÁMICA DE LAS VISITAS Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

1. Lopez A, Arribas L, Bailón E, Iglesias MJ, Ojuel J, Gutiérrez B et al. Actividades preventivas en la mujer. Actualización 2012 PAPPS. Aten Primaria. 2012; 44 Supl 1:65-80.
2. Actualización en el Manejo Clínico de la Anticoncepción Hormonal, Intrauterina y de Urgencias. Conferencia de Consenso. Sociedad Española de Contracepción. Madrid, 2011. Disponible en: [www.sec.es/descargas/FOLLETO\\_CDC2011.pdf](http://www.sec.es/descargas/FOLLETO_CDC2011.pdf)
3. Gøtzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. Cochrane Database Syst Rev. 2011; CD001877.
4. Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Cérvix. 2ª ed. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Sevilla, 2010.
5. Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Mama. 3ª ed. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Sevilla, 2011.
6. Solomon D et al. Forum Group Members; Bethesda 2001 Workshop. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. JAMA. 2002; 287(16):2114-9.

## ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA Y DIU

1. Troyano JM, Martínez-Cortés I, Puerto B, Huertas M, Vela A, Urizarren A. Ecografía práctica en obstetricia y ginecología. Encuentros Profesionales, Madrid 2004.
2. Veloso D, Lobos G, Aliste N, Rojas C, García P. Control ecográfico post inserción de dispositivo intrauterino. Rev Chil Obstet y Ginecol. 2011; 76(1):15-20.
3. Parazzini, F., Ferraroni, M., Tozzi, L., Benzi, G., Rossi, G., La Vecchia, C., et al. Control ecográfico del dispositivo intrauterino. System.1994; 20: 2-5.
4. Trillo C, Berchid M, Boxó JR, Castro JA, García JM, Gutiérrez D, et al. Guía de Ecografía en Atención Primaria. Granada: SAMFyC; 2013.

## SALUD SEXUAL EN ATENCIÓN PRIMARIA

1. Alghobary M.M.D., El-Bayoumy Y.M.D., Mostafa Y.M.D., Mahmoud E.-H.M.M.D., Amr M.M.D. Evaluation of tramadol on demand vs. daily paroxetine as a long-term treatment of lifelong premature ejaculation. Sexual Med. 2010; 7:2860-2867.
2. Basaria S y Dobs AS. Clinical review: Controversies regarding transdermal androgen therapy in postmenopausal women. J Clin Endocrinol Metab. 2006; 91(12): 4743-52.
3. Basson R, Brotto LA, Laan E, Redmond G, Utian WH. Assessment and management of women's sexual dysfunctions: problematic desire and arousal. J Sex Med. 2005; 2(3): 291-300.
4. Benítez JM, Brenes FJ, Casado P, González R, Sánchez F, Villalba E. Salud sexual. Documentos Clínicos SEMERGEN. Edicomplet. Madrid, 2006.
5. Broderick GA, Brock GB, Roehrborn CG, Watts SD, Elion-Mboussa A, Viktrup L. Effects of tadalafil on lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic hyperplasia in men with or without erectile dysfunction. Urology. 2010; 75(6): 1452-8.
6. Carrolles J.A. y Sanz A. Terapia Sexual. Madrid: Fundación Universidad Empresa; 1988.
7. Caruso S y cols. Tadalafil 5 mg Daily Treatment for Type 1 Diabetic Premenopausal Women Affected by Sexual Genital Arousal Disorder. J Sex Med. 2012; doi: 10.1111/j.1743-6109.2012.02777.x.
8. Castelo-Branco C. Sexualidad Humana. Una aproximación integral. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2005.
9. Chivers ML y Rosen RC. Phosphodiesterase type 5 inhibitors and female sexual response: faulty protocols or paradigms?. J Sex Med. 2010; 7(2): 858-72.
10. Dmochowski R, Roehrborn C, Klise S, Xu L, Kaminetsky J, Kraus S. Urodynamic effects of once daily tadalafil in men with lower urinary tract symptoms secondary to clinical benign prostatic hyperplasia: a randomized, placebo controlled 12-week clinical trial. J Urol. 2013 Jan; 189(1 Suppl): S135-40.
11. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (sede web).Madrid. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ENSSRIntro.htm>
12. Ewane KA, Lin HC, Wang R. Should patients with erectile dysfunction be evaluated for cardiovascular disease? Asian J Androl, 2012; 14(1): 138-44.

13. Feige A.M., Pinsky M.R., Hellstrom W.J. Dapoxetine for Premature Ejaculation. *Clin Pharmacol Therapeut* . 2011; 89: 125-128.
14. Foresta C, Caretta N, Corona G, Fabbri A, Francavilla S, Jannini E, et al .Clinical and metabolic evaluation of subjects with erectile dysfunction: a review with a proposal flowchart. *Int J Androl*, 2009; 32(3): 198-211.
15. Fusco F Razzoli E, Imbimbo C, Rossi A, Verze P, Mirone V. A new era in the treatment of erectile dysfunction: chronic phosphodiesterase type 5 inhibition. *BJU Int*. 2010; 105(12): 1634-9.
16. Gandaglia G, Salonia A, Passoni N, Montorsi P, Briganti A, Montorsi F. Erectile dysfunction as a cardiovascular risk factor in patients with diabetes. *Endocrine*. 2013 Apr; 43(2): 285-92.
17. Georgiadis JR y Kringsbach ML. The human sexual response cycle: brain imaging evidence linking sex to other pleasures. *Prog Neurobiol*, 2012; 98(1): 49-81.
18. OMC y Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de Buena Práctica Clínica en Disfunciones Sexuales. Madrid: IM&C SA; 2004.
19. Gutiérrez Hernández PR. A new orodispersible vardenafil formulation for the treatment of erectile dysfunction. *Rev Int Androl*. 2011; 9(1): 21-9.
20. Gutiérrez Teira B. La respuesta sexual humana. *AMF*.2010; 6(10): 543-6.
21. Hoy SM y Scott LJ. Dapoxetine: in premature ejaculation. *Drugs*. 2010; 70: 1433-1443.
22. Informe Europeo sobre Hábitos Sexuales. (sede Web). Madrid. Disponible en: <http://www.fess.org.es/web/documentacion/26.pdf>.
23. Kaplan H.S. La evaluación de los trastornos sexuales. Aspectos médicos y psicológicos. Barcelona : Grijalbo;1985.
24. Kaplan H.S. La eyaculación precoz. Como reconocerla, tratarla y superarla. Barcelona: Debolsillo; 1989.
25. Keller J, Chen YK, Lin HC. Hyperthyroidism and Erectile Dysfunction. A Population-Based Case-Control Study. *Int J Impot Res*. 2012; 24(6): 242-6.
26. Kloner RA. Erectile dysfunction as a predictor of cardiovascular disease. *Int J Impotence Res*, 2008; 20: 460-5.
27. Leonardi R y Alemanni M. The management of erectile dysfunction: innovations and future perspectives. *Arch Ital Urol Androl*. 2011; 83(1): 60-2.
28. Lowes R. New Erectile Dysfunction Drug Okayed by FDA. (sede Web) Disponible en: <http://www.medscape.com/viewarticle/768904>.
29. Lucas M. y Cabello F. Introducción a la sexología clínica. Madrid: Elsevier; 2007.
30. McMahon CG y Porst H. Oral agents for the treatment of premature ejaculation: review of efficacy and safety in the context of the recent International Society for Sexual Medicine criteria for lifelong premature ejaculation. *J Sex Med*, 2011; 8(10): 2707-25.
31. Mohhe A. Medical therapy for premature ejaculation. *Ther Adv Urol*. 2011; 3(5): 211-22 .
32. Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S, Rotatori F, Veglia F, Briganti A. Association between erectile dysfunction and coronary artery disease. Role of coronary clinical presentation and extent of coronary vessels involvement: the COBRA trial. *Eur Heart J*. 2006; 27(22): 2632-9.

33. Morales A. Evolving therapeutic strategies for premature ejaculation: The search for on-demand treatment – topical versus systemic. *Can Urol Assoc J.* 2012; 6(5): 380-5.
34. Porst H, Hell-Momeni K, Büttner H. Chronic PDE-5 inhibition in patients with erectile dysfunction: new treatment approach using once daily Tadalafil. *Urologe A.* 2009 Nov; 48(11): 1318, 1320-9.
35. Safarinejad MR. Reversal of SSRI-induced female sexual dysfunction by adjunctive bupropion in menstruating women: a double-blind, placebo-controlled and randomized study. *J Phycopharmacol.* 2011; 25(3): 370-8.
36. Seftel A, Goldfischer E, Kim ED, Dula E, Zeigler H, Burns P. Onset of efficacy of tadalafil once daily in men with erectile dysfunction: a randomized, double-blind, placebo controlled trial. *J Urol.* 2011; 185(1): 243-8.
37. Sexual Rights. Disponible en: <http://www.worldsexology.org/content/sexual-rights-0>
38. Simon JA. Identifying and treating sexual dysfunction in postmenopausal women: the role of estrogen. *J Women Health.* 2011; 20(10): 1453-65.
39. Sperling H, Gittelman M, Norenberg C, Ulbrich E, Ewald S. Efficacy and safety of an orodispersible vardenafil formulation for the treatment of erectile dysfunction in elderly men and those with underlying conditions: an integrated analysis of two pivotal trials. *J Sex Med.* 2011; 8(1): 261-71.
40. Ströberg P, Murphy A, Costigan T. Switching patients with erectile dysfunction for sildenafil citrate to tadalafil: results of an European multicenter , open-label study of patient preference. *Clinical Therapeutics.* 2003; 25(11): 2724-37.
41. Tan O, Bradshaw K, Carr BR. Management of vulvovaginal atrophy-related sexual dysfunction in postmenopausal women: an up-to-date review. *Menopause.* 2012; 19(1): 109-17.
42. Tomada N, Tomada I, Botelho F, Cruz F, Vendeira P. Are all metabolic syndrome components responsible for penile hemodynamics impairment in patients with erectile dysfunction? The role of body fat mass assessment. *J Sex Med,* 2011; 8(3): 831-9.
43. Tolrá JR, Campaña JM, Ciutat LF, Miranda EF. Prospective, randomized, open-label, fixed-dose, crossover study to establish preference of patients with erectile dysfunction after taking the three PDE-5 inhibitors. *J Sex Med,* 2006; 3(5): 901-9.
44. Toquero F y Zarco. Guía de buena práctica clínica en disfunciones sexuales. OMC, Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid: IM&C; 2004.
45. Waldinger MD., Schweitzer DH, Olivier B. Dapoxetine treatment of premature ejaculation. *Lancet,* 2006; 368(9550): 1869-70.
46. Waldinger MD. Premature ejaculation: definition and drug treatment. *Drugs,* 2007; 67(11): 1629-32.
47. Wu T, Yue X, Duan X, Luo D, Cheng Y, Tian Y, et al . Efficacy and safety of tramadol for premature ejaculation: a systematic review and meta-analysis. *Urology,* 2012; 80(3): 618-24.
48. Sánchez F, Pérez Conchillo M, Borrás Valls JJ , Gómez Llorens O, Aznar Vicente J, Caballero Martín de las Mulas A. Diseño y validación del cuestionario de Función Sexual de la Mujer (FSM) At primaria. 2004; 34(6).

## MÉTODOS NATURALES

1. Arevalo M, Jennings V y Sinai I, Efficacy of a new method of family planning: the Standard Days Method. *Contraception*, 2002; 65(5): 333-338.
2. Freundl G, Frank–Hermann F, Godehardt E, Klose A, Koubene HJ, Gnath G. Die effektivitat von Zyklusmonitoren Geburts Frauenheil, 2003; 63: 774-777.
3. Vidal A, Soler F, Barranco E, Métodos anticonceptivos naturales, En : Perez E, Lete I, Métodos Anticonceptivos, Bases Fisiológicas, Manejo clinico. Madrid: Editores Perez E, Lete I; 2008. p. 25-39.
4. Labbok MH, Hight–Laukaran V, Peterson AE, Fletcher V, Herten H and Van Look PFA. Multicenter study of the Lactational Amenorrhea Method (LAM): I. Efficacy, duration and implications for clinical application. *Contraception*, 1997; 55(6): 327-336.
5. OMS Planificación Familiar Natural. Guía para la prestación de servicios, Ginebra: OMS; 1989.
6. Barranco E, Soler F. Situación actual de los métodos anticonceptivos naturales. *Ciencia Ginecológica* , 2002; 6: 293-300.
7. Fehring RJ, Schneider M, Raviele K, Barron ML. Efficacy of cervical mucus observations plus electronic hormonal fertility monitoring as a method of natural family planning. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 2007; Mar-Apr; 36(2): 152-60.
8. Fehring RJ, Schneider M, Barron ML, Raviele K. Cohort comparison of two fertility awareness methods of family planning. *Reprod Med.*, 2009; 54(3): 165-70.
9. Prospective European multi-center study of natural family planning (1989-1992): interim results. The European Natural Family Planning Study Groups. *Adv Contracept.* 1993 Dec; 9(4): 269-83.
10. Frank–Herrmann P, Heil J, Gnath C, Toledo E, Baur S, Pyper C, Jenetzky E, Strowitzki T, Freundl G. The effectiveness of a fertility awareness based method to avoid pregnancy in relation to a couple's sexual behaviour during the fertile time: a prospective longitudinal study. *Human Reproduct*, 2007 May; 22(5): 1310-9.

## MÉTODOS DE BARRERA

1. Bosarge, P. M. (2007). Effectiveness of Barrier Methods for Sexually Transmitted Infection Prevention. In A. L. Nelson & J. Woodward (Eds.), *Sexually Transmitted Diseases: A Practical Guide for Primary Care*. New Jersey: Humana Press.
2. Shoupe, D. (2006). Barrier contraceptives *The Handbook of Contraception – A guide for practical Management*. New Jersey: Humana Press.
3. McNaught, J., & Jamieson, M. A. (2005). Barrier and Spermicidal Contraceptives in Adolescence. *Adolescent medicine clinics*, 16(3), 495-515.
4. Dayal, M. B., Wheeler, J., Williams, C. J., & Barnhart, K. T. (2003). Disruption of the upper female reproductive tract epithelium by nonoxynol-9. *Contraception*, 68(4), 273-279.
5. Cook, L., Nanda, K., & Grimes, D. A. (2008). Diafragma versus diafragma con espermicida para la anticoncepción (Revisión Cochrane traducida). *Biblioteca Cochrane Plus*(2).

## ANTICONCEPCIÓN HORMONAL COMBINADA

1. Alonso Llamazares M.J.: Anticoncepción en la adolescencia: Curso de actualización en anticoncepción hormonal, 5ª ed, Valencia, 30 noviembre y 1 diciembre 2007.
2. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast cancer. Breast cancer and hormonal contraceptive; collaborative reanalysis of individual data on 53297 women with breast cancer and 100239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet*, 1996; 347: 1713-27.
3. Sociedad Española de Contracepción: Actualización del manejo clínico de los anticonceptivos hormonales. Madrid: S.E.C., 2007.
4. Sociedad Española de Contracepción: Anticoncepción hormonal combinada. Consenso de un grupo de expertos. Guía clínica de la Sociedad española de Contracepción. Barcelona: S.E.C., 2008.
5. Sociedad Española de Contracepción: Actualización en el manejo clínico de la anticoncepción hormonal, intrauterina y de urgencia . Conferencia de consenso. Madrid: S.E.C., 2011.
6. Organización Mundial de la Salud: Salud reproductiva e investigaciones conexas. Mejorando el acceso al cuidado de la calidad en la planificación familiar: criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, 3ª edición., Ginebra, Organización mundial de la salud, 2005.
7. Organización Mundial de la Salud: Salud reproductiva e investigaciones conexas. Mejorando el acceso al cuidado de la calidad en la planificación familiar: criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, 4ª ed., Ginebra, Organización mundial de la salud, 2009.
8. Panser LA, Phipps WR.: Type of oral contraceptive in relation to acute, initial episodes of pelvic inflammatory disease. *Contraception* 1991; 43(1): 91-9.
9. Speroff, L y Fritz M.: Endocrinología ginecológica, clínica y esterilidad, Barcelona: Wolters Kluwer Health España, S.A.; 2006.
10. Coffee AL, Sulak PJ, Kuehl TJ.: Long-term assessment of symptomatology and satisfaction of and extended oral contraceptive regimen. *Contraception* 2007; 75(6): 444-9.
11. La Vecchia C.: Oral contraceptives and ovarian cancer: an update, 1998-2004. *Eur J cancer Prev* 2006; 15(2): 117-24.
12. Lete, I.: Evolución y situación actual de la anticoncepción en España 1997-2003. En: Libro Blanco de la anticoncepción en España. Madrid: Ed. Aula Médica S.A. 2005. p 7-15.
13. Grimes DA, Economy KE.: Primary prevention of gynecologic cancers. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 227-35.
14. Vercellini P, Frontino G, De Giorgi O, Pietropaolo G, Pasin R, Crosignani PG. Continuous use of oral contraceptive for endometriosis-associated recurrent dysmenorrhea that does not respond to a cyclic pill regimen. *Fertil Steril*. 2003 sep; 80(3): 560-3.
15. Burkman R, Schlesselman JJ, Ziemann M.: Safety concerns and health benefits associated with oral contraception. *Am j Obstet Gynecol* 2004; 190(4 Suppl): S5-22.
16. Sammaritano LR. Therapy insight: guidelines for selection of contraception in women with rheumatic diseases. *Nat Clin Pract Rheumatol*. 2007May; 3(5): 273-81; quiz 305-6.

17. Drug Interactions with Hormonal Contraception Clinical Effectiveness Unit January 2011 (Updated January 2012) Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare Clinical Guidance.
18. WHO. Collaborative Study of cardiovascular disease and steroid hormone contraception. Acute myocardial infarction, and combined oral contraceptives: results of an international, multicentre, case-control study. *Lancet* 1997; 349: 1202-9.
19. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [página principal de internet]. Madrid: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; c 2013 [actualización 14/10/2013]; [sobre 4 pantallas]. Disponible en [http://www.aemps.gob.es/gl/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/ciudadanos/2013/NI-MUH\\_FV\\_28-2013-anticonceptivos.htm](http://www.aemps.gob.es/gl/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/ciudadanos/2013/NI-MUH_FV_28-2013-anticonceptivos.htm)

## ANTICONCEPCIÓN CON GESTÁGENOS

1. Milsom I. The levonorgestrel-releasing intrauterine system as an alternative to hysterectomy in peri-menopausal women. *Contraception* 2007 Jun; 75(6 Suppl): S152-4.
2. Bahamondes L, Petta CA, Fernandes A, Monteiro I. Use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in women with endometriosis, chronic pelvic pain and dysmenorrhea. *Contraception* 2007 Jun; 75(6 Suppl): S134-9.
3. Erkkola R, Landgren BM. Role of progestins in contraception. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2005 Mar; 84(3): 207-16.
4. Debski R, Kotarski J, Paszkowski T, Pawelczyk L, Skrzypulec V, Tomaszewski J; Polish Gynecological Society. The statement of Polish Gynecological Society experts on oral use of contraceptive 75 microg desogestrel minipill in different clinical cases-state of art in 2008. *Ginekol Pol*. 2009 Jan; 80(1): 63-75.
5. Truitt ST, Fraser AB, Grimes DA, Gallo MF, Schulz KF. Hormonal contraception during lactation: systematic review of randomized controlled trials. *Contraception*, 2003; 68: 233-238.
6. Mansour D, Korver T, Marintcheva-Petrova M, Fraser IS. The effects of implanon on menstrual bleeding patterns. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2008 Jun; 13 Suppl 1: 13-28.
7. Ray S, Sovani VB. A postmarketing observational study assessing acceptability and reliability of desogestrel only contraceptive pill (Cerazette) in Indian women. *J Indian Med Assoc*. 2006 Nov; 104 (11): 653-6.
8. Sarfati J, de Vernejoul MC. Impact of combined and progestogen-only contraceptives on bone mineral density. *Joint Bone Spine*. 2009 Mar; 76(2): 134-8. Epub 2009 Feb 1.
9. Madelenat P, Koskas M; Groupe de réflexion sur la contraception progestative. Update on the progestin-only contraception. *Gynecol Obstet Biol Reprod*, Paris. 2008 Nov; 31(7): 637-60.
10. Stanford JL, Thomas DB. Exogenous progestins and breast cancer. *Epidemiol Rev*. 1993; 15(1): 98-107.
11. Giersig C. Progestin and breast cancer. The missing pieces of a puzzle. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2008 Jul; 51(7): 782-6.
12. Winkler UH, Howie H, Bühler K, Korver T, Geurts TB, Coelingh-Bennink HJ. A randomized controlled double-blind study of the effects on hemostasis of two progestogen-only pills

- containing 75 microgram desogestrel or 30 microgram levonorgestrel. *Contraception*. 1998 Jun; 57(6): 385-92.
13. Lidegaard Ø, Løkkegaard E, Svendsen AL, Agger C. Hormonal contraception and risk of venous thromboembolism: national follow-up study. *BMJ*. 2009 Aug 13; 339: b2890. doi: 10.1136/bmj.b2890.
  14. Harrison-Woolrych M, Hill R. Unintended pregnancies with the etonogestrel implant (Implanon): a case series from post-marketing experience in Australia. *Contraception*. 2005 Apr; 71(4): 306-8.
  15. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. Organización Mundial de la Salud WHO. (sede Web) .Actualización 2008. Disponible en:[http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO\\_RHR\\_08.19\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_RHR_08.19_spa.pdf).
  16. Benagiano G, Primiero FM. Seventy-five microgram desogestrel minipill, a new perspective in estrogen-free contraception. *Ann N Y Acad Sci*. 2003 Nov; 997: 163-73.
  17. Faculty of Family Planning and Reproductive Health Care Clinical Effectiveness Unit. FF-PRHC Guidance July 2004: Contraceptive choices for breastfeeding women. *J Fam Plann Reprod Health Care*, 2004; 30: 181-189.
  18. Remorgida V, Abbamonte LH, Ragni N, Fulcheri E, Ferrero S. Letrozole and desogestrel-only contraceptive pill for the treatment of stage IV endometriosis. *Aust N Z J Obstet Gynecol*. 2007 Jun; 47(3): 222-5.
  19. Razzi S, Luisi S, Ferretti C, Calonaci F, Gabbanini M, Mazzini M, et al. Use of a progestogen only preparation containing desogestrel in the treatment of recurrent pelvic pain after conservative surgery for endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2007 Dec; 135(2): 188-90. Epub 2006 Sep 11.
  20. Ray S, Sovani VB. A postmarketing observational study assessing acceptability and reliability of desogestrel only contraceptive pill (Cerazette) in Indian women. *J Indian Med Assoc*. 2006 Nov; 104(11): 653-6.
  21. Korver T, Klipping C, Heger-Mahn D, Duijkers I, van Osta G, Dieben T. Maintenance of ovulation inhibition with the 75-mg desogestrel-only contraceptive pill (Cerazette®) after scheduled 12-h delays in tablet intake. *Contraception*, 2005; 71: 8-13.
  22. Toivonen J. Levonorgestrel-releasing IUD as a method of contraception with therapeutic properties. *Contraception*. 1995 Nov; 52(5): 269-76.
  23. Kaunitz AM, Meredith S, Inki P, Kubba A, Sanchez-Ramos L. Levonorgestrel-releasing intrauterine system and endometrial ablation in heavy menstrual bleeding: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 2009 May; 113(5): 1104-16.
  24. Bahamondes L, Bahamondes MV, Monteiro I. Levonorgestrel-releasing intrauterine system: uses and controversies. *Expert Rev Med Devices*. 2008 Jul; 5(4): 437-45.
  25. Haimovich S, Checa MA, Mancebo G, Fusté P, Carreras R. Treatment of endometrial hyperplasia without atypia in peri- and postmenopausal women with a levonorgestrel intrauterine device. *Menopause*. 2008 Sep-Oct; 15(5):1002-4.
  26. Skrzypulec V, Drosdzol A. Evaluation of quality of life and sexual functioning of women using levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive system—Mirena. *Coll Antropol*. 2008 Dec; 32(4):1059-68.
  27. Power J, French R, Cowan F. Anticonceptivos implantables subdérmicos versus otras formas de anticonceptivos reversibles como métodos eficaces de prevención del embarazo

(Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 3, 2008. Oxford, Update Software Ltd. (sede Web) Disponible en: <http://www.update-software.com>.

28. Croxatto HB, Makarainen L. The pharmacodynamics and efficacy of Implanon. An overview of the data. *Contraception*. 1998; 58 Suppl 6: S91-7.
29. Buckshee K, Chatterjee P, Dhall GI, Hazra MN, Kodkany BS, Lalitha K, et al. Return of fertility following discontinuation of Norplant-II subdermal implants. ICMR Task Force on Hormonal Contraception. *Contraception*. 1995 Apr; 51(4): 237-42.
30. James P, Trenery J. Ultrasound localisation and removal of non-palpable Implanon implants. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2006 Jun; 46(3): 2 25-8.
31. Levine JP, Sinofsky FE, Christ MF. Assessment of Implanon insertion and removal. *Contraception*, 2008; 78: 409-17.
32. Osman N, Dinh A, Dubert T, Goubier JN. A new cause for iatrogenic lesion of the ulnar nerve at the arm: contraceptive hormonal implant. Report of two cases. *Chir Main*. 2005 Jun-Aug; 24(3-4): 181-3.
33. Wechselberger G, Wolfram D, Pülzl P, Soelder E, Schoeller T. Nerve injury caused by removal of an implantable hormonal contraceptive. *Am J Obstet Gynecol*. 2006 Jul; 195(1): 323-6. Epub 2006 Apr 21.
34. Mourtialon P, Tixier H, Loffroy R, Maillart JC, Calmelet P, Dellinger P, et al. Vascular complication after insertion of a subcutaneous contraceptive implant. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008; 87(11): 1256-8.
35. Ismail H, Mansour D, Singh M. Migration of Implanon. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2006; 32: 157-59.
36. Arribas Mir L, Rueda Lozano D, Agrela Cardona M, Cedeño Benavides T, Olvera Porcel C, Bueno Cavanillas A. Insertion and 3-year follow-up experience of 372 etonogestrel subdermal contraceptive implants by family physicians in Granada, Spain. *Contraception*. 2009 Nov; 80(5): 457-62. Epub 2009 May 14.
37. Nelson A. Merits of DMPA relative to other reversible contraceptive methods. *J Reprod Med*. 2002 Sep; 47 (9 Suppl): 781-4.
38. Bigrigg A, Evans M, Gbolade B, Newton J, Pollard L, Szarewski A, et al. Depo Provera. Position paper on clinical use, effectiveness and side effects. *Br J Fam Plann*. 1999 Jul; 25(2): 69-76.
39. Kaunitz AM. Injectable depot medroxyprogesterone acetate contraception: an update for U.S. clinicians. *Int J Fertil Womens Med*. 1998 Mar-Apr; 43(2): 73-83.
40. Halpern V, Grimes DA, López L, Gallo MF. Strategies to improve adherence and acceptability of hormonal methods for contraception. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006 Jan 25; (1): CD004317.
41. Pantoja M, Medeiros T, Baccarin MC, Morais S, Fernandes AM. Variation of weight among users of the contraceptive with depot-medroxyprogesterone acetate according to body mass index in a six-year follow-up. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009 Aug; 31(8): 380-4.
42. Guilbert ER, Brown JP, Kaunitz AM, Wagner MS, Bérubé J, Charbonneau L, et al. The use of depot-medroxyprogesterone acetate in contraception and its potential impact on skeletal health. *Contraception*. 2009 Mar; 79(3): 167-77. Epub 2009 Jan 15.

43. Busen NH. Bone mineral density in adolescent women using depot medroxyprogesterone acetate. *J Am Acad Nurse Pract.* 2004 Feb; 16(2): 57-62.
44. Endrikat J, Gerlinger C, Richard S, Rosenbaum P, Düsterberg B. Ovulation inhibition doses of progestins: a systematic review of the available literature and of marketed preparations worldwide. *Contraception.* 2011 Dec; 84(6): 549-57.
45. Burke AE. The state of hormonal contraception today: benefits and risks of hormonal contraceptives: progestin-only contraceptives. *Am J Obstet Gynecol.* 2011 Oct; 205(4 Suppl): S14-7. doi: 10.1016/j.ajog.2011.04.033. Epub 2011 Apr 29.
46. Lawrie TA, Helmerhorst FM, Maitra NK, Kulier R, Bloemenkamp K, Gülmezoglu AM. Types of progestogens in combined oral contraception: effectiveness and side-effects. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 May 11; (5): CD004861.
47. Gourdy P, Bachelot A, Catteau Jonard S, Chabbert Buffet N, Christin Maître S, Conard J, et al. Hormonal contraception in women at risk of vascular and metabolic disorders: guidelines of the French Society of Endocrinology. *Ann Endocrinol Paris.* 2012 Nov; 73.
48. Dinger J, Bardenheuer K, Minh TD. Levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices and the risk of breast cancer. *Contraception.* 2011 Mar; 83(3): 211-7.
49. Strom BL, Berlin JA, Weber AL, Norman SA, Bernstein L, Burkman RT, Daling JR, Deapen D, Folger SG, Malone KE, Marchbanks PA, Simon MS, Ursin G, Weiss LK, Spirtas R. Absence of an effect of injectable and implantable progestin-only contraceptives on subsequent risk of breast cancer. *Contraception.* 2004 May; 69(5): 353-60.
50. Lopez LM, Chen M, Mullins S, Curtis KM, Helmerhorst FM. Steroidal contraceptives and bone fractures in women: evidence from observational studies. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012.

## **DISPOSITIVO INTRAUTERINO**

1. Arribas L, Ortega A, Jódar M. El médico de familia ante la inserción de un DIU. *Aten Primaria.* 2005; 36: 576-84.
2. Trillo C, Navarro JA, Peláez J, Pérez M. Técnica de inserción del DIU. *JANO* 2001; 1388: 60-63.
3. WHO Intrauterine devices (IUDs). *Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use (3rd ed.)*. Geneva: 2004: Reproductive Health and Research.
4. French R, Van Vliet H, Cowan F, Mansour D, Morris S, Hughes D, et al. Sistemas intrauterinos impregnados de hormonas (SIU), versus otras formas de anticonceptivos reversibles como métodos efectivos de prevención de embarazo (Revisión Cochrane traducida). (Sede Web). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2005 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>.
5. Conferencia de consenso: Actualización del manejo clínico de la anticoncepción intrauterina. Altea: Sociedad Española de Contracepción; 2001.
6. Conferencia de consenso: Actualización en el manejo clínico de la anticoncepción hormonal, intrauterina y de urgencia. Madrid: Sociedad Española de Contracepción; 2011.
7. Black K, Lotke P, Buhling KJ, Zite NB. A review of barriers and myths preventing the more widespread use of intrauterine contraception in nulliparous women. *Intrauterine contra-*

ception for Nulliparous women: Translating Research into Action (INTRA) group. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2012 Oct; 17(5): 340-50.

8. Ruddick C. Long-acting reversible contraception: reducing unintended pregnancies. *Community Pract*. 2009 Sep; 82(9): 24-7.
9. Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare. Clinical Effectiveness Unit team. Are there any specific recommendations for women with a copper bearing intrauterine device requiring a Magnetic Resonance Imaging (MRI) scan?, 2009.
10. Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare. FSRH clinical guidance. Intrauterine contraception. 2007 Disponible en: [www.fsrh.org/pages7clinicalguidance.asp](http://www.fsrh.org/pages7clinicalguidance.asp).
11. Hubacher D, Grimes DA. Noncontraceptive health benefits of intrauterine devices: a systematic review. *Obstet Gynecol Surv* 2002; 57 (2): 120-8).

## **MÉTODOS DEFINITIVOS**

1. Dohle GR, Diemer T, Kopa Z, Krausz C, Giwercman A, Jungwirth A. Guía clínica de la Asociación Europea de Urología sobre la vasectomía. *Actas Urológicas Españolas* 36.5 (2012): 276-281.
2. Cook LA, Van Vliet H, Lopez LM, Pun A, Gallo MF. Técnicas de oclusión por vasectomía para la esterilización masculina (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd.
3. Hancock P, McLaughlin E. British Andrology Society guidelines for the assessment of postvasectomy semen samples (2002). *J Clin Pathol* 2002; 55: 812-6.
4. Lete I, Coll C, Alvarez M. Anticoncepción quirúrgica: Bloqueo tubárico. En Lete I (ed.) *Curso de Habilidades en Anticoncepción para Médicos de Atención Primaria y Planificación Familiar*. Madrid, 1999: 145-52.
5. Viciana, MJP. Essure, nuevo método de planificación familiar: nuestra experiencia en un año en el Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Diss. Universidad de Málaga, 2011.
6. Duffy S et al. Female sterilization: a cohort controlled comparative study of ESSURE versus laparoscopic sterilization. *BJOG*, 2005; 112(11): 522-8. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Obstrucción selectiva tubárica mediante dispositivo ESSURE. Informe 6/2004.
7. Kevin JF, Carignan CS, Cher D. The safety and effectiveness of a new hysteroscopic method for permanent birth control: results of the first Essure pbc clinical study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2001; 41(4): 364-370.

## **ANTICONCEPCIÓN DE URGENCIA**

1. Sociedad Española de Contracepción. *Manual de anticoncepción de urgencia*. Madrid: Sociedad Española de Contracepción; 2011.
2. Prabakar I, Webb I. Emergency contraception. *British Medical Journal*. 24 marzo 2012. 344: 61-64.

3. International Consortium for Emergency Contraception (ICEC) and International Federation of Gynecology & Obstetrics (FIGO). ¿De qué modo las píldoras anticonceptivas de emergencia de levonorgestrel (PAE de LNG) previenen el embarazo? Mecanismo de acción. Marzo 2011 Disponible en: [www.cecinfo.org/publications/PDFs/policy/MOA\\_SP\\_2011.pdf](http://www.cecinfo.org/publications/PDFs/policy/MOA_SP_2011.pdf).
4. Gemzell Danielsson K, Berger C, Lalitkumar P.G.L. Emergency contraception: mechanisms of action. *Contraception*. 2013; 87(3): 300-8.
5. Brache V, Cochon I, Jesam C, Maldonado R, Salvatierra AM, Levy DP et al. Immediate pre-ovulatory administration of 30 mg ulipristal acetate significantly delays follicular rupture. *Hum Reprod* 2010; 25: 2256-63.
6. Creinin MD, Schlaff W, Archer DF, Wan i, Frezieres R, Thomas M et al. Progesterone receptor modulator for emergency contraception: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2006; 108: 1089-97.
7. Glasier A, Cameron ST, Bilthe D. Can we identify women at risk of pregnancy despite using emergency contraception? Data from randomized trials of ulipristal acetate and levonorgestrel. *Contraception*. 2011; 84: 363-367.
8. Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare. Use of Ulipristal Acetate (ellaOne®) in Breastfeeding Women. Update from the Clinical Effectiveness Unit. March 2013.
9. Amarilla Gundin M. El menor maduro ante la salud reproductiva y la anticoncepción de emergencia. Barcelona : Chiesi España S.A.; 2004.
10. OMS. Seguridad de las Píldoras Anticonceptivas de Emergencia de Levonorgestrel solo (PAE-LNG) Hoja informativa 25 de marzo de 2010. Disponible en: [www.who.int/reproductivehealth/publications/family\\_planning/HRP\\_RHR\\_10\\_06/es/index.html](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/HRP_RHR_10_06/es/index.html).