

# 17 Dispensación de anticonceptivos hormonales y anticoncepción postcoital

M. Gómez Guzmán, P. Ruiz Utrera, M.L. Hurtado Moya, M. Gómez Fernández, P. García-Delgado

## 1. GENERALIDADES DE LA TERAPIA EN ANTICONCEPCIÓN HORMONAL

### 1.1 Aspectos generales de los anticonceptivos hormonales

#### Composición

La anticoncepción hormonal se basa en el aporte exógeno de las hormonas ováricas que juegan un papel fundamental en el ciclo menstrual. Por lo tanto, los anticonceptivos hormonales están compuestos por una combinación de estrógenos y progestágenos o de progestágenos solos.

#### I. Estrógenos

La parte estrogénica de los anticonceptivos hormonales comercializados en España corresponde al etinil-estradiol (EE). A lo largo de los años se ha ido reduciendo la dosis utilizada, desde preparados con 150 µg/día hasta preparados de 30, 20 y 15 µg/día. Esta disminución en la dosis de estrógeno, manteniendo la misma eficacia anticonceptiva, ha permitido mejorar la tolerancia y disminuir los efectos secundarios, sobre todo las repercusiones a nivel cardiovascular.

#### II. Progestágenos

Se han utilizado 2 tipos de progestágenos sintéticos: los derivados de la 17-hidroxiprogesterona y los derivados de la 19-nortestosterona.

De los primeros sólo se utiliza en la actualidad el acetato de ciproterona (para casos de hirsutismo y virilización, ya que

es un potente antiandrógeno), el acetato de medroxiprogesterona (en inyectables de progestágenos solos) y el acetato de clormadinona (Belara®).

Los segundos son los más utilizados y de los que van apareciendo nuevos compuestos con menor dosis y con menos efecto androgénico y, por tanto, con menos repercusiones metabólicas. Se dispone en la actualidad de tres generaciones: En una primera generación se incluye el linestrenol (Orgametril®, cuya principal indicación no es la anticoncepción hormonal) y la noretisterona. Posteriormente aparecieron, entre otros, el levonorgestrel. Últimamente, la tercera generación: norgestimato (no comercializado en España), desogestrel, gestodeno, etonorgestrel y norelgestromina.

También se utiliza un derivado de la espironolactona, la Drospirenona (DRP) (la Especialidad Farmacéutica comercializada que lo contiene es Yasmin®). Posee propiedades antian-drogénicas, actividad progestacional y antimineralocorticoide, y carece de cualquier tipo de actividad estrogénica, glucocorticoide o antiglucocorticoide. Esto otorga a la DRP un perfil farmacológico muy parecido al de la progesterona natural. (Tabla I).

Los anticonceptivos hormonales más utilizados actualmente son los anticonceptivos orales compuestos por estrógenos y progestágenos, en su forma combinada, ya sean preparados monofásico (dosis constante) o bi y trifásicos (diferentes concentraciones a lo largo del blíster).

No todos los preparados tienen la misma eficacia. La eficacia anticonceptiva se mide en ensayos clínicos y se expresa

**TABLA I.** Clasificación de los progestágenos utilizados en los AH comercializados en España

GESTÁGENO SINTÉTICO	PROGESTÁGENO	PREPARADOS DISPONIBLES	
Derivados de la 17-hidroxiprogesterona	Acetato de medroxiprogesterona	AH de progestágeno (Inyectable i.m)	
	Acetato de medroxiprogesterona	AH de progestágeno (Inyectable i.m)	
	Acetato de ciproterona	AHO	
	Acetato de clormadinona	AHO	
Derivados de la 19-nortestosterona	1ª generación	Linestrenol      AHO, Postcoital	
	2ª generación	Levonorgestrel      DIU, Implante	
	3ª generación	Gestodeno	AHO
		Desogestrel	AHO
		Etonorgestrel	Anillo vaginal, Implante
		Norelgestromina	Parche transdérmico
Derivados de la espironolactona	Drospirenona	AHO	

con el Índice de Pearl. Este dato nos indica el número de embarazos por cada 100 mujeres usuarias del anticonceptivo en un año.

Los anticonceptivos hormonales los podemos clasificar en función de su composición y vía de administración:

### 1. Anticonceptivos hormonales combinados con estrógenos y progestágenos:

- Anticonceptivos orales hormonales combinados (AHO)
  - Forma clásica o combinada monofásica.
  - Bifásicos.
  - Trifásicos
- Anillo vaginal.
- Parches transdérmicos.
- Inyectable intramuscular.

### 2. Anticonceptivos sólo de progestágenos:

- Anticonceptivo oral de progestágenos sólo.
- Inyectable de progestágenos.
- Implantes de progestágenos.
- Dispositivo intrauterino de progestágenos.

### 3. Anticoncepción postcoital o de emergencia.

#### Mecanismo de acción

La eficacia anticonceptiva de estos fármacos hormonales se debe a su acción conjunta sobre la función hipotálamo-hipofisaria, la ovárica y la tubo-endometrio-vaginal. Sin embargo, el grado o la intensidad con que cada una de estas funciones resulta alterada varía con cada preparado o forma de administración.

El efecto anovulatorio de los **anticonceptivos hormonales combinados** se debe al notable efecto bloqueante ejercido sobre la producción hipotalámica de la hormona liberadora de gonadotropina (Gn-Rh), que suele ser transitoria y revierte al suspender el tratamiento, aunque en un 10% de las pacientes esto puede persistir más tiempo (amenorrea postpíldora) y requerir tratamiento específico.

Centrándonos en la fisiología del ciclo menstrual, al inicio de éste se encuentran elevadas las concentraciones de FSH, siendo bajas las de etinilestradiol y progestágenos. Sin embargo, dosis exógenas de etinilestradiol al inicio del ciclo menstrual provocarán una fuerte inhibición en la producción de FSH, impidiendo la diferenciación y maduración del folículo dominante. La administración de etinilestradiol y progestágenos en la primera fase del ciclo inhiben el pico de estrógenos que tiene lugar a la mitad del ciclo, por lo que desaparece el estímulo necesario para alcanzar el punto máximo de LH que desencadena la ovulación (en sangre los niveles de estrógenos sintéticos están por debajo de las concentraciones necesarias para producir este efecto). Al impedir la ovulación no se produce tampoco el cuerpo lúteo ni se segrega progesterona en la segunda mitad del ciclo. Por ende, la administración de anticonceptivos combinados inhibe el desarrollo folicular, la ovulación y la formación del cuerpo lúteo. Esta inhibición se ve reflejada en una marcada reducción de la secreción de estradiol ovárico y la ausencia de la producción de progesterona.

De forma complementaria, el desequilibrio hormonal provocado por el anticonceptivo origina alteraciones cíclicas en la estructura endometrial. En la fase proliferativa el endometrio crece menos al acortarse esta fase, por la menor concentración de estrógenos y el efecto prematuro de los progestágenos. Por otra parte, los progestágenos determinan una transformación prematura e incompleta del endometrio, produciendo una rápida transformación secretora del mismo y originando cambios regresivos a partir del 14º día, de manera que adelgaza el endometrio, impidiendo la anidación del blastocisto.

El tratamiento con AHO combinados también impide la penetración de los espermatozoides por alteraciones en el cérvix. El orificio uterino externo y el conducto cervical se estrechan como consecuencia del efecto gestagénico. El moco cervical se mantiene viscoso, lo que perturba la penetrabilidad y la motilidad de los espermatozoides. De esta manera se forma un tapón sólido de moco espeso dentro del conducto cervical.

Por último, los AH provocan la modificación de la contractilidad uterina y de la motilidad y la secreción en las trompas, lo que disminuye la posibilidad de fecundación.

Respecto a los **anticonceptivos con progestágenos solos**, presentan un mecanismo de acción más complejo y no siempre previsible, ejerciendo una combinación de acciones a múltiples niveles: hipotálamo-hipofisario, ovárico, uterocervical. A su vez, las dosis y las vías de administración añaden nuevas variables. En general, predomina la profunda modificación que ejercen tanto sobre el endometrio (al que atrofian, impidiendo la anidación del óvulo si es fecundado) como sobre la secreción del moco cervical, según se ha expuesto antes. Dosis pequeñas, como las que se emplean en la llamada «minipíldora», inciden principalmente sobre el endometrio y las trompas, sin inhibir la ovulación, por lo que son menos eficaces. En cambio, dosis altas, como las que se utilizan con el acetato de medroxiprogesterona depot (inyectables de progestágenos), reducen los niveles de gonadotropinas y evitan sus picos a mitad del ciclo; no afectan, en cambio, los niveles endógenos de estradiol, que permanecen al nivel propio de la fase folicular; el ovario, pues, no está inactivo del todo, si bien no se aprecian folículos maduros ni cuerpos lúteos.

En la **anticoncepción postcoital** se combina la acción sobre la implantación en el endometrio con la modificación de la motilidad tubárica.

## 1.2 Perfil de las usuarias de anticoncepción hormonal

### Posparto (en mujeres que no amamantan a su bebé)

En el posparto existe un incremento del riesgo de complicaciones tromboembólicas, y con el fin de evitar este riesgo, no deberán usarse los anticonceptivos hormonales durante las tres primeras semanas después del parto. Este límite de tiempo lo explica el hecho de que al cabo de 21-28 días la coagulación de la sangre y la fibrinólisis retornan a la normalidad, siempre que la mujer se encuentre deambulante (ya que si se encontrara todavía en reposo o el parto hubiese sido por cesárea necesitaría más tiempo). En cesárea se ha de esperar

al menos 6 semanas antes de comenzar con la anticoncepción hormonal.

Si el comienzo del tratamiento se hace más tarde de la 3<sup>a</sup>-4<sup>a</sup> semana, se recomienda utilizar un método barrera durante los primeros 7 días. Si se han tenido relaciones sexuales previas debe excluirse la posibilidad de embarazo.

El uso de anticonceptivos sólo de progestágenos puede iniciarse en cualquier momento del posparto.

### Lactancia

La leche materna es la mejor fuente de nutrición para el niño, por lo que es importante no interferir con la lactancia mediante el uso inapropiado de ciertas formas de anticoncepción. Si una mujer desea utilizar anticoncepción mientras está amamantando, deben recomendarse los anticonceptivos hormonales sólo de progestágenos.

### Mujer mayor de 35 años

El uso de Anticonceptivos hormonales es seguro en mujeres mayores de 35 años, sanas y no fumadoras. Las mujeres perimenopáusicas se benefician de sangrados menstruales más regulares, así como de una reducción del riesgo de cáncer endometrial y de ovario asociado al uso de anticonceptivos.

### Menopausia

La ausencia de menstruación espontánea durante un año es índice fiable de la ausencia de ovulación futura, lo que no se podrá valorar en las mujeres usuarias de anticonceptivos, ya que éstas mantendrán ciclos regulares. Por tanto, el problema que se plantea es cuándo detener el tratamiento anticonceptivo.

Las dosis hormonales empleadas en la anticoncepción son mayores que las empleadas en la terapia hormonal sustitutiva (THS), por lo que esta terapia no puede ser utilizada como método alternativo de anticoncepción.

### Adolescencia

La anticoncepción en la adolescencia tiene una gran importancia, ya que es el grupo que presenta la tasa más elevada de embarazos no deseados y de interrupciones del mismo.

Los anticonceptivos orales son el método más utilizado en Norteamérica y el segundo en Europa entre las jóvenes de 15 a 19 años, aunque éste es el grupo con más frecuencia de olvidos en las tomas. Se estima que las adolescentes olvidan un promedio de 3 píldoras por mes, lo que supone que la tasa de fallo alcance un 32% frente al 5% del resto de las usuarias.

Una de las causas de los errores en el proceso de uso de AH en este grupo de edad puede ser el temor a las posibles complicaciones o efectos secundarios de la ingesta. Las preocupaciones más frecuentes son las irregularidades menstruales, náuseas, mastalgias, incremento de peso... Por ello es básico que el farmacéutico le dé toda la información acerca del tratamiento y sus efectos adversos, ya que en su mayoría suelen remitir en pocos ciclos. Esta función no es fácil debido a que los adolescentes no constituyen grupos homogéneos ni uniformes.

Podemos considerar los AH como una forma segura y fiable de anticoncepción para la mayoría de las adolescentes, ya

que no existen evidencias del cierre de las epífisis prematuramente en dichas usuarias y la densidad ósea está bien preservada. Los preparados de 28 días (28 comprimidos) serán los de elección para este grupo, puesto que favorecen un mejor cumplimiento. Además, los anticonceptivos van a favorecer que las adolescentes tengan un patrón menstrual regular.

Es fundamental resaltar que la prescripción ha de ser realizada por un médico que realizará una historia clínica detallada donde se incluya edad, grado de madurez, antecedentes familiares y su historia ginecológica y anticonceptiva. Los farmacéuticos tienen un papel importante en la prevención, detección y control de los posibles resultados negativos de la medicación (RNM) y problemas relacionados con los medicamentos (PRM).

### *Comunicación farmacéutico-adolescente en la dispensación de AH*

Durante el proceso de dispensación el farmacéutico debe comprobar el conocimiento que posee la paciente sobre el tratamiento, ya que la frecuencia con la que las adolescentes consultan dudas o preocupaciones (demandas explícitas) es pequeña y, además, muchas veces no se corresponden con lo que realmente les preocupa (demandas implícitas) por miedo a ser juzgadas, actitudes distantes o moralizantes de los profesionales, o simplemente por dificultad para expresarlas. Debido a esto se debe profundizar en la intervención para que las demandas concretas o implícitas puedan ser expresadas. Para poder llevar a cabo este cometido, el método más eficaz es establecer durante la dispensación un diálogo fluido, cercano y próximo, basado en el método de "dejar hablar" y en la "escucha activa" por parte del profesional, mostrando interés hacia sus preocupaciones.

Este diálogo debe desarrollarse en la medida de lo posible (en la dispensación) en un ambiente de privacidad, creando espacios para individualizar la demanda en caso de estar acompañadas y garantizando la confidencialidad.

La actitud del farmacéutico debe ser abierta y flexible, no autoritaria o moralizante, libre de juicios y paternalismo y alejada de dar instrucciones. El trato distendido e informal, de cordialidad, pero dando impresión de confianza y seguridad favorecerá la empatía, facilitará que los miedos y la ansiedad sean mitigados, y con ello facilitará la expresión de sus preocupaciones reales y de su grado de aceptación y continuidad del tratamiento.

Se debe hacer hincapié en el correcto proceso de uso, ya que todos los métodos anticonceptivos requieren una instrucción precisa, que debe ser apoyada con aporte documental (trípticos o folletos) sobre la rutina y conocimiento de la opción anticonceptiva, para facilitar un perfecto cumplimiento.

Se indicará la importancia de controles médicos periódicos y exámenes clínicos o determinaciones analíticas, cuántos, cada cuánto tiempo y modo de acceder a los mismos.

Durante todo el proceso de dispensación e información se debe tratar de eliminar creencias erróneas y mitos, fruto de la mala información previa. En definitiva, se han de reforzar las pautas para un adecuado seguimiento del tratamiento y cumplimiento, que serán factores determinantes para su efectividad.

TABLA II.

TIPO	COMPOSICIÓN	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	
MONOFÁSICOS	EE+CIPROTERONA	Diane 35 <sup>®</sup>	35 µg (EE) + 2 mg (C)	
		Diane 35 diario <sup>®</sup>	21 comprimidos activos / 21 activos + 7 placebos	
		EE + C Gineservice 21 <sup>®</sup>	35 µg (EE) + 2 mg (C) 21 activos	
	EE+CLORMADINONA	Belara 21 <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 2 mg (CL)	
		Belara 21 x 3 <sup>®</sup>	21 activos	
	EE+DESOGESTREL	Microdiol <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 150 µg (D) 21 activos	
		Suavuret 21 <sup>®</sup>	20 µg (EE) + 150 µg (D)	
		Suavuret 21 x 3 <sup>®</sup>	21 activos	
	EE+GESTODENO	Gynovin 21 <sup>®</sup>	Gynovin 21 x 3 <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 75 µg (G) 21 activos
			Minulet 21 <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 75 µg (G)
Minulet 21 x 3 <sup>®</sup>		Harmonet <sup>®</sup>	20 µg (EE) + 75 µg (G)	
		Harmonet 21x 3 <sup>®</sup>	21 activos	
Meliane 21 <sup>®</sup>		Meliane 21x 3 <sup>®</sup>	20 µg (EE) + 75 µg (G) 21 activos/	
		Meliane 28 <sup>®</sup>	21 activos + 7 placebos	
Meliane 28 x 3 <sup>®</sup>		Melodene 28 <sup>®</sup>	15 µg (EE) + 60 µg (G)	
		Melodene 28 x 3 <sup>®</sup>	24 activos + 4 placebo	
Minesse 28 <sup>®</sup>		Minesse 28 x 3 <sup>®</sup>	15 µg (EE) + 60 µg (G) 24 activos + 4 placebo	
EE+ NORGESTIMATO	Edelsin 21 <sup>®</sup>	35 µg (EE) + 100 µg (NGT21)		
	Edelsin 21 x 3 <sup>®</sup>	activos		
	Microgynon 21 <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 150 µg (L) 21 activos		
EE+LEVONORGESTREL	Ovoplex 30/150 <sup>®</sup>	Ovoplex 21 <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 150 µg (L) 21 activos	
		Ovoplex 21 x 3 <sup>®</sup>	50 µg (EE) + 250 µg (L) 21 activos	
	Neogynona 21 <sup>®</sup>	Neogynona 21 x 3 <sup>®</sup>	50 µg (EE) + 250 µg (L) 21 activos	
		Loette 21 <sup>®</sup>	20 µg (EE) + 100 µg(L)	
	Loette 21 x 3 <sup>®</sup>	Loette 28 <sup>®</sup>	21 activos/ 21 activos + 7 placebos	
		Loette 28 x 3 <sup>®</sup>		
	EE+DROSPIRENONA	Yasmin 21 <sup>®</sup>	30 µg (EE) + 3 mg (D)	
Yasmin 21 x 3 <sup>®</sup>		21 activos/		
Yasmin 28 <sup>®</sup>		21 activos + 7 placebos		
Yasminelle 3 x 28 <sup>®</sup>				
BIFÁSICOS	EE+DESOGESTREL	Gracial 22 <sup>®</sup>	40/30 µg (EE)	
		Gracial 22 x 3 <sup>®</sup>	250/125 µg (D) 22 activos (7 azules + 15 blancos)	
TRIFÁSICOS	EE+GESTODENO	Trigynovin 21 <sup>®</sup>	30/40/30 µg (EE)	
		Trigynovin 21 x 3 <sup>®</sup>	50/70/100 µg (G) 21 activos (6 beige/5 marrón/10 blancos)	
		Tri-minulet 21 <sup>®</sup>	30/40/30 µg (EE)	
		Tri-minulet 21x 3 <sup>®</sup>	50/70/100 µg(G) 21 activos (6 beige/5 marrón/10 blancos)	
	EE+LEVONORGESTREL	Triagynon 21 <sup>®</sup>	30/40/30 µg (EE) 50/75/125 µg(L) 21 activos (6 marrón/5 blancos/10 ocre)	
		Triciclor 21 <sup>®</sup>	30/40/30 µg (EE) 50/75/125 µg(L) 21 activos (6 pardas/5 blancas/10 amarillas)	

## 2. INFORMACIÓN BÁSICA PARA LA PRIMERA DISPENSACIÓN DE ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

### 2.1 Información básica para la primera dispensación de anticonceptivos orales hormonales combinados (AHO)

Forma clásica o combinada: monofásica, bifásicos y trifásicos

La tabla II muestra los distintos anticonceptivos orales combinados comercializados en España

#### I. Características Farmacoterapéuticas

##### I.1. Indicación

La indicación principal de este grupo terapéutico es la anticoncepción, pudiendo tener otras aplicaciones terapéuticas en función del tipo de progestágeno.

- **Anticoncepción oral:** Gynovin®, Harmonet®, Loette®, Meliane®, Melodene®, Microdiol®, Microgynon®, Minesse®, Minulet®, Neogynona®, Ovoplex®, Suavuret®, Yasmin®, Yasminelle®, Gracial®, Triagynon®, Triciclor®, Trigynovin®, Triminulet®.

El caso de Diane 35® es especial, ya que sólo se utilizará si, además, la paciente posee manifestaciones androgénicas; no se empleará con fines exclusivamente anticonceptivos.

- **Trastornos del ciclo menstrual:** Harmonet®, Meliane®, Neogynona®, Ovoplex®, Triciclor®.
- **Reposo ovárico:** Gynovin®, Microgynon®, Minulet®, Neogynona®, Ovoplex®, Triagynon®, Triciclor®, Trigynovin®, Triminulet®.
- **Dismenorrea:** Microgynon®, Neogynona®.
- **Endometriosis:** Microgynon®, Neogynona®.
- **Anexitis:** Microgynon®, Neogynona®.
- **Crisis ovulatorias:** Microgynon®.
- **Virilización:** Diane 35®: tratamiento de enfermedades andrógeno-dependientes en mujeres, tales como:
  - Acné, especialmente las formas pronunciadas y aquéllas que van acompañadas de seborrea o inflamación, así como de formación de nódulos.
  - Alopecia androgénica.
  - Formas leves de hirsutismo.

##### I.2. Precauciones

- **Cáncer de cérvix:** algunos estudios sugieren que el uso de anticonceptivos orales puede estar asociado a un incremento en el riesgo de neoplasia cervical intraepitelial (CIN) o cáncer cervical invasivo en algunos grupos de mujeres. No obstante, sigue existiendo controversia acerca del grado en que este hallazgo es atribuible al efecto producido por factores de confusión como son las diferencias socioeconómicas, los hábitos sexuales, el efecto protector de los métodos barrera, hábitos tóxicos como el tabaquismo y la exposición al HPV.

Los datos publicados no ponen en peligro el uso de anticonceptivos orales, ya que los beneficios parecen superar a los riesgos potenciales. Por otro lado, la anticoncepción oral reduce el riesgo de padecer cáncer de ovario y de endometrio.

- **Cáncer de mama:** en la actualidad, la mayoría de los estudios indican que los AH no aumentan, o lo hacen muy discretamente, el riesgo de padecer cáncer de mama.

- **Cefaleas:** son muy variables y generalmente se asocian con la ansiedad de la paciente por el hecho de tomar anticonceptivos.

Cuando las cefaleas son de tipo migrañoso se debe valorar la posible asociación con un prolapso valvular y el consiguiente riesgo de un accidente vascular cerebral. La relación entre los AHO, las cefaleas migrañosas y los infartos isquémicos cerebrales es controvertida. Sin embargo, el comienzo o exacerbación de migrañas o la aparición de cefaleas con un nuevo patrón que es recurrente, persistente o severo, requiere la suspensión del tratamiento con anticonceptivos y la evaluación de la causa de los mismos.

- **Depresión:** las mujeres con antecedentes personales de depresión clínica, si deciden tomar anticonceptivos combinados, deberán ser cuidadosamente instruidas acerca de los signos de alarma que pueden presentarse, en cuyo caso deberán interrumpir su administración. Actualmente se admite que entre el 10 y el 15% de usuarias del método pueden presentar sintomatología depresiva, fundamentalmente si tenían antecedentes previos.

Si aparece un cuadro severo de depresión se deberá suspender la medicación y emplear un método anticonceptivo alternativo.

- **Diabetes:** los anticonceptivos orales interfieren en el metabolismo de los hidratos de carbono. Por su efecto antiinsulínico pueden aumentar la glucemia. Sin embargo, los de baja dosis de estrógenos y de progestágenos de 2ª y 3ª generación, monofásicos y multifásicos, producen cambios en la insulina y la glucosa tan mínimos que actualmente no se les atribuye significación clínica, incluso en estudios a largo plazo determinando la hemoglobina A1c.

Los anticonceptivos orales no incrementan el riesgo de diabetes mellitus, y la hiperglucemia que inducen ni es perjudicial ni es irreversible. Incluso en mujeres con factores de riesgo de diabetes, como son quienes han desarrollado una diabetes gestacional reciente, tampoco se puede demostrar un impacto significativo sobre la tolerancia a la glucosa. No se ha constatado que el uso de anticonceptivos orales aumente la incidencia de diabetes tipo II.

- **Dislipemia:** en una pequeña proporción de mujeres que tomen anticonceptivos orales se puede producir hipertrigliceridemia persistente.

En pacientes con niveles altos de triglicéridos, los preparados con estrógenos pueden asociarse con un incremento de triglicéridos plasmáticos, lo que puede dar lugar a pancreatitis. Los estrógenos incrementan las lipoproteínas de alta densidad (HDL-colesterol), mientras que los progestágenos disminuyen el HDL-colesterol sérico. Algunos progestágenos pueden elevar el nivel de lipoproteínas de baja densidad (LDL) y dificultar el control de hiperlipidemias.

El efecto neto de un anticonceptivo oral depende del balance alcanzado entre la dosis de estrógeno y progestágeno y

la naturaleza y cantidad absoluta de progestágeno que contiene el preparado.

Las mujeres que hayan sido tratadas por hiperlipidemias deberán ser sometidas a seguimiento si deciden tomar anticonceptivos orales.

- **Hemorragia vaginal:** en algunas mujeres, la hemorragia por privación puede no producirse durante la semana de descanso. Si el anticonceptivo oral no se ha tomado según las indicaciones de uso antes de que se produzca la primer falta o si hay dos faltas consecutivas, debe interrumpirse la toma de comprimidos y utilizar un método anticonceptivo no hormonal hasta que se haya excluido la posibilidad de embarazo.

Se pueden producir hemorragias intermenstruales o manchados en mujeres que tomen anticonceptivos orales, especialmente durante los primeros tres meses de uso, que pueden deberse al tipo y dosis de progestágeno. Si este sangrado persiste o recurre se deberán considerar causas no hormonales y deberán realizarse las pruebas diagnósticas adecuadas para descartar embarazo, infección, neoplasia u otras condiciones clínicas. Si se ha excluido cualquier patología, el problema se puede ver resuelto con el uso continuado del anticonceptivo oral o con un cambio a otra formulación.

Algunas mujeres pueden sufrir amenorrea post-píldora (posiblemente con anovulación) u oligorrea, especialmente cuando esta situación ya existía con anterioridad.

- **Hiperprolactinemia:** con o sin galactorrea.
- **Infecciones del tracto urinario:** estudios recientes establecen una relación entre el uso continuado de anticonceptivos hormonales y los episodios recurrentes de infecciones del tracto urinario (ITU). Esta relación se basa en los efectos que provoca el déficit de estrógenos (característicos de la menopausia) sobre el aparato genitourinario, tales como atrofia, disminución de flora microbiana vaginal y disminución del pH. Todo ello lo hace más vulnerable para la colonización bacteriana, aumentando el riesgo de ITU. La hipótesis que se sostiene es que en mujeres usuarias de AH que contienen menos de 50µg de EE o progestágenos sólo, han de manifestarse los mismos síntomas que en mujeres posmenopáusicas, es decir, tienen mayor riesgo de ITU.
- **Insuficiencia hepática, colestasis:** los estrógenos administrados por vía oral pueden asociarse a colestasis canalicular intrahepática, entidad a la que los progestágenos pueden contribuir incrementando en cierta medida el efecto estrogénico. Esto que en mujeres sanas puede ser un efecto adverso no significativo, en mujeres predispuestas conduce a la aparición de ictericia clínica. Si a estas pacientes se les administra un anticonceptivo oral deberán ser monitorizadas, y si la situación se repite el tratamiento deberá suspenderse.

Los estrógenos poseen algunas propiedades litogénicas, incrementando la secreción biliar de colesterol y el índice de saturación del colesterol (proporción entre colesterol y ácidos biliares), lo que comporta una menor solubilidad del colesterol y un incremento en la incidencia de formación de cálculos biliares.

La OMS considera que no se debe usar este método, y la IPPF recomienda que en caso de enfermedad hepática aguda los AH constituyen una contraindicación hasta que las pruebas de función hepática sean normales o hasta que hayan transcurrido tres meses desde la curación clínica del proceso.

- La relación causal entre la anticoncepción hormonal oral y el **adenoma hepático** es bastante convincente. Además, existen algunos casos documentados de mujeres en las que un adenoma hepático se transformó en carcinoma. Los adenomas de células hepáticas no son premalignos y pueden convertirse en reversibles al eliminar los agentes causales, pero la displasia de células hepáticas es un proceso premaligno, irreversible, que finalmente progresará hacia un carcinoma hepatocelular. La ruptura de adenomas hepáticos puede causar la muerte por hemorragia abdominal. En resumen, tanto la patología activa de la vesícula biliar como las enfermedades hepáticas, tumorales o no, son una contraindicación para el uso de anticonceptivos orales combinados, por el riesgo de que se agraven durante su uso.
- **Lesiones oculares:** con el uso de anticonceptivos orales se han comunicado casos de trombosis vasculares de retina, que puede llevar a pérdida de visión parcial o completa. Si se presentan signos o síntomas como cambios visuales, principio de proptosis o diplopía, papiledema o lesión vascular de retina, se deberá suspender el tratamiento con anticonceptivos orales y la causa deberá ser evaluada inmediatamente.
- **Obesidad:** en mujeres obesas hay mayor riesgo de episodios tromboembólicos.
- **Presión arterial elevada:** los resultados procedentes del «*WHO Collaborative Study of Cardiovascular Disease and Steroid Hormone Contraception*» son llamativos a este respecto, ya que demostraron que el riesgo de infarto de miocardio y de accidente cerebro vascular se incrementó en las mujeres a las que no se les había controlado la tensión arterial previamente a la prescripción del anticonceptivo oral. De este modo, la hipertensión arterial actuaría, a su vez, como un factor de riesgo encubierto para las usuarias de anticonceptivos orales y como una contraindicación para su uso.

En mujeres normotensas, antes del inicio de la toma de anticonceptivos, con todos los preparados actuales se producen incrementos de la tensión arterial que no son significativos desde el punto de vista clínico.

La hipertensión arterial en las usuarias de anticonceptivos orales parece ser fruto del aumento del angiotensinógeno, en parte compensado por una disminución de la renina, cambios ambos relacionados con la dosis de estrógeno, y que afectan tanto a la tensión sistólica como a la diastólica. Si aparece hipertensión, los cambios de la renina-angiotensina revierten generalmente a los 3-6 meses tras la interrupción del tratamiento.

Teniendo siempre en cuenta que la hipertensión es uno de los factores de riesgo más importantes asociados al uso de anticonceptivos orales, se podría seleccionar un anticonceptivo de baja dosis en mujeres con hipertensión

moderada si se garantiza el control médico de la tensión arterial y el seguimiento cuidadoso (por lo menos cada 3 meses), que se haría extensivo a mujeres con enfermedad renal preexistente o con importantes antecedentes familiares de hipertensión o enfermedad cardiovascular. Se sugiere que las mujeres con **reserva cardíaca marginal** usen otros métodos anticonceptivos, para evitar descompensaciones originadas por la retención de líquidos. Se han registrado aumentos significativos del gasto cardíaco y del volumen plasmático con los anticonceptivos orales de alta dosis, probablemente originados por esta retención.

En resumen, las mujeres con hipertensión grave o no controlada no deben usar anticonceptivos orales combinados porque las evidencias epidemiológicas apuntan hacia ésta como uno de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular más importantes.

- El **tabaco** incrementa el riesgo de reacciones cardiovasculares graves debidas al uso de anticonceptivos orales. Este riesgo se incrementa con la edad y con la cantidad de tabaco (en estudios epidemiológicos el fumar 15 o más cigarrillos diarios se asoció con un incremento del riesgo) y es bastante más marcado en mujeres mayores de 35 años.

Se ha demostrado que el nivel de lipoproteínas de alta densidad es menor en mujeres fumadoras y usuarias de AH. La importancia de este hallazgo es que los niveles bajos representan un factor de riesgo mayor en el desarrollo de enfermedades coronarias y otras enfermedades trombóticas relacionadas.

Por ello, se debe aconsejar a las mujeres que toman anticonceptivos orales que no fumen, y a las mujeres mayores de 35 años que los toman, que dejen de fumar.

- **Tromboembolismo arterial:** el uso de anticonceptivos orales incrementa el riesgo de efectos trombóticos arteriales. Se han notificado casos de infarto de miocardio e infarto isquémico y hemorrágico.

El riesgo tromboembólico arterial asociado al uso de anticonceptivos orales aumenta con la edad y con la dependencia del tabaco.

- **Trombosis venosa y tromboembolismo:** el uso de anticonceptivos orales incrementa el riesgo de efectos trombóticos venosos y tromboembólicos. El aumento del riesgo es mayor durante el primer año.

El riesgo de trombosis venosa y tromboembolismo con los anticonceptivos orales que contienen 30µg de etinilestradiol asociado a desogestrel o gestodeno es de 1.5 a 2 veces mayor que el que presentan los anticonceptivos orales que contienen menos de 50 µg de etinilestradiol asociado a levonorgestrel. Los datos epidemiológicos no sugieren un menor riesgo de tromboembolismo venoso con preparados que contienen menos de 30 µg frente a aquellos que contienen 30 µg de etinilestradiol.

El riesgo es mucho más alto en mujeres con predisposición a tromboembolismo venoso, por lo que se deberá tener especial precaución al prescribir anticonceptivos orales a estas mujeres.

- También debe asegurarse una estricta vigilancia en presencia de situaciones tales como **epilepsia, otosclerosis, asma,**

**venas varicosas, herpes gestacional, cálculos biliares, LES, insuficiencia cardíaca y/o renal, corea, síndrome hemolítico urémico.**

Si ha aparecido **melasma /cloasma** durante el embarazo, o con el uso previo de AHO, debe evitarse la exposición al sol para evitar la recurrencia del cuadro.

### I.3. Contraindicaciones

El conocimiento de los efectos secundarios ha permitido establecer una serie de normas que aportan garantías de seguridad. Es difícil establecer criterios de exclusión absolutos y relativos, ya que la mayoría de criterios se basan en los resultados de estudios obtenidos con dosis, preparados y usuarias diferentes. A continuación se exponen las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud en su tercera edición de 2004 para los anticonceptivos hormonales orales de baja dosis (< 35µg de etinilestradiol). Como se puede observar en la siguiente lista, existen una serie de situaciones en las que no se debe prescribir un AHO, mientras que en otras sólo se utilizarán los AHO de baja dosis si otras opciones no estuvieran disponibles o no fueran aceptadas.

*Los AHO no son recomendables en:*

- **Adenomas o carcinomas hepáticos.**
- Historia actual de **cáncer de mama** (en los últimos 5 años).
- **Cefaleas migrañosas acompañadas** (con aura).
- **Cirrosis severa.**
- **Cirugía mayor** con previsible períodos prolongados de inmovilización.
- **Diabetes mellitus** de más de 20 años de evolución o asociada a vasculopatía, nefropatía, retinopatía o neuropatía.
- **Edad superior a 35 años en fumadoras** de más de 15 cigarrillos al día.
- **Enfermedad vascular.**
- **Hepatitis vírica activa.**
- **Lactancia materna** en las primeras 6 semanas posparto.
- **Mutaciones de genes** con carácter trombogénico (factor V, protrombina, proteínas C y S, antitrombina).
- **Tensión arterial sistólica** mayor o igual a 160 mmHg o diastólica mayor o igual a 100 mmHg.
- Historia anterior de **trombosis venosa profunda o embolismo pulmonar.**

*Los AHO serían sólo considerables si no existe otra opción en:*

- Historia anterior de **cáncer de mama** (antes de los últimos 5 años).
- **Cirrosis hepática compensada.**
- Historia de **colestasis asociada a la toma previa de AHO.**
- **Edad superior a 35 años en fumadoras** de menos de 15 cigarrillos al día.
- Toma de cualquiera de los **fármacos** indicados en el apartado de **interacciones** relevantes.
- Historia de **hipertensión** (incluida la gestacional) si la tensión arterial no puede evaluarse en la actualidad.
- **Hipertensión arterial controlada.**
- **Hiperlipemias.**
- **Lactancia materna** entre las 6 semanas posparto y los 6 meses.

**TABLA III.** Grupos terapéuticos que pueden interactuar con los AH

GRUPO TERAPÉUTICO	MEDICAMENTO	EFEECTO
Antiepilépticos	Carbamacepina Oxacarbamacepina Fenitoína Fenobarbital Primidona Topiramato	Se pueden precipitar ataques epilépticos o modificar el metabolismo de los anticonvulsivantes. Estos últimos pueden provocar disminución de efectividad de los anticonceptivos con riesgo de embarazo, ya que pueden comportarse como inductores enzimáticos.
Antibióticos	Rifampicina Rifabutina	Pérdida de eficacia del agente anticonceptivo con riesgo de embarazo, por disminución del estrógeno reabsorbido a nivel intestinal.
Antifúngicos	Griseofulvina	Conocido inductor hepático. Existen comunicaciones de embarazos.
Antiretrovirales	Amprenavir Atazanavir Nelfinavir Lopinavir Saquinavir	Reducción de las concentraciones plasmáticas del EE y progesterona. Se aconsejan métodos contraceptivos alternativos a la anticoncepción hormonal.
	Ritonavir	Reducción de las concentraciones plasmáticas del EE.
	Efavirenz Nevirapine	Reducción de las concentraciones plasmáticas del EE y progesterona. Se aconsejan métodos contraceptivos alternativos a la anticoncepción hormonal.
Benzodiazepinas	Benzodiazepinas en general	Acumulación de benzodiazepinas con riesgo de intoxicación.
Betabloqueantes	Metroprolol Propanolol Oxprenolol (en menor medida)	Acumulación del betabloqueante con riesgo de intoxicación por posible inhibición del metabolismo hepático.
Corticosteroides	Hidrocortisona Prednisona Prednisolona	Retraso en el metabolismo de los corticosteroides, con riesgo de potenciar su toxicidad.
Inmunosupresor	Tacrólimus	Puede inducir el metabolismo, pero no existen evidencias publicadas sobre la reducción en la eficacia anticonceptiva.
Retinoides	Acitretina	Reducción de los niveles de progestágeno, con el consiguiente riesgo de pérdida de la eficacia anticonceptivas, como consecuencia del efecto inductor enzimático del retinoide
Respiratorio	Bosentan	Inductor hepático. No existen evidencias publicadas sobre la reducción en la eficacia anticonceptiva
Sistema Nervioso Central	Modafinil	Inducción enzimática.

- Migrañas sin aura en mujeres de más de 35 años.
- Posparto inmediato (menor o igual a 21 días).

*El tratamiento se debe interrumpir inmediatamente si aparece cualquiera de estas circunstancias durante el empleo de anticonceptivos hormonales:*

- Arritmias trombogénicas.
- Diabetes con implicaciones vasculares.
- Embarazo (conocido o posible).
- Hemorragia genital sin diagnosticar.
- Hipersensibilidad conocida a alguno de los componentes.
- Hipertensión no controlada.
- Insuficiencia renal grave o fracaso renal agudo.
- Historial de migraña con síntomas neurológicos focales.
- Existencia, sospecha o antecedentes de neoplasias dependientes de esteroides sexuales, tales como cáncer de mama o endometrio.
- Síndrome de Dubin- Johnson, síndrome de Rotor.
- Existencia o antecedentes de trombosis venosa profunda, embolia pulmonar, tromboembolismo.
- Presencia o antecedentes de tromboembolismo arterial.
- Tumor hepático, cirrosis hepática, hepatitis aguda, cáncer de hígado.
- Valvulopatía trombogénica.

#### 1.4. Interacciones

A pesar de que la evidencia de los estudios encontrados en cuanto a las distintas interacciones medicamentosas con los AH es de calidad buena/regular, es necesario conocer el senti-



**TABLA IV.** Medicamentos cuyo efecto se pueden aumentar o disminuir por el uso de AH

MEDICAMENTO	EFEECTO CLÍNICO
<b>Antihipertensivos</b>	<b>Disminuyen el efecto</b> El efecto hipotensor puede ser antagonizado por los AH combinados.
<b>Antidiabéticos</b>	El efecto hipoglucemiante puede ser antagonizado por los AH combinados.
<b>Anticoagulante</b> <b>Warfarina</b>	El efecto anticoagulante se ve reducido por el EE y progestágenos.
<b>Antidepresivos tricíclicos</b>	El efecto antidepresivo puede verse reducido por el EE; sin embargo, se observa un aumento en las concentraciones plasmáticas de antidepresivos.
<b>Inmunosupresores</b> <b>Ciclosporina</b>	<b>Aumentan el efecto</b> Las concentraciones plasmáticas de ciclosporina aumentan debido al EE, pudiendo aumentar su toxicidad (hepatotoxicidad).
<b>Corticoides</b>	Las concentraciones plasmáticas de corticoides aumentan debido al EE y progestágenos, pero no tiene relevancia clínica.
<b>Broncodilatadores</b> <b>Teofilina</b>	Las concentraciones plasmáticas de teofilina aumentan debido al EE, pudiendo aumentar su toxicidad. Especial atención por ser un medicamento de estrecho margen terapéutico.
<b>Diuréticos ahorradores de potasio</b> <b>IECA</b> <b>ARAI</b> <b>AINE</b>	Potencial riesgo de hipercalcemia cuando el progestágeno es la <b>drospirenona</b> . Se recomienda monitorizar los niveles de potasio en sangre.
<b>Benzodiazepinas</b> <b>Alprazolam</b> <b>Diazepam</b>	Pueden ocasionar un aumento de los niveles plasmáticos de la benzodiazepina.

do, significación clínica y mecanismo de acción de éstas a fin de minimizar los problemas en el proceso de uso (Tabla III).

Los AH también pueden afectar a la efectividad o aumentar la toxicidad de otros fármacos. Los compuestos que experimentan un metabolismo oxidativo pueden aumentar sus concentraciones plasmáticas por inhibición de éste. Por otra parte, los AH puede que induzcan la glucuronidación de algunos compuestos con la consiguiente reducción de las concentraciones plasmáticas. También pueden antagonizar la acción de algunos fármacos. Algunos de los ejemplos más relevantes los vemos en la tabla IV.

## II.1. Posología

Todos ellos poseen una cantidad de etinilestradiol comprendida entre 15 µg y 50 µg.

El tipo de gestágeno y la concentración del mismo dependerá de la especialidad farmacéutica que nos ocupe. (Consultar la tabla II).

## II.2. Pauta

La pauta de administración es de un comprimido al día y de un envase blíster cada 28 días. Se diferencian en si incluyen comprimidos placebo o si se debe esperar para empezar un nuevo blíster los días correspondientes hasta completar los 28. Veamos ahora los casos concretos en función del número de comprimidos que lleva cada blíster:

- **21 comprimidos**
  - Gynovin
  - Belara
  - Edelsin
  - Harmonet
  - Loette
  - Microdiol
  - Microgynon
  - Minulet
  - Neogynona
  - Ovoplex
  - Ovoplex 30/150
  - Suavuret
  - Yasmin
  - Triagynon\*
  - Triciclor\*
  - Trigynovin\*
  - Triminulet\*

**AHO de 21 comprimidos:** se tomará un comprimido diario durante 21 días consecutivos. Cada envase posterior se empezará después de un intervalo de 7 días libre de toma de comprimidos, durante el cual suele producirse una hemorragia por privación. Habitualmente ésta comienza en los días 2-3 después de la toma del último comprimido, y puede no haber terminado antes de empezar el siguiente envase. La toma se inicia en el primer día del ciclo menstrual, esto es, el primer día de hemorragia menstrual. Está permitido comenzar en los días 2-7, aunque durante el primer ciclo se recomienda, además, un método de apoyo para el control de la natalidad (preservativos, espermicidas, etc) durante los primeros 7 días de la toma de comprimidos.

- **21 comprimidos + 7 comprimidos placebo**
  - Meliane diario
  - Yasmin
  - Diane 35 diario
  - Yasminelle

**AHO de 21 comprimidos + 7 placebos:** la toma de comprimidos es continua. Se debe tomar un comprimido diario durante 28 días consecutivos. Cada envase posterior empezará el día después de la toma del último comprimido del envase previo.

\* Las especialidades destacadas con asterisco (anticonceptivos orales trifásicos) siguen la misma pauta de administración, pero debemos señalar que hay que seguir el orden indicado en la administración de los comprimidos (ya que, recordemos, la composición varía con el avance del tratamiento).

- **24 comprimidos + 4 comprimidos placebo**
  - Melodene 15
  - Minesse

**AHO de 24 comprimidos + 4 placebos:** tomar regularmente y sin omisión un comprimido al día a la misma hora cada día, durante 28 días consecutivos (un comprimido activo amarillo durante los primeros 24 días y un comprimido placebo blanco durante los 4 días siguientes) sin realizar intervalo libre de toma entre cada envase blíster.

- **22 comprimidos**
  - Gracial

**AHO de 22 comprimidos:** tomar un comprimido al día durante 22 días consecutivos. Los envases sucesivos se inician inmediatamente después de dejar un intervalo libre de toma de 6 días.

### II.3. Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

Si la indicación es diferente a la de la anticoncepción, será su médico quien delimite la duración del tratamiento.

### II.4. Forma de administración

Todos son comprimidos orales.

### II.5. Cambio de un anticonceptivo hormonal a un anticonceptivo hormonal combinado oral: inicio del tratamiento

#### De manera general

De un AH de mayor dosis hormonal a otro de menor, para asegurar la eficacia anticonceptiva, se debe comenzar el nuevo tratamiento el primer día de sangrado por privación, o no realizar periodo de descanso e iniciar el nuevo AH al día siguiente de finalizar el ciclo del AH anterior.

De un AH de menor o igual dosis hormonal a otro de mayor, puede comenzarse el nuevo envase tras los siete días de descanso del AH anterior.

#### Cambio de anticonceptivo oral de progestágenos solo a anticonceptivo hormonal combinado oral (AHO)

La usuaria puede cambiar en cualquier día de la toma de la minipíldora.

Si se trata de un implante o un DIU de progestágenos, la usuaria puede cambiar el mismo día de su retirada.

Si se trata de un inyectable, cambiará de método anticonceptivo cuando corresponda la siguiente inyección.

En todos los casos anteriores se debe recomendar que utilice adicionalmente un método de barrera durante los 7 primeros días de toma de comprimidos.

### II.6. Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

## 2.1.2 Información básica para la primera dispensación del anillo vaginal: Nuvaring®

### I. Características farmacoterapéuticas

El anillo vaginal es un nuevo sistema de liberación en anticoncepción hormonal combinada. Consiste en un anillo flexible, transparente, hecho de etinil vinil acetato (EVA) e impregnado de etonogestrel y etinilestradiol.

#### I.1. Indicaciones

Anticoncepción.

La seguridad se ha establecido en mujeres de entre 18 y 40 años de edad.

#### I.2. Precauciones

Todos los datos presentados en lo referente a las precauciones que se deben tener con el anillo vaginal se basan en los datos epidemiológicos obtenidos con anticonceptivos orales combinados. No hay datos disponibles sobre la administración por vía vaginal de hormonas, pero las advertencias descritas en apartados anteriores se consideran aplicables al anillo vaginal.

#### I.3. Contraindicaciones

El dispositivo vaginal estará contraindicado en los siguientes casos:

- **Diabetes mellitus tipo 2** con afectación vascular.
- **Hemorragia vaginal** sin diagnosticar.
- Existencia o antecedentes de **hepatopatía grave**, siempre que los parámetros de la función hepática no se hayan normalizado.
- **Hipersensibilidad a los principios activos** o a alguno de los **excipientes** del anillo.
- Existencia o sospecha de **neoplasias malignas** en órganos genitales o mama si son dependientes de esteroides sexuales.
- Presencia o antecedentes de **trombosis venosa**.
- Presencia o antecedentes de **trombosis arterial** (como ictus, infarto agudo de miocardio) o bien **pródromos de trombosis** (como angina de pecho o ataque isquémico transitorio).
- Existencia o antecedentes de **tumor hepático** (benignos o malignos).

#### I.4. Interacciones relevantes

En líneas generales, podemos afirmar que serán las mismas que las vistas para los anticonceptivos orales hormonales combinados.

## II. Proceso de uso

### II.1. Posología

Composición por cada anillo:

Etinilestradiol ..... 2,7 mg.  
Etonogestrel ..... 11,7 mg.

### II.2 Pauta

Se trata de un dispositivo intravaginal. Una vez insertado el anillo, se dejará en la vagina durante 3 semanas segui-

das y se extraerá pasado ese tiempo, el mismo día de la semana que fue insertado. Pasados 7 días de descanso se colocará el nuevo anillo vaginal.

### II.3. Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

### II.4. Forma de administración

Contando el primer día de la menstruación como día 1, el anillo vaginal debe insertarse entre los días 1 y 5 como muy tarde, incluso si la mujer no ha finalizado su sangrado menstrual. Durante los primeros 7 días de uso se recomienda utilizar un método de barrera adicional como el preservativo. Para la inserción se debe escoger la postura que le resulte más cómoda, por ejemplo, de pie con una pierna levantada, en cuclillas, o echada. Debe comprimir el anillo e insertarlo en la vagina hasta que se sienta cómoda (la posición exacta del anillo en la vagina no es crítica en cuanto a su efecto anticonceptivo). El anillo debe extraerse después de 3 semanas de uso, en el mismo día de la semana en que fue insertado. El anillo podrá retirarse estirándolo con el dedo índice en forma de "gancho" o sujetándolo entre el índice y el dedo medio, y extrayéndolo a continuación.

### II.5. Precauciones de uso

Si el anillo se expulsa accidentalmente y se deja fuera de la vagina durante menos de 3 horas, no se reduce la eficacia anticonceptiva. La mujer debe volver a insertárselo tan pronto como sea posible.

Si el dispositivo ha estado fuera de la vagina durante más de 3 horas, puede reducirse la eficacia anticonceptiva. La mujer debe volver a insertarse el anillo tan pronto como le sea posible y utilizar un método de barrera complementario tal como un preservativo, hasta que este anillo vaginal permanezca en la vagina durante 7 días consecutivos.

La eficacia anticonceptiva se mantendrá hasta un máximo de 4 semanas. En el supuesto de que una mujer prolongara su uso hasta estos 28 días, podrá mantener el intervalo de una semana sin anillo y posteriormente colocarse uno nuevo.

Si se deja en la vagina durante más de 4 semanas puede reducirse la eficacia anticonceptiva y debe excluirse un embarazo antes de insertar un nuevo anillo.

### II.6. Cambio de un anticonceptivo hormonal al anillo vaginal: inicio del tratamiento

#### *Cambio de anticonceptivo hormonal combinado a anillo vaginal*

Debe insertarse el anillo vaginal, como muy tarde, al día siguiente después del periodo de descanso o del intervalo de comprimidos inactivos de su anticonceptivo hormonal (AH) combinado anterior.

#### *Cambio de anticonceptivo oral de progestágenos solo a anillo vaginal*

Se podrá cambiar cualquier día en el caso de la píldora con progestágeno solo (minipíldora).

En caso de un implante, se puede cambiar el mismo día de la extracción del implante.

En caso de inyectable, cambiar el día en que se debe aplicar la siguiente inyección.

En todos estos casos, la mujer debe utilizar un método de barrera complementario durante los primeros 7 días.

### II.7. Conservación

Conservar en refrigeración (entre 2° y -8° C). Una vez entregado a la paciente puede guardarse hasta 4 meses a temperaturas no superiores a 30° en su envase original.

Proteger de la luz.

### 2.1.3. Información básica para la Primera dispensación de Parches transdérmicos: Evra®.

#### I. Características farmacoterapéuticas

El parche transdérmico es un sistema de liberación en el que una matriz de polímeros contiene el etinilestradiol y el gestágeno. A través de la piel se absorberán estos, pasando a la circulación sistémica y ejerciendo así su efecto.

#### I.1. Indicaciones

Anticoncepción.

#### I.2. Precauciones

Deberemos tener en cuenta las mismas precauciones establecidas para los anticonceptivos orales hormonales combinados.

#### I.3. Contraindicaciones

Este medicamento no se utilizará en presencia de una o más de las siguientes enfermedades (si se produjera alguna de ellas por primera vez durante el uso del medicamento, éste se suspenderá de inmediato):

- **Cáncer de endometrio, tumores estrógeno-dependientes:** carcinoma de endometrio, presencia o sospecha de otra neoplasia estrógeno-dependiente.
- **Cáncer de hígado:** adenomas o carcinomas hepáticos.
- **Cáncer de mama:** presencia o sospecha de carcinoma de mama.
- Presencia de **factores de riesgo múltiples o graves de trombosis venosa** o arterial; hipertensión arterial grave (valores persistentes de más de 160 /100 mmHg), diabetes con afectación vascular, hiperlipoproteinemia hereditaria.
- **Hemorragia genitourinaria:** hemorragia genital anormal sin diagnosticar.
- **Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes.**
- **Insuficiencia hepática:** función hepática anormal relacionada con enfermedad hepatocelular crónica o aguda.
- **Migraña con aura focal.**
- Posible **predisposición hereditaria para trombosis venosa o arterial.**
- **Tromboembolismo arterial:** presencia o historia de trombosis arterial (ictus, infarto agudo de miocardio, trombosis de retina) o pródromos de una trombosis (angina de pecho o ataque isquémico transitorio).

- **Trombosis venosa:** presencia o historia de trombosis venosa, con o sin presencia de embolia pulmonar.

#### **I.4. Interacciones relevantes**

Debido a la composición de los sistemas transdérmicos que nos ocupan (combinación de estrógeno y progestágeno), en líneas generales, se puede afirmar que sus interacciones serán las mismas que las vistas para los anticonceptivos orales hormonales combinados.

### **II. Proceso de uso.**

#### **II.1. Posología**

Cada parche contiene:

Norelgestromina ..... 6mg

Etinilestradiol..... 600µg

#### **II.2. Pauta**

1 parche cada 7 días durante 3 semanas, seguidas de 7 días de descanso.

#### **II.3. Duración del tratamiento**

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

#### **II.4. Forma de administración**

Si no se utilizaban anticonceptivos hormonales en el ciclo anterior, se comenzará el primer día de la menstruación.

Se coloca un solo parche y se retira pasada una semana, coincidiendo siempre en el mismo día, hasta un total de 3 parches por ciclo. Cuando se retira el último se deja una semana de descanso. Pasados los 7 días de descanso se coloca un nuevo parche para iniciar un nuevo ciclo. Si la terapia comienza tras el primer día de menstruación, se deberá usar al mismo tiempo un anticonceptivo no hormonal durante la primera semana de tratamiento. El parche se coloca sobre la piel sana, limpia, intacta, seca, sin vello ni cremas. Las zonas anatómicas para tal propósito serán: nalgas, parte superior externa del brazo, hombro, abdomen, parte superior del torso (menos los senos). Los parches siguientes se colocarán en diferente sitio sin que sea necesario cambiar la zona anatómica, evitando así la irritación de la piel.

#### **II.5. Precauciones de uso**

Si el parche se despegar parcial o completamente y se queda despegado, no se libera cantidad suficiente de medicamento. En caso de que esto suceda durante menos de 1 día (hasta 24 h) debe volverse a poner en el mismo sitio o cambiarse de inmediato por un nuevo parche. No es necesario tomar otras medidas anticonceptivas. El siguiente parche debe colocarse el "día de cambio" habitual. Si el parche permanece despegado 24 h o más o si desconoce cuándo ocurrió, la usuaria puede no estar protegida ante el embarazo. Deberá parar el ciclo anticonceptivo actual y comenzar inmediatamente un nuevo ciclo colocándose un parche nuevo, a partir de lo cual habrá un nuevo día 1 y un nuevo "día de cambio". Deberá usar al mismo tiempo otro método anticonceptivo no hormonal sólo durante los primeros 7 días del nuevo ciclo.

### **II.6. Cambio de un anticonceptivo hormonal al parche transdérmico: inicio del tratamiento**

*Cambio de anticonceptivo hormonal combinado a parche transdérmico*

Se comenzará con los parches el primer día de la hemorragia por privación. En caso de que no haya hemorragia por privación en un plazo de 5 días desde la toma de la última píldora activa (que contiene hormonas), deberá descartarse el embarazo antes de iniciar el tratamiento con los parches.

Si la terapia comienza después del primer día de la hemorragia por privación, deberá usar al mismo tiempo otro método anticonceptivo no hormonal durante 7 días.

Si pasan más de 7 días desde la última toma de la píldora anticonceptiva oral activa, la mujer puede haber ovulado y se le deberá advertir que consulte con un médico antes de iniciar el tratamiento con los parches. Si ha mantenido relaciones sexuales durante este período prolongado sin píldora, debe tener en cuenta la posibilidad de embarazo.

*Cambio de anticonceptivo oral de progestágeno solo a parche transdérmico*

Si utilizaba la minipíldora, la mujer puede cambiar de tratamiento cualquier día.

Si se trataba de un implante, iniciará el tratamiento el día de la extracción del implante.

Si se trataba de un inyectable, comenzará con el parche el día que le toque la siguiente inyección.

En todos los casos, deberá utilizar simultáneamente un método anticonceptivo de barrera durante los primeros 7 días.

### **II.7. Conservación**

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

#### **2.1.4. Información básica para la primera dispensación de inyectable intramuscular: Topasel®**

##### **I. Características Farmacoterapéuticas**

Este preparado combina estrógenos y progestágenos en forma de inyectable. La esterificación del estradiol (enantato) aumenta la solubilidad en vehículos lipídicos, por lo que se utilizan para elaborar preparados intramusculares de acción prolongada.

##### **I.1. Indicación**

Anticoncepción.

Con la disponibilidad actual de nuevas formas de administración, este preparado está obsoleto y sólo se justifica su utilización en los casos de incapacidad en el cumplimiento del tratamiento y mal control del ciclo con otras formas de administración.

##### **I.2. Precauciones**

- **Depresión.**
- **Discinesia biliar.**
- **Endometriosis, fibroma uterino.**
- **Epilepsia.**
- **Hipercalcemia.**

**TABLA V.** Anticonceptivos solo de progestágenos comercializados en España

VÍA	COMPOSICIÓN	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN
ORAL	DESOGESTREL	Cerazet®	75 µg (D) 28 comprimidos activos
INYECTABLE	MEDROXIPROGESTERONA	Devo-Progevera®	150 mg (MP) 1 ampolla
IMPLANTE	LEVONORGESTREL	Jadelle®	75 mg (L) 2 cilindros flexibles
	ETONOGESTREL	Implanon®	60 mg (E) 1 varilla flexible
INTRAUTERINO	LEVONORGESTREL	Mirena®	52 mg (L) 1 cilindro

- Hipertensión arterial.
- Insuficiencia cardiaca o insuficiencia renal.
- Porfiria.

### I.3. Contraindicaciones

- Cáncer de mama o neoplasias estrógeno-dependientes.
- Cáncer de hígado, hepatitis colestásica.
- Embarazo y lactancia.
- Hemorragia vaginal.
- Hipersensibilidad al medicamento.
- Ictus, tromboembolismo, tromboflebitis.

### I.4. Interacciones relevantes

Puede disminuir la acción de los anticoagulantes orales.

La Rifampicina puede disminuir su acción al acelerar su metabolismo por inducción de los enzimas hepáticos.

No se administrará junto con agentes anticonvulsivantes.

## II. Proceso de uso

### II.1. Posología

150 mg de acetofénido de dihidroxiprogesterona + 10 mg de enantato de estradiol por cada ampolla.

### II.2. Pauta

Se administrará una ampolla al mes, 8 días tras el comienzo de la menstruación.

De la misma manera en los ciclos siguientes: se administrará la ampolla 8 días después del comienzo de la menstruación (aún cuando la duración de los ciclos no fuese de 28 días).

### II.3. Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

### II.4. Forma de administración

Se trata de un inyectable que se administra por vía intramuscular profunda. Esta vía es especialmente útil en caso de dificultades para el cumplimiento de los otros anticonceptivos hormonales combinados.

### II.5. Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

## 2.2. Información básica para la primera dispensación de anticonceptivos sólo de progestágenos

### I. Características Farmacoterapéuticas

La tabla V muestra los distintos anticonceptivos sólo de progestágenos comercializados en España:

#### I.1. Indicación

La indicación principal de este grupo terapéutico es la anticoncepción.

- *Anticoncepción:* Cerazet®, Depo-Progevera®, Jadelle®, Implanon®, Mirena®.
- *Cáncer de endometrio:* Depo-Progevera®.

#### I.2. Precauciones

- Presencia o antecedentes de **cáncer de mama:** en la actualidad, la mayoría de los estudios indican que los AH no aumentan, o lo hacen muy discretamente, el riesgo de padecer cáncer de mama.
- Presencia o antecedentes de **cáncer de hígado:** como no puede excluirse un efecto de los progestágenos sobre el cáncer de hígado, se aconseja una valoración clínica de riesgos-beneficios en estos casos.
- **Cirugía:** los implantes no contienen estrógenos, por lo que su uso, como el de cualquier otro anticonceptivo similar, no está contraindicado en caso de cirugía. Sin embargo, si existe un riesgo elevado de trombosis, deberán tomarse las medidas profilácticas oportunas.
- **Depresión:** los progestágenos pueden producir episodios depresivos. Suspender el tratamiento si la depresión se acentúa de modo grave.
- **Diabetes.**
- **Dolor Abdominal:** el uso de este medicamento permite el desarrollo de los folículos, pero su atresia puede estar retrasada y pueden seguir creciendo por encima del tamaño normal. En la mayoría de las mujeres, estos folículos grandes desaparecen espontáneamente. No obstante, en casos raros pueden sufrir torsión o rotura, produciendo dolor abdominal. Incluso en presencia de síntomas, está indicado el tratamiento conservador, aunque debe descartarse un embarazo ectópico. Rara vez es necesaria una intervención quirúrgica.
- **Embarazo Ectópico:** la protección frente al embarazo ectópico con los anticonceptivos con progestágeno solo no es tan alta como con los anticonceptivos orales combinados, lo que ha sido asociado a la presencia de ovulaciones más

**TABLA VI.** Grupos terapéuticos que pueden interactuar con los AH de progestágenos

GRUPO TERAPÉUTICO	MEDICAMENTO	EFEECTO
Antiepilépticos	Carbamacepina Oxycarbamacepina Fenitoína Fenobarbital Primidona Topiramato	Se pueden precipitar ataques epilépticos o modificar el metabolismo de los anticonvulsivantes. Estos últimos pueden provocar disminución de efectividad de los anticonceptivos con riesgo de embarazo, ya que pueden comportarse como inductores enzimáticos.
Antibióticos	Rifampicina Rifabutina	Pérdida de eficacia del agente anticonceptivo con riesgo de embarazo por riesgo de inhibición del efecto del progestágeno debido, a una posible inducción de su metabolismo hepático.
Antifúngicos	Griseofulvina	Conocido inductor hepático. Existen comunicaciones de embarazos.
Antiretrovirales	Amprenavir Atazanavir Nelfinavir Lopinavir Saquinavir	Reducción de las concentraciones plasmáticas de progesterona. Se aconsejan métodos contraceptivos alternativos a la anticoncepción hormonal.
	Efavirenz Nevirapine	Reducción de las concentraciones plasmáticas del EE y progesterona. Se aconsejan métodos contraceptivos alternativos a la anticoncepción hormonal.
Benzodiazepinas	Benzodiazepinas en general	Acumulación de benzodiazepinas con riesgo de intoxicación.
Betabloqueantes	Metroprolol Propanolol Oxprenolol (en menor medida)	Acumulación del betabloqueante con riesgo de intoxicación por posible inhibición del metabolismo hepático.
Inmunosupresor	Tacrólimus	Puede inducir el metabolismo pero no existen evidencias publicadas sobre la reducción en la eficacia anticonceptiva.
Retinoides	Acitretina	Reducción de los niveles de progestágeno, con el consiguiente riesgo de pérdida de la eficacia anticonceptiva, como consecuencia del efecto inductor enzimático del retinoide.
Respiratorio	Bosentan	Inductor hepático. No existen evidencias publicadas sobre la reducción en la eficacia anticonceptiva.
Interferencias con análisis clínicos		Los implantes pueden originar los siguientes efectos en los resultados de algunas pruebas analíticas endocrinas: descenso de la concentración de SHBG (globulina fijadora de hormonas sexuales) y descenso de la concentración sérica de tiroxina y aumento de los valores en la prueba de unión de la triyodotironina.

frecuentes durante la utilización de anticonceptivos con progestágeno solo. Aunque inhibe la ovulación, debe tenerse en cuenta la posibilidad de un embarazo ectópico al realizar el diagnóstico diferencial si la mujer presenta amenorrea o dolor abdominal.

- **Epilepsia:** medroxiprogesterona puede producir retención de líquidos, por lo que se deberá administrar con precaución.
- **Hipertensión arterial:** si se desarrolla una hipertensión sostenida durante la utilización, o si un aumento significativo en la presión arterial no responde adecuadamente al tratamiento antihipertensivo, debe abandonarse el uso del método anticonceptivo.
- **Hipertensión intracraneal benigna:** en raras ocasiones se han descrito casos de hipertensión intracraneal benigna en usuarias de otros implantes de levonorgestrel. Debe tenerse en cuenta esta posibilidad diagnóstica ante la aparición de cefaleas persistentes y/o alteraciones de la visión en mujeres portadoras de estos implantes, particularmente si la paciente es obesa o ha aumentado de peso recientemente. El diagnóstico de hipertensión intracraneal idiomática obliga a la extracción de los implantes.
- **Insuficiencia cardíaca:** la medroxiprogesterona puede producir retención de líquidos, por lo que se deberá administrar con precaución.
- **Insuficiencia hepática:** si se producen alteraciones agudas o crónicas de la función hepática, la paciente debe remitirse a la consulta del especialista para que sea examinada y aconsejada.
- **Lactancia:** se excretan pequeñas cantidades de etonogestrel con la leche. Como resultado, el niño puede ingerir de 0,01-0,05 µg de etonogestrel por kg de peso corporal por día (en base a la ingesta de leche estimada de 150 ml/kg/día). Los datos de 7 meses no indican un riesgo para

el niño lactante. Sin embargo, debería controlarse cuidadosamente el desarrollo y crecimiento del niño.

- **Melasma:** puede producirse ocasionalmente cloasma, sobre todo en mujeres con antecedentes durante el embarazo. Las mujeres con tendencia al cloasma deben evitar la exposición al sol o a las radiaciones ultravioleta durante el tratamiento.
- **Migraña:** en las pacientes con historia de migrañas o que desarrollen una migraña de tipo focal o progresiva, o que presenten un empeoramiento de su migraña durante el uso de este medicamento, deberá ser evaluada cuidadosamente la situación.
- **Obesidad:** existe una relación inversamente proporcional entre el efecto anticonceptivo y el peso corporal, que disminuye con el tiempo después de la inserción. La experiencia clínica en el tercer año de uso en el caso de mujeres con sobrepeso es limitada. Por tanto, no puede excluirse que el efecto anticonceptivo en estas mujeres durante el tercer año de uso de Implanon® sea inferior que en las mujeres de peso normal. En consecuencia, el médico deberá considerar una sustitución temprana del implante en mujeres con sobrepeso.
- **Osteoporosis:** desogestrel disminuye los niveles de estradiol a un nivel que se corresponde con la fase folicular temprana. Se desconoce la repercusión de este efecto sobre la densidad mineral ósea
- **Pérdida de visión, exoftalmos, cefalea persistente o lesión vascular de la retina:** suspender el tratamiento.
- Presencia o antecedentes de **trombosis venosa profunda.**

### I.3. Contraindicaciones

El conocimiento de los efectos secundarios ha permitido establecer una serie de normas que aportan garantías de seguridad. Es difícil establecer criterios de exclusión absolutos y relativos, ya que la mayoría de criterios se basan en los resultados de estudios obtenidos con dosis, preparados y usuarias diferentes. Las principales contraindicaciones en el tratamiento con anticonceptivos sólo de progestágenos son:

- Presencia o antecedentes de **apoplejía cerebral.**
- Presencia o antecedentes de **cáncer de mama** o de **órganos reproductores.**
- **Embarazo** conocido o sospechado.
- Presencia o antecedentes de insuficiencia **hepática.**
- **Hipersensibilidad** a cualquier componente del medicamento.
- **Intolerancia a la lactosa.**
- Presencia o antecedentes de **tromboembolismo venoso activo.**
- Presencia o antecedentes de **tromboflebitis.**
- **Tumores progestágeno-dependientes.**

### I.4. Interacciones relevantes (Tablas VI y VII)

## II. Proceso de uso

### II.1. Posología

El tipo de progestágeno varía y la cantidad del mismo dependerá de la especialidad farmacéutica que nos ocupe. (Consultar la tabla V).

**TABLA VII.** Medicamentos cuyo efecto se puede aumentar o disminuir por el uso de AH

MEDICAMENTO	EFFECTO CLÍNICO
<b>Antihipertensivos</b>	<b>Disminuyen el efecto</b> El efecto hipotensor puede ser antagonizado.
<b>Antidiabéticos</b>	El efecto hipoglucemiante puede ser antagonizado. Reducción de la tolerancia a la glucosa, dando lugar a hiperglucemia y pudiendo restar eficacia a los antidiabéticos orales e insulina.
<b>Anticoagulante Warfarina</b>	Reducción del efecto de los anticoagulantes orales, probablemente debido al efecto antagonista sobre algunos factores de la coagulación. Sin embargo, potencia la absorción de acenocumarol.
<b>Analgésicos</b>	Se reduce la duración del efecto e intensidad de paracetamol y los salicilatos.
<b>Corticoides</b>	<b>Aumentan el efecto</b> Las concentraciones plasmáticas de corticoides aumentan debido a los progestágenos, pero no tiene relevancia clínica. Inhibición de las enzimas hepáticas.
<b>Benzodiazepinas Alprazolam Diazepam</b>	Pueden ocasionar un aumento de los niveles plasmáticos de la benzodiazepinas por inhibición de las enzimas hepáticas.
<b>Flunarizina</b>	Aumento del riesgo de galactorrea por inhibición de las enzimas hepáticas.

### II.2. Pauta

La pauta de administración dependerá de la vía de administración. Variará desde un comprimido diario hasta la inserción subdérmica de un implante cada cinco años.

Veamos ahora los casos concretos en función de la vía de administración:

- **ORAL:** Cerazet® 1 comprimido diario sin descanso. Deben tomarse por vía oral cada día aproximadamente a la misma hora de forma que el intervalo entre dos comprimidos sea siempre de 24 horas. Se toma 1 comprimido al día de forma continua, independientemente de que se puedan producir sangrados. Se empezará directamente un nuevo envase al día siguiente del anterior.
- **INYECTABLE:** Depo-Progevera®. 1 inyección cada 1-3 meses.

La pauta varía en función del efecto que se desea conseguir:

- **Anticoncepción:** una inyección intramuscular profunda de 150 mg en la región glútea produce efecto inhibitorio de la ovulación de hasta 3 meses de duración. Deberá administrarse dentro de los cinco primeros días

del ciclo. Puede administrarse después del parto sin que produzca supresión de la lactancia.

- **Terapia coadyuvante del carcinoma de endometrio inoperable, recurrente y metastásico:** 400-1.000 mg (im profunda)/semana inicialmente. Si se aprecia una mejoría en pocas semanas o en algunos meses y la enfermedad parece estabilizarse, se puede instaurar una terapia de mantenimiento de 400 mg/mes.
- **IMPLANTE:** Jadelle®. 2 implantes de 3-5 años. Implanon® 1 implante.
  - **Jadelle®:** se trata de dos implantes subdérmicos. Una vez insertados, se dejarán como máximo 5 años desde su inserción, aunque a partir del cuarto año pueda perder efecto, dependerá de la paciente. La tasa de liberación de levonogestrel es de aproximadamente de 100 µg/día en el primer mes siguiente a la inserción, para disminuir a aproximadamente 40 µg/día al cabo de 1 año, 30 µg/día después de 3 años y alrededor de 25 µg/día después de 5 años.
  - **Implanon®:** se trata de un implante subdérmico, que no debe permanecer implantado más de 3 años. Tras la extracción del implante, la inserción inmediata de un nuevo implante mantendrá una protección anticonceptiva continuada
- **INTRAUTERINO:** Mirena®
  - **Mirena®:** se trata de un implante intrauterino que no debe permanecer colocado más de 5 años.

### II.3. Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

Si la indicación es diferente a la de la anticoncepción, será su médico quien delimite la duración del tratamiento.

### II.4. Forma de administración

La forma de administración va a depender de la vía de administración que se vaya a utilizar:

- **Oral:** el primer comprimido se tomará el primer día de la menstruación (también puede comenzar entre los días 2 y 5, en cuyo caso se aconseja un método anticonceptivo de barrera durante los 7 primeros días de tratamiento). Después de un aborto en el primer trimestre del embarazo: se recomienda empezar inmediatamente. En este caso no hay necesidad de utilizar un método adicional de anticoncepción. Después del parto o un aborto en el segundo trimestre del embarazo: puede iniciarse antes de que hayan retornado las menstruaciones. En caso de que hayan transcurrido más de 21 días se deberá excluir el embarazo y emplear un método de anticoncepción adicional durante la primera semana
- **Vía subcutánea:** para los procesos de inserción y extracción se requiere una adecuada formación y se realizarán preferentemente por un profesional sanitario, siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante. La usuaria debe ser informada de que estos implantes podrán extraerse en cualquier momento, si así lo desea.

### Uso inicial del implante:

- Si no se han usado anticonceptivos hormonales en el mes previo, la inserción deberá realizarse en los 7 días siguientes al comienzo de la hemorragia menstrual. Si la inserción se realiza en cualquier otro momento, deberá descartarse de forma fiable la existencia de gestación y se recomendará el uso de un método anticonceptivo adicional, no hormonal, durante al menos los 7 días siguientes.
- Tras un aborto en el primer trimestre puede insertarse de inmediato. Una vez realizada la inserción, no es preciso adoptar medidas anticonceptivas adicionales.
- Después del parto o de un aborto en el segundo trimestre puede insertarse inmediatamente en mujeres que no están en periodo de lactancia. Si se inserta después de los 21 días siguientes al parto, se debe descartar de forma concluyente la existencia de un embarazo y se deben adoptar medidas anticonceptivas no hormonales adicionales como mínimo durante 7 días después de la inserción. Las mujeres en periodo de lactancia no deben comenzar a utilizar este medicamento antes de que transcurran seis semanas después del parto.

### II.5. Cambio de un anticonceptivo hormonal a otro sólo de progestágenos

*Cambio de anticonceptivo hormonal combinado oral (AHO) a anticonceptivo oral de progestágenos solo (minipíldora)*

La mujer empezará a tomar desogestrel al día siguiente del último comprimido activo de su anticonceptivo oral combinado. En este caso no es necesario usar un método anticonceptivo adicional.

*Cambio de anticonceptivo hormonal de progestágenos solo (Implante, inyectable, DIU) a anticonceptivo oral de progestágenos solo (minipíldora)*

En caso de un implante o DIU con progestágeno puede cambiar el mismo día de su extracción. En el caso del inyectable, cambiar el día en que se debe aplicar la siguiente inyección.

*Cambio de anticonceptivo hormonal combinado oral (AHO) a Implantes anticonceptivos de progestágenos solo*

Se debe insertar preferentemente el día después del último comprimido activo del anticonceptivo oral combinado que se estaba tomando, pero no después del día siguiente al séptimo día del periodo en el que no se toman comprimidos o se toman comprimidos de placebo.

*Cambio de cualquier anticonceptivo con progestágeno solo (minipíldora, inyección, implante) a implante anticonceptivo de progestágenos solo*

El cambio puede hacerse en cualquier momento si se estaba tomando la minipíldora, al día siguiente a la extracción de otro implante, o en el día en que habría que ponerse la siguiente inyección de un anticonceptivo inyectable.

### II.6. Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).



### 3. INFORMACIÓN BÁSICA PARA LA DISPENSACIÓN REPETIDA DE ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

#### Controles de la evolución del tratamiento

##### I.1. Controles de efectividad

###### Test de embarazo

La indicación principal de los Anticonceptivos hormonales es la contracepción, luego es lógico que la ausencia de embarazo sea el indicador de efectividad de este grupo terapéutico.

###### Sangrado intercíclico

- *Hemorragia por disrupción*: sangrado que se describe en cantidad similar a una menstruación y coincide con los 6-7 días de descanso en los que no hay aporte exógeno de hormonas. Nos indica que el tratamiento está siendo efectivo.

El control del ciclo se puede alterar en forma de sangrados irregulares.

- *Sangrado irregular*: sangrado esporádico y escaso, lo refiere la mujer como “flujo sanguinolento”; también llamado “spotting”. Si aparece al inicio del tratamiento debe ceder espontáneamente tras los primeros meses.

Dichos patrones irregulares de sangrado son frecuentes entre las mujeres sanas y no debe interrumpirse la toma de anticonceptivos hormonales en ausencia de una razón que haga sospechar alguna enfermedad subyacente.

Sin embargo, la aparición de sangrado tras meses o años de uso obliga a descartar una infección, embarazo o patología de cérvix. También puede sugerirnos que la dosis prescrita no está siendo suficiente para la paciente.

Por lo tanto, si la mujer refiere “Spotting” tras los primeros tres meses de tratamiento, se derivará al ginecólogo para descartar una patología de las descritas o para que cambie el preparado a otro de dosis mayores de estrógenos o proprogestágenos.

###### Exploración del cumplimiento

La eficacia de los AH es la capacidad que tiene el fármaco para alcanzar su objetivo terapéutico, es decir, impedir el embarazo en una población seleccionada y controlada (ensayos clínicos). Se mide con el Índice de Pearl, cuya cifra indica el número de embarazos por cada 100 mujeres usuarias de un determinado AH al año.

Para los AH combinados orales este índice teórico de fallos es muy bajo: del 0,12% al 0,34% años/mujer. Es necesario resaltar que este dato se obtiene de ensayos clínicos controlados con un uso correcto del método. En la práctica, el índice de fallos es más alto y se llega al 3-8% años/mujer en la población general durante el primer año de uso, pudiendo llegar al 16-20% años/mujer de fallos en poblaciones de riesgo.

Esta discordancia entre el índice teórico y el real se atribuye al fallo en el cumplimiento del método o incumplimiento.

Killick resume en cinco puntos el papel del profesional de la salud para mejorar el cumplimiento:

- Dedicar mas tiempo al cumplimiento en la primera consulta.
- Ofrecer consejo escrito y verbal.

- Dar a conocer los beneficios de los AHO.
- Crear un ambiente más acogedor y que garantice la intimidad.
- Utilizar los medios de comunicación.

Desde un punto de vista práctico, la mejor medida para la usuaria es establecer una rutina en la toma del método que evite olvidos e intervalos. El grupo Daphne, en este sentido, incluyó lo siguiente:

- Crear hábitos de rutina.
- Asociar la toma a un acto cotidiano.
- Tomar la pastilla a la misma hora.
- Involucrar a la pareja en la rutina.
- Tener la píldora en un sitio visible.
- Disponer de varios envases.
- Adoptar un blister calendario.

##### I.2. Indicadores de efectividad

*Ausencia de embarazo*: será el verdadero indicador de efectividad, ya que es el objetivo terapéutico principal de esta medicación.

Si los anticonceptivos se utilizan con otra indicación diferente a la de la anticoncepción, será el alcanzar dicho objetivo el indicador de efectividad en cada caso.

##### I.3. Controles de seguridad

Se tomará la presión arterial y se realizará una exploración física orientada según las contraindicaciones y precauciones.

La frecuencia y parámetros de los controles periódicos posteriores se basarán en la práctica clínica establecida y se adaptarán a cada caso particular.

##### I.4. Indicadores de seguridad

- *Sangrado irregular*: sangrado esporádico y escaso, lo refiere la mujer como “flujo sanguinolento”; también llamado “spotting”. Si aparece al inicio del tratamiento debe ceder espontáneamente tras los primeros meses.

Podemos considerar como indicadores de seguridad la ausencia de las principales reacciones adversas propias de los anticonceptivos hormonales:

- **Acné**: se trata de una reacción adversa dermatológica común.
- **Amenorrea**: tanto por la etiología como por las formas de presentación se deben distinguir dos grupos:
  - *Menstruación silente*: se denomina así a la ausencia de pérdida por privación al finalizar la toma de un ciclo de AH. Se cree secundaria a una menor proliferación endometrial en la que la acción gestagénica predomina sobre la estrogénica, dando lugar a un endometrio atrófico, hecho que impedirá la descamación endometrial. La regla silente se produce entre un 2% (el primer año) hasta un 10% (tras varios años de uso).
  - *Amenorrea post pill*: el porcentaje de amenorreas post-AHO es similar al de la población general e inferior al 1%. Siempre se deberán descartar la posibilidad de un embarazo, y cuando el periodo de amenorrea supere los 3-6 meses, cualquiera de las causas de amenorrea

**TABLA VIII.** Anticonceptivos de emergencia comercializados en España

VÍA	COMPOSICIÓN	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN
ORAL	LEVONORGESTREL	Norlevo®	750 µg (L) 2 comprimidos activos 1.500 mg (L) 1 comprimido activo
		Postinor®	750 µg (L) 2 comprimidos activos 1.500 mg (L) 1 comprimido activo

secundaria. Probablemente, el factor etiológico de la amenorrea se haya producido durante la toma del AHO y quede enmascarado por la privación que el componente estro-gestagénico exógeno induce.

- **Cefaleas:** desencadenadas por el efecto de los estrógenos sobre la aldosterona.
- **Cambios de la libido:** la conducta sexual varía con el ciclo menstrual y el embarazo, aunque los factores psicógenos son preponderantes. Se han comunicado alteraciones de la libido en un 5-30% de las usuarias, en especial si coexiste una depresión concomitante (disminución de la frecuencia de coitos en la segunda fase del ciclo), aunque no está clara su relación con el contenido hormonal de los anticonceptivos.
- **Depresión.**
- **Efectos hepáticos:** se han descrito:
  - *Ictericia:* los esteroides pueden originar ictericia colostática y prurito generalizado, especialmente en pacientes que en embarazos previos han presentado ictericia idiopática recurrente o en mujeres genéticamente predispuestas. Suele aparecer al inicio de la toma y desaparece entre 1-6 semanas tras el cese. La prevalencia es inferior a 1/10.000.
  - *Litiasis biliar:* en mujeres predispuestas, los AHO aumentan el RR de litiasis biliar, sobre todo durante el primer año de uso, por lo que más que dar origen a cálculos vesicales aceleran su proceso de formación. Además, en casos de litiasis comprobada la toma de AHO puede precipitar la clínica de cólico nefrítico. El mecanismo es doble: los estrógenos inducen un incremento de las concentraciones de colesterol en los jugos biliares y los gestágenos disminuyen la motilidad vesicular.
  - *Adenomas hepatocelulares:* sólo se han observado en usuarias de preparados de dosis elevadas y durante un período superior a 7 años con un riesgo estimado de 3/100.000 usuarias año. Suelen ser asintomáticos, aunque ocasionalmente pueden presentarse de forma súbita con dolor en el abdomen superior o el epigastrio como consecuencia de un hemoperitoneo. La complicación más característica es la hemorragia intensa intratumoral. Suelen desaparecer tras el abandono del tratamiento.
- **Enfermedad cardiovascular:** pueden provocar un aumento del riesgo de trombosis superficial y profunda, de cardiopatía coronaria y de accidentes vasculares cerebrales.
- **Hipertensión arterial:** su asociación es controvertida; con los preparados con gestágenos de segunda generación se habían publicado cuadros de hipertensión leve en no más

de un 5 % de los casos, y generalmente en los 6 primeros meses de tratamiento. Un grupo de riesgo lo constituyen las mujeres con antecedentes de estados hipertensivos del embarazo (EHE), así como la historia familiar de hipertensión. Sin embargo, la toma de AHO no predispone al desarrollo posterior de un EHE.

- **Incremento de peso:** motivo de preocupación de muchas de las usuarias y causa de un importante número de abandonos. Aunque es frecuente cierta retención hídrica durante los primeros meses, atribuida al componente gestagénico, no se ha demostrado que tras este proceso de adaptación exista un aumento significativo del peso con diferentes preparados. En la actualidad, gestágenos como el gestodeno o la drospirona (con actividad antiminerocorticoide) pueden dar lugar a un efecto inverso al clásicamente descrito. Existe un porcentaje de casos muy reducido en que se desarrolla una respuesta anabólica a los esteroides. Éstos suelen responder a la restricción alimentaria.
- **Infecciones urinarias:** se pueden incrementar en un 20% por el uso de los AHO. Dependen de la dosis estrogénica.
- **Mareo o aturdimiento.**
- **Mastalgias:** cuando es premenstrual suele ser secundaria al efecto estrogénico sobre áreas de hiperplasia focal de mama. En contraposición, cuando se presenta un periodo de descanso se debe a la retención excesiva de agua como consecuencia de la interrupción brusca de los gestágenos. Si persiste, se debe recomendar la remisión al ginecólogo con el fin de modificar el AH a un preparado de menor dosis o con otro progestágeno.
- **Náuseas:** que a veces llegan a **vómitos**, especialmente con los AH que contienen altas dosis de estrógenos. Este síntoma mejora al cabo de los 2-3 primeros meses. Para paliar sus molestias puede recomendarse un cambio en el horario de la toma.

#### 4. INFORMACIÓN BÁSICA PARA LA PRIMERA DISPENSACIÓN DE ANTICONCEPCIÓN POSTCOITAL O DE EMERGENCIA

##### I. Características Farmacoterapéuticas

La tabla VIII muestra los distintos anticonceptivos postcoitales o de emergencia comercializados en España.

##### I.1. Indicación

La indicación única de este grupo terapéutico es la anticoncepción de emergencia dentro de las 72 horas siguientes tras haber mantenido relaciones sexuales sin protección, o al fallo de un método anticonceptivo.

## I.2. Precaución

- La anticoncepción de emergencia es un **método de uso ocasional**.
- **Embarazo ectópico:** debido a la ausencia de componente estrógeno, existe la posibilidad de un embarazo ectópico si se produce un embarazo tras el tratamiento.
- Presencia o antecedentes **insuficiencia hepática:** no está recomendado.
- **Niñas:** no está recomendado su empleo en niñas. Los datos disponibles en mujeres menores de 16 años son muy limitados.
- Presencia o antecedentes de **síndrome de malabsorción:** los síndromes graves de malabsorción, como la enfermedad de Crohn, pueden disminuir la eficacia de levonorgestrel.
- **Vómitos:** En caso de vómito durante las 3 horas siguientes a la toma del comprimido de 1.5 mg o de los dos comprimidos de 0,75 mg, se deberá comprobar la presencia de los comprimidos en el vómito, y en este caso y sólo entonces, se recomienda la toma de otros dos comprimidos inmediatamente.

## I.3. Contraindicaciones

Hipersensibilidad al principio activo levonorgestrel o a cualquiera de los excipientes.

## I.4. Interacciones relevantes

Las principales interacciones se dan con los inductores enzimáticos (fenitoína, carbamazepina, rifampicina, hiebra de San Juan, ritonavir; la rifabutina y la griseofulvina), ya que puede disminuir su eficacia.

Además, los medicamentos que contienen levonorgestrel pueden aumentar el riesgo de toxicidad de la ciclosporina debido a la posible inhibición del metabolismo de la misma.

## II. Proceso de uso

### II.1. Posología

- Envase de 1 comprimido de 1,5 mg de levonorgestrel.
- Envase de 2 comprimidos de 0,75 mg cada uno de levonorgestrel.

### II.2. Pauta

Ingesta de los comprimidos lo antes posible.

### II.3. Duración del tratamiento

La toma de los comprimidos, resaltando durante el proceso de dispensación el hecho de que este tratamiento es de urgencia y *su toma debe de ser ocasional*.

### II.4. Forma de administración

Para obtener una mayor eficacia el tratamiento debe iniciarse lo antes posible después de haber mantenido relaciones sexuales sin protección o con fallo en la misma. Por lo tanto, el/los comprimido/s deben tomarse preferiblemente dentro de las primeras 12 horas, y no más tarde de las primeras 72 horas (3 días) después de haber mantenido relaciones. En cuanto a la eficacia: se ha estimado que evita un 85% de los embarazos esperados y parece disminuir con el transcurrir del tiempo tras el coito (95% dentro de las primeras 24

horas; 85% entre las siguientes 24-48 horas; y 58% si se emplea entre las 48 y 72 horas). Se desconoce la eficacia pasadas las 72 horas.

## II.5. Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

## III. Controles de la evolución del tratamiento

### III.1. Controles de efectividad

**Test de embarazo:** la indicación única de la anticoncepción poscoital es impedir un embarazo no deseado, luego es lógico que la ausencia del mismo sea el indicador de efectividad de este grupo terapéutico.

### III.2. Indicadores de efectividad

*Ausencia de embarazo*

### III.3. Indicadores de seguridad

Podemos considerar como indicadores de seguridad la ausencia de las principales reacciones adversas que suelen ser leves y transitorias. Las más frecuentes son:

- **Molestias gastrointestinales:**  
Muy comunes: náuseas, gastralgia.  
Comunes: vómitos, diarrea.
- **Neurológicas/psicológicas:**  
Muy comunes: astenia, cefalea, mareo.
- **Ginecológicas:**  
Muy comunes: aumento de la sensibilidad mamaria, trastornos del ciclo menstrual.

Estas reacciones adversas, desaparecen normalmente a las 48 horas tras la administración. El aumento de la sensibilidad mamaria, el manchado y sangrado irregular se han reportado hasta en un 30% de las mujeres tratadas y pueden manifestarse hasta el siguiente periodo menstrual, el cual puede retrasarse.

## 5. CASOS PRÁCTICOS DE DISPENSACIÓN

### Mujer de 25 años que acude a la farmacia con receta de Nuvaring®

#### Información obtenida del paciente necesaria para la resolución del caso

Solicita Nuvaring®, que va a utilizar como anticonceptivo. El ginecólogo acaba de prescribirselo. Hasta el último ciclo menstrual tomaba Diane 35®. El médico no le ha dado información relacionada con el uso del anillo vaginal.

Es fumadora de 20 cigarrillos diarios.

No presenta alergias conocidas.

No tiene otros problemas de salud ni toma otros medicamentos.

#### Resolución del caso

Propuesta de protocolo de actuación:

- ¿Es para usted este medicamento?  
Sí.

- ¿Es la primera vez que lo va a utilizar?  
Sí.
- ¿Para qué lo va a utilizar?  
*Como anticonceptivo, ya he tomado otro antes, hasta ahora estaba tomando Diane 35®.*
- ¿Cómo va a utilizarlo?  
*No sé... me leeré el prospecto, el médico no me han dicho nada.*

[Información Personalizada del medicamento: información sobre el proceso de uso de uso del anticonceptivo]

*Situación individual de la paciente:* dado que anteriormente estaba utilizando un anticonceptivo oral de mayor dosis, Diane 35®, (35 µg de etinilestradiol y 2 mg de ciproterona) que el anillo vaginal (15µg de EE y 120µg de etonogestrel) y la vía de administración ha cambiado de oral a vaginal, se recomienda que el inicio de este nuevo tratamiento coincida con el primer día de la menstruación (como máximo dentro de los cinco primeros días del ciclo), como si se tratase de la primera vez que se utiliza un AH. Se debe recomendar que para asegurarse de que se han alcanzado las concentraciones plasmáticas de ambas hormonas que pinhiban la ovulación, debe utilizar un método barrera la primera semana de utilización.

*Información acerca de su correcto uso: (Forma de administración)* Para su inserción se ha de escoger la posición que sea más cómoda, por ejemplo con una pierna levantada, en cuclillas o tumbada. Se debe comprimir el anillo e insertarlo en la vagina hasta que se sienta cómodo. (*Duración del tratamiento*). Una vez insertado el anillo, se dejará en la vagina durante tres semanas consecutivas. Si se expulsa accidentalment, se puede lavar con agua fría o tibia (no caliente) y reinsertarse inmediatamente (si el anillo permanece fuera de la vagina durante más de tres horas, puede reducirse la eficacia anti-conceptiva). El anillo ha de extraerse después de tres semanas de uso el mismo día de la semana que fue insertado y a la misma hora.

El anillo puede retirarse estirándolo con el dedo índice o sujetándolo entre el índice y el dedo medio. Después de siete días de descanso se insertará un nuevo anillo el mismo día de la semana a la misma hora.

(*Conservación*) Hasta el momento de la implantación ha de conservarlo en el frigorífico.

- ¿Está tomando algún otro medicamento?  
No.
- ¿Tiene algún otro problema de salud?  
No.
- ¿Tiene alergia a algún tipo de medicamento?  
No.
- ¿Fuma?  
Sí, mucho, una cajetilla diaria.

[IPM: (Efectos secundarios)] El tabaco junto con el anticonceptivo, puede aumentar el riesgo de sufrir trombosis venosa, tromboembolismo arterial, ictus e infarto de miocardio.

### Resultado de la dispensación

- ¿Dispensación?  
*Entrega del medicamento. Se le propondrá a la paciente entrar en el programa de deshabitación tabáquica.*

### Mujer de 20 años, que acude a la farmacia con dos recetas, una de Espidifen 600 mg® (Ibuprofeno), otra de Britapen 500 mg® (Ampicilina) y solicita Triclor® (LNG/EE)

#### Información obtenida del paciente necesaria para la resolución del caso

Mujer de 20 años que utiliza como anticonceptivo desde hace 4 meses Triclor® (lo toma a diario, a la misma hora, el comprimido del color que le toque según el blíster) al principio de tomarlo manchaba un poco pero ya no, y le va bien.

Le acaban de prescribir Britapen 500 mg® y Espidifen 600 mg® para una infección de orina, cree que el médico le indicó que el Britapen 500 mg® lo tomarara 4 veces al día después de las comidas hasta que se le quite el dolor y el Espidifen 600 mg® "a demanda", así que se lo tomará a la vez que el Britapen®.

- No tiene más problemas de salud ni medicamentos.
- No presenta alergias conocidas.
- No fuma.

#### Resolución del caso

Propuesta de protocolo de actuación:

- ¿Son para usted los tres medicamentos?  
Sí.
  - ¿Hay algún medicamento nuevo?  
Sí, estos me los acaba de mandar el médico [la paciente señala el Espidifen® y el Britapen®]
1. Dispensación del Triclor® (LNG/EE).
    - ¿Desde cuándo lo está tomando?  
*Llevo unos 6 meses.*
    - ¿Le va bien?  
Sí.
    - ¿Ha notado algún problema de salud desde que lo utiliza?  
*No, al principio estuve manchado durante todo el mes, pero ya no.*
  2. Dispensación del Britapen 500 mg® (Ampicilina).
    - ¿Para qué lo va a tomar?  
*Para la infección de orina.*
    - ¿Cuántas veces al día lo tiene que tomar?  
*Cuatro, una en cada comida.*

[IPM: Información sobre el correcto uso: preferible, para aumentar la absorción, tomarlo con el estómago vacío.]

    - ¿Hasta cuándo lo tiene que tomar?  
*Hasta que se me quite.*

[IPM: Información correcta sobre duración del tratamiento: No, es necesario completar siete días de tratamiento para evitar la aparición de resistencia bacteriana.]

    - ¿Entrega del medicamento?  
*Incompatibilidad entre el antibiótico y el anticonceptivo hormonal.*

IPM: Existe descrita una interacción entre el EE y la ampicilina, pudiéndose disminuir la biodisponibilidad de etinilestradiol en sangre, reduciéndose la efectividad anticonceptiva, con el consiguiente riesgo de embarazo.

El mecanismo de la interacción no está totalmente claro, pero el propuesto es que el componente estrogénico de los anticonceptivos es normalmente excretado con la bilis, mayoritariamente en forma de compuestos conjugados. En el intestino, estos conjugados son hidrolizados por bacterias de la flora intestinal, liberando de nuevo el estrógeno que será reabsorbido (circulación entero-hepática). La administración de antibióticos de amplio espectro reduce la flora intestinal, disminuyendo de esta forma la cantidad de estrógenos reabsorbidos. Experimentalmente se ha podido comprobar que la ampicilina reduce los niveles plasmáticos y urinarios de estradiol.

### Información necesaria

La paciente ha de utilizar otro método anticonceptivo no hormonal adicional (método barrera) durante el tratamiento con el antibiótico y siete días más, a fin de evitar un embarazo no deseado.

### Dispensación

Entrega del medicamento.

3. Espidifen 600 mg<sup>®</sup> (Ibuprofeno).
  - ¿Para qué va a tomar este medicamento?  
El médico me ha dicho que es también para la infección de orina.
  - ¿Cuántas veces al día lo tiene que tomar?  
Me ha dicho "a demanda", es decir, junto con el antibiótico.

[IPM: información sobre el correcto uso (pauta): información errónea, como máximo tres veces al día. La dosis máxima diaria es 2.400mg]

  - ¿Cómo lo tiene que tomar?  
No sé... con un vaso de agua disuelto.

[IPM: información sobre el correcto uso (forma de administración): se debe recomendar que lo tome tras las comidas o con un vaso de leche, para reducir las posibles molestias de estómago del AINE.]

  - ¿Hasta cuándo lo tienes que tomar?  
Hasta que se me quite.

[IMP: información correcta sobre duración del tratamiento: es correcto, hasta que desaparezca el dolor. Pero es importante explicarle en este momento la diferencia entre la acción del antibiótico y la del analgésico-antiinflamatorio.]

  - ¿Está tomando algún otro medicamento?  
No.
  - ¿Tiene algún otro problema de salud?  
No.

### Dispensación

Entrega del medicamento. No hay incompatibilidad entre el ibuprofeno y el resto de la medicación.

### Resultado de la dispensación

Entrega de los tres medicamentos solicitados.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Bonacho Paniagua I. Guía clínica de contracepción. Fistera. 2004; 4 (52).
2. Calaf Alsina J. Manual Básico de Anticoncepción. 3ª Edición. Masson; 2005.
3. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2005, 2006, 2007.
4. FFPRHC Guidance. Drug interactions with hormonal contraception. Journal of Family Planning and Reproductive Health Care 2005; 31(2): 139-151.
5. García-Delgado P, Martínez-Martínez F, Pintor A, Caelles N, Ibañez J. Guía de utilización de medicamentos: Anticonceptivos Hormonales. Cátedra de docencia e investigación en Atención Farmacéutica Sandoz-UGR; 2006.
6. Lopez Castro F, Lombardía Prieto J. Novedades en Anticoncepción Hormonal. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2005; Vol 29; 3: 57-68.
7. Martindale. Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 3ª Edición. Pharma editores. 2008: 1833-1844.
8. Martínez F, Parena N. Panorama anticonceptivo 2004. Rev Iber Fertilidad. 2004; vol 21: 41-52.
9. Sánchez Borrego R, Martínez Pérez O. Guía Práctica en Anticoncepción oral Basada en la Evidencia. Madrid: Wyeth; 2003.
10. SEMFYC (Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria). Guía de Actuación en Atención Primaria. 2ª Edición. Madrid: SEMFYC; 2003.
11. Speroff L y Fritz MA. Endocrinología Ginecológica Clínica y Esterilidad. 7ª Edición en Inglés. 2ª Edición en español. LWW; 2006.
12. Stockley IH (ed.). Stockley's Drug Interactions (6th edn). London, UK: Pharmaceutical Press; 2002.
13. Toquero F y Zarco J (Coordinadores). Guía de buena práctica clínica en Anticoncepción. Madrid: IM&C; 2005.
14. Tresguerres AF, Salazar Nussio V. Endocrinología reproductiva. Plan nacional de formación continuada. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2003; 6: 151-192.
15. Vademecum Internacional. 48ª Edición. Madrid: Medicom; 2007.
16. <http://www.sec.es/saludreproductiva.htm>. Página consultada el 23/02/2007.
17. <http://www.fisterra.com/guias2/>. Página consultada el 03/03/2007.

# Dispensación: Anticonceptivos orales hormonales combinados

## Características farmacoterapéuticas

### Indicación

- Anticoncepción oral
- Reposo ovárico\*
- Anexitis\*
- Endometriosis\*
- Trastornos del ciclo menstrual\*
- Dismenorrea\*
- Crisis ovulatorias\*

### Precaución

- Neoplasias
- Problemas hepáticos
- Hemorragia vaginal
- Presión arterial elevada
- Infecciones del tracto urinario
- Tabaco
- Cefaleas
- Depresión
- Diabetes
- Tromboembolismo arterial
- Dislipemia
- Trombosis venosa y tromboembolismo

### Contraindicación

- | ABSOLUTAS  | RELATIVAS   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Antecedentes de tromboflebitis, embolia o accidente cerebrovascular o patología coronaria</li><li>• Hepatopatías en actividad</li><li>• Antecedentes de ictericia o prurito grave durante el embarazo</li><li>• Tumores hormono-dependientes</li><li>• Cáncer de mama</li><li>• Estenosis mitral</li><li>• Descompensada</li><li>• Hemorragia genital no diagnosticada</li><li>• Embarazo</li><li>• Diabetes insulino-dependientes con afectación vascular</li><li>• Hiperlipoproteinemias</li><li>• Discrasias sanguíneas</li><li>• Tumores hepáticos</li><li>• Cirugía mayor electiva o inmovilización prolongada</li><li>• Anemia de células falciformes</li><li>• Lupus eritematoso</li><li>• Hipertensión arterial grave o no controlada y/o asociada a dos o más factores de riesgo cardiovascular</li><li>• Fumadoras</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Depresión</li><li>• Jaquecas</li><li>• Epilepsia</li><li>• Miomatosis uterina</li><li>• Otosclerosis</li><li>• Varices</li><li>• Obesidad</li><li>• Nefropatías</li><li>• Diabetes gestacional o prediabetes</li><li>• Colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn</li><li>• Interacciones medicamentosas</li><li>• Lactancia</li><li>• Galactorrea</li><li>• Adenomas hipofisarios</li></ul> |

### Interacción

- | INDUCTORES METABÓLICOS   |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Antiepilépticos</li><li>• Antibióticos</li><li>• Antifúngicos</li><li>• Antirretrovirales</li><li>• Hábito tabáquico</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lansoprazol</li><li>• Modafinil</li><li>• Bosentan</li><li>• Tacrólimus</li></ul> |

## Proceso de uso

### Posología

- Todos ellos poseen una cantidad de etinilestradiol comprendida entre 15 µg y 50 µg.
- El tipo de gestágeno y la concentración del mismo dependerán de la especialidad farmacéutica que nos ocupe.

### Pauta

- La pauta de administración será de un comprimido al día y de un envase blíster cada 28 días.
- Se diferenciarán en si incluyen comprimidos placebo o se debe esperar para empezar un nuevo envase los días correspondientes hasta completar los 28.

### Duración del tratamiento

- Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.
- Si la indicación es diferente a la de la anticoncepción, será su médico quien delimite la duración del tratamiento.

### Forma de administración

Todos ellos son comprimidos orales.

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°)

## Indicadores

### de Efectividad

- Ausencia de embarazo
- Sangrado intercíclico

### de Seguridad

- Amenorrea
- Cefaleas
- Cambios de la libido
- Efectos hepáticos
- Enfermedad cardiovascular
- Enfermedades inflamatorias intestinales
- Hipertensión arterial
- Mareo o aturdimiento
- Infecciones urinarias
- Mastalgias
- Incremento de peso

\* Consultar en el texto qué medicamento es el más apropiado para cada indicación descrita.

# Dispensación: Anillo Vaginal. (Nuvaring®)

## Características farmacoterapéuticas

## Proceso de uso

## Indicadores

### Indicación

- Anticoncepción

### Posología

Etinilestradiol: 2,7 mg.  
Etonogestrel: 11,7 mg.

### de Efectividad

- Ausencia de embarazo.
- Sangrado intercíclico.

### Precaución

- Neoplasias
- Problemas hepáticos
- Hemorragia vaginal
- Presión arterial elevada
- Infecciones del tracto urinario
- Tabaco
- Cefaleas
- Depresión
- Diabetes
- Tromboembolismo arterial
- Dislipemia
- Trombosis venosa y tromboembolismo

### Pauta

Se dejará en la vagina durante tres semanas seguidas y se extraerá pasado ese tiempo el mismo día que fue insertado.

### Contraindicación

- Trombosis venosa
- Diabetes mellitus tipo 2
- Neoplasias
- Hipersensibilidad a los principios activos o a los excipientes
- Trombosis arterial
- Problemas hepáticos
- Hemorragia vaginal

### Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.  
Nota: no confundir con la Pauta.

### de Seguridad

- Manchados irregulares (spotting)
- Cefalea
- Vaginitis
- Leucorrea
- Acné
- Depresión
- Dolor abdominal
- Aumento de peso
- Náuseas
- Reducción de la libido

### Interacción

- Inductores metabólicos**
- Antiepiléticos
  - Antibióticos
  - Antifúngicos
  - Antirretrovirales
  - Hábito tabáquico
  - Lansoprazol
  - Modafinil
  - Bosentan
  - Tacrólimus

### Forma de administración

Contando el primer día de la menstruación como día 1, el anillo vaginal debe insertarse entre los días 1 y 5.  
Para la inserción se debe escoger la postura que le resulte más cómoda, por ejemplo, de pie con una pierna levantada, en cuclillas, o echada. Debe comprimir el anillo e insertarlo en la vagina hasta que se sienta cómoda.

### Conservación

Conservar en refrigeración (entre 2° y 8°C)  
Proteger de la luz

# Dispensación: Parches transdérmicos (Evra®)

## Características farmacoterapéuticas

### Indicación

#### Anticoncepción

El parche transdérmico es un sistema de liberación tipo matriz, en el cual la matriz de polímeros contiene el etinilestradiol y el gestágeno. A través de la piel se absorberán éstos, pasando a la circulación sistémica y ejerciendo así su efecto.

### Precaución

- Depresión
- Discinesia biliar
- Endometriosis, fibroma uterino
- Epilepsia
- Hipercalcemia
- Hipertensión arterial
- Insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal
- Porfiria

### Contraindicación

- Neoplasias
- Insuficiencia hepática
- Migraña con aura focal
- Trombosis venosa
- Trombosis arterial

### Interacción

#### Inductores metabólicos

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| • Antiepilépticos   | • Lansoprazol |
| • Antibióticos      | • Modafinil   |
| • Antifúngicos      | • Bosentan    |
| • Antirretrovirales | • Tacrólimus  |
| • Hábito tabáquico  |               |

## Proceso de uso

### Posología

Norelgestromina: 6 mg  
Etinilestradiol: 600 µg

### Pauta

Cada parche se llevará durante un periodo de 7 días.  
Si establecemos cada ciclo con una duración de 4 semanas, se llevará un parche en cada una de las tres primeras semanas y la cuarta se descansa sin el dispositivo.

### Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

### Forma de administración

Se comenzará el primer día de la menstruación. Se coloca un solo parche y se lleva durante una semana entera.  
El parche se coloca sobre la piel sana, limpia, intacta, seca, sin vello ni cremas.

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

## Indicadores

### de Efectividad

- Ausencia de embarazo.
- Sangrado intercíclico.

### de Seguridad

- Manchados irregulares (Spotting)
- Dolor de cabeza
- Reacciones en el lugar de aplicación y náuseas
- Síntomas en las mamas
- Trastornos generales: síntomas gripales, lumbalgia, lesión, astenia, alergia
- Mareos, migraña
- Dolor abdominal, vómitos, diarrea, gastroenteritis, flatulencia, dispepsia
- Aumento de peso
- Mialgia
- Trastornos de la afectividad. Depresión
- Dismenorrea, vaginitis, pérdidas interciclo, menorragia, aumento del tamaño de las mamas, trastornos del ciclo menstrual
- Infecciones del tracto urinario



# Dispensación: Inyectable intramuscular (Topasel®)

## Características farmacoterapéuticas

### Indicación

#### Anticoncepción por vía parenteral

Estos preparados combinan estrógenos y progestágenos en forma de inyectable

### Precaución

- Depresión.
- Discinesia biliar.
- Endometriosis, fibroma uterino.
- Epilepsia.
- Hipercalcemia.
- Hipertensión arterial.
- Insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal
- Porfiria

### Contraindicación

- Hipersensibilidad al medicamento
- Cáncer de mama o neoplasmas estrógeno-dependientes
- Cáncer de hígado, hepatitis colestática
- Ictus, tromboembolismo, tromboflebitis
- Hemorragia vaginal
- Embarazo y lactancia

### Interacción

- Anticoagulantes orales.
- No se administrará junto con agentes anticonvulsivantes.
- La Rifampicina puede disminuir su acción al acelerar su metabolismo.

## Proceso de uso

### Posología

150 mg de acetofénido de dihidroxiprogesterona + 10 mg de enantato de estradiol por cada ampolla.

### Pauta

Se administrará una ampolla al mes, 8 días tras el comienzo de la menstruación.

### Duración del tratamiento

Lo establecerá la usuaria, con el consejo de su médico y/o farmacéutico, según el tiempo que ésta pretenda evitar el embarazo.

### Forma de administración

Se trata de un inyectable que se administra por vía intramuscular profunda. Esta vía es especialmente útil en caso de dificultades para el cumplimiento de los otros anticonceptivos hormonales combinados.

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

## Indicadores

### de Efectividad

- Ausencia de embarazo
- Sangrado intercíclico

### de Seguridad

- Manchados irregulares (Spotting)
- Acné
- Debilidad
- Retención de líquidos
- Trastornos gastrointestinales: anorexia, náuseas, calambres abdominales
- Candidiasis vaginal
- Coágulos sanguíneos
- Depresión mental
- Tumores hepáticos o de mama

# Dispensación: AHO sólo de Progestágenos (Cerazet®)

## Características farmacoterapéuticas

## Proceso de uso

## Indicadores

### Indicación

- Anticoncepción hormonal femenina, en
- Lactancia
  - Mujeres con problemas con estrógenos
  - Fumadoras mayores de 35 años

### Posología

Desogestrel: Un comprimido diario de 75 µg

### de Efectividad

No embarazo

### Precaución

- Retención de fluidos
- Tromboembolismo
- Insuficiencia hepática
- Diabetes mellitus
- Convulsiones
- Insuficiencia cardíaca
- Insuficiencia renal
- Hiperlipidemia
- Cáncer de mama

### Pauta

Todos los días a la misma hora; más de 3-12 horas de variación se considera olvido

### Contraindicación

- Carcinoma de mama u órgano reproductivo
- Hemorragia vaginal no diagnosticada
- Hepatopatía grave
- Historial de tromboembolismo
- Intolerancia a la lactosa
- Embarazo

### Duración del tratamiento

28 días

### de Seguridad

- Spotting 10-21 día (sangrado)
- Disminución del tamaño de las mamas
- Cansancio
- Prurito
- Acné (>2,5 %)
- Dolor mamario (>2,5 %)
- Náuseas (>2,5 %)
- T. arterial
- I.M.C (>2,5 %)
- Glucosa
- Perfil lipídico
- Protrombina III, proteína C y S cuando existan antecedentes.

### Interacción

- Fenitoína, Fenobarbital, Carbamacepina,...
- Anticoagulantes
- Rifampicina
- Griseofulvina
- Hipérico (Hierba de San Juan)
- Ritonavir

### Forma de administración

- Comienza el tratamiento el primer día de la menstruación
- Post parto no lactante antes de la 4 semana
- Post parto lactante entre el 6º y el 42º día después de la concepción
- Post aborto el mismo día

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15º y 30º).

# Dispensación: Implante subdérmico (Jadelle®)

## Características farmacoterapéuticas

## Proceso de uso

## Indicadores

### Indicación

Anticoncepción hormonal femenina a largo plazo

### Posología

2 implantes de 75 mg de levonorgestrel

### de Efectividad

No embarazo

### Precaución

- Migraña
- Hipertensión arterial
- Tromboembolismo
- Neoplasia hormono-dependiente
- Hipertensión intracraneal benigna
- Diabetes
- Embarazo ectópico

### Pauta

Se insertarán los 2 implantes de manera simultánea.  
La tasa de liberación de levonorgestrel es aproximadamente de 100 µg/día en el primer mes siguiente a la inserción, para disminuir a aproximadamente 40 µg/día al cabo de 1 año, 30 µg/día después de 3 años y alrededor de 25 µg/día después de 5 años.

### Contraindicación

- Enfermedad inflamatoria pélvica
- Cáncer uterino
- Anomalia uterina
- Endometritis
- Infecciones genitourinarias
- Embarazo

### Duración del tratamiento

Hasta 5 años

### de Seguridad

- Spotting 10-21 día (sangrado)
- Disminución del tamaño de las mamas
- Cansancio
- Prurito
- Cefalea
- Dolor mamario
- Náuseas
- Infección pélvica
- Incremento de flujo
- T. arterial
- I.M.C (>2,5 %)
- Glucosa
- Perfil lipídico

Protombina III, proteína C y S cuando existan antecedentes.

### Interacción

- Fenitoína, Fenobarbital, Carbamacepina, Rifampicina, Griseofulvina,... (inductores enzimáticos)

### Forma de administración

- Vía subcutánea
- Por profesional sanitario y de forma aséptica
- Revisión a las 4-12 semanas

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

# Dispensación: Inyectable intramuscular (Depo-Progevera®)

## Características farmacoterapéuticas

## Proceso de uso

## Indicadores

### Indicación

- Anticoncepción hormonal femenina
- Coadyuvante en carcinoma de endometrio recurrente y metastático

### Posología

150 mg cada 3 meses (AH)  
400-1.000 mg semana (Carcinoma)

### de Efectividad

No embarazo

### Precaución

- Retención de fluidos
- Insuficiencia cardíaca
- Tromboembolismo
- Insuficiencia renal
- Insuficiencia hepática
- Hiperlipidemia
- Diabetes mellitus
- Lactancia
- Convulsiones

### Pauta

Comienzo en los primeros 5 días del ciclo

### Contraindicación

- Carcinoma de mama u órgano reproductivo
- Hemorragia vaginal no diagnosticada
- Hepatopatía grave
- Historial de tromboembolismo
- Porfiria
- Embarazo

### Duración del tratamiento

3 meses

### de Seguridad

- Spotting 10-21 día (sangrado)
- Disminución del tamaño de las mamas
- Cansancio
- Prurito
- Acné (>2,5 %)
- Dolor mamario (>2,5 %)
- Náuseas (>2,5 %)
- T. arterial
- I.M.C (>2,5 %)
- Glucosa
- Perfil lipídico
- Protrombina III, proteína C y S cuando existan antecedentes

### Interacción

- Fenitoína, Fenobarbital, Carbamacepina, Rifampicina, Aminoglutetimida, Griseofulvina, ... (inductores enzimáticos)
- Anticoagulantes
- Antidiabéticos

### Forma de administración

Administración intramuscular, por personal especializado.

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

# Dispensación: Implante subdérmico (Implanon®)

## Características farmacoterapéuticas

## Proceso de uso

## Indicadores

### Indicación

Anticoncepción hormonal femenina a largo plazo

### Posología

Cada implante posee 68 mg de etonogestrel

### de Efectividad

No embarazo

### Precaución

- Cáncer de mama
- Tromboembolismo venoso
- Hipertensión arterial
- Insuficiencia hepática
- Diabetes
- Melasma
- Obesidad
- Embarazo ectópico

### Pauta

Inserción del implante, valido para 3 años

### Contraindicación

- Tromboembolismo venoso activo
- Tumores progestágeno-dependientes
- Insuficiencia hepática
- Embarazo conocido o sospechado
- Hemorragia vaginal no diagnosticada

### Duración del tratamiento

3 años

### de Seguridad

- Spotting 10-21 día (sangrado)
- Disminución del tamaño de las mamas
- Cansancio
- Quemazón cutánea
- Acné
- Dolor mamario
- Náuseas
- Depresión
- T. arterial
- I.M.C (>2,5 %)
- Glucosa
- Perfil lipídico
- Protrombina III, proteína C y S cuando existan antecedentes

### Interacción

- Fenitoína, Fenobarbital, Carbamacepina, Rifampicina, Griseofulvina,... (inductores enzimáticos)

### Forma de administración

Implante subcutáneo (cara interna del brazo)por personal especializado.

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

# Dispensación: Anticoncepción postcoital

## Características farmacoterapéuticas

## Proceso de uso

## Indicadores

### Indicación

Anticoncepción hormonal de emergencia

### Posología

2 comprimidos de 0,75 mg o 1 comprimido de 1,5 mg de levonogestrel

### de Efectividad

No embarazo

### Precaución

- Presencia o antecedentes de síndrome de malabsorción
- Presencia o antecedentes insuficiencia hepática
- Niñas
- Vómitos

### Pauta

Ingesta de los comprimidos lo antes posible

### Contraindicación

Hipersensibilidad al principio activo levonogestrel

### Duración del tratamiento

### Interacción

- Fenitoína, Fenobarbital, Carbamacepina,...
- Rifampicina
- Griseofulvina
- Hipérico (Hierba de San Juan)
- Ritonavir

### Forma de administración

Comprimido de 1,5 mg lo antes posible  
Comprimidos de 0,75 mg los dos juntos o con un intervalo de 12 horas  
Siempre antes de las 72 horas tras el coito

### Conservación

Conservar en su envase original a temperatura ambiente (entre 15° y 30°).

### de Seguridad

- Spotting
- Amenorrea
- Náuseas
- Gastralgia
- Vómitos
- Diarrea
- Astenia
- Cefalea
- Mareo