

Anticonceptivos hormonales

Debido fundamentalmente a su eficacia y reversibilidad, la anticoncepción hormonal es el segundo método contraceptivo más utilizado en nuestro país, después del preservativo. Sin embargo, desde el punto de vista de la salud pública, es importante tener en cuenta que, a diferencia de este último, los anticonceptivos hormonales no protegen contra las enfermedades de transmisión sexual.

M. E. HIDALGO PÉREZ

M. NARDIZ CIRARDA

Farmacéuticas comunitarias. Sestao

Además de la de evitar los embarazos no deseados, los anticonceptivos hormonales (AH) presentan diversas indicaciones terapéuticas que varían en función de la dosis de hormonas y de la combinación de las mismas que presente cada preparado. Entre estas indicaciones se encuentran: menorragia, dismenorrea, acné, hirsutismo, anemia ferropénica y endometriosis.

Los AH se formulan a base de progestágenos, solos o en combinación con estrógenos. En función de la dosis de estos últimos que contengan se pueden clasificar en:

- **Monofásicos:** contienen la misma cantidad de estrógeno que de progestágeno durante todo el ciclo.
- **Bifásicos:** la misma cantidad de estrógeno, pero menor dosis de gestágeno los primeros días.

- **Trifásicos:** estrógenos en igual cantidad durante los primeros y últimos días, con mayor dosis en el intervalo; gestágeno en dosis creciente durante los tres periodos.

En la tabla I se recogen las distintas combinaciones que se comercializan en la actualidad.

Con el fin de mejorar su eficacia y tolerancia, se han ido produciendo cambios en su composición, reduciendo



progresivamente la dosis de estrógeno, responsable del riesgo tromboembólico y de reacciones adversas como náuseas, vómitos, cefalea y mastalgia.

Todos ellos son medicamentos de prescripción y no deben dispensarse sin receta, pero es importante que el farmacéutico conozca una serie de aspectos relevantes de cara a realizar una correcta dispensación y un adecuado seguimiento del tratamiento. Por ello, en este artículo repasaremos los aspectos que se deben tener en cuenta antes de dispensarlos, aquellos puntos sobre los que debemos informar al paciente y todo lo que es necesario tener presente para realizar un adecuado seguimiento farmacoterapéutico.

Qué debe saber el farmacéutico

Para quién es

El profesional de la farmacia debe prestar atención en dos situaciones:

– **Embarazo:** la FDA clasifica los anticonceptivos hormonales dentro de la categoría X, tanto los combinados como los que solo están formulados con progestágenos, por lo que su uso está contraindicado durante el embarazo.

– **Período posparto y lactancia:** dado que la ovulación en las mujeres no lactantes tiene lugar a partir de los 25 días después del parto, es importante comenzar a utilizar los métodos anticonceptivos lo antes posible.

Los cambios producidos durante el embarazo (aumento de los factores de coagulación y fibrinógeno y disminución de los anticoagulantes naturales), implican un mayor riesgo de tromboembolismo venoso. Por este motivo los anticonceptivos deben emplearse con especial precaución, máxime si coinciden otros factores como la edad (mayores de 35 años), el tabaquismo o que el parto se haya producido mediante cesárea.

– **Lactancia materna.** El progestágeno desonorgestrel es el único que no se excreta ni provoca cambios en la leche materna. Su administración puede iniciarse 6 semanas después del parto.

Tabla I. Composición de los anticonceptivos hormonales

Forma farmacéutica	Estrógeno	Progestágeno
Comprimidos	Etinilestradiol	Desogestrel
		Ciproterona*
		Drospirenona
		Clormadinona
		Norgestimato
		Levonorgestrel
		Gestodeno
		Nomegestrol
		Dienogest
Anillo vaginal	Etinilestradiol	Etonorgestrel
Parche transdérmico	Etinilestradiol	Norelgestromina
Implante subcutáneo		Etonorgestrel
		Levonorgestrel
Sistema intrauterino		Levonorgestrel
Inyección intramuscular		Medroxiprogesterona

* Indicado solamente como anticonceptivo en mujeres que presenten alguna manifestación androgénica y en el tratamiento de enfermedades andrógeno dependientes (acné acompañado de seborrea, inflamación o nódulos, alopecia androgénica e hirsutismo).

El DIU estaría contraindicado, tanto el de cobre como el que contiene levonorgestrel, hasta que el útero haya involucionado completamente, y nunca antes de las 4 semanas después del parto.

Tanto el anillo como los parches están contraindicados en este período.

– **Lactancia artificial.** Los anticonceptivos orales con progestágenos se pueden iniciar en cualquier momento.

Los anticonceptivos orales combinados no se deben administrar hasta la segunda o tercera semana tras el parto debido al riesgo de tromboembolismo venoso. No deben utilizarse hasta transcurridos 42 días, si se trata de una mujer fumadora o mayor de 35 años, o si ha habido cesárea, preeclampsia o hemorragia posparto.

¿Existe alguna contraindicación?

Además de tener en cuenta las posibles alergias e intolerancias a los excipientes que figuran en el prospecto y la ficha técnica del medicamento prescrito, se deben considerar las posibles contraindicaciones:

- Tumores estrógeno o progestágeno dependientes, como cáncer de mama, de cérvix o de ovario.
- Presencia o antecedentes de enfermedad tromboembólica, debido a que los factores de coagulación pueden verse alterados.
- Presencia o antecedentes de enfermedad cardiovascular severa. En este caso, el riesgo disminuye a medida que la dosis de estrógeno es menor. Habrá que prestar especial atención a mujeres en edad avanzada, casos de HTA, obesidad, dislipoproteínemias y tabaquismo.
- Hipercolesterolemia familiar grave. Así como los estrógenos pueden incrementar los niveles de HDL, algunos progestágenos pueden disminuirlos. Por otro lado, el control de las hiperlipemias puede verse dificultado por el aumento del LDL producido por los progestágenos.
- Enfermedad hepática aguda o crónica. Antecedentes de cáncer de hígado. Los AH inducen cambios en la biosíntesis de las proteínas hepáticas.
- HTA. Los anticonceptivos orales hormonales pueden aumentar los valores

Puntos clave

- **La eficacia y reversibilidad de la anticoncepción hormonal** hacen que sea el segundo método contraceptivo más utilizado en nuestro país, después del preservativo.
- **Desde el punto de vista de la salud pública**, es importante tener en cuenta que los anticonceptivos hormonales no protegen contra enfermedades de transmisión sexual.
- **La FDA clasifica** a los anticonceptivos hormonales dentro de la categoría X.
- **El progestágeno desonogestrel** es el único que no se excreta ni provoca cambios en la leche materna.
- **Sus principales contraindicaciones son:** tumores estrógeno o progestágeno dependientes, presencia o antecedentes de enfermedad tromboembólica o cardiovascular severa, hipercolesterolemia familiar grave, enfermedad hepática aguda o crónica e hipertensión arterial.
- **El hábito de fumar unido a una edad superior a 35 años** aumenta el riesgo de eventos cardiovasculares.
- **Circunstancias como olvido**, vómitos o diarrea requieren pauta de tratamiento diferente según el tipo de anticonceptivo y el momento del ciclo en el que se encuentra la usuaria.

tensionales debido a una retención de líquidos y sal. Además, también pueden alterar el equilibrio del sistema renina-angiotensina que interviene en la regulación de la presión arterial.

También se debe recordar que existen contraindicaciones relativas; casos en los que sería aconsejable utilizar otro método anticonceptivo. Sin embargo, debemos prestar una especial atención si se ha prescrito un AH:

- El hábito de fumar, unido a una edad superior a los 35 años, aumenta el riesgo de eventos cardiovasculares.

● Diabetes o antecedentes de diabetes en un embarazo anterior. Los AH inducen aumentos dosis-dependientes de concentraciones basales y estimuladas de insulina y glucosa.

● Infecciones urinarias recurrentes. Debido a que los gestágenos hacen que el peristaltismo disminuya y aumente la posibilidad de ascenso de agentes infecciosos

● Migraña con síntomas neurológicos focales. Los anticonceptivos hormonales, sobre todo los orales, son uno de los grupos farmacológicos en los que se ha constatado una clara relación con el aumento de la intensidad y frecuencia de los episodios de migraña y con aparición de aura. Los preparados con mayores dosis de gestágenos parecen ser menos inductores de este trastorno.

Además, se debe recordar que la combinación de estrógenos y progestágenos incrementa la densidad de las imágenes en las mamografías, dificultando así su detección.

Interacciones

La tabla II muestra las interacciones producidas entre los anticonceptivos hormonales y otros medicamentos.

Qué debe saber el paciente

La anticoncepción hormonal se basa en administrar hormonas para impedir la ovulación.

En la actualidad se emplean diversas vías de administración (oral, vaginal, parenteral), lo cual facilita la prescripción de la forma farmacéutica que mejor se adapte a cada mujer.

Cómo se deben tomar los anticonceptivos hormonales

Pautas y duración de tratamiento

● **Preparados orales con hormonas combinadas.** Se trata de un método de uso diario. El primer comprimido se debe tomar el primer día del ciclo, es decir el primer día de la menstruación, y a continuación se siguen administrando, a la misma hora, durante 21 o 22 días. Por tanto, tras 21 o 22 días, se descansa una semana, durante la cual aparecerá la menstruación y se volverá a iniciar otro ciclo. Existen varios tipos, según la composición y cantidad

de hormonas que contengan, incluso los hay que tienen 28 comprimidos y se toman continuamente sin incluir semanas de descanso (en los últimos comprimidos no hay medicamento, por lo que no es necesario interrumpir la pauta de uso diario). En caso de olvido, vómitos o diarrea su eficacia se ve disminuida.

● **Anillo vaginal.** Es un anticonceptivo mensual. El anillo se coloca el primer día del ciclo, y durante los primeros 7 días hay que utilizar un método barrera adicional. Transcurridas 3 semanas se retira, dando paso a la semana de descanso en la cual aparece la menstruación y, una vez finalizada esta, se coloca un nuevo anillo. Es importante asegurarse de que el anillo no se haya expulsado accidentalmente.

Se trata de un método con baja concentración de hormonas, por lo que las reacciones adversas, como náuseas y tensión mamaria, son menores en frecuencia e intensidad. Su eficacia no se ve modificada por vómitos o diarreas. Al no administrarse por vía oral, los antibióticos no influyen en su absorción y, por tanto, no disminuyen su eficacia.

● **Parche transdérmico.** Su uso es semanal. El primer día del ciclo se aplica el parche directamente sobre la piel limpia, seca y sin vello. El mismo día de la semana, durante 3 semanas consecutivas, se sustituye el parche por un nuevo. Durante la cuarta semana, en la que no se utilizará ningún parche tiene lugar la menstruación. Se emplean, por tanto, tres parches en cada ciclo.

No debe aplicarse sobre las mamas ni sobre piel irritada, cortada o enrojecida y cada parche debe ponerse en un lugar diferente para evitar irritaciones. Las cremas, maquillajes, lociones u otros productos de aplicación sobre la piel pueden hacer que el parche se desprenda, por eso es recomendable que la usuaria compruebe, con cierta frecuencia, que sigue pegado.

Al igual que pasa con el anillo, los vómitos o la diarrea no alteraran su eficacia.

● **Dispositivo intrauterino (DIU) de progestágenos.** Es un método anticonceptivo de larga duración, que requiere de un especialista médico para su inserción en la cavidad intrauterina. Suele colocarse durante la menstruación ya que durante este periodo el cuello del útero está más dilatado.

● **Implante hormonal.** También es de larga duración (3-5 años) y su implantación la debe realizar un médico es-

Tabla II. Principales interacciones de los anticonceptivos hormonales

Efecto	Medicamento	Tipo de interacción	Medida a adoptar
Disminución de la eficacia de los anticonceptivos	Antibióticos: penicilinas, cefalosporinas y tetraciclinas	Los antibióticos reducen la flora intestinal y, con ello, la absorción y por tanto la eficacia del anticonceptivo Este problema no afecta a los anticonceptivos que llevan solo progestágenos	Utilizar un método barrera durante y hasta 7 días tras el cese de tratamiento
	Antiepilépticos: Carbamazepina, Fenitoína, Primidona, Fenobarbital, ...	Actúan aumentando el aclaramiento de los anticonceptivos, tanto los combinados como los que contienen solo progestágenos	Se puede aumentar la dosis de estrógenos por encima de 50 µg, usar otro antiepiléptico o utilizar un método barrera durante y hasta un mes después del cese del tratamiento
	Antirretrovirales Inhibidores de la proteasa	Aumentan el metabolismo hepático de los anticonceptivos, disminuyendo su eficacia	Utilizar un método barrera durante el tratamiento y hasta un ciclo después de finalizarlo
	Colesevelam	Puede unirse al etinilestradiol, disminuyendo su absorción	Se recomienda administrar el anticonceptivo 4 horas antes del hipolipemiente
	Griseofulvina	Actúa como inductor enzimático	Utilizar un método de barrera durante el tratamiento y hasta un ciclo después de finalizarlo
	Hipérico (Hierba de San Juan)	Al tratarse de un potente inductor enzimático, reduce el efecto del anticonceptivo	Utilizar un método barrera durante el tratamiento y hasta 2 semanas más después de finalizarlo
	Rifampicina Rifabutina	Se trata de inductores enzimáticos	Si el tratamiento es muy largo, sería recomendable utilizar un método anticonceptivo no hormonal. Si es corto, se deberá utilizar un método barrera hasta un ciclo después de finalizar el tratamiento
Posible aumento de los niveles plasmáticos de los anticonceptivos	Cimicifuga y Ginseng,	Aumento de las reacciones adversas de los AH	No utilizar conjuntamente con AH
	Sen (<i>Cassia angustifolia</i>),		Separar dos horas la toma de ambos medicamentos
	Tacrolimus		No utilizar conjuntamente con AH
	Vitamina C	Inhibe el metabolismo de los AH	No utilizar conjuntamente con AH
	Zumo de pomelo	Potencia los efectos adversos de los estrógenos	No utilizar conjuntamente con AH
Disminución de la eficacia de otros fármacos	Anticoagulantes orales: Acenocumarol, Warfarina	Posibilidad de formación de trombos	No utilizar conjuntamente con AH
	Antidepresivos tricíclicos (Imipramina, Nortriptilina Amitriptilina...)	Posible falta de respuesta antidepresiva	Los ISRS pueden ser una alternativa
	Antihipertensivos (excepto Metoprolol, Propranolol, Oxprenolol)	Aumento de los niveles tensionales	Control más frecuente de los niveles tensionales
Posible aumento de los efectos adversos otros fármacos	Beta-bloqueantes: Metoprolol, Propranolol, Oxprenolol	Aumento de los efectos adversos de los bloqueadores beta	Disminuir la dosis de bloqueador beta. Control de la sintomatología del paciente (bradicardia, hipotensión...)
	Benzodiazepinas: Diazepam, Alprazolam, Clordiazepóxido	Existe un riesgo de intoxicación de benzodiazepinas. Es frecuente el sangrado intermenstrual o <i>spotting</i> con clordiazepóxido	El lorazepam y oxazepam podrían ser alternativas
	Ciclosporina	Aumento de los efectos adversos	Es necesario monitorizar los niveles de ciclosporina y ajustar las dosis
	IMAO: Selegilina		Puede ser necesario ajustar la dosis

Tabla III. Ventajas e inconvenientes de los distintos anticonceptivos hormonales

Ventajas	Desventajas	
Preparados orales	Eficacia, reversibilidad	- Uso diario. - Vómitos y diarreas afectan a su eficacia - Mayor posibilidad de olvido
Anillo vaginal	- Uso mensual. - Eficacia, reversibilidad	Posibilidad de expulsión accidental
Parche transdérmico	- Menor manifestación de efectos secundarios - Vómitos y diarrea no afectan a su eficacia.	- Posibilidad de despegarse accidentalmente - Posibles irritaciones cutáneas en la zona de colocación del parche
DIU	- Larga duración (años) - Eficacia, reversibilidad - Menor manifestación de efectos secundarios	- Menstruaciones más irregulares y menos abundantes - Requiere de la intervención de un médico especialista para su colocación y retirada
Implante hormonal	- Vómitos y diarrea no afectan a su eficacia.	

Son adecuados en mujeres que no pueden o no quieren tomar estrógenos, en fumadoras mayores de 35 años, con migraña sin aura, obesidad o hipertensión.

Las ventajas y desventajas de los diferentes AH se resumen en la tabla III.

Cambio de un anticonceptivo hormonal a otro. Tabla IV.

Aquellas mujeres que deban realizar un cambio de un anticonceptivo hormonal a otro, deben tener en cuenta que la forma de administración inicial puede ser diferente (tabla IV):

- De un anticonceptivo hormonal combinado a otro: podrá empezar el nuevo tratamiento igual como lo haría si siguiese con un envase del anterior (al día siguiente de acabar en los de 28 comprimidos y al finalizar la semana de descanso en los de 21 o 22 días).
- De un anticonceptivo combinado a un parche: se colocará el parche el primer día de sangrado y, además, se utilizará un método barrera durante 7 días.
- De un anticonceptivo combinado a un anillo: se empezará dejando transcurrir el periodo de descanso.
- De un anticonceptivo con progestágenos a cualquier otro método: se podrá realizar cualquier día del ciclo.

¿Cómo actuar ante las posibles incidencias?
Circunstancias como un olvido, vómitos o diarrea requieren una pauta de tratamiento.

pecialista mediante anestesia local. La inserción se realiza durante los primeros días de la menstruación, en la capa subdérmica del brazo de la mujer. A partir de este momento, la pequeña varilla de plástico flexible libera de forma constante solo progestágeno.

Estos dos últimos métodos están formulados con una única hormona. Esto hace que las menstruaciones sean más irregulares y menos abundantes. Además, suelen provocar aumentos de peso y dolores de cabeza.

Entre sus ventajas cabe destacar que no se requiere una aplicación regular tras cortos periodos, la rápida recuperación de la fertilidad tras su retirada, el hecho

de que su eficacia no varía en caso de vómitos u otros problemas gastrointestinales y que pueden ser utilizados durante la lactancia y también por mujeres que no toleran los estrógenos.

• **Comprimidos sin estrógenos o minipíldora.** Son también de uso diario. Se toman durante los 28 días del ciclo, a la misma hora y sin semana de descanso.

En caso de olvido de la toma de algún comprimido, y si han transcurrido menos de 12 horas, la eficacia no disminuye. Es lo que se llama «periodo de cobertura». Si, por el contrario, han transcurrido más de 12 horas, la eficacia anticonceptiva puede haber disminuido, al igual que ocurre en caso de vómitos o diarrea.

Tabla IV. Recomendaciones para cambios entre anticonceptivos hormonales

	Inicio del tratamiento		Pauta	Cambio de un anticonceptivo hormonal a otro	
				Después de anticonceptivo hormonal combinado	Después de anticonceptivo progestagénico
Anticoncepción oral combinada	Primer día de sangrado.	2º-5º día + método barrera	- Método diario - Misma hora de toma 21-22 días + semana descanso	-Nuevo blíster sin descanso -Después del período descanso	Cualquier día del ciclo
Anticonceptivo progestagénico			- Método diario - Misma hora de toma - 28 días, sin semana de descanso		
Parche transdérmico			- Semanal - 3 semanas (3 parches) + semana descanso	- 1º día del sangrado + método barrera 7 días	
Anillo vaginal	Primer día de sangrado + 7 días método barrera	- Mensual - 3 semanas (1 anillo) + semana descanso	- Después de período de descanso		

Tabla V. Reacciones adversas de los anticonceptivos hormonales

Clasificación por órganos y sistemas	Reacciones adversas		
	Anticonceptivos combinados	Anillo	Parches
Infecciones e infestaciones		Infección vaginal	
Trastornos del sistema nervioso	Cefaleas. Migrañas		
Trastornos gastrointestinales	Náuseas	Náuseas, dolor abdominal	
			Vómitos, diarrea
Trastornos psiquiátricos	Ánimo depresivo		
		Libido disminuida	
Trastornos del aparato reproductor y mamas	Sensibilidad mamaria, dismenorrea, trastorno menstrual, secreción vaginal		
		Prurito genital	
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo		Acné	Acné
			Irritación de la piel, erupción cutánea, prurito
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo			Espasmos musculares
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración			Malestar, fatiga, reacciones en el lugar de administración, prurito, erupción cutánea
Otras		Aumento de peso	
		Molestia por un método anticonceptivo vaginal y expulsión del mismo	

to diferente según el tipo de anticonceptivo y el momento del ciclo en el que se encuentre la usuaria. El prospecto de cada medicamento incorpora la información necesaria para poder seguir con el tratamiento anticonceptivo sin que se presente el riesgo de embarazo no deseado.

En caso de que la usuaria se someta a una intervención quirúrgica o tuviera que estar un tiempo prolongado inmovilizada, el tratamiento deberá ser interrumpido durante 4 semanas antes y hasta 2 después de la intervención. Si fuera necesaria una intervención de urgencia, deberá administrarse un tratamiento preventivo adecuado, por lo que es importante que los profesionales responsables de realizar la intervención estén informados de que la paciente utiliza anticonceptivos.

Si se ha producido un aborto:

- En el primer trimestre: se puede empezar el tratamiento anticonceptivo en cualquier momento.
- En el segundo, tercer trimestre o después del parto: se deben esperar a 21 a 28 días antes de comenzar el tratamiento. Si hubiesen transcurrido más

días se deberá emplear un método barretero durante los 7 primeros días.

¿Qué reacciones adversas pueden producir?

Los anticonceptivos han experimentado una gran evolución desde que comenzaron a utilizarse, y actualmente contienen dosis mucho más bajas, por lo que ha disminuido mucho el riesgo de reacciones adversas. Las más graves son:

- **Tromboembolismo.** El riesgo se accidenta tromboembólicos aumenta en casos de obesidad, tabaquismo o inmovilización prolongada.
- **Cáncer de mama.** Aunque su prevalencia es más elevada entre las usuarias de AH, también podría influir en ello el hecho de que en este colectivo es más probable que se realice un diagnóstico precoz de este tipo de cáncer.

También es importante el posible aumento de la frecuencia o intensidad de los ataques de migraña porque son una causa relativamente habitual de abandono del tratamiento anticonceptivo.

En la tabla V se muestran las reacciones adversas más frecuentes ($> 1/100$ y $< 1/10$) para cada tipo de AH. A excepción de las reacciones exclusivas que se han indicado en la tabla, el resto podrían aparecer con menor frecuencia en el resto de los métodos anticonceptivos.

Con las presentaciones que llevan únicamente como progestágeno al desogestrel también son frecuentes las reacciones adversas: acné y aumento de peso. □

Bibliografía general

- Anticonceptivos: ¿qué hay de nuevo? Infac 2004;12(8):35-40.
- Díez B, Esquisabel C, Gutiérrez V, Hidalgo ME, Salinas E. G03A Anticonceptivos hormonales. El Farmacéutico 2008;(393):63-72.
- Larrañaga B. Anticoncepción hormonal. Consultas frecuentes al farmacéutico. Sendagaia 2012;25(1):1-3.
- Catálogo de medicamentos 2013. Madrid: Consejo general de colegios oficiales de farmacéuticos; 2013.
- Grijelmo L, Mármol L, Olmedillo M. Ciclo menstrual y anticoncepción oral. Argibideak 2013;23(2):5-9.
- Fichas técnicas de los medicamentos que contienen anticonceptivos hormonales. Disponible en URL: <http://www.aemps.gob.es/cima/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm>.