

Anticonceptivos hormonales: Selección adecuada

Año 2016; 31(1)

<http://dx.doi.org/10.11119/BTA2016-31-01>

PUNTOS CLAVE

- La demanda de anticoncepción requiere dar información precisa, objetiva y actualizada de todos los métodos anticonceptivos para facilitar la libre elección de la mujer.
- La eficacia de un método anticonceptivo depende no solo de la eficacia del método en sí mismo sino también de su uso sistemático y correcto.
- Para la prescripción de anticonceptivos hormonales (AH) es necesario: hacer una anamnesis detallada y una exploración básica que incluya la toma de la presión arterial y el cálculo del índice de masa corporal. Con estos datos valorar los criterios de selección de la OMS.
- En mujeres con factores de riesgo cardiovascular los AH combinados (AHC) están contraindicados, siendo los AH con progestágenos solos (AHP) los de elección.
- Los AHC de elección son los que contienen la dosis más baja eficaz de estrógeno (dosis ≤ 35 mcg de etinilestradiol) y un progestágeno de 2ª generación (levonorgestrel).
- Los AHP se solían utilizar como alternativa a los AHC cuando los estrógenos estaban contraindicados y durante la lactancia, pero actualmente se seleccionan a igual nivel que los AHC cuando se adaptan mejor a las necesidades de la mujer y cuando se desean efectos beneficios adicionales o un método anticonceptivo reversible pero de larga duración.
- El principal problema de los AHP es la alteración del patrón de sangrado menstrual, que constituye la causa más habitual de abandono del método.
- La anticoncepción de urgencia está indicada para evitar el embarazo tras un coito no protegido. La alternativa más utilizada en nuestro medio es la vía oral, con dos preparados: levonorgestrel, 1500 mcg (hasta 72 horas); o acetato de ulipristal, 30 mg (hasta 120 horas). También se puede insertar un DIU de cobre (hasta 120 horas).



INTRODUCCION

En España, el 72,7% de las mujeres en edad fértil utiliza algún método anticonceptivo, siendo el preservativo el método más utilizado (31,3%), seguido de la píldora (16,2%) (1).

Desde su introducción en los años 60, la píldora anticonceptiva ha ido mejorando su perfil de seguridad. La reducción progresiva de la dosis de estrógeno ha disminuido el riesgo de enfermedad tromboembólica y efectos adversos como náuseas, vómitos, cefalea o mastalgia. En los años 80 se desarrollaron los progestágenos de 3ª generación para disminuir los efectos androgénicos de los anteriores anticonceptivos y evitar la alteración del perfil lipídico; si bien, se han asociado a más episodios de tromboembolismo venoso (TEV) respecto a los progestágenos de 2ª generación. Posteriormente se han ido introduciendo nuevos progestágenos con el objetivo de mejorar la tolerabilidad. En los últimos años se han desarrollado nuevas vías de administración (transdérmica, vaginal) para reducir los efectos adversos y mejorar el cumplimiento (2,3).

En la actualidad se dispone de una gran variedad de anticonceptivos hormonales (AH) con diferente composición, dosificación y vías de administración. Se clasifican en AH combinados de estrógenos y progestágenos (AHC) y AH de progestágenos solos (AHP). La tabla 1 presenta los AH disponibles en España, con vías de administración y presentaciones, señalando los incluidos en la prestación farmacéutica del SNS (4).

El objetivo de este artículo es revisar los AH disponibles en nuestro medio, considerando los criterios de selección y prescripción, incluyendo la anticoncepción de urgencia.

SUMARIO

- Introducción.
- Anticonceptivos hormonales combinados (AHC) de estrógenos y progestágenos.
- Anticonceptivos hormonales de progestágenos solos (AHP).
- Anticoncepción de urgencia.
- Selección y prescripción.
- Bibliografía.

Anticoncepción Hormonal			
ANTICONCEPCIÓN HORMONAL COMBINADA (AHC): ESTRÓGENOS Y PROGESTÁGENOS			
Vía	Tipo/ dosis progestágeno	Nombre comercial	Presentación
ORAL	MONOFÁSICOS		
	PREPARADOS CON 35 MCG DE ETINILESTRADIOL		
	NORGESTIMATO 250 mcg	Edelsin®*	21 comp
	CIPROTERONA 2 mg	Diane®, Ciproterona Acetato/Etinilestradiol ^G	21 comp
		Diane Diario®, Gyneplen®, Ciproterona Acetato/Etinilestradiol Diario ^G	28 comp (21+7P)
	PREPARADOS CON 30 MCG DE ETINILESTRADIOL		
	LEVONORGESTREL 150 mcg	Microgynon®, Ovoplex®, Rigevidon®	21 comp
	DESOGESTREL 150 mcg	Microdio®, Desogestrel/Etinilestradiol ^{G*}	21 comp
	GESTODENO 75 mcg	Gynovin®, Minulet®, Tevalet®	21 comp
	DROSPIRENONA 3 mg	Yasmin®, Yira®, Antin®, Cleosensa ^G , Dretine ^G , Drosiane ^G , Drosure ^G , Etinilestradiol/Drospirenona ^G , Palandra ^G	21 comp
		Yasmin Diario®, Antin Diario ^G , Cleosensa Diario ^G , Dretine ^G , Drosiane Diario ^G , Drosure Diario ^G , Etinilestradiol/Drospirenona Diario ^G	28 comp (21+7P)
	CLORMADINONA 2 mg	Balianca®, Belara®, Elynor®, Etinilestradiol/Clormadinona ^G	21 comp
		Balianca Diario®, Belara Diario®	28 comp (21+7P)
	DENOGEST 2 mg	Ailyn ^G , Cecilia ^{G*} , Danielle ^G , Dienogest/Etinilestradiol ^{G*} , Donabel ^G , Sibilla ^{G*} , Verezana ^{G*}	21 comp
		Ailyn Diario ^G , Cecilia Diario ^{G*}	28 comp (21+7P)
	PREPARADOS CON 20 MCG DE ETINILESTRADIOL		
	LEVONORGESTREL 100 mcg	Loette®*, Anaomi ^{G*} , Keriette ^{G*} , Levobel ^{G*} , Levonorg- estrel/Etinilestradiol ^{G*} , Linelle ^{G*}	21 comp
		Loette Diario®*, Anaomi Diario ^{G*} , Keriette Diario ^{G*} , Levobel Diario ^{G*} , Levonorges- trel/Etinilestradiol Diario ^{G*} , Linelle Diario ^{G*}	28 comp (21+7P)
	DESOGESTREL 150 mcg	Bemasive®, Suavuret®, Desogestrel/Etinilestradiol ^{G*}	21 comp
	GESTODENO 75 mcg	Etinilestradiol/Gestodeno Sandoz®, Gestinyl®, Harmonet®, Meliane®, Melteva®	21 comp
		Meliane Diario®	28 comp (21+7P)
	DROSPIRENONA 3 mg	Liofora®, Yasminelle®, Antinelle ^G , Cleodette ^G , Dretinelle ^G , Drosianelle ^G , Drosurelle ^G , Etinilestradiol/Drospirenona ^G	21 comp
		Yaz®, Daylette ^G , Drelle ^G , Drospil ^G , Etinilestradiol/Drospirenona ^G Diario	28 comp (24+4P)
		Liofora Diario®, Yasminelle Diario®, Antinelle Diario ^G , Cleodet- te Diario ^G , Dretinelle ^G , Drosianelle Diario ^G , Drosurelle Diario ^G , Etinilestradiol/Drospirenona Diario ^G	28 comp (21+7P)
	PREPARADOS CON 15 MCG DE ETINILESTRADIOL		
	GESTODENO 60 mcg	Melodene-15®, Minesse®	28 comp (24+4P)
	PREPARADOS CON 1,5 MG DE HEMIHDRATO DE ESTRADIOL		
	NOMEGESTROL 2,5 mg	Zoely®	28 comp (24+4P)
	BIFÁSICOS		
	PREPARADOS CON 40 Y 30 MCG DE ETINILESTRADIOL		
	DESOGESTREL 25 y 125 mcg	Gracia®	22 comp
	TRIFÁSICOS		
	PREPARADOS CON 30 Y 40 MCG DE ETINILESTRADIOL		
	LEVONORGESTREL 50, 75 y 125 mcg	Triagynon®, Triciclor®	21 comp
	GESTODENO 50, 70 y 100 mcg	Trigynovin®, Triminulet®	21 comp
	MULTIFÁSICO		
	PREPARADOS CON 3, 2, 1 MG DE VALERATO DE ESTRADIOL		
	DENOGEST 2,3 mg	Qlaira®	28 comp (26+2P)

Anticoncepción Hormonal			
ANTICONCEPCIÓN HORMONAL COMBINADA (AHC): ESTRÓGENOS Y PROGESTÁGENOS (continuación)			
Vía	Tipo/ dosis progestágeno	Nombre comercial	Presentación
TRANSDÉRMICA	ETINILESTRADIOL 33,9mcg/24h NORELGESTROMINA 203mcg/24h	Evra®	3 y 9 parches
	ETINILESTRADIOL 0,013mg/24h GESTODENO 0,06 mg/24h	Lisvy®	3 y 9 parches
VAGINAL	ETINILESTRADIOL 2,7 mg ETONOGESTREL 11,7mg	Nuvaring®	1 anillo vaginal
ANTICONCEPCIÓN HORMONAL CON PROGESTÁGENOS SOLOS (AHP)			
ORAL	DESOGESTREL 75 mcg	Cerazet®*, Azalia®*, Desogestrel®*, Desopop®*, Kerizet®*, Nacrez®*	28 comp
INTRAMUSCULAR	MEDROXIPROGESTERONA 150 mg	Depo-Progevera®	1 vial
SUBDÉRMICA	ETONOGESTREL 68 mg	Implanon NXT®	1 implante
INTRAÚTERO	LEVONORGESTREL	Mirena® (52 mg), Jaydess® (13,5 mg)	1 dispositivo intrauterino (DIU)
ANTICONCEPCIÓN HORMONAL DE URGENCIA			
ORAL	LEVONORGESTREL 1500 mcg	Norlevo®, Postinor®, Levonorgestrel®	1 comp
	ULIPRISTAL 30 mg	Ellone®	1 comp
P: placebo; ®: Especialidad Farmacéutica Genérica; *: presentación para tres meses (3x21 ó 3x28) En negrita los productos incluidos en la prestación farmacéutica del SNS. Se ha enlazado a la Ficha Técnica del primer medicamento de cada tipo como información adicional Tabla 1. (2,4)			

ANTICONCEPTIVOS HORMONALES COMBINADOS (AHC) DE ESTRÓGENOS Y PROGESTÁGENOS

Los AHC contienen un estrógeno y un progestágeno. Su principal mecanismo de acción es inhibir la ovulación al frenar la producción de FSH (efecto estrogénico) y LH (efecto progestagénico). Son anticonceptivos reversibles, tras suspender la administración, y presentan una alta eficacia si se utilizan de forma correcta y sistemática (2,3).

Existen preparados de AHC para administración por vía: 1) oral (píldora); 2) transdérmica (parche); y, 3) vaginal (anillo). Teóricamente ninguna presenta una eficacia anticonceptiva superior, pero cuando la vía utilizada facilita el cumplimiento la eficacia del método aumenta (2,3).

La mayoría de los preparados contienen etinilestradiol (EE) (dosis: 35, 30, 20 y 15 mcg), estrógeno sintético de alta potencia. La evidencia disponible no muestra diferencias significativas para las diferentes dosis de EE, aunque con 15 mcg el control del ciclo es peor. El EE inhibe el sistema activador fibrinolítico de la pared vascular, lo que constituye una de las causas del aumento de riesgo de TEV en usuarias de AHC orales. También existen preparados con estrógenos naturales, menos potentes, como el valerato de estradiol y el hemihidrato de estradiol (2,3).

En cuanto al progestágeno, responsable de inhibir la ovulación, existen varias alternativas según los preparados. Todos los progestágenos tienen una alta eficacia anticonceptiva, con actividad progestagénica y antiestrogénica; pero hay importantes diferencias entre ellos en su actividad glucocorticoidea, androgénica, antiminerlocorticoidea y sobre todo antiandrogénica (2,5). El desogestrel, norgestimato y gestodeno presentan muy escasa acción androgénica, lo cual supone ventajas clínicas al mejorar el perfil lipídico (6). El levonorgestrel presenta el perfil de efectos adversos más conocido y el dienogest tiene un pronunciado efecto endometrial y propiedades antiandrogénicas importantes. La clormadinona no pre-

senta efecto androgénico pero sí antiandrogénico moderado. La drospirenona tiene actividad antiandrogénica moderada y antiminerlocorticoidea, con un leve efecto diurético que evita la ganancia de peso (causa frecuente de abandono) (2,5).

1) AHC orales (píldora)

La mayoría de los AH orales comercializados son AHC que contienen un estrógeno y un progestágeno. En los últimos años se han ido disminuyendo las dosis de ambos con el objetivo de disminuir los efectos adversos. Los preparados con dosis ≤20 mcg de EE, tienen más riesgo de fallar por escape ovulatorio -si el intervalo libre de hormona se prolonga más de siete días- que los preparados con mayor dosis, por lo que han aparecido nuevos regímenes en los que este intervalo se reduce a cuatro días (7). Los AHC orales pueden clasificarse en función de:

- Dosis de sus componentes: puede ser fija o variable, imitando las variaciones hormonales del ciclo menstrual, denominándose monofásicos, bifásicos, trifásicos (4,7,8). En la actualidad no se dispone de evidencias que apoyen que los preparados multifásicos puedan asociarse a menos efectos adversos y a mejor patrón de sangrado que los preparados monofásicos (7).
- Tipo de estrógeno y dosis: EE de 15, 20, 30 y 35 mcg; valerato de estradiol de 1, 2 ó 3 mg; y, hemihidrato de estradiol de 1,5 mg (4,7,8).
- Componente progestagénico (ver tabla 2).
- Número de comprimidos: con 21, para intercalar una semana de descanso en la que aparece el sangrado por privación; o, con 28, toma diaria de 21 comprimidos activos seguidos de 7 comprimidos placebo, durante los que aparece el sangrado por privación; o, con 24 comprimidos activos seguidos de 4 comprimidos placebo; o, con 26 comprimidos activos y 2 de placebo (4,7,8).

Se recomiendan los AHC orales que contengan la dosis más baja eficaz de estrógeno. Se consideran de primera elección los que

contienen EE (dosis ≤ 35 mcg) y levonorgestrel, ya que presentan un riesgo de TEV relativamente bajo (9).

En relación al uso de AHC orales en mujeres que desconocen que están embarazadas, en un reciente estudio de cohortes se ha observado que su uso antes o durante el embarazo no se ha asociado a malformaciones congénitas graves (10).

Progestágenos. Clasificación Clásica			
DERIVADOS DE LA TESTOSTERONA		DERIVADOS DE LA PROGESTERONA	DERIVADOS DE LA ESPIRONO-LACTONA
2ª GENERACIÓN	3ª GENERACIÓN		
Levonorgestrel	Gestodeno	Clormadinona	Drospirenona
Norgestimato	Desogestrel	Ciproterona	
Norelgestromina	Etonogestrel	Medroxiprogesterona	
Dienogest		Nomegestrol	

Tabla 2. Modificada de (5)

2) AHC transdérmicos (parche)

Contienen 600 mcg de EE y 6 mg de norelgestromina, metabolito activo del norgestimato, con un perfil similar al de la progesterona (3). Presentan un efecto sobre diversos marcadores androgénicos similar al de los AHC orales (11). Es un parche adhesivo que se aplica 1 vez a la semana durante 3 semanas, seguido de 1 semana sin parche. Como ventajas teóricas se proponen: un mejor cumplimiento, por su pauta sencilla; y, menor potencial de interacciones al evitar el primer paso hepático. No obstante, la eficacia del parche es similar a la de los AHC orales, pero en mujeres de más de 90 kg presenta mayor tasa de fallo (2,7).

Los AHC transdérmicos no han mostrado ventajas de seguridad frente a los AHC orales, al presentar un aumento del riesgo cardiovascular similar al de ellos. Los efectos adversos y riesgos asociados a los parches son similares a los de los AHC orales; si bien, se asocian a unos niveles medios de estrógenos en sangre superiores a los alcanzados con los AHC orales que contienen 30-35 mcg de EE y con ello aumenta el riesgo de TEV independientemente del progestágeno utilizado (7,12,13). Este método no está financiado por el sistema público (3).

3) AHC vaginales (anillo)

Contienen 2,7 mg de EE y 11,7 mg de etonogestrel. Por la experiencia disponible se considera que este método permite un buen control del ciclo. Es un anillo flexible de material plástico que se introduce en la vagina el primer día de la menstruación, se mantiene durante 3 semanas y se retira 7 días durante los cuales se produce la hemorragia por privación. Los AHC vaginales y orales presentan la misma supresión ovárica y similar eficacia anticonceptiva (2,7). El anillo se ha asociado a los mismos efectos adversos cardiovasculares que los AHC orales (14). El anillo no está financiado por el sistema público (3).

Efectos beneficiosos de los AHC

Los AHC, además de su efecto anticonceptivo, presentan efectos beneficiosos para la salud: regulan el ciclo menstrual, disminuyen el sangrado menstrual frecuente o excesivo, mejoran la dismenorrea, el síndrome premenstrual y la endometriosis; disminuyen los quistes funcionales de ovario y mejoran los quistes benignos mamarios; durante su uso se impide el embarazo ectópico; mejoran el acné, seborrea, alopecia androgénica e hirsutismo; protegen la densidad mineral ósea; y, protegen frente al cáncer de endometrio y ovario (3).

Efectos adversos de los AHC

Los AHC pueden causar efectos adversos que se consideran menores o mayores en función de su repercusión sobre la salud.

- **Menores:** no reflejan en general un riesgo médico, pero pueden causar ansiedad y ser motivo de abandono del método. Entre ellos destacan: náuseas y vómitos, aumento de peso, cefalea, mastalgia, cloasma, acné, depresión, inapetencia sexual, infecciones urinarias, amenorrea y sangrado disfuncional especialmente los preparados con dosis bajas de EE. Tanto el sangrado disfuncional como las náuseas aparecen en los primeros meses, suelen ser leves, y generalmente desaparecen de forma espontánea en el segundo o tercer ciclo (3,7).

Como efecto adverso propio de la vía de administración transdérmica, puede aparecer irritación en la zona de aplicación que, cuando es repetitiva en todas las zonas, obliga a cambiar de anticonceptivo. Esto ocurre en un 3% de las mujeres que utilizan esta vía (3).

- **Mayores:** dentro de ellos se incluyen los efectos cardiovasculares y las neoplasias:

1) Efectos cardiovasculares, en los que estaría implicada tanto la dosis de EE utilizada como el tipo de progestágeno. Pueden ser: a) **Venosos:** TEV, que incluye la trombosis venosa profunda y el tromboembolismo pulmonar; y, b) **Arteriales,** como el infarto agudo de miocardio y el ictus o accidente cerebrovascular (ACV), tanto isquémico como hemorrágico (3).

a) El **TEV** es poco frecuente pero grave, siendo en el 1-2% de los casos mortal; si bien, el riesgo es mucho menor al asociado al embarazo y postparto. La edad, obesidad, inmovilidad y los antecedentes personales o familiares aumentan el riesgo de TEV, siendo mayor el riesgo durante el primer año de utilización de los AHC y al reiniciar su uso tras una interrupción de al menos cuatro semanas (2,3,7,9). De ahí que no se recomienden los denominados “descansos”.

Todos los AHC orales aumentan el riesgo de TEV, con diferencias según la dosis de EE y el tipo de progestágeno. El riesgo de TEV asociado a los AHC orales con 30-35 mcg de EE y gestodeno, desogestrel, ciproterona y drospirenona fueron similares y un 50-80% más alto que el asociado a levonorgestrel (15). El riesgo relativo de TEV para combinaciones con levonorgestrel es menor que para combinaciones con dienogest, gestodeno, drospirenona o desogestrel, aunque el riesgo absoluto es pequeño. La relevancia clínica de estas diferencias tiene que valorarse teniendo en cuenta la baja incidencia de eventos tromboembólicos en mujeres sanas en edad fértil (2,3,7,9).

La acción del progestágeno puede potenciarse en función de la dosis estrogénica del preparado, por ello se recomienda utilizar anticonceptivos con bajas dosis de estrógenos (EE < 35 mcg) (2,3,7,9).

b) Los AHC se asocian a un incremento del riesgo de **enfermedad arterial**. El riesgo de IAM no aumenta con los AHC si no hay otros factores de riesgo como tabaquismo, obesidad, migraña con aura, hipertensión arterial, hiperlipidemia o diabetes mellitus. Por ello, antes de iniciar los AHC hay que estudiar la presencia de factores de riesgo de enfermedad arterial y en caso afirmativo, no deben emplearse (3,9).

El factor de riesgo más importante para padecer un ACV es la hipertensión arterial, por ello se recomienda tomar siempre la presión arterial antes de iniciar un tratamiento. Los AHC de forma poco frecuente pueden aumentar la presión arterial ligeramente. Las posibilidades de padecer un ACV sin factores de riesgo cardiovasculares son mínimas. El riesgo de ictus isquémico en mujeres con migraña tratadas con AHC es raro dadas las bajas dosis de estrógenos de los anticonceptivos actuales. No se debe nunca indicar AHC a mujeres con migraña con aura, o a aquellas con migraña sin aura pero asociada a otros factores de riesgo vascular o en mayores de 35 años. En relación al ACV hemorrágico no se ha encontrado asociación al uso de AHC (3).

En relación al perfil lipídico y al metabolismo de los carbohidratos en las revisiones sistemáticas no parece confirmarse una diferencia significativa (16).

2) Neoplasias: Se ha estimado que el RR de **cáncer de cérvix** en mujeres que toman AHC (>5 años) es de 1,90 (IC 95%: 1,69–2,13) con respecto a las que no los usan. Si bien, existen dudas de si el aumento del riesgo refleja una relación biológica, o si se atribuye a diferencias en el estilo de vida, toma de AHC, infección por el virus del papiloma humano (agente causal del cáncer de cérvix), número de parejas sexuales, tabaquismo y mayor frecuencia de cribados citológicos (3).

La mayoría de los estudios confirman que el uso de AHC durante más de 5 años se considera un cofactor promotor en el desarrollo de cáncer de cérvix y este riesgo disminuye a partir de los 10 años de dejar de usar el AHC (3).

En relación al **cáncer de mama** existen estudios contradictorios. Al parecer no se afecta por los antecedentes familiares ni por la duración de su uso, siendo el factor de riesgo más relevante el uso prolongado antes del primer parto (3).

ANTICONCEPTIVOS HORMONALES DE PROGESTÁGENOS SOLOS (AHP)

Se trata de anticonceptivos eficaces y reversibles. Con ellos se evitan los efectos adversos metabólicos y se disminuye el riesgo trombótico asociado a los estrógenos. Actúan a través de varios mecanismos de acción: inhiben la ovulación; aumentan la densidad del moco cervical; anulan el efecto de los estrógenos sobre el endometrio; inhiben la capacitación de los espermatozoides; y, disminuyen la motilidad tubárica. Son una opción para las mujeres que presentan factores de riesgo de TEV (fumadoras, ≥35 años, etc.), efectos adversos/contraindicaciones asociados a los estrógenos, durante la lactancia, o en mujeres que prefieren un método de larga duración (2,3,8,9).

Como efecto adverso, al no provocar privación hormonal, pueden causar sangrados irregulares, ciclos no identificados o amenorrea, constituyendo uno de los motivos más frecuentes de abandono del método. Se han desarrollado diferentes formas de AHP (ver tabla 1) para administración por vía oral ("minipíldora"), intramuscular (inyección trimestral), subdérmica (implante) e intrauterina (DIU-levonorgestrel), estos últimos considerados anticonceptivos de larga duración (2,7).

1) AHP orales (minipíldora)

Se dispone de un único preparado de AHP oral que contiene 75 mcg de desogestrel, un progestágeno de tercera generación con escasa acción androgénica. Se presenta en envase con 28 comprimidos que se toman diariamente siempre a la misma hora, de forma continuada, sin periodo de descanso. Su eficacia anticonceptiva es comparable a la de los AHC orales. Presenta un impacto mínimo sobre los factores de la coagulación, la tensión arterial, los niveles de lípidos y el metabolismo de hidratos de carbono. En relación a su riesgo de TEV la información disponible es limitada y controvertida. El principal inconveniente, al igual que ocurre con otras formas de AHP, es la aparición de sangrado irregular que puede ser abundante o amenorrea (2,3,7).

2) AHP intramusculares

Inyección intramuscular que contiene 150 mg de acetato de medroxiprogesterona depot, que se administra trimestralmente, entre el primer y quinto día de la menstruación. Difiere de otros métodos en que al suspenderlo puede retrasar la fertilidad hasta 10 meses, aumenta el peso y produce una pérdida de la densidad mineral ósea que se recupera al suspenderlo (3,7,17).

3) AHP subdérmicos (implante)

Anticonceptivo reversible de larga duración no dependiente del uso de la mujer. Está formado por una sola varilla que contiene 68 mg de etonogestrel, que es el metabolito activo del desogestrel. Su duración es de 3 años y su eficacia es alta. Debe ser colocado, por personal especializado, en la cara interna del brazo y puede asociarse a efectos adversos locales en el punto de inserción como hematoma, dolor, irritación local y posible riesgo de infección. El sangrado irregular es la primera causa por la que las usuarias abandonan este método. La fertilidad vuelve rápidamente tras su retirada. No se ha demostrado pérdida de eficacia con el tiempo en mujeres obesas (2,3,7).

4) AHP intrauterinos

El DIU Mirena® es un dispositivo de plástico, con forma de T en cuyo brazo más largo tiene un cilindro que contiene 52 mg de levonorgestrel que libera diariamente 20 mcg y su duración es de 5 años. El DIU Jaydess® ("mini-DIU") es más pequeño, la dosis de levonorgestrel es menor (13,5 mg) y su duración es menor (3 años). A su eficacia como DIU se les añade la del progestágeno a nivel uterino impidiendo la proliferación del endometrio y espesando el moco cervical (3,4,7).

Efectos beneficiosos de los AHP

Los AHP, además de su efecto anticonceptivo, presentan efectos beneficiosos no anticonceptivos adicionales como la indicación en sangrados excesivos, menorragias idiopáticas, anemia, endometriosis, dismenorrea o hemoglobinopatías (3).

Efectos adversos de los AHP

El principal efecto adverso asociado a los AHP es un patrón impredecible de sangrado (amenorrea, ciclos irregulares, manchados, sangrado infrecuente o frecuente); siendo éste el principal motivo de abandono. También se han asociado a: cefalea, acné y otros síntomas androgénicos, cambios de humor, náuseas y mastalgia (3).

Las mujeres con alto riesgo de tromboembolismo no deben utilizar anticonceptivos hormonales combinados. En estos casos se prefieren los anticonceptivos con progestágenos solos.

ANTICONCEPCIÓN DE URGENCIA

Hablamos de anticoncepción de urgencia cuando se utiliza un fármaco o dispositivo para prevenir un embarazo después de una relación sexual coital desprotegida o en la que se haya producido un potencial fallo de otro método anticonceptivo. En ningún caso debe considerarse un método anticonceptivo de uso habitual. Se dispone de dos vías de administración para la anticoncepción de urgencia: 1) vía oral (levonorgestrel, ulipristal); y, 2) vía intrauterina (dispositivo intrauterino de cobre) (3,7).

Debe administrarse lo más precozmente posible tras un coito de riesgo, con un límite máximo de 3 días para levonorgestrel y de 5 días para ulipristal y DIU, aunque siempre son más eficaces cuando antes se administren. En nuestro medio la alternativa más utilizada es la vía oral (3).

- En anticoncepción de urgencia el levonorgestrel actúa a varios niveles, pero su mecanismo de acción más importante es la inhibición del pico de la LH que impide o retrasa la ovulación. No tiene efecto anti-implantatorio, por lo que no se considera un método abortivo; además, en caso de producirse un embarazo, no tiene ningún efecto sobre el embrión. Aunque carece de financiación pública, en Andalucía se dispensa gratuitamente en los centros sanitarios públicos y también puede ser adquirido en las farmacias sin prescripción médica (3). Es menos eficaz en mujeres con más de 70 kg, por lo que en mujeres con Índice de Masa Corporal (IMC) >25 estaría recomendado el ulipristal (3,7). Debido a su inocuidad y baja tasa de efectos secundarios, su prescripción no precisa de exploración clínica ni ginecológica previa (3).

- El ulipristal es un modulador selectivo de los receptores de progesterona. Su mecanismo de acción fundamental es la inhibición o retraso de la ovulación, sobre todo si se administra antes del ascenso de la LH. Estaría indicado cuando se ha iniciado el pico de LH y el levonorgestrel no es eficaz, o cuando se desconoce el momento del ciclo. Es necesaria la prescripción médica para su dispensación en las farmacias y no está financiado (3).

- La inserción de un DIU de alta carga de cobre se puede utilizar como anticoncepción de urgencia hasta las 120 horas tras el coito no protegido. Su mecanismo de acción fundamental como anticoncepción de urgencia es anti-implantatorio, aunque también ejerce efecto como espermicida por la liberación de cobre. Presenta el valor añadido de que se deja como método anticonceptivo eficaz posterior (3).

La anticoncepción postcoital puede indicarse sin autorización de los padres en mayores de 16 años y entre los 13-16 años si, a juicio del médico, la menor es considerada madura psicológicamente. Es importante informar del riesgo de infecciones de transmisión sexual (ITS) ante un coito no protegido (3).

SELECCIÓN Y PRESCRIPCIÓN

Consejo anticonceptivo

Ante una demanda de anticoncepción los profesionales sanitarios deben dar una **información** precisa, objetiva y actualizada de **todos** los métodos anticonceptivos disponibles (eficacia/seguridad, funcionamiento, retorno a la fertilidad tras la interrupción del método, etc.). Es fundamental dar a conocer las **ventajas e inconvenientes** de cada método para que la mujer pueda elegir libremente el mé-

do de acuerdo con la situación del momento y que mejor se adapte a sus necesidades (1,3,18-21).

Además de evitar embarazos no deseados, en el momento de seleccionar un anticonceptivo hay que tener en cuenta la prevención de **ITS** entre ellas la **infección por VIH**, informando adecuadamente a la mujer de esto. Los AH y DIU no son protectores, mientras que el uso habitual y correcto del preservativo (masculino o femenino) reduce el riesgo de ITS (19,21). Si se decide utilizar AH, en caso de practicar relaciones sexuales de riesgo, se debería recomendar el doble método (AH+preservativo) (3).

Es primordial que la mujer sepa que aunque la eficacia del anticonceptivo en sí mismo sea muy importante, ésta depende en gran medida de su **uso sistemático y correcto** (18-20). El **cumplimiento** es un condicionante en la elección del método. Así, en mujeres con dificultades de cumplimiento se puede considerar la utilización del parche o anillo vaginal, o de un método anticonceptivo reversible de larga duración (2,3). Por otra parte habrá que valorar la **autonomía** ya que algunos métodos precisan de la intervención de un profesional sanitario (DIU, implantes, inyecciones, etc.) (21).

La selección del método anticonceptivo

En el momento de seleccionar el método anticonceptivo más apropiado se deben tener en cuenta otros factores a parte de la disponibilidad (incluyendo la accesibilidad y aceptabilidad) (19,21), como:

La **duración** del efecto anticonceptivo también condiciona la selección. Por una parte tenemos los anticonceptivos reversibles de larga duración como los DIU, progestágenos en implantes o inyectables, y por otra los métodos definitivos como la esterilización tubárica o la vasectomía. Los métodos hormonales, excepto los inyectables, son rápidamente reversibles (3).

La **edad** de la mujer en principio no es un condicionante a la hora de elegir un método anticonceptivo ya que, cualquier método podría estar indicado a cualquier edad, salvo en mujeres mayores de 35 años y fumadoras o que padezcan de migrañas. No obstante, dependiendo de la edad puede haber métodos mejor indicados que otros. Así, en adolescentes, cuyas relaciones sexuales suelen ser menos frecuentes, no programadas y con parejas no siempre fijas y conocidas, el uso del preservativo solo o asociado a otro método podría ser aconsejable. Mientras que en edades en la que la actividad sexual adquiere estabilidad, los AH o el DIU serían una opción aceptable; y, cuando la pareja haya completado su deseo de descendencia, podrían contemplarse los métodos definitivos (3).

Selección del anticonceptivo hormonal (AH)

Cuando se eligen los AH como método anticonceptivo hay que tener en cuenta que, aunque la mayoría de las mujeres pueden utilizar cualquiera de ellos de forma segura, en la **selección** de uno de ellos hay que considerar algunas **condiciones** (ver algoritmo) que teóricamente pueden aumentar los riesgos para la salud de los anticonceptivos, ya sea porque el anticonceptivo afecta negativamente a una condición/enfermedad o porque ésta afecta negativamente a la eficacia del anticonceptivo (20).

En la selección del AH también influyen los **efectos beneficiosos adicionales** que puedan ser de utilidad en determinadas enfermedades, y; los **efectos adversos**. Los **AHC** orales se asocian a un posible riesgo de enfermedad tromboembólica mientras que los **AHP** se asocian a frecuentes sangrados irregulares (2,3).

Algoritmo de selección de anticonceptivos hormonales

Criterios médicos de selección de la OMS para iniciar o continuar el uso de anticonceptivos hormonales									
Anticonceptivos hormonales combinados (AHC) o anticonceptivos hormonales con progestágenos solos (AHP)		AHC	AHP						
Vía de administración: Oral (O), transdérmica (T), vaginal (V), intramuscular (IM), subdérmica (S), DIU con levonorgestrel (DIU-L)		O/T/V	O	IM	S	DIU-L			
Condición									
Lactancia Materna (LM)	< 6 semanas del postparto	4	2	3	2				
	≥ 6 semanas a < 6 meses (en especial con LM)	3	1	1	1				
	≥ 6 meses postparto	2	1	1	1				
Postparto sin LM	< 21 días		1	1	1				
Tromboembolismo venoso (TEV)	< 21 días sin riesgo TEV	3							
	< 21 días con riesgo TEV	4							
	≥ 21 días a 42 días		1	1	1				
	≥ 21 días a 42 días sin riesgo TEV	2							
	≥ 21 días a 42 días con riesgo TEV	3							
Postparto, incluso después de una cesárea	> 42 días	1	1	1	1				
	< 48 horas incluida inserción tras alumbramiento placenta sin LM					1			
	< 48 horas incluida inserción tras alumbramiento placenta con LM					2			
	≥ 48 horas a < 4 semanas					3			
	≥ 4 semanas					1			
Tabaquismo	Sepsis puerperal					4			
	Edad < 35 años	2	1	1	1	1			
	Edad ≥ 35 años y < 15 cigarros/día	3	1	1	1	1			
Obesidad	Edad ≥ 35 años y > 15 cigarros/día	4	1	1	1	1			
	IMC (Índice de Masa Corporal) ≥ 30 kg/m ²	2	1	1	1	1			
	< 18 años e IMC (Índice de Masa Corporal) ≥ 30 kg/m ²	2	1	2	1	1			
Múltiples factores de riesgo para enfermedad cardiovascular		3/4	2	3	2	2			
Hipertensión arterial (HTA)	Historia de HTA, HTA del embarazo, PA no puede evaluarse	3	2	2	2	2			
	HTA bien controlada, cuando la PA puede evaluarse	3	1	2	1	1			
	PA elevada: sistólica 140-159 o diastólica 90-99 mmHg	3	1	2	1	1			
Presión arterial (PA)	PA elevada: sistólica ≥ 160 o diastólica ≥ 100 mmHg	4	2	3	2	2			
	Enfermedad vascular	4	2	3	2	2			
	Historia de HTA en el embarazo, cuando PA actual es normal	2	1	1	1	1			
Trombosis venosa profunda (TVP) / Embolismo pulmonar (EP)	Historia de TVP/EP	4	2	2	2	2			
	TVP/EP aguda	4	3	3	3	3			
	TVP/EP y recibe terapia anticoagulante	4	2	2	2	2			
	Historia familiar de TVP/EP (familiares de primer grado)	2	1	1	1	1			
	Cirugía mayor con inmovilización prolongada	4	2	2	2	2			
	Cirugía mayor sin inmovilización prolongada	2	1	1	1	1			
Trombosis Venosa Superficial	Cirugía menor sin inmovilización prolongada	1	1	1	1	1			
	Venas varicosas	1	1	1	1	1			
	Trombosis venosa superficial	2	1	1	1	1			
Valvulopatía cardíaca	Sin complicaciones	2	1	1	1	1			
	Con complicaciones	4	1	1	1	2			
Cardiopatía isquémica actual o antecedentes		4	I 2	C 3	3	I 2	C 3	I 2	C 3
Accidente cerebrovascular (antecedentes de accidente cerebrovascular)		4	I 2	C 3	3	I 2	C 3	2	
Dislipemias conocidas sin otros factores de riesgo cardiovasculares conocidos		2	2	2	2	2			
Cefaleas	No migrañosa	I 1	C 2	I 1	C 1	I 1	C 1	I 1	C 1
	Migraña sin aura y edad < 35 años	I 2	C 3	I 1	C 2	I 2	C 2	I 2	C 2
	Migraña sin aura y edad ≥ 35 años	I 3	C 4	I 1	C 2	I 2	C 2	I 2	C 2
	Migraña con aura	I 4	C 4	I 2	C 3	I 2	C 3	I 2	C 3
Epilepsia		1	1	1	1	1			
Epilepsia, tratamiento de la	Fenitoína, topiramato, ox/carbamazepina, primidona, barbitúricos	3	3	1	2	1			
	Lamotrigina	3	1	1	1	1			
Depresión		1	1	1	1	1			
Diabetes	Historia de enfermedad gestacional	1	1	1	1	1			
	Enfermedad no vascular: insulino-dependiente o no	2	2	2	2	2			
	Nefropatía, retinopatía, neuropatía	3/4	2	3	2	2			
	Otra enfermedad vascular o diabetes de > 20 años de duración	3/4	2	3	2	2			
Enfermedades tiroideas (bocio simple, hipertiroidismo, hipotiroidismo)		1	1	1	1	1			
Enfermedades de la mama	Nódulo sin diagnóstico	2	2	2	2	2			
	Enfermedad benigna de la mama	1	1	1	1	1			
	Historia familiar de cáncer	1	1	1	1	1			
	Cáncer de mama actual	4	4	4	4	4			
	Cáncer de mama pasado sin evidencia de enf. activa en 5 años	3	3	3	3	3			
Patrones de sangrado vaginal	Patrón irregular sin sangrado abundante	1	2	2	2	I 1	C 1		
	Sangrado abundante o prolongado (patrón regular e irregular)	1	2	2	2	I 1	C 2		
	Sangrado de etiología desconocida (antes de la evaluación)	2	2	3	3	I 4	C 2		
Endometriosis		1	1	1	1	1			
Dismenorrea grave		1	1	1	1	1			
Cáncer ginecológico	Cervical (esperando tratamiento)	2	1	2	2	I 4	C 2		
	Endometrial	1	1	1	1	I 4	C 2		
	Ovárico	1	1	1	1	I 3	C 2		

Criterios médicos de selección de la OMS para iniciar o continuar el uso de anticonceptivos hormonales (continuación)							
Anticonceptivos hormonales combinados (AHC) o anticonceptivos hormonales con progestágenos solos (AHP)		AHC	AHP				
Vía de administración: Oral (O), transdérmica (T), vaginal (V), intramuscular (IM), subdérmica (S), DIU con levonorgestrel (DIU-L)		O/T/V	O	IM	S	DIU-L	
Condición							
Lupus eritematoso sistémico	Anticuerpos antifosfolípidos positivos (o valor desconocido)	4	3	I 3	C 3	3	3
	Trombocitopenia grave	2	2	I 3	C 2	2	2
	Terapia inmunosupresora	2	2	2	2	2	2
	Ninguna de las condiciones anteriores	2	2	2	2	2	2
Infecciones de transmisión sexual (ITS)	Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea	1	1	1	1	I 4	C 2
	Otras ITS (menos VIH y hepatitis)	1	1	1	1	I 2	C 2
	Vaginitis (incluidos trichomoniasis y vaginosis bacteriana)	1	1	1	1	I 2	C 2
	Riesgo aumentado de contraer ITS	1	1	1	1	I 2/3	C 2
VIH/SIDA	Alto riesgo de VIH	1	1	1	1	I 2	C 2
	VIH asintomática o leve (Estadio OMS 1 o 2)	1	1	1	1	I 2	C 2
	VIH grave o avanzada (Estadio OMS 3 o 4)	1	1	1	1	I 3	C 2
Hepatitis Viral	Aguda o con exacerbación	I 3/4	2 C	1	1	1	1
	Portadora	I 1	C 1	1	1	1	1
	Crónica	I 1	C 1	1	1	1	1
Cirrosis	Leve (compensada)	1	1	1	1	1	1
	Grave (descompensada)	4	3	3	3	3	3
Historia de colestasis	Relacionada con el embarazo	2	1	1	1	1	1
	Relacionada con uso previo de AHC orales	3	2	2	2	2	2

CATEGORÍAS DE SELECCIÓN DE ANTICONCEPTIVOS DE LA OMS:

Categoría 1	Use el método en cualquier circunstancia. No hay restricciones para su uso.
Categoría 2	En general, use el método. Las ventajas de su uso generalmente superan los riesgos teóricos o probados.
Categoría 3	El uso del método generalmente no se recomienda a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no sean aceptados. Los riesgos teóricos o probados generalmente superan las ventajas de su uso.
Categoría 4	No se debe usar el método. Una condición que representa un riesgo de salud inadmisibles si se utiliza el método anticonceptivo.

I/C (Iniciación/Continuación): Una mujer puede pertenecer a una categoría u otra, dependiendo de si ella inicia o continúa el uso de un método.

Algoritmo 1. Modificado de (18).

En mujeres que comienzan por primera vez a utilizar AH en la selección del preparado se debe tener en cuenta el incremento del riesgo asociado a los progestágenos de 3ª generación (gestodeno, desogestrel) clormadinona, ciproterona y drospirenona, frente a los de 2ª y que éste es mayor durante primer año (2).

En nuevas usuarias la Agencia Española del Medicamento recomienda como **primera elección** un preparado que contenga **dosificación baja de estrógeno y un progestágeno de 2ª generación**. Si bien, hay que considerar que dosis de EE ≤20 mcg no parecen tener muchas ventajas sobre el resto, pueden controlar peor el ciclo y tienen con mayor frecuencia escape ovulatorio si se amplía más de 7 días el intervalo libre de hormona. Asimismo, los preparados multifásicos no presentan ventajas respecto a los monofásicos (2).

Criterios de selección de anticonceptivos de la OMS

Puesto que la mayoría de los ensayos clínicos de anticonceptivos excluyen deliberadamente pacientes con determinadas condiciones o enfermedades crónicas, se dispone de escasas evidencias en las que basar el consejo de prescripción de anticonceptivos en estas poblaciones (20). Para facilitar, la OMS ha desarrollado un conjunto de normas para la selección de anticonceptivos en determinadas condiciones en las que pueda estar contraindicado uno o más métodos. En 2015 se ha publicado la 5ª edición del documento '[Medical eligibility criteria for contraceptive use](#)' (18) que contiene recomendaciones basadas en la evidencia sobre selección de anticonceptivos en una gran diversidad de condiciones médicas, adjudicando una categoría del 1-4 en cada caso. Estas categorías son (18):

- **Categoría 1:** Una condición para la que no hay restricción para el uso del método anticonceptivo.
- **Categoría 2:** Una condición donde las ventajas del uso del método generalmente superan los riesgos teóricos o probados.
- **Categoría 3:** Una condición donde los riesgos teóricos o probados generalmente superan las ventajas del uso del método.
- **Categoría 4:** Una condición que representa un riesgo de salud inadmisibles si se utiliza el método.

Tras valorar los criterios de selección del método elegido se debe evitar el método si nos encontramos ante las categorías 3 y 4 de la OMS.

En el Algoritmo se resume la selección del AH en diversas condiciones frecuentes en el ámbito de la atención primaria, atendiendo a los criterios médicos de selección de la OMS revisados recientemente (18).

Prescripción de anticonceptivos hormonales (AH), anamnesis y pruebas complementarias

Para la prescripción de anticonceptivos no es necesario, por lo general, realizar pruebas complementarias, siendo el único requisito indispensable la realización de una **anamnesis detallada**, para descartar contraindicaciones; y, una exploración básica que incluya la **toma de la presión arterial** y el cálculo del **IMC**; siendo raro que se precise realizar una exploración ginecológica. No obstante, ésta siempre es necesaria en caso de inserción de un DIU o en los casos en los que la anamnesis derive a ella (3).

En la **primera visita** se realizará una **anamnesis** orientada para identificar mujeres con alguna condición de las categorías 3-4 de la OMS en las que la AH está contraindicada. Se tendrán en cuenta los **antecedentes** familiares y personales que pueden condicionar la elección del preparado: edad, hipertensión arterial, diabetes, dislipemia, tabaquismo, antecedentes de trombosis venosa profunda o tromboembolismo pulmonar, migraña, cáncer de mama, enfermedad hepática, inmovilización prolongada, postparto/lactancia materna, etc. La exploración básica incluirá la **toma de la presión arterial** y el cálculo del **IMC**. Se debe hacer una **historia gineco-obstétrica** y estudiar la presencia de síntomas como dismenorrea, alteración del ciclo, sangrados anormales, leucorrea, prurito, etc.

que pueden influir en la elección del preparado. También se recomienda valorar la **tolerabilidad** a los AH utilizados con anterioridad o en el presente, antes de consensuar el tipo de anticonceptivo. Es necesario identificar los medicamentos que habitualmente toma la mujer para evitar posibles **interacciones** que disminuyan la eficacia anticonceptiva (inductores del citocromo P450) (ver tabla 3) (3).

Se recomienda una **revisión 3-6 meses** después del inicio del tratamiento y posteriormente, de forma opcional, visitas de revisión anuales. Las visitas de revisión deben incluir la toma de la presión arterial y el cálculo del IMC (3).

Interacciones farmacológicas de los anticonceptivos hormonales	
Antiepilépticos: Carbamazepina, oxcarbamazepina, fenitoína, primidona, topiramato, fenobarbital	En tratamientos con estos fármacos se recomienda utilizar otro método anticonceptivo que no interactúe o, en períodos cortos, asociar un método de barrera durante su uso y hasta 4 semanas después de la suspensión del fármaco
Antibióticos: Rifampicina, rifabutina	
Antiretrovirales: Amprenavir, atazanavir, efavirenz, nelfinavir, lopinavir, saquinavir, ritonavir, nevirapina, tipranavir, darunavir	
Fitoterapia: Hipérico (hierba de San Juan)	
Ciclosporina	Los anticonceptivos hormonales combinados pueden aumentar los niveles de estos fármacos
Teofilina	
Warfarina	
Etoricoxib	Estos fármacos aumentan los niveles de etinilestradiol
Rosuvastatina	
Tabla 3. (3)	

Abreviaturas	
ACV	Accidente cerebrovascular
AH	Anticonceptivos hormonales
AHC	Anticonceptivos hormonales combinados de estrógenos y progestágenos
AHP	Anticonceptivos hormonales de progestágenos solos
EE	Etinilestradiol
IMC	Índice de masa corporal
ITS	Infecciones de transmisión sexual
TEV	Tromboembolismo venoso

BIBLIOGRAFÍA

- 1- SAC. Encuesta de anticoncepción en España y datos de Andalucía. 2014.
- 2- De la Cuesta Benjumea R et al. Actualización en anticoncepción hormonal. Inf Ter Sist Nac Salud. 2011; 35(3): 75-87.
- 3- Navarro Martín J et al. Anticoncepción y salud sexual en atención primaria. SAMFyc/SAC. 2014.
- 4- CGCOF. BOT Plus 2.0. Abril 2016.
- 5- Pérez Campos E et al. Gestágenos y mujeres. Algoritmos de decisión.
- 6- Kaplan B. Desogestrel, norgestimate, and gestodene: the newer progestins. Ann Pharmacother. 1995; 29(7-8):736-42.
- 7- Choice of contraceptives. Med Lett Drugs Ther. 2015; 57(1477): 127-134.

- 8- [SOGC](#). Canadian Contraception Consensus. CPG No. 143 [Part 2 of 3]. 2004. J Obstet Gynaecol Can. 2004; 26(3): 219-54.
- 9- Choosing a combined oral contraceptive pill. [Aust Prescr](#). 2015; 38(1): 6-11.
- 10- BM et al. Maternal use of oral contraceptives and risk of birth defects in Denmark: prospective, nationwide cohort study. [BMJ](#). 2016; 352:h6712.
- 11- White T et al. Effect of oral versus transdermal steroidal contraceptives on androgenic markers. [Am J Obstet Gynecol](#). 2005;192(6):2055.
- 12- Johnson JV et al. Effects of oral and transdermal hormonal contraception on vascular risk markers: a randomized controlled trial. [Obstet Gynecol](#). 2008; 111(2 Pt 1):278-84.
- 13- Sibai BM et al. A comparative and pooled analysis of the safety and tolerability of the contraceptive patch (Ortho Evra/Evra). [Fertil Steril](#). 2002; 77(2 Suppl 2):S19.
- 14- Dinger J et al. Cardiovascular risk associated with the use of an etonogestrel-containing vaginal ring. [Obstet Gynecol](#). 2013; 122(4):800.
- 15- De Bastos M et al. Combined oral contraceptives: venous thrombosis. [Cochrane Database Syst Rev](#). 2014; 3:CD010813.
- 16- Lopez LM et al. Steroidal contraceptives: effect on carbohydrate metabolism in women without diabetes mellitus. [Cochrane Database Syst Rev](#). 2014; 4:CD006133.
- 17- Everett M et al. Non-oral contraceptive options: how to find the right fit. [Prescriber](#). 2015; 26(13-16): 20-30.
- 18- [WHO](#). Medical eligibility criteria for contraceptive use. A WHO family planning cornerstone. 5th ed. 2015.
- 19- [CDC](#). U.S. selected practice recommendations for contraceptive use 2013. Adapted from the World Health Organization selected practice recommendations for contraceptive use, 2nd ed. MMWR Recomm Rep. 2013; 62(RR-05):1-60.
- 20- [FSRH](#). UK Medical eligibility criteria for contraceptive use. UKMEC. 2009.
- 21- Premiers Choix Prescrire. Choisir une contraception. L'essentiel sur les soins de premier choix. Rev Prescr. 2014; (Mars).

Centro Andaluz de Información de Medicamentos.
CADIME
Programa de la Consejería de Salud y Bienestar Social
dirigido por la Escuela Andaluza de Salud Pública

ISSN: 0212-9450

INFORMACIÓN Y SUSCRIPCIONES:
Escuela Andaluza de Salud Pública.

Cuesta del Observatorio nº 4
18080 Granada

Tfno: 958027400

E-MAIL: cadime.easp@juntadeandalucia.es

WEB: www.cadime.es

SECRETARIO DE REDACCIÓN: Antonio Matas Hoces.
REDACCIÓN CADIME: Victoria Jiménez Espínola, María del Mar Láinez Sánchez, Estrella Martínez Sáez, Antonio Matas Hoces, María Teresa Nieto Rodríguez
DOCUMENTACIÓN: María Victoria Mingorance Ballesteros
COMITÉ EDITORIAL: Emilio Alegre del Rey, Sonia Anaya Ordoñez, Idoia Arrillaga Ocampo, Jose Luis Castro Campos, Beatriz García Robredo, Elena Hevia Álvarez, María Jesús Ordoñez Ruiz, María Dolores Sánchez Mariscal, Jesús Francisco Sierra Sánchez, Jaime Torelló Iserte, Ismael Tinoco Racero.



El Boletín Terapéutico Andaluz (BTA) es una publicación destinada a los profesionales sanitarios de Andalucía con el fin de informar y contribuir a promover el uso adecuado de los medicamentos. Este boletín es miembro de la Sociedad Internacional de Boletines Independientes de Medicamentos (I.S.D.B)