



Servicio de Obstetricia y
Ginecología
Hospital Universitario
Virgen de las Nieves
Granada

ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA ANTICONCEPCIÓN HORMONAL COMBINADA.

Lucía Gómez Mompeán

18/01/2018

1. INTRODUCCIÓN.

La utilización de los métodos anticonceptivos es tan antigua como la propia humanidad. Ya en papiros egipcios del siglo XVIII a.C. (papiros de Kahun, Ebers, Ramesseum...) se mencionan algunos métodos, tanto orales (mezcla de diversos frutos y hierbas) como vaginales (tampones vegetales impregnados de excrementos de cocodrilo, entre otros). Sin embargo, sólo desde 1960 se enseña su práctica en las Facultades de Medicina.

La planificación familiar se asienta sobre dos necesidades vitales: mejorar la salud y el bienestar de la mujer y limitar las consecuencias de las altas tasas de crecimiento de la población. Respecto a la primera, cabe decir que sólo en las últimas décadas se ha adquirido la conciencia de que la planificación familiar es un derecho individual de la mujer, y que un excesivo número de hijos puede ser perjudicial tanto para la salud de la madre como para la de sus hijos. En relación con la segunda, se argumenta que la población crece más rápidamente que los medios de subsistencia disponibles y, aunque ello es más que dudoso, una adecuada planificación familiar debería ir asociada a la mejor distribución de los recursos.

Según un nuevo estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Instituto Guttmacher publicado el 28 de Septiembre de 2017 en *The Lancet*, entre 2010-2014 se produjeron en todo el mundo 25 millones de abortos

peligrosos al año (45% de todos los abortos). Así mismo, más datos de la OMS afirman que cada día mueren aproximadamente 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, siendo las jóvenes adolescentes las que corren mayor riesgo de complicaciones y muerte. En 2015 se estimaron unas 300.000 muertes de mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos.

Se entiende, por tanto, la necesidad y la importancia de conocer los diversos métodos anticonceptivos que tenemos a nuestro alcance con el fin de asesorar adecuadamente a cada mujer según sus circunstancias.

2. BREVE REPASO SOBRE LOS TIPOS DE ANTICONCEPCIÓN.

Existen múltiples métodos de anticoncepción:

- **Hormonales:**
 - o Combinados: orales, en parches o en anillo vaginal.
 - o Con sólo gestágenos: orales, inyectables, en implante subdérmico o intrauterinos.
- **No hormonales:**
 - o Vaginales: preservativo femenino y masculino, diafragma, capuchón cervical, esponja, espermicidas...
 - o Intrauterinos: DIU de cobre.
 - o Definitivos: esterilización tubárica y vasectomía.
 - o Otros: abstinencia periódica según temperatura, control de la ovulación, coitus interruptus...

El índice de Pearl (IP) es uno de los parámetros más utilizados para comparar la eficiencia de los distintos métodos anticonceptivos. Se calcula en base al número de embarazos no planificados por cada 100 mujeres y año. Según la Sociedad Española de Contracepción (SEC), el IP de los diferentes métodos en orden decreciente es:

Acetato de Medroxiprogesterona depot	3
Píldora combinada	2
Parche transdérmico	1.24
Anillo vaginal	1.23
Píldora de sólo gestágenos	0.41
DIU de levonogestrel	0.1
Implante subcutáneo	0.08

La diferencia entre la eficacia teórica y la real, medida como tasa de fracasos acumulativos por cada mes de uso, es prácticamente nula con el DIU de Levonogestrel y con el implante de etonogestrel; pequeña para los métodos que no se relacionan con el coito pero requieren una colaboración activa (como los combinados orales); pero más elevada para todos aquellos métodos que sí se relacionan con el coito o requieren un mayor cuidado en su utilización (preservativo, continencia periódica...). Aun así, la elección del método anticonceptivo ideal para cada mujer no debe basarse sólo en la eficacia del mismo, sino que debemos valorar también otros aspectos como el coste, la accesibilidad al mismo, la simplicidad de uso, la aceptabilidad personal y de la pareja sexual, la reversibilidad, los antecedentes médicos de la paciente... Dos mujeres en circunstancias parecidas pueden preferir métodos anticonceptivos diferentes, de la misma manera que una misma mujer a lo largo de su vida puede necesitar diferentes tipos de anticoncepción.

Centrándonos en la anticoncepción hormonal combinada (AHC), vamos a repasar brevemente su mecanismo de acción, los criterios de elegibilidad y sus efectos secundarios, tanto adversos como beneficiosos.

Mecanismo de acción.

La acción de los AHC se ejerce a 4 niveles:

1. Sobre el eje hipotálamo-hipofisario. Al administrar exógenamente estrógenos y gestágenos, inhibimos por retroalimentación negativa la secreción de gonadotropinas. Concretamente, los estrógenos inhiben a la FSH impidiendo el reclutamiento folicular; y los gestágenos inhiben a la LH evitando la ovulación.
2. Sobre el moco cervical, espesándolo (acción gestagénica).
3. Sobre el endometrio, atrofiándolo (acción gestagénica).
4. Sobre las trompas, alterando su motilidad (acción gestagénica).

Criterios de elegibilidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró por primera vez en 1996 los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de anticonceptivos. La última actualización de la misma data de Agosto de 2015 y en ella se clasifica el riesgo del uso de la AHC en 4 categorías según si no existe restricción alguna (1), las ventajas superan a los riesgos (2), los riesgos superan a las ventajas (3) y el riesgo es inadmisibles (4).

En el anexo 1 se adjunta una tabla con las principales características clínicas que pueden suscitar dudas a la hora de pautar un método anticonceptivo.

Efectos secundarios adversos.

Los vamos a clasificar en:

1. Cardiovasculares.
 - a. ETE.
 - b. HTA.
 - c. IAM/ACV

2. Neoplásicos.

- a. Cáncer de mama.
- b. Cáncer de cérvix.
- c. Hepatocarcinoma.

3. Otros: alteraciones del ciclo, náuseas, cefaleas, disminución de la libido, depresión y alteraciones en el estado de ánimo, mastalgia, ganancia ponderal, litiasis biliar, hepatitis vírica, ITU's...

1. Con respecto a los efectos adversos **cardiovasculares**, es importante decir que su incidencia es baja en mujeres en edad fértil, independientemente de que estén tomando anticonceptivos hormonales o no. Así mismo, aunque en estudios se haya demostrado que pueden multiplicar por 2-4 el riesgo de complicación tromboembólica, dicho riesgo es menor que el generado por un embarazo y un puerperio normal (que lo multiplican por 6). De hecho, la morbimortalidad cardiovascular en usuarias de AHC está más en relación con otros factores (tabaco, obesidad, diabetes, dislipemias...) que con el uso de AHC en sí.

El potencial trombogénico reside, fundamentalmente, en el estrógeno. Sin embargo, el tipo de gestágeno modula dicha acción procoagulante estrogénica, influyendo también en el perfil trombogénico del anticonceptivo. Así pues, la trombogenicidad de los AHC depende de la dosis de estrógeno y del tipo de gestágeno. Tanto la SETH (Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia) como la AEM (Asociación Española del Medicamento), recomiendan usar gestágenos de segunda generación antes que los de tercera, ya que éstos últimos han demostrado un mayor perfil procoagulante.

Basándonos en los criterios de elegibilidad de la OMS, los factores de riesgo cardiovascular que pueden suponer una contraindicación para la prescripción de ACH son:

- Catalogados como categoría 3:
 - o Sospecha de trombofilia.

- Inmovilidad sin cirugía reciente
 - Mujer > 35 años fumadora de < 15 cigarrillos/día
 - Antecedente de ictus hemorrágico
 - HTA controlada
 - HTA no controlada < 160/100.
- Catalogados como categoría 4:
- Trombofilia conocida
 - Antecedentes personales de ETE o ETE actual
 - Cirugía mayor con inmovilización
 - Cardiopatía isquémica
 - Mujer > 35 años fumadora de > 15 cigarrillos/día
 - Antecedente de ictus isquémico
 - Valvulopatía complicada
 - HTA no controlada > 160/100
 - HTA + ETE

2. Con respecto a los efectos adversos **neoplásicos**, la evidencia disponible es de baja calidad y los estudios existentes han empleado formulaciones distintas, lo que dificulta aún más la extrapolación de resultados.

La relación entre el **cáncer de mama** y el uso de AHC ha sido muy debatida. Uno de los estudios más famosos al respecto fue el publicado en *The Lancet* por el Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer en 1996. Concluyeron que existía un ligero aumento del riesgo de cáncer de mama en mujeres mayores de 40 años que habían estado tomando AHC antes de los 20 y/o 5-10 años seguidos con un RR=1'24. Pero traducido a número de casos reales es mínimo, y la propia técnica del meta-análisis tiene un margen de error del 20-25%. Además, la dosis hormonal de los anticonceptivos actuales es mucho menor que la dosis que se empleaba en los años 90. Estudios contemporáneos con formulaciones anticonceptivas recientes que incluyen

diferentes progestinas, ya no demuestran relación entre anticoncepción hormonal combinada y riesgo de cáncer de mama, independientemente de la edad y del tiempo de uso del preparado.

Basándonos en los criterios de elegibilidad de la OMS,

- Es categoria 3: el cáncer de mama pasado hace más de 5 años sin evidencia de enfermedad.
- Es categoria 4: el cáncer de mama activo.
- Son categoria 1: el antecedente familiar de cáncer de mama y el ser portadora de la mutación BRCA por encima de los 25 años, ya que la protección que proporcionan frente al cáncer de ovario y endometrio superan los riesgos de un leve aumento de riesgo de cáncer de mama.

La relación con el **cáncer de cérvix** también está poco clara y hay estudios contradictorios. Algunos hablan de los AHC como cofactor para el desarrollo de carcinoma invasor, siendo necesarios otros factores como la promiscuidad, el VPH positivo, el hábito tabáquico... De hecho, basándonos en los criterios de elegibilidad de la OMS, se consideran categoría 2 tanto las lesiones CIN como el cáncer de cérvix en esperas de tratamiento.

La relación con el **hepatocarcinoma** está limitada a preparados con altas dosis estrogénicas durante más de 5 años de uso (RR>2), circunstancias que ya no ocurren en nuestro medio. Se consideran categoría 4 la presencia de cirrosis descompensada, el adenoma hepático y el hepatocarcinoma.

3. Con respecto a los **otros** efectos adversos mencionados, decir que no son motivo para desaconsejar el uso de AHC pero sí son causa frecuente de abandono del tratamiento, por lo que deben explicarse durante el consejo anticonceptivo para mejorar la adhesión al tratamiento. Además, no existen estudios de calidad al respecto. Se consideran:

- Categoría 3: la migraña sin aura en < 35 años con AHC de continuación y la migraña sin aura en > 35 años con AHC de inicio.

- Categoría 4: la migraña sin aura en > 35 años con AHC de continuación y la migraña con aura.

Efectos secundarios beneficiosos.

La AHC presenta múltiples ventajas:

1. Protección frente al cáncer de ovario. Es uno de los efectos beneficiosos más importantes de la AHC, disminuyendo su incidencia hasta un 50% en usuarias de 10 o más años de uso, protegiendo ya un 10% durante el primer año. Dicha protección persiste hasta 20 años después de cesar su uso.
2. Protección frente al cáncer de endometrio. Disminuye el riesgo un 40% tras 1 año de tratamiento, aumentando al 60% en usuarias de 10 años o más. Persiste hasta 15 años después del cese del tratamiento.
3. Protección frente al cáncer colorrectal, con un RR=0'65.
4. Protección frente a la patología benigna mamaria.
5. Mejora del acné y del hirsutismo, independientemente de la combinación estrógeno-gestágeno.
6. Mejora de la anemia, reduciendo hasta un 40-50% la cantidad de sangrado.
7. Mejora de la dismenorrea, gracias a la disminución en la secreción de prostaglandinas.
8. Prevención de la EPI, gracias al espesamiento del moco cervical y a la alteración tubárica.

3. ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA ANTICONCEPCIÓN.

Una vez hecho un breve repaso teórico sobre los tipos de anticoncepción y sus diversos efectos, vamos a centrarnos en su manejo práctico. Para ello, iremos respondiendo a una serie de cuestiones.

3.1) Antes de pautar un anticonceptivo, ¿es necesaria la exploración física y/o alguna prueba complementaria?

Tanto la SEC como la SEGO están de acuerdo en que los únicos requisitos imprescindibles antes de prescribir un anticonceptivo hormonal son 2: la anamnesis dirigida (con intención de detectar posibles factores de riesgo que contraindiquen la anticoncepción), y una información correcta sobre las normas de uso, los riesgos, beneficios y efectos secundarios.

La toma de TA y el cálculo del IMC son medidas recomendables en aquellas mujeres con factores de riesgo, pero no tienen por qué hacerse de rutina en todas las mujeres.

- Con respecto a la TA, tanto la HTA controlada como la HTA no controlada $< 160/100$ se consideran categoría 3 según los Criterios Médicos de Elegibilidad de la OMS. La HTA $> 160/100$ se considera categoría 4, y por tanto una contraindicación.
- El $IMC > 30$ duplica el riesgo relativo de TEP. Así pues, un $IMC > 35$ supone una categoría 3 según los Criterios Médicos de Elegibilidad de la OMS; mientras que un $IMC > 40$ constituye una categoría 4.

Pruebas complementarias como la citología o una analítica con perfil lipídico tampoco son necesarias de rutina, únicamente las haremos en aquellas usuarias en las que sospechemos patología o tengan factores de riesgo.

3.2) En mujeres usuarias de AHC, ¿son necesarias las revisiones y/o analíticas de control?

Según el último consenso de la SEGO, sólo se recomienda una revisión a los 3-6 meses desde el inicio del uso del método para mejorar la adherencia al tratamiento. No son necesarias revisiones periódicas.

3.3) ¿Es recomendable hacer “descansos” de AHC?

No existe en la actualidad ninguna evidencia científica que justifique la realización de descansos periódicos durante la utilización de AHC.

3.4) ¿Por qué elegir hoy en día anticonceptivos hormonales combinados si existen anticonceptivos con sólo gestágenos sin el consiguiente riesgo trombótico?

Está científicamente demostrado que el potencial trombogénico de los AHC reside fundamentalmente en el estrógeno. Así pues, usando métodos con sólo gestágenos estaríamos reduciendo al máximo el riesgo de padecer este tipo de efectos adversos y de hecho es el tipo de anticoncepción que se le ofrece a aquellas mujeres con enfermedad tromboembólica (ETE), trombofilia conocida, cardiopatía isquémica, migraña con aura, etc...

Entonces, ¿por qué se siguen usando los AHC si tienen más riesgos que aquellos con sólo gestágenos? No existen estudios para poder responder esta pregunta con evidencia científica, pero es un hecho que el patrón de sangrado irregular que provocan los anticonceptivos con sólo gestágenos es uno de los principales motivos de abandono del método. No todas las mujeres aceptan no saber cuándo van a tener la regla, la posibilidad de estar manchando la mayor parte del mes por poca cantidad que sea o incluso quedarse en amenorrea. Podría ser interesante llevar a cabo una encuesta o algún tipo de estudio que nos permita extraer conclusiones más veraces. De todas formas, la educación de las pacientes sea posiblemente la pieza fundamental del puzzle. Informando y educando a las pacientes se consigue tranquilizar a la mayoría de ellas, empoderándolas para que sean ellas mismas las que decidan utilizar los anticonceptivos con sólo gestágenos por los beneficios que conllevan. Quizá dentro de unos años no sea necesario formularse esta pregunta, pero de momento los AHC son el método anticonceptivo más utilizado por las mujeres españolas.

3.5) ¿Los AHC son eficaces desde la primera toma o los primeros días hay que usar otro método adicional?

Son eficaces desde la primera toma siempre y cuando se inicien el primer día de regla. En caso contrario, se recomienda usar otro método adicional (normalmente preservativo) durante 7 días. La situación varía si se trata de anticonceptivos con sólo gestágenos. Éstos pueden comenzarse entre el 1^o-5^o día de regla. Empezarlos en otro momento implica usar protección adicional 2 días en el caso de la píldora y 7 días en el caso del DIU o del implante.

3.6) ¿Qué actitud debemos tomar ante un olvido?

En el caso de la píldora anticonceptiva, como norma general:

- Si el retraso ha sido <12h con respecto a la hora de toma habitual, la paciente debe tomar el comprimido olvidado tan pronto se acuerde y seguir su toma habitual, sin necesidad de usar un método adicional.
- Si el retraso es > 12h y/o se ha olvidado 2 o más comprimidos, debe tomar el último comprimido olvidado tan pronto se acuerde, seguir su toma habitual y emplear un método de protección adicional durante 7 días.
- Si el olvido ha sido durante la 1^a semana y ha mantenido relaciones sin protección, se debe valorar la anticoncepción de urgencia.
- Si el olvido ha sido en la 3^a semana, además de tomar el comprimido olvidado y proteger 7 días, se recomienda omitir el período de descanso, empezando una nueva caja tras la toma del último comprimido activo.

Si la paciente ya estaba tomando AHC los meses previos y lo que ocurre es que se demora el inicio de un nuevo envase:

- En el caso de la píldora anticonceptiva, debe usar un método adicional 7 días.
- En el caso del anillo vaginal y del parche transdérmico, sólo deberá usar un método adicional 7 días si el retraso es mayor de 1 semana.

3.7) ¿Qué actitud debemos tomar ante un cambio de AHC?

Se pueden presentar varias situaciones:

- Cambio a un AHC diferente en composición y/o dosis. En este caso la mujer deberá comenzar el nuevo anticonceptivo inmediatamente después de la última pastilla activa del anticonceptivo previo, es decir, suprimiendo la semana de descanso. No precisa protección adicional.
- Cambio a un AHC diferente en marca pero de misma composición y dosis. La usuaria empezará el nuevo anticonceptivo después de los 7 días de descanso. Tampoco precisa protección adicional.
- Cambio a un AHC tras un método de sólo gestágenos. Lo ideal es que la mujer espere al primer día de regla para comenzar con el AHC, no requiriendo protección adicional. De lo contrario deberá emplear un protección extra 7 días.

También existen otras alternativas, como método de solapamiento, el método de respaldo, el cambio seguro sin brechas utilizando preservativo 7 días...

3.8) ¿Todos los gestágenos son iguales? ¿Cuándo elegir cuál?

Antes de responder a esta pregunta, os presento una tabla con los AHC monofásicos más utilizados en España según la composición y dosis de estrógeno/gestágeno.

Como se pone de manifiesto en la tabla, a diferencia del componente estrogénico de los AHC que es casi siempre etinil-estradiol (EE), el componente progestagénico puede variar. Los gestágenos los podemos clasificar de diferentes formas: según sean de 1ª, 2ª o 3ª generación; según el compuesto del que procedan; según su acción principal...

Se consideran AHC de:

- 1ª generación: aquellos que contienen 50 µg o más de EE.
- 2ª generación: aquellos que contienen 30-35 µg de EE y levonogestrel, norgestimato u otros productos de la familia de la noretindrona.
- 3ª generación: aquellos que contienen 20-30 µg de EE y desogestrel o gestodeno

VÍA ORAL		
Dosis EE	Gestágeno	Nombre comercial
50 µg	Levonogestrel 250 µg	Neogynona, Ovoplex
35 µg	Acetato de ciproterona 2 µg	Diane, Gyneplen
	Norgestimato 250 µg	Edelsín
30 µg	Levonogestrel 150 µg	Microgynon, Ovoplex 30/150
	Desogestrel 150 µg	Microdiol
	Gestodeno 75 µg	Minulet, Gynovin, Gestynil
	Drospirenona 3 mg	Yasmín
	Acetato de clormadinona	Belara
	Dienogest 0.03 mg	Sibilla
20 µg	Levonogestrel 100 µg	Loette
	Desogestrel 100 µg	Sauvuret, Bemasive
	Gestodeno 75 µg	Harmonet, Meliane
	Drospirenona 3 mg	Yasminelle
15 µg	Gestodeno 60 µg	Melodene, Minesse
VÍA VAGINAL		
2.7 µg	Etonogestrel 11'7 µg	NuvaRing
VÍA TRANSDÉRMICA		
600 µg	Norelgestromina 6 mg	Evra

Según el **compuesto** del que procedan los podemos dividir en:

- Derivados de la progesterona.
 - Pregnano derivados: como el acetato de ciproterona o clormadinona.
 - 19-norpregnano derivados: acetato de nomegestrol.
- Derivados de la testosterona.
 - Etilados: norgestrel (y su isómero activo, el levonogestrel), desogestrel, norgestimato y gestodeno.
 - No etilados: drospirenona y dienogest.

Con respecto a sus **propiedades**, todos los gestágenos tienen potente actividad antigonaotrónica pero difieren en su capacidad para interactuar con los receptores de andrógenos, glucocorticoides y mineralcorticoides. La actividad **androgénica** produce una alteración del perfil lipídico, con aumento de LDL y triglicéridos, y disminución de HDL. La actividad **glucocorticoidea** puede disminuir la tolerabilidad de la glucosa y aumentar la resistencia a la insulina. La actividad **mineralcorticoide** es la que se relaciona con la mayor o menor retención de líquidos por su efecto sobre el SRAA. Comentamos los más relevantes:

- Acetato de ciproterona: es el gestágeno antiandrogénico por excelencia, con leve actividad glucocorticoidea. Sin embargo en la actualidad ya no se usa como AHC debido a su efecto sobre la coagulación en comparación con el resto de AHC disponibles.
- Acetato de clormadinona: de perfil antiandrogénico.
- Drospirenona: antiandrogénico y antimineralcorticoide.
- Dienogest: antiandrogénico y el único que por ficha técnica puede usarse para el tratamiento de la HUA (hemorragia uterina anormal) gracias a su potente efecto progestagénico sobre el endometrio.
- Levonogestrel: es el que menos riesgo relativo trombótico ha demostrado. Tiene leve actividad androgénica.
- Norgestimato: similar riesgo trombótico que levonogestrel y menos androgénico.

- Gestodeno, desogestrel y etonogestrel: mayor riesgo relativo trombótico que el levonogestrel pero menos androgénico.

Pese a lo dicho anteriormente, se considera que todas las combinaciones de AHC tienen efecto antiandrogénico gracias a la acción estrogénica, que enmascara la posible androgenicidad del gestágeno. Los estrógenos aumentan los niveles de SHBG (globulina ligadora de hormonas sexuales), disminuyendo la testosterona libre. Además, en conjunto también se inhibe la síntesis androgénica ovárica y suprarrenal, y disminuyen los receptores androgénicos.

De lo explicado anteriormente se podría llegar a la conclusión de que hay circunstancias en las que un AHC podría ser más eficaz que otro. Sin embargo y de momento, con los actuales AHC con bajas dosis de EE **no** se ha conseguido demostrar que haya **diferencias clínicas** significativas.

3.9) ¿Los estrógenos naturales reducen el riesgo de ETE?

Actualmente en España están comercializados 2 AHC con estrógenos naturales:

- Qlaira®: Valerato de Estradiol + dienogest.
- Zoely®: 17- β -estradiol + acetato de nomegestrol.

Múltiples estudios (entre ellos ensayos clínicos aleatorizados) han demostrado la eficacia, seguridad y tolerabilidad de estos nuevos anticonceptivos, tanto per se como en comparación con los compuestos que contienen EE + drospirenona. Además, parecen disminuir y acortar el sangrado con respecto a los compuestos que contienen EE 30 μ g + drospirenona 3 mg. Por otro lado, ha demostrado mejorar la productividad laboral y la calidad de vida en mujeres con sangrado menstrual abundante. Otro estudio defiende que tienen menos influencia en la coagulación, los marcadores fibrinolíticos, los lípidos y el metabolismo de los carbohidratos en comparación a los compuestos con EE + levonogestrel. Sin embargo todavía no hay datos contundentes que demuestren que las diferencias en cuanto al riesgo de ETE son clínicamente significativas.

3.10) ¿Cuándo usar los anticonceptivos en pauta continua y por qué?

Desde 2007 tenemos en España varios AHC aprobados para su uso en pauta continua (Seasonique, DrosbelalleFlex). Esta pauta ha resultado ser tan eficaz a nivel contraceptivo como la pauta convencional, y su perfil metabólico y de seguridad es similar, no habiéndose observado un mayor efecto trombótico.

Hoy en día, hay múltiples situaciones que pueden inclinar a una mujer a preferir la pauta continua:

- Endometriosis: se ha demostrado que la pauta continua disminuye la dismenorrea en pacientes sometidas a cirugía conservadora.
- Deporte: disminuye las fracturas por estrés y el riesgo de lesiones músculo esqueléticas.
- Trabajo en situaciones especiales: por ejemplo durante operaciones militares con el fin de suprimir o retrasar la menstruación.
- Discapacidad física y psíquica. El 75.3% de las familias de adolescentes con discapacidad psíquica solicitan al médico la supresión de la menstruación, ya que esta les producen cambios físicos y de humor difícilmente controlables, que se unen a problemas higiénicos .
- Dismenorrea, hipermenorrea anemizante, síndrome premenstrual con deterioro en la calidad de vida... Son otros de los principales motivos por los que las usuarias optan por esta pauta.

ANEXO 1.

CONDICIÓN	CATEGORÍA
Lactancia materna < 6 semanas	4
Lactancia materna entre 6 semanas y 6 meses	3
Postparto sin lactancia < 3 semanas	3
Edad > 35 años y > 15 cigarrillos diarios	4
Edad > 35 años y < 15 cigarrillos diarios	3
Edad < 35 años sin fumar < 1 año	3
Edad > 35 años sin fumar > 1 año	2
IMC 35-39	3
IMC >40	4
Varios FRCV	3-4
HTA controlada	3
HTA no controlada < 160/100	3
HTA no controlada > 160/100	4
Historia personal de ETE	4
ETE actual	4
Trombofilia conocida	4
Sospecha de trombofilia	3
Cirugía mayor con inmovilización prolongada	4
Inmovilidad no relacionada con la cirugía	3
Cardiopatía isquémica	4
Ictus	3 (hemorrágico)/4 (isquémico)

Hiperlipemia	2 (sin otros FRCV) / 3 (con)
Valvulopatía complicada	4
Migraña con aura	4
Migraña sin aura < 35 años	2 (Inicio) / 3 (continuación)
Migraña sin aura > 35 años	3 (Inicio) / 4 (continuación)
Cáncer de mama actual	4
Cáncer de mama pasado de > 5 años	3
DM con vasculopatía	3/4
DM > 20 años	3/4
Hepatitis viral activa	4
Cirrosis compensada / descompensada	3/4
Adenoma hepático	4
Hepatocarcinoma	4
Fármacos inductores enzimáticos	3

BIBLIOGRAFÍA.

1. Speroff L, Glass R, Kase N.: Endocrinología ginecológica e Infertilidad. 6ª Ed. 2000; 867-926.
2. Usandizaga, De la Fuente. Obstetricia y Ginecología. Volumen 2. Ed. Marban. Madrid, 2015.
3. Conferencia de Consenso sobre “Actualización en el manejo clínico de la anticoncepción hormonal, intrauterina y de urgencia”. Sociedad Española de Contracepción. Madrid. 2011.
4. Serrano Navarro J.R., Quílez, J. Protocolo en Anticoncepción oral combinada, transdérmica y vaginal. Protocolos SEGO/SEC 2013. Disponible en: <http://sec.es/area-cientifica/documentacion-cientifica/protocolos/>
5. González Navarro, J. V. Protocolo en Anticoncepción hormonal y riesgo cardiovascular. Protocolos SEGO/SEC 2013. Disponible en: <http://sec.es/area-cientifica/documentacion-cientifica/protocolos/>
6. Quesada Moreno, M. Protocolo en Anticoncepción sólo gestágenos. Protocolos SEGO/SEC 2013. Disponible en: <http://sec.es/area-cientifica/documentacion-cientifica/protocolos/>
7. Lobo Abascal, P. Protocolo en Anticoncepción Hormonal y Riesgo de Cáncer de Mama, Ovario, Endometrio, Cérvix y otros. Protocolos SEGO/SEC 2013. Disponible en: <http://sec.es/area-cientifica/documentacion-cientifica/protocolos/>
8. World Health Organization, OMS. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5ª ed. 2015. Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5/en/
9. OMS [Internet]. Ginebra: OMS [actualizado el 28 de Septiembre de 2017, citado el 17 de Diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/unsafe-abortion-worldwide/es/>

10. OMS [Internet]. Ginebra: OMS [actualizado Julio de 2017, citado el 17 de Diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/>
11. Sánchez Borrego, R; Martínez Pérez, O. Guía Práctica en Anticoncepción Oral Basada en la Evidencia. Ed. Médica Internacional, 2003.
12. E. Lee, H. Ma, R. McKean-Cowdin, et al. Effect of reproductive factors and oral contraceptives on breast cancer risk in BRCA1/2 mutation carriers and noncarriers: results from a population-based study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 17 (11) (2008), p. 3170
13. Zorbas KA, Economopoulos KP, Vlahos NF. Continuous versus cyclic oral contraceptives for the treatment of endometriosis: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet* 2015; 292:37–43.
14. Seracchioli R, Mabrouk M, Frasc C, et al. Long-term cyclic and continuous oral contraceptive therapy and endometrioma recurrence: a randomized controlled trial. *Fertil Steril* 2010; 93:52–6.
15. Machado RB, Melo NR, Maia H, Cruz AM. Effect of a continuous regimen of contraceptive combination of ethinylestradiol and drospirenone on lipid, carbohydrate and coagulation profiles. *Contraception* 2010; 81:102–6.
16. Díaz López, M.A; Hidalgo Carmona, E; Calderón Rodríguez, A. Pauta Continua. Alternativa a la contracepción clásica. Curso de Actualización en Obstetricia y Ginecología 2017, Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.
17. Westhoff C, Kaunitz AM, Korver T, Sommer W, Bahamondes L, Darney P, et al. Efficacy, safety, and tolerability of a monophasic oral contraceptive containing norgestrel acetate and 17 β -estradiol: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2012 May;119(5):989-99. doi: 10.1097/AOG.0b013e318250c3a0.
18. Christin-Maitre S1, Laroche E, Bricaire L. A new contraceptive pill containing 17 β -estradiol and norgestrel acetate. *Womens Health (Lond)*. 2013 Jan;9(1):13-23. doi: 10.2217/whe.12.70.
19. De Leo V1, Fruzzetti F, Musacchio MC, Scolaro V, Di Sabatino A, Morgante G. Effect of a new oral contraceptive with estradiol valerate/dienogest on carbohydrate metabolism.