

UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS
TRASTORNOS GINECOLÓGICOS

GARCIA ROMERO CARMEN JOHANA
MÉDICA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS
TRASTORNOS GINECOLÓGICOS

GARCIA ROMERO CARMEN JOHANA
MÉDICA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS TRASTORNOS
GINECOLÓGICOS

GARCIA ROMERO CARMEN JOHANA
MÉDICA

AGUDO GONZABAY BRIGIDA MARITZA

MACHALA, 25 DE AGOSTO DE 2021

MACHALA
25 de agosto de 2021

BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS TRASTORNOS GINECOLÓGICOS.

por CARMEN JOHANA GARCIA ROMERO

Fecha de entrega: 04-sep-2021 09:14a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1628810826

Nombre del archivo: GARCIA_ROMERO_CARMEN_JOHANA_PT-170521ME_EC.docx (23.39K)

Total de palabras: 2480

Total de caracteres: 13745

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, GARCIA ROMERO CARMEN JOHANA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS TRASTORNOS GINECOLÓGICOS, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

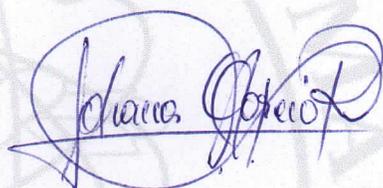
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 25 de agosto de 2021



GARCIA ROMERO CARMEN JOHANA
0703497677

RESUMEN

Los anticonceptivos orales son fármacos compuestos por un estrógeno y un progestágeno, habitualmente sintéticos, que inhiben la ovulación. Dentro del manejo de los trastornos ginecológicos se encuentra el uso de progestágenos, por sus propiedades antiandrogénicas.

Objetivo: Describir los beneficios de los anticonceptivos orales en los trastornos ginecológicos, mediante la revisión de literatura científica, para un manejo adecuado de las patologías de la mujer, mejorando así su calidad de vida.

Metodología: Revisión bibliográfica, método sintético analítico. Se realizó una exhaustiva búsqueda de información en artículos científicos, desde el año 2017, en base de datos como PUBMED, COCHRANE, MEDSCAPE y GOOGLE SCHOLAR, usando actualizaciones médicas y artículos de revisión.

Conclusión: Dentro de los beneficios que ofrecen los ACO en el manejo de los trastornos ginecológicos, tenemos: reducción del dolor en la dismenorrea y del tiempo de la misma; evitar la disminución de la densidad mineral ósea femoral en el ipogonadismo hipotalámico funcional de mujeres atletas o con anorexia nervios; disminución del sangrado anormal y mejora de la calidad de vida en pacientes que padecen de síndrome de ovario poliquístico.

Palabras claves: Anticonceptivos orales, Manejo de trastornos ginecológicos, dismenorrea, tratamiento hormonal, calidad de vida.

ABSTRACT

Oral contraceptives are drugs composed of an estrogen and a progestin, usually synthetic, that inhibit ovulation. Within the management of gynecological disorders is the use of progestogens, due to their antiandrogenic properties.

Objective: Describe the benefits of oral contraceptives in gynecological disorders, by reviewing the scientific literature, for an adequate management of women's pathologies, thus improving their quality of life.

Methodology: Bibliographic review, analytical synthetic method. An exhaustive search for information in scientific articles was carried out since 2017, in databases such as PUBMED, COCHRANE, MEDSCAPE and GOOGLE SCHOLAR, using medical updates and review articles.

Conclusion: Among the benefits that OACs offer in the management of gynecological disorders, we have: reduction of pain in dysmenorrhea and its time; avoid a decrease in femoral bone mineral density in functional hypothalamic hypogonadism in female athletes or with anorexia nerves; reduction of abnormal bleeding and improvement of the quality of life in patients suffering from polycystic ovary syndrome.

Key words: Oral contraceptives, Management of gynecological disorders, dysmenorrhea, hormonal treatment, quality of life.

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
ÍNDICE	5
INTRODUCCIÓN	6
DESARROLLO	8
ANTECEDENTES	8
ANTICONCEPTIVOS ORALES.....	8
CLASES DE ANTICONCEPTIVOS ORALES.....	9
TRASTORNOS GINECOLÓGICOS.....	12
BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS TRASTORNOS GINECOLÓGICOS	16
CONCLUSIÓN.....	17
BIBLIOGRAFÍA.....	18

INTRODUCCIÓN

Los anticonceptivos orales son fármacos compuestos por un estrógeno y un progestágeno, habitualmente sintéticos, que inhiben la ovulación. Los mismos que pueden ser: monofásicos: administración continua de estrógeno y progesterona 21 días, bifásicos: primera fase con una dosis de progesterona más baja que la segunda y trifásico: imitan el ciclo natural con 3 fases de subida de dosis de progesterona ¹.

El dolor pélvico agudo es el síntoma más común de las consultas en emergencia ². Según estudios realizados en el Reino Unido, el 31% de los diagnósticos en mujeres con dolor pélvico crónico eran principalmente de origen ginecológico, como: endometriosis, adenomiosis, síndrome de dolor vaginal vulvar, disfunción de los músculos del piso pélvico y dolor sexual femenino ³.

Uno de los motivos más frecuentes de consulta ginecológica es el dolor menstrual ⁴. Los síntomas relacionados con la menstruación son diversos y generalizados entre las mujeres. Los síntomas incluyen dismenorrea, sangrado menstrual abundante y alteraciones del estado de ánimo premenstrual con una prevalencia informada del 45% al 90%, del 14% al 25% y del 20% al 29%, respectivamente ⁵.

La dismenorrea es una de las causas más comunes de dolor pélvico en las mujeres y afecta negativamente la calidad de vida de una mujer e interferir con las actividades diarias ⁶.

La principal causa de dismenorrea secundaria en adolescentes es la endometriosis, siendo además, esto es uno de los trastornos ginecológicos crónicos más predominantes que afectan a las mujeres en edad reproductiva ^{7,8}. Dentro del manejo de las patologías ginecológicas se encuentra el uso de progestágenos, que tienen propiedades antiandrogénicas más potentes y son más eficaces para tratar el acné, el hirsutismo y el síndrome de ovario poliquístico ⁹.

Los usos de los anticonceptivos hormonales en los trastornos ginecológicos incluyen endometriosis, fibromas uterinos y sangrado menstrual abundante, y además se incluyen usos de condiciones médicas como trastornos hemorrágicos hereditarios, síndrome de ovario, acné y migrañas ¹⁰ .

Por lo antes expuesto, el objetivo del presente trabajo es describir los beneficios de los anticonceptivos orales en los trastornos ginecológicos, mediante la revisión de literatura científica, para un manejo adecuado de las patologías de la mujer, mejorando así su calidad de vida.

DESARROLLO

ANTECEDENTES DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES

El primer anticonceptivo oral combinado (ACOs) se introdujo en 1960 (Enovid-Searle), el mismo que contenía concentraciones más altas de estrógenos y progestágenos que luego de estudios se asoció con efectos secundarios intolerables. En la década de 1980, se introdujeron formulaciones bifásicas y trifásicas para reducir la dosis total de esteroides en cada ciclo e imitar los cambios fisiológicos, con el objetivo de reducir la frecuencia y / o duración de las menstruaciones y minimizar el riesgo de efectos secundarios como migraña menstrual o intermenstrual y dismenorrea¹¹.

En los últimos años se han desarrollado algunas formulaciones de anticonceptivos orales, que mejoran la eficacia, seguridad, tolerabilidad y el perfil de efectos adversos y otorgan nuevas ventajas no anticonceptivas. Se han modificado las dosis, se han incorporado nuevos progestágenos y estrógenos naturales y han aparecido los esquemas de uso extendido o flexible de formulaciones existentes. Dentro de los anticonceptivos hormonales orales se dispone de variados regímenes de dosis, duración y formulaciones; ya sea combinado (estrógeno-progestágeno) o solo (progestágeno)¹².

COMPOSICIÓN DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES

Los anticonceptivos orales, están compuestos por:

ESTRÓGENOS: Se ha utilizado el mestranol (17- β -etinilestradiol-3-metilester) y sobre todo el etinil-estradiol. En los últimos años se ha ido disminuyendo la dosis utilizada, desde preparados con 150 mcg/día hasta preparados de 30 y 20 mcg/día, con la misma eficacia anticonceptivo y permitiendo mejorar la tolerancia y disminuir los efectos secundarios, sobre todo las repercusiones a nivel cardiovascular. La dosis puede mantenerse constante

a lo largo del ciclo en los preparados monofásicos o ir variando en los trifásicos ¹³.

GESTÁGENOS: Se han utilizado en los ACO's dos tipos de gestágenos sintéticos, los derivados de la 17-hidroxiprogesterona (medroxiprogesterona clormadinona, megestrol y acetato de ciproterona) y los derivados de la 19-nor-testosterona. En la actualidad, se usan más los derivados de la 19-nor-testosterona, con menores dosis y menor efecto androgénico y, por tanto, con menos repercusiones metabólicas. En la primera generación se incluyó “ al linestrenol y la noretisterona, posteriormente apareció norgestrel, y sobre todo levonorgestrel, y últimamente norgestimato, desogestrel y gestodeno. También los gestágenos se pueden utilizar a dosis constante en los preparados monofásicos o ir variando en los trifásicos” ¹³.

TIPOS DE ANTICONCEPTIVOS ORALES

Existen diversos tipos de anticonceptivos orales con diferentes dosificaciones y combinaciones hormonales que podemos agrupar dependiendo de la función de la dosis, la dosis contenida, el tipo de gestágeno o el número de píldoras.

- En función de que todas las píldoras tengan o no la misma composición en: monofásicos, bifásicos y trifásicos.
- En función de la dosis de estrógeno: 15, 20, 30, 35, 40/30 o 50 mcg/píldora.
- En función del tipo de gestágeno: acetato de ciproterona, levonorgestrel, gestodeno, desogestrel, drospirenona, norgestimato y acetato de clormadinona
- En función del número de píldoras: con 21 ó 22 para intercalar una semana de descanso en la que aparece el sangrado por deprivación, o con 28 comprimidos para toma diaria continua conteniendo comprimidos placebo durante los cuales aparece el sangrado por

deprivación ¹⁴

MECANISMO DE ACCIÓN

En los anticonceptivos de solo progestágeno se inhibe la maduración del folículo y la ovulación. Además, en el endometrio, impide la proliferación endometrial e induce una transformación secretora precoz, volviéndose es más fino e inadecuado para la implantación del blastocito; en las trompas, altera la motilidad y la secreción del epitelio tubárico, lo que dificulta el transporte y la nutrición de los espermatozoides; induce la transformación del moco cervical al aumentar su densidad, tornándose escaso, espeso y desfavorable para que los espermatozoides avancen al canal cervical y lleven a cabo la capacitación ¹⁵.

El efecto sinérgico del uso de los ACO's sobre el ciclo ovárico son: "inhibir la secreción hipotalámica de la hormona liberadora de gonadotrofinas, interfiriendo con el eje hipotálamo hipófiso-gonadal. El efecto más importante es la inhibición a mitad del ciclo de la liberación de la hormona luteinizante, necesaria para la ovulación. Otros efectos incluyen: supresión de la foliculogénesis, retraso madurativo del endometrio haciéndolo menos adecuado para la implantación, alteración en el moco cervical, alteración en la motilidad tubárica y peristalsis" ¹⁶ .

ESQUEMAS DE ANTICONCEPTIVOS ORALES

Dependiendo de su composición y tiempo de uso, existen 3 esquemas: Monofásico, Bifásico y Trifásico.

- Esquema Monofásico: contienen la misma cantidad de progestina y estrógeno, cada pastilla. Se administra una píldora al día durante los primeros 21 días luego de la menstruación, descansando 7 días.
- Esquema bifásico: El estrógeno viene con la misma dosis constante en todas las píldoras, pero la concentración de progestina varía, en la primera mitad del esquema de 21 tabletas se prescribe una dosis y

en la segunda mitad se acrecienta.

- Esquema trifásico: la dosis de estrógeno se incrementa en la segunda mitad del ciclo de las píldoras y la dosis de progestina va cambiando de manera progresiva. Al igual que los preparados monofásicos, también existe un tiempo de descanso, para dar lugar a la menstruación ¹⁴.

TRASTORNOS GINECOLÓGICOS

Las alteraciones del ciclo menstrual son: el sangrado excesivo, amenorrea y dismenorrea. La menstruación excesiva puede ser por su frecuencia (intervalos entre reglas de menos de 20 días), por su duración (más de 8 días) o por su cantidad (más de 80 ml) o asociación de las anteriores. La amenorrea se define como ausencia de hemorragia menstrual. Atendiendo al momento de su presentación la amenorrea se clasifica en primaria o secundaria. El sangrado excesivo en las adolescentes es de causa funcional en la mayoría de los casos ¹⁷.

La dismenorrea se caracteriza por dolor en el bajo vientre de intensidad variable, acompañada de espasmos y que se irradia hacia la región lumbar, suele iniciarse antes y/o durante la menstruación ¹⁸. El dolor asociado con la dismenorrea es causado por la hipersecreción de prostaglandinas y un aumento de la contractilidad uterina. ¹⁹.

El síndrome de ovario poliquístico (SOP), la endocrinopatía más común en las mujeres, se caracteriza por hiperandrogenismo, oligoanovulación y ovarios poliquísticos que provocan hirsutismo, acné, caída del cabello, irregularidades menstruales e infertilidad, siendo una de las causas más comunes de trastornos menstruales en las mujeres durante la edad fértil ²⁰.

La endometriosis es un desorden ginecológico que se presenta de manera crónica, inflamatoria, estrógeno-dependiente, caracterizado por la proliferación de glándulas endometriales funcionales y estroma fuera de la cavidad uterina. Es una enfermedad común, que induce una respuesta

inflamatoria que más adelante podrá mediar una gran gama de síntomas, entre los que comúnmente se destacan, dolor e infertilidad ²¹.

La enfermedad pélvica inflamatoria es un desorden inflamatorio que repercute en el aparato reproductor femenino. Es la inflamación del aparato genital superior que compromete desde el endometrio hasta las trompas uterinas, ovarios, anexos y hasta peritoneo. Está causada por el ascenso de microorganismos patógenos, en su mayoría relacionados a enfermedades de transmisión sexual, que generan una disrupción de las barreras naturales con posterior propagación de microbios ²².

La miomatosis uterina es una de las anormalidades más frecuente de las enfermedades del útero, es por lo general benigna, siendo su transformación en maligna excepcional ²³. Se define como cáncer ginecológico a cualquier tipo de cáncer que comience en los órganos reproductores femeninos. Existen 5 tipos principales: Cáncer de cuello uterino; Cáncer de ovario; Cáncer de útero; Cáncer de vagina y Cáncer de vulva ²⁴.

BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN LOS TRASTORNOS GINECOLÓGICOS

En el estudio controlado aleatorizado realizado por Amiri et al, se encontró una asociación significativa entre una mayor mejora en la calidad de vida total del síndrome de ovario poliquístico en las mujeres que usaron Aco`s con ciproterona, en comparación a los que contienen levonorgestrel ²⁵.

En el artículo publicado por Vercellini et al. ²⁶ indica que entre los tratamientos de bajo costo disponibles para tratar la endometriosis sintomática, se encuentran los anticonceptivos orales. De igual manera Zanello et al. ²⁷, en el año 2019, propone como uno de los tratamientos en la endometriosis en mujeres menopáusicas el uso de progestágenos orales, como el gestodeno .

En el estudio de casos y controles realizado en Italia, desde Octubre 2017 hasta Marzo 2019, en 250 mujeres de 18 a 39 años, con dolor pélvico

crónico asociado con endometriosis, en donde se comparó la eficacia del uso de aines en comparación con Aco`s combinado (1,5 mg de 17β-estradiol (E2) con 2,5 mg de acetato de nomegestrol), se demostró que las mujeres que recibieron ACO`s tuvieron una mejoría en su dolor pélvico crónico, dismenorrea y dispareunia, en contraste con las mujeres que tomaban AINEs. La reducción progresiva del síndrome de dolor informado por las mujeres que tomaron el ACO E2 / NOMAC podría haber contribuido a mejorar aún más su calidad de vida y su vida sexual ²⁸.

En la revisión sistemática publicada en el 2018, por Jensen, Schlaff y Gordon ²⁹, se comprobó la eficacia del uso de ACO, para ciertos tipos de dolor relacionados con la endometriosis, como la dismenorrea, dolor pélvico y dispareunia, siendo más útil la administración seguida que la cíclica.

En la revisión sistemática realizada por Damm et al.³⁰ y publicada en el 2019, se evaluó los beneficios de los anticonceptivos hormonales combinados orales continuos en el tratamiento de la dismenorrea, estableciéndose que el uso continuo o prolongado de los ACO, pueden reducir la duración de la dismenorrea en comparación con el régimen cíclico.

En el estudio realizado por Bachrach, se manifiesta que los ACO se usan como reemplazo esteroideo en patologías como el hipogonadismo hipotalámico funcional en las mujeres atletas o que sufren de anorexia nerviosa, en dosis bajas (20 mg de etinilestradiol / 100 mcg de levonorgestrel) y dehidroepiandrosterona oral (DHEA, 50 mg / día) con el objetivo de evitar la disminución de la densidad mineral ósea femoral con una mejoría en las medidas de la geometría ósea transversal ³¹.

Según la revisión realizada por Elmaoğulları y Aycan, el uso en adolescentes con sangrado uterino anovulatorio, de ACO monofásicos, que contienen al menos 30 mcg de etinil E2, ayuda a disminuir la anemia moderada, al prevenir el sangrado intermenstrual, debiendo administrarse cada 8 a 12 horas, hasta lograr que el sangrado pare, para luego continuar con 1 pastilla diaria por 21 días ³².

En la revisión realizada por Lethaby et al. ³³, en el año 2019, con el objetivo de Determinar la eficacia de los anticonceptivos hormonales combinados en comparación con otras terapias médicas, placebo o ninguna terapia en el tratamiento del sangrado menstrual abundante, en la cual se evidenció que la píldora anticonceptiva oral combinada durante seis meses reduce el sangrado en las mujeres con sangrado menstrual abundante del 12% al 77% (en comparación con el 3% en las mujeres que toman placebo).

El uso de anticonceptivos hormonales combinados, ya sea por vía oral transdérmica o vaginal, permite una reducción de la menorragia, dismenorrea, quistes ováricos funcionales, enfermedad benigna de mama y útero, dolor relacionado con la endometriosis y recurrencia. Además, se ha demostrado una reducción de los riesgos de cáncer de ovario, incluso en mujeres con síndrome BRCA y cáncer de endometrio ³⁴.

En el artículo publicado por Vásquez ³⁵, en el año 2020, se manifiesta que los anticonceptivos orales combinados, otorgan beneficios ginecológicos en diferentes patologías como: Enfermedad pélvica inflamatoria, dismenorrea, problemas relacionados con el ciclo menstrual, miomatosis uterina, endometriosis, amenorrea, síndrome de ovario poliquístico, cáncer de ovario y de endometrio.

El uso de ACOS se ha asociado con una reducción del riesgo de cáncer de ovario y endometrio, al inhibir la ovulación y reducir la proliferación celular. Se ha demostrado una reducción del 21 al 40% de cáncer de ovario tanto en el uso a corto y largo plazo; y, en el caso del cáncer de endometrio, se ha comprobado una reducción del riesgo de hasta el 34%. Además, se cree que el uso prolongado (más de 10 años), proporciona un efecto mayor, en el cáncer de ovario ³⁶.

CONCLUSIONES

Los anticonceptivos tienen como uso principal la anticoncepción femenina dentro de la planificación familiar. Además de este uso, por sus beneficios, se han incluido en el tratamiento de patologías ginecológicas como: trastornos relacionados con la menstruación, hipogonadismo hipotalámico funcional, endometritis, cáncer de ovario y de endometrio.

Dentro de los beneficios que ofrecen los ACO en el manejo de los trastornos ginecológicos, tenemos: reducción del dolor en la dismenorrea y del tiempo de la misma; normalización del ciclo menstrual, evitar la disminución de la densidad mineral ósea femoral (osteoporosis) en el hipogonadismo hipotalámico funcional de mujeres atletas o con anorexia nerviosa; disminución del sangrado anormal y mejora de la calidad de vida en pacientes que padecen de síndrome de ovario poliquístico.

Además, se ha comprobado que su uso continuo ayuda a reducir el riesgo de padecer cáncer de ovario y endometrio. En el caso del cáncer de ovario, el uso a largo plazo, otorga mayores beneficios en la disminución del riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Requena C, Llombart B. Oral Contraceptives in Dermatology. *Actas Dermo-Sifiliográficas* [Internet]. 2020 Jun;111(5):351–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2019.06.006>
2. Rivera Domínguez A, Mora Jurado A, García de la Oliva A, de Araujo Martins-Romeo D, Cueto Álvarez L. Dolor pélvico de origen ginecológico como patología urgente. *Radiología* [Internet]. 2017 Mar 1;59(2):115–27. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033833816301783>
3. Jia X, Rana N, Crouss T, Whitmore K. Gynecological associated disorders and management. *Int J Urol* [Internet]. 2019 Jun;26 Suppl 1:46–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/iju.13974>
4. Rodríguez Jiménez M. Problemas ginecológicos más frecuentes y anticoncepción en la adolescencia. In: *Curso de Actualización Pediatría 2017* [Internet]. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017. p. 223–32. Available from: https://www.aepap.org/sites/default/files/223-232_problemas_ginecologicos_mas_frecuentes.pdf
5. Schoep M, Adang E, Maas J, De Bie B, Aarts JWM, Nieboer TE. Productivity loss due to menstruation-related symptoms: a nationwide cross-sectional survey among 32 748 women. *BMJ Open* [Internet]. 2019 Jun 27;9(6):e026186. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026186>
6. Ferries-Rowe E, Corey E, Archer JS. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2020 Nov;136(5):1047–58. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000004096>
7. Hewitt G. Dysmenorrhea and Endometriosis: Diagnosis and Management in Adolescents. *Clin Obstet Gynecol* [Internet]. 2020 Sep;63(3):536–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/GRF.0000000000000540>

8. Arablou T, Kolahehdouz-Mohammadi R. Curcumin and endometriosis: Review on potential roles and molecular mechanisms. *Biomed Pharmacother* [Internet]. 2018 Jan;97:91–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopha.2017.10.119>
9. Powell A. Choosing the Right Oral Contraceptive Pill for Teens. *Pediatr Clin North Am* [Internet]. 2017 Apr;64(2):343–58. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2016.11.005>
10. David P, Kling J. Spotlight on the Noncontraceptive Benefits of Contraceptives. *J Womens Health* [Internet]. 2020 Jul;29(7):887–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2020.8404>
11. De Leo V, Musacchio M, Cappelli V, Piomboni P, Morgante G. Hormonal contraceptives: pharmacology tailored to women's health. *Hum Reprod Update* [Internet]. 2016 Sep;22(5):634–46. Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/humupd/dmw016>
12. Zunana D, Califano P. Actualización en métodos anticonceptivos. Available from: https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2020/xxvii_1_032.pdf
13. Prosego. Anticoncepción Hormonal Combinada Oral, Transdérmica y Vaginal [Internet]. [cited 2021 Aug 4]. Available from: http://www.comsegovia.com/pdf/cursos/gine/Presentaciones/Protocolos%20SEGO/ANTICONCEPCION_oral_transd_vaginal.pdf
14. Vásquez-Awad D, Ospino A. Anticonceptivos orales combinados. *Ginecología y Obstetricia de* [Internet]. 2020; Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93703>
15. Valdés-Bango M, Castelo-Branco C. Anticoncepción con solo progestina. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2020;88(Supl 1):s56–73. Available from:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2020/goms201h.pdf>

16. Haseitel M, Hardaman C. Anticoncepción en mujeres epilépticas [Internet]. [cited 2021 Aug 4]. Disponible en: <https://www.medicinabuenaosaires.com/revistas/vol81-21/n1/62.pdf>
17. Curell N, Parera N. Exploración ginecológica de la adolescente. Trastornos del ciclo menstrual (sangrado infrecuente o ausente, sangrado excesivo, dismenorrea). ADOLESCERE Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia [Internet]. Enero-Febrero 2019 [cited 2021 Aug 4];VII(1):6–16. Disponible en: <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol7num1-2019/6-15%20Tema%20de%20Revision%20-%20Exploracion%20ginecologica%20%20adolescente.pdf>
18. Garcia M, Cabello P, Ruiz M y López D. Problemas ginecológicos más frecuentes en la adolescencia [Internet]. Revista Electrónica de Portales Médicos.com. 2017 [cited 2021 Aug 4]. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/problemas-ginecologicos-adolescencia/>
19. Bernardi M, Lazzeri L, Perelli F, Reis F°, Petraglia F. Dysmenorrhea and related disorders. F1000Research [Internet]. 2017 Sep 5;6:1645. Available from: <http://dx.doi.org/10.12688/f1000research.11682.1>
20. Liu Z, Song Y, Xu Y, Wang J, Hu H, Weng Y. The comparison of the effectiveness and safety of drospirone ethinyl estradiol and ethinyl estradiol cyproterone in the treatment of polycystic ovarian syndrome: A protocol for systematic review and meta-analysis. Medicine [Internet]. 2020 Dec 18;99(51):e23811. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000023811>
21. Ulett NM. Actualización en los puntos clave de la endometriosis. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2019 May 1 [cited 2021 Aug 4];4(5):35–43. Disponible en:

<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/191>

22. Ortiz C, Rivera S y Medina D. Actualización sobre enfermedad pélvica inflamatoria. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD. 2020; 10 (3) 19-25. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2020/ucr203c.pdf>
23. Hernández-Valencia M, Valerio-Castro E, TerceroValdez-Zúñiga CL, Barrón-Vallejo J, Luna-Rojas RM. Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva. Ginecol Obstet Mex 2017 sept;85(9):611-633. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsMex/gom-2017/gom179h.pdf>
24. Centro para el Control y la prevención de las enfermedades CDC. Infórmese sobre los cánceres ginecológicos [Internet]. [cited 2021 Aug 4]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/cancer/knowledge/pdf/gyn_brochure_spanish.pdf
25. Amiri M, Nahidi F, Yarandi RB, Khalili D, Tohidi M, Tehrani F. Effects of oral contraceptives on the quality of life of women with polycystic ovary syndrome: a crossover randomized controlled trial. Health Qual Life Outcomes [Internet]. 2020 Aug 31;18(1):293. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12955-020-01544-4>
26. Vercellini P, Buggio L, Frattaruolo MP, Borghi A, Drudi D, Somigliana E. Medical treatment of endometriosis-related pain. Best Practice & Research: Clinical Obstetrics & Gynaecology [Internet]. 2018 Aug;51:68–91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2018.01.015>
27. Zanello M, Borghese G, Manzara F, Degli Esposti E, Moro E, Raimondo D, et al. Hormonal Replacement Therapy in Menopausal Women with History of Endometriosis: A Review of Literature. Medicina [Internet]. 2019 Aug 14;55(8). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina55080477>

28. Caruso S, Cianci A, Iraci M, Fava V, Di Pasqua S, Cianci S. Does Norethisterone Acetate Plus 17 β -Estradiol Oral Contraceptive Improve Endometriosis-Associated Chronic Pelvic Pain in Women? *Journal of Women's Health* [Internet]. 2020 Sep;29(9):1184–91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2020.8291>
29. Jensen J, Schlaff W, Gordon K. Use of combined hormonal contraceptives for the treatment of endometriosis-related pain: a systematic review of the evidence. *Fertility and Sterility* [Internet]. 2018 Jul 1;110(1):137–52.e1. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.03.012>
30. Damm T, Lamvu G, Carrillo J, Ouyang C, Feranec J. Continuous vs. cyclic combined hormonal contraceptives for treatment of dysmenorrhea: a systematic review [Internet]. *Contraception*: X. 2019; 1 (100002)1-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.conx.2019.100002>
31. Bachrach LK. Hormonal Contraception and Bone Health in Adolescents. *Frontiers in Endocrinology* [Internet]. 2020 Aug 21;11:603. Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fendo.2020.00603>
32. Elmaoğulları S, Aycan Z. Abnormal Uterine Bleeding in Adolescents. *Journal Of Clinical Research In Pediatric Endocrinology* [Internet]. 2018 Jul 31;10(3):191–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.4274/jcrpe.0014>
33. Lethaby A, Wise MR, Weterings MA, Bofill Rodriguez M, Brown J. Combined hormonal contraceptives for heavy menstrual bleeding. *Cochrane database of systematic reviews* [Internet]. 2019 Feb 11;2:CD000154. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD000154.pub3>
34. Amat L, Bulach A, Leclercq M, Mesrine S, Scheffler F, Sperandio D, et al. Additional non-contraceptive effects of contraception: CNGOF Contraception Guidelines]. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie* [Internet]. 2018 Dec;46(12):883–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.013>

35. Vásquez-Awad D. Beneficios de los anticonceptivos orales combinados. *Revista de Ginecología y Obstetricia de México* [Internet]. 2020 Jun 12 [cited 2021 Jul 27];88(S1):47–55. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93706>

36. Schragger S, Larson M, Carlson J, Ledford K, Ehrenthal D. Beyond Birth Control: Noncontraceptive Benefits of Hormonal Methods and Their Key Role in the General Medical Care of Women. *Journal of Women's Health* [Internet]. 2020 Jul;29(7):937–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2019.7731>