Suplemento
Ginecol Obstet Mex. 2020;88(Supl 1):S47-S55.

Beneficios de los anticonceptivos orales combinados

Benefits of combined oral contraceptives.

David Vásquez-Awad

Resumen

Después de 40 años, los anticonceptivos orales combinados han mostrado un perfil de seguridad óptimo que permite indicarlos a distintos grupos etarios. En años recientes se ha observado que, a la par del efecto anticonceptivo para el que fueron creados, los hormonales orales combinados ofrecen diversos efectos benéficos, ginecológicos o no, que se han estudiado con detenimiento. El propósito de este artículo es analizar, a la luz de la evidencia, los efectos benéficos no anticonceptivos de los hormonales orales combinados en mujeres no interesadas en planificar su familia. Los anticonceptivos orales combinados repercuten positivamente en la vida de las mujeres en edad reproductiva, no solo desde el punto de vista médico sino en el ámbito social, emocional, antropológico, económico y de autoestima. El control de la fertilidad ha sido uno de los avances más notorios en la lucha –que es de todos los ginecólogos– por lograr la igualdad de género. Además de los efectos anticonceptivos de los hormonales orales combinados, también son reconocidos los beneficios ginecológicos y no ginecológico de estos fármacos.

PALABRAS CLAVE: Anticonceptivos orales combinados; beneficios; ginecológicos; fertilidad.

Abstract

After 40 years, combined oral contraceptives have shown an optimal safety profile that allows to indicate them to different age groups. In recent years it has been observed that, along with the contraceptive effect for which they were created, combined oral hormones offer various beneficial effects, gynecological or not, that have been studied carefully. The purpose of this article is to analyze, in the light of the evidence, the beneficial non-contraceptive effects of combined oral hormones in women not interested in planning her family. Combined oral contraceptives have a positive impact on the life of women in reproductive age, not only from a medical point of view, but also in the social, emotional, anthropological, economic and self-esteem fields. The control of fertility has been one of the most notorious advances in the struggle –which belongs to all gynecologists– to achieve gender equality. In addition to the contraceptive effects of combined oral hormones, the gynecological and non-gynecological benefits of these drugs are also recognized.

KEYWORDS: Combined oral contraceptives; Benefits; Gynecological; Fertility.

Ginecoobstetra, Perinatólogo, Epidemiólogo, Densitometrista; Clínico (ISCD) y Especialista en Seguridad Social. Miembro de número y Secretario General de la Academia Nacional de Medicina de Colombia. Miembro del Consejo de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, DC, Colombia. Expresidente y Miembro Honorario de la Asociación Colombiana de Menopausia. Experto latinoamericano en Menopausia y Climaterio FLASCYM. *Fellow American College of Obstetricians and Gynecologists*

Recibido: agosto 2018

Aceptado: enero 2019

Este artículo debe citarse como
Vásquez-Awad D. Beneficios de los anticonceptivos orales combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020;88(Supl 1):S47-S55.
https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849

ANTECEDENTES

Cuando en 1958 Aldous Huxley escribió "*Brave new world revisited*"[1] e introdujo la palabra "píldora", el mundo no volvió a ser igual, pues el papel de la mujer en la sociedad cambió dramáticamente, se abrió paso a la liberación femenina de 1960 y la práctica de la ginecología tomó un nuevo rumbo, en cuanto a satisfacer los deseos milenarios de la mujer y la pareja, de controlar de manera segura la cantidad y oportunidad de concebir.

Después de 40 años, los anticonceptivos orales combinados han mostrado un perfil de seguridad óptimo y forman parte de diversos protocolos médicos para brindar una mejor calidad de vida a sus pacientes. En años recientes se ha observado que, a la par del efecto anticonceptivo para el que fueron creados, los hormonales orales combinados ofrecen diversos efectos benéficos, ginecológicos o no, que se han estudiados con detenimiento. El propósito de este artículo es analizar, a la luz de la evidencia, los efectos benéficos no contraceptivos de los hormonales orales combinados en mujeres no interesadas en planificar su familia.

Vale la pena recalcar los efectos implicados con la planificación familiar, en términos de anticoncepción, en usuarias de hormonales orales combinados: *1)* reducción del riesgo de embarazos indeseados, *2)* disminución del riesgo de abortos espontáneos y provocados, y *3)* ausencia del riesgo de esterilización quirúrgica.

Efectos benéficos ginecológicos de los anticonceptivos orales combinados

Embarazo ectópico

El embarazo ectópico es una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad relacionada con el embarazo. Su incidencia se ha incrementado desde 1970 y se calcula que en Estados Unidos ocurren más de 100,000 embarazos ectópicos anualmente, con una incidencia de 2% de todos los embarazos. Además, dos terceras partes de mujeres que han padecido un embarazo ectópico, no podrán tener un hijo vivo en el futuro. Un estudio de casos-controles reporta una disminución de 90% del riesgo de embarazo ectópico en usuarias de anticonceptivos orales combinados.[2] Esta reducción no la ofrece ningún otro método, incluida la esterilización tubárica. Solo el dispositivo intrauterino de levonorgestrel proporciona un mayor efecto protector.

Enfermedad pélvica inflamatoria

La enfermedad pélvica inflamatoria afecta, anualmente, a más de un millón de mujeres en Estados Unidos, dejando secuelas de embarazo ectópico, infertilidad y dolor pélvico crónico en más de 25% de las pacientes; además, 200,000 mujeres son hospitalizadas anualmente por esta patología, lo que resulta en más de 150,000 intervenciones quirúrgicas. El uso de anticonceptivos orales combinados por 12 meses, o más, disminuye la incidencia de enfermedad pélvica inflamatoria en 60% de las usuarias que reciben píldoras de altas y bajas dosis. Este efecto se explica por la acción de los progestágenos en el moco cervical, engrosándolo y haciéndolo más viscoso, para de esta forma impedir el ascenso de espermatozoides y bacterias hacia el conducto genital superior.[3]

Dismenorrea

En términos de confort, la dismenorrea es, quizá, el beneficio más importante de los anticonceptivos orales combinados, especialmente para las usuarias jóvenes, pues su efecto se aprecia desde los primeros meses de tratamiento. Si bien la dismenorrea no amenaza gravemente la salud, tiene especial relevancia en la calidad

https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849

de vida, autoestima y días laborales perdidos. La incidencia de amenorrea se estima en 50%; en las adolescentes se registra de 14-26% de ausentismo escolar. Un estudio holandés reciente demuestra que casi la tercera parte de las mujeres jóvenes reportó alivio de la dismenorrea como principal razón para consumir anticonceptivos orales combinados.[4]

La razón por la que los anticonceptivos orales combinados alivian la dismenorrea se relaciona con disminución de la producción de prostaglandina F2-alfa y reducción de la proliferación endometrial. Estudios controlados demuestran las ventajas de estos fármacos en el alivio de la dismenorrea, incluso si se prescriben en conjunto con antiinflamatorios no esteroides.[5]

Problemas adicionales relacionados con el ciclo menstrual

Se ha evidenciado que los anticonceptivos orales combinados se asocian con disminución de la menorragia y del síndrome de tensión premenstrual, que se acompaña de depresión, irritabilidad, tensión mamaria y cefalea. Estos fármacos se han aprobado por la FDA para el tratamiento de los desórdenes menstruales.[4,5]

Quistes ováricos

Son una causa frecuente de hospitalización y cirugía, especialmente en mujeres de 15-34 años. Los anticonceptivos orales combinados reducen los quistes funcionales ováricos en una proporción relacionada con la dosis. Un estudio de cohortes que incluyó 7462 mujeres reportó la reducción de 76% de quistes ováricos con dosis altas monofásicas, 48% con dosis bajas monofásicas y 9% con dosis bajas trifásicas.[6] Incluso se ha demostrado que los anticonceptivos orales combinados disminuyen el dolor expresado durante la ovulación, o *mittelschmerz*, aún en pacientes sin supresión ovárica total.

Miomatosis uterina

Los miomas uterinos constituyen los tumores pélvicos más frecuentes y la primera indicación de histerectomía abdominal. Estudios del *Oxford Family Planning* muestran disminución del riesgo de miomas en usuarias de anticonceptivos orales combinados, efecto que se incrementa con el periodo de tratamiento.[7] Además, otro estudio italiano evidenció 70% de reducción del riesgo de miomas (OR 0.3; IC95% 0.3-0.6). En usuarias con antecedente de consumo de anticonceptivos orales combinados se observó disminución del riesgo de miomas al incrementar la duración del tratamiento, incluso de 50% cuando consumieron los fármacos por siete o más años (OR 0.5; IC95% 0.3-0.9).[8]

Cáncer de ovario

El cáncer de ovario es la neoplasia más agresiva dentro del área ginecológica; la tasa de supervivencia a 5 años es menor de 50%. Al momento del diagnóstico solo una cuarta parte se identifican localmente. La mayor parte son de tipo epitelial y es clara su influencia hereditaria; las portadoras de la mutación genética BRCA1 y BRCA2 tienen mayor riesgo de sufrir cáncer ovárico (45 y 25%, respectivamente).

La supresión de la ovulación provocada por los anticonceptivos orales combinados se relaciona fuertemente con disminución del riesgo de cáncer de ovario, así como la paridad y la lactancia prolongada.

El primer gran estudio al respecto (Estudio CASH, *Cancer and Steroid Hormone Study*) fue de casos-controles, efectuado entre 1980 y 1982 por el *Center for Disease Control* (CDC) de Estados Unidos, que demostró 40% de disminución del cáncer ovárico en usuarias de anticonceptivos orales combinados después de 3 a 6 meses de uso; incluso se incrementó a 80% a 10 años.[9]

En 1992 se publicó un metanálisis que incluyó 17 estudios de casos-controles y 3 de cohortes, que reportó un RR de 0.64 (IC95% 0.57-0.73) y disminución del efecto protector de 10-12% en el primer año, incluso de 50% a 5 años de tratamiento. Esta protección persistió después de 10 años de suspender el medicamento.[10] Respecto de las pacientes con mutaciones genéticas BRCA1 y BRCA2, el estudio *The Hereditary Ovarian Cancer Clinical Study Group (HOCSG)* demostró que los anticonceptivos orales combinados disminuyeron en 50% el riesgo de cáncer ovárico (OR 0.5; IC95% 0.3-0.8). Después de 6 años de tratamiento, el riesgo disminuyó a 60% (OR 0.4; IC95% 0.2-0.7).[11]

Otro estudio publicado en 2006[26] reportó los hallazgos de una gran cohorte, durante 36 años (1968-2004). Específicamente se observó un claro efecto protector en el ovario: el RR para el uso de anticonceptivos orales combinados durante 97 meses, o más, fue de 0.3 (IC95% 0.1-0.5). Este efecto protector se prolongó 20 años después de suspender el tratamiento.

Existe evidencia que respalda que los anticonceptivos orales combinados disminuyen el riesgo de cáncer de ovario, su protección comienza entre 3 y 6 años del consumo, se prolonga después de su suspensión (dato importante, pues la edad de manifestación de este tipo de cáncer ocurre en la peri y posmenopausia) y en las pacientes con antecedentes familiares o positivos de mutaciones para BRCA1 y BRCA2 debe considerarse la prolongación del tratamiento, incluso después del requerimiento anticonceptivo como tal.

Cáncer de endometrio

El cáncer de endometrio es la neoplasia ginecológica más común en Estados Unidos, con un aproximado de 37,000 nuevos casos anuales y 6400 defunciones. Por fortuna puede revertirse; la tasa de supervivencia a 5 años es de 86% en mujeres de raza caucásica y de 55% en mujeres de raza negra. En pacientes con metástasis a distancia, esta supervivencia se reduce a 27%. Entre los factores de riesgo se incluyen: obesidad, nuliparidad y exposición a estrógenos no antagonizada por progestágenos. La hipertensión, diabetes y colelitiasis pueden considerarse factores de riego adicionales por su relación con la obesidad y anovulación. desde el punto de vista teórico, los anticonceptivos orales combinados protegen contra esta neoplasia, por la supresión de la actividad mitótica endometrial que ofrece el componente progestacional.

Desde la década de 1980 se demostró el efecto protector de los anticonceptivos orales combinados en pacientes con cáncer endometrial. En el estudio CASH[9] se observó que el efecto protector de los anticonceptivos orales combinados iniciaba después del primer año de tratamiento, se incrementaba con el paso de los años y se prolongaba más de 20 años después de suspenderlo.

Un metanálisis publicado en 1997,[12] que incluyó 10 estudios de casos-controles y 1 de cohortes, evidenció reducción del riesgo de cáncer de endometrio de 50% en usuarias de anticonceptivos orales combinados. Después de 4 años de consumo la protección fue de 56% y a 12 años se incrementó a 72%. Se observó persistencia del efecto después de suspender el tratamiento. Este hallazgo es importante, porque al igual que sucede en mujeres con cáncer ovárico, la manifestación del cáncer endometrial es más común en la peri y posmenopausia. Otro estudio multicéntrico[13] mostró una reducción del riesgo de 60% (OR 0.4; IC95% 0.3-0.6), además de evidenciar que el efecto protector lo proporcionaban las píldoras con dosis altas y bajas del fármaco. Igualmente, se demostró que el efecto protector implicaba los tres tipos histológicos más comunes de cáncer de endometrio: adenocarcinoma, adenoacantoma y adenoescamoso.

https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849

De acuerdo con el análisis de la cohorte británica,[14] se observó que los anticonceptivos orales combinados ofrecen un efecto protector sobre el cáncer cervicouterino: el RR para usuarias de más de 97 meses fue de 0.1 (IC95% 0.4).

Es importante considerar el consumo de anticonceptivos orales combinados en pacientes con riesgo de carcinoma endometrial, incluso sin necesidad anticonceptiva.

Cáncer de mama y cuello uterino

Tomando como base el estudio de cohorte británico,[14] se observó que no existe relación entre el uso de anticonceptivos orales combinados y cáncer mamario. Al comparar las usuarias *versus* no usuarias se encontró un RR de 1.0 (IC95% 0.8-1.1).

Por el contrario, en la misma cohorte se puso de manifiesto una relación fuertemente positiva entre incidencia de cáncer cervical y periodo de tratamiento de 97 meses, con RR entre usuarias *versus* no usuarias de 6.1 (IC95% 2.5-17.9).[14] Obviamente, es difícil demostrar la causalidad entre anticonceptivos orales combinados y cáncer cervicouterino al analizar este hallazgo, pues las mujeres que inician el tratamiento a edades muy tempranas pueden, teóricamente, exponerse a más factores de riesgo del cáncer relacionados con su actividad sexual.

La relación entre cáncer cervicouterino y ovárico supone un RR ajustado por edad en usuarias de anticonceptivos orales combinados de 0.7 (IC95% 0.5-0.8). Los beneficios de los anticonceptivos orales combinados en las neoplasias de origen ginecológico sobrepasan los efectos adversos.[14]

Alteraciones ginecológicas adicionales

Existen múltiples alteraciones ginecológicas relacionadas con los beneficios de los anticonceptivos orales combinados:

1. Endometriosis. Existe evidencia que respalda que los anticonceptivos orales combinados disminuyen la incidencia de endometriosis.[15] Este efecto se explica por el componente progestacional que reduce la estimulación ectópica en el endometrio. Una investigación sugiere el uso de anticonceptivos orales combinados como primera línea en el tratamiento de la endometriosis; sin embargo, se requieren estudios adicionales para evaluar totalmente este tratamiento.[16]
2. Amenorrea. Esta alteración requiere estudios a mayor consciencia para evaluar su etiología. En algunas situaciones, los anticonceptivos orales combinados pueden indicarse como alternativa de tratamiento, pues se ha observado su relación con ciclos menstruales regulares.
3. Síndrome de ovario poliquístico. Los anticonceptivos orales combinados disminuyen la secreción de LH, con subsiguiente reducción de la producción androgénica por parte del estroma ovárico. Además, al incrementar la concentración de globulina transportadora de hormonas sexuales, disminuye la producción de testosterona libre. Por tanto, representan una opción en pacientes con síndrome de ovario poliquístico, que por el momento no tengan deseo de concebir.
4. Migraña durante el ciclo menstrual. Es un cuadro común e incapacitante para la

mayoría de las mujeres. Se ha reportando que los anticoncetivos orales combinados disminuyen este síntoma, quizá mediante la estabilización de la concentración de estrógenos.

Efectos benéficos no ginecológicos de los anticonceptivos orales combinados

Cáncer de colon y recto

Existen receptores de estrógeno en las células epiteliales del colon implicados en la inhibición de la proliferación celular. Los anticonceptivos orales combinados disminuyen la incidencia de poliposis adenomatosa del colon, una enfermedad premaligna.[17] Un estudio publicado en la revista *Epidemiology*[18] evidenció la reducción de 37% de la incidencia de cáncer de colon en usuarias de anticonceptivos orales combinados (OR 0.63; IC95% 0.45-0.87. Otra investigación[17] demostró la disminución de 40% de la incidencia de esta neoplasia en pacientes que consumieron anticonceptivos orales combinados por 96 meses o más (RR 0.6; IC95% 0.4-0.89). Una explicación a este efecto benéfico se asocia con los cambios favorables que producen los estrógenos en la síntesis y excreción de la bilis, al disminuir la concentración de ácidos biliares en el colon. En tres de cuatro estudios de cohortes y cinco de once estudios de casos-controles reportaron disminución del riesgo de cáncer de colon y recto en mujeres que alguna vez consumieron anticonceptivos orales combinados.[18]

Anemia ferropénica

Está demostrado que los anticonceptivos orales combinados disminuyen los días y la cantidad del sangrado menstrual, y aumentan la concentración de ferritina. Este efecto lo proporcionan las píldoras mono y trifásicas, y es común a las diferentes dosis de estrógeno.[19]

Acné

El acné es el trastorno dermatológico más común, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes. Se estima que una de cada cuatro mujeres lo padece. Si bien no genera problemas serios de salud, provoca severas alteraciones emocionales como: angustia, pérdida de autoestima, depresión y deterioro de las relaciones interpersonales.

Algunos anticonceptivos orales combinados inhiben la función de la 5-alfa-reductasa, enzima responsable de la conversión de testosterona a di-hidrotestosterona, el andrógeno activo en la piel y los folículos pilosos. Igualmente, con la supresión de las gonadotrofinas que producen estos fármacos se ha observado disminución de la producción ovárica de andrógenos. El componente estrogénico de los anticonceptivos orales combinados incrementa la producción de globulina transportadora de hormonas sexuales, con subsiguiente disminución de la concentración de andrógenos. Estos mecanismos disminuyen de forma sustancial el acné, principalmente los anticonceptivos que contienen clormadinona, drospirenona o ciproterona, progestágenos con importante efecto antiandrogénico. Incluso norgestimato, desogestrel y noretindrona han mostrado efectos benéficos en pacientes con este trastorno.

Los primeros estudios que demostraron el efecto benéfico de los anticonceptivos orales combinados usaron los sujetos como sus propios controles. Estudios doble ciego controlados han mostrado las mismas bondades.[20,21] La FDA aprobó recientemente el uso de norgestimato trifásico en el tratamiento del acné. Hoy día, los anticonceptivos orales combinados representan la primera línea de tratamiento en pacientes con acné que requieren el efecto contraceptivo.

https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849

Osteoporosis

En Estados Unidos 10 millones de mujeres padecen osteoporosis y 18 millones tienen pérdida de masa ósea. Los costos por esta enfermedad son enormes y el estado hipoestrogénico de cualquier origen contribuye de manera importante con esta alteración. Estudios prospectivos demuestran que la prescripción de anticonceptivos orales combinados en la premenopausia mantienen la masa ósea.[22] Mientras más tiempo se ingieran mayor será el efecto protector, que se obtiene con cualquier dosis de estrógeno contenidas. Las mujeres que padecen otros estados hipoestrogénicos, como anorexia o amenorrea inducida por el ejercicio, también pueden beneficiarse del efecto protector de estos fármacos. Las pacientes que consumen anticonceptivos orales combinados antes de la menopausia pueden beneficiarse del efecto protección. Un estudio que incluyó 2297 mujeres demostró disminución del riesgo de pérdida de mineral ósea (OR 0.35; IC95% 0.23-0.53).[23] Otra investigación de casos-controles evidenció una protección de 25% en el riesgo de fractura de cadera en mujeres que alguna vez consumieron anticonceptivos orales combinados (OR 0-75; IC95% 0.59-0.96); además, se observó que cuando las pacientes iniciaron el tratamiento después de los 40 años y no tenían sobrepeso, la protección fue mayor (OR 0.69; IC95% 0.51-0.94).[24]

Enfermedad mamaria benigna

Existe evidencia que demuestra que los anticonceptivos orales combinados disminuyen el riesgo de fibroadenoma mamario (RR 0.35; IC95% 0.2-0.7), otras alteraciones fibroquísticas (RR 0.66; IC95% 0.4-0.9) y quistes mamarios (RR 0.58; IC95% 0.4-0.8). Se requieren estudios que demuestren si las nuevas formulaciones de estrógenos y progestágenos mantienen este efecto benéfico.[25]

Artritis reumatoide

Aunque la relación entre anticonceptivos orales combinados y artritis reumatoide aún se discute, un estudio reciente de casos-controles reportó una disminución de 78% en las usuarias que consumen fármacos actuales (OR 0.22; IC95% 0.06-0.85);[26] sin embargo, este efecto no se ha comprobado en usuarias antiguas.

El **Cuadro 1** pone de manifiesto los efectos benéficos de los anticonceptivos orales combinados.[27]

CONCLUSIÓN

Los anticonceptivos orales combinados repercuten positivamente en la vida de las mujeres en

Cuadro 1. Efectos benéficos de los anticonceptivos orales combinados.[27]

Beneficios establecidos	
Relacionados con la menstruación	Regularización del ciclo menstrual Disminución de pérdida sanguínea Disminución de la anemia ferropénica Disminución de la dismenorrea
Inhibición de la ovulación	Disminución de quistes de ováricos Disminución del embarazo ectópico
Otros	Disminución de fibroadenomas mamarios Disminución de cambios fibroquísticos mamarios Disminución de enfermedad pélvica inflamatoria aguda Disminución de cáncer de endometrio y ovario
Beneficios probables	
Efectos positivos en la masa ósea Efectos positivos en el acné Disminución de la miomatosis uterina Disminución del cáncer colorrectal Atenuación de la artritis reumatoide Mejoría de los desórdenes hemorrágicos Beneficios en la anovulación hiperandrogénica Beneficios en endometriosis Efectos benéficos en los cambios perimenopáusicos Disminución de la enfermedad pélvica inflamatoria	

edad reproductiva, no solo desde el punto de vista médico sino en el ámbito social, emocional, antropológico, económico y de autoestima. El control de la fertilidad ha sido uno de los avances más notorios en la lucha –que es de todos los ginecólogos– por lograr la igualdad de género, plasmada, entre otras cosas, en la Constitución Política de Colombia. Además de los efectos anticonceptivos de los hormonales orales combinados, también son reconocidos los beneficios ginecológicos y no ginecológicos de estos fármacos. Conocer esos efectos –así como los riesgos inherentes– puede ayudar a la selección de un método anticonceptivo y de esta manera considerar los hormonales orales combinados como el tratamiento de primera línea.

REFERENCIAS

1. Huxley A. Brave new world revisited. New York: Harper and Row, 1958:138-139. https://archive.org/stream/Brave_New_World_Revisited/Brave%20New%20World%20Revisited%20-%20Huxley%20%281958%29_djvu.txt
2. Peterson HB, et al. The health effects of oral contraceptives: Misperceptions, controversies, and continuing good news. Clin Obstet Gynecol 1989;32:339-355.
3. Panser LA, et al. Type of oral contraceptive in relation to acute, initial episodes of pelvic inflammatory disease. Contraception 1991;43:91-9. https://doi.org/10.1016/0010-7824(91)90130-8
4. van Hoof MH, et al. The use of oral contraceptives by adolescents for contraception, menstrual cycle problems or acne. Acta Obstet Gynecol Scand 1998;77(9):898-904. https://doi.org/10.1034/j.1600-0412.1998.770905.x
5. Sundell G, et al. Factors influencing the prevalence and severity of dysmenorrhea in young women. Br J Obstet Gynaecol 1990;97:588-594. https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1990.tb02545.x
6. Lanes SF, et al. Oral contraceptive type and functional ovarian cysts. Am J Obstet Gynecol 1992;166:956-961. https://doi.org/10.1016/0002-9378(92)91371-G
7. Ross RK, et al. Risk factors for uterine fibroids: Reduced risk associated with oral contraceptives. BMJ (Clin Res Ed) 1986;293(6543):359-362. https://www.bmj.com/content/bmj/293/6543/359.full.pdf
8. Chiaffarino F, et al. Use of oral contraceptives and uterine fibroids: results from a case-control study. Br J Obstet Gynecol 1999;106:857-860. https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1471-0528.1999.tb08409.x
9. Cancer and Steroid Hormone Study of the Center for Disease Control and the National Institute of Child Health and Human Development. The reduction in risk of ovarian cancer associated with oral-contraceptive use. N Engl J Med 1987;316:650-655. https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM198703123161102
10. Hankinson SE, et al. A quantitative assessment of oral contraceptive use and risk of ovarian cancer. Obstet Gynecol 1992;80:708-714.
11. Narod SA, et al. Oral contraceptives and the risk of hereditary ovarian cancer. Hereditary Ovarian Cancer Clinical Study Group. N Engl J Med 1998;339:424-428.
12. Schlesselman JJ. Risk of endometrial cancer in relation to use of combined ral contraceptives: A practitioner´s guide to meta-analysis. Hum Reprod 1997;12:1851-1863.
13. Sherman ME, et al. Risk factors and hormone levels in patients with serous and endometrioid uterine carcinomas. Mod Pathol 10:963-968,1997.
14. Vessey M, et al. Oral contraceptive use and cancer. Findings in a large cohort study, 1968-2004. Br J Cancer 2006;95:385-389. https://www.nature.com/articles/6603260
15. Parazzini F, et al. Contraceptive methods and risk of pelvic endometriosis. Contraception 1994;49:47-55
16. Moore J, et al. Modern combined oral contraceptives for pain associated with endometriosis. Cochrane Database Syst Rev 1999;3:3. http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001019/full
17. Martínez ME, et al. A prospective study of reproductive factors, oral contraceptive use, and risk of colorectal cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1997;6:1-5. http://cebp.aacrjournals.org/content/6/1/1.full-text.pdf
18. Franceschi S, et al. Oral contraceptives and colorectal tumors: A review of epidemiologis studies. Contraception 1998;58:335-343. https://doi.org/10.1016/S0010-7824(98)00128-0
19. Milman N, et al. Iron status in 268 Danish women aged 18-30 years: Influence of menstruation, contraceptive method, and iron supplementation. Ann Hematol 1998;77(1-2):13-19. https://link.springer.com/article/10.1007/s002770050405
20. Lucky AW, et al. Effectiveness of norgestimate and ethynil estradiol in treating moderates acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 1997;37(5 pt 1):746-54. https://doi.org/10.1016/S0190-9622(97)70112-9
21. Redmond GP, et al. Norgestimate and ethynil estradiol in the treatment of acne vulgaris: A randomized , placebo-controlled trial. Obstet Gynecol 1997;89:615-622. https://doi.org/10.1016/S0029-7844(97)00059-8
22. Gambacciani M, et al. Longitudinal evaluation of perimenopausal vertebral bone loss: Effects of a low-dose oral contraceptive preparation on bone mineral density and metabolism. Obstet Gynecol 1994;83:392-396.
23. Kleerekoper M, et al. Oral contraceptive use may protect against low bone mass. Henry Ford Hospital Osteopo-

https://doi.org/10.24245/gom.v88iSupl1.3849

rosis Cooperative Research Group. Arch Intern Med 1991;151:1971-1976.

24. Michaelsson K, et al. Oral contraceptive use and risk of hip fracture: A case-control study. Lancet 1999;353(9163):1481-1484. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(98)09044-8

25. Brinton LA, et al. Risk factors for benign breast disease. Am J Epidemiol 1981;113:203-214. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a113089

26. Brennan P, et al. Oral contraceptives and rheumatoid arthritis: results from a primary care-based incident case-control study. Semin Arthritis Rheum 1997;26:817-823. https://www.semarthritisrheumatism.com/article/S0049-0172(97)80025-X/pdf

27. Burkman R, et al. Safety concerns and health benefits associated with oral contraception. Am J Obstet Gynecol 2004;190(4)(S1):S5-S22. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.01.061

Puntaje para mantener la vigencia

El Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia otorga puntos para la vigencia de la certificación a los ginecoobstetras que envíen, a la página web del Consejo, un comentario crítico de un artículo publicado en la revista Ginecología y Obstetricia de México. El comentario deberá tener mínimo 150 y máximo 500 palabras.