

Las píldoras anticonceptivas y el riesgo de cáncer

Puntos clave

- Algunos cánceres dependen de hormonas sexuales que existen naturalmente en el cuerpo para desarrollarse y crecer. Los investigadores están interesados en saber si las hormonas en las píldoras anticonceptivas orales afectan el riesgo de cáncer en las mujeres (vea la pregunta 1).
- Algunos estudios han mostrado un riesgo mayor de cáncer de seno entre las mujeres que toman las píldoras anticonceptivas, sin embargo otros estudios indican que no hay cambios en el riesgo (vea la pregunta 2).
- Múltiples estudios han mostrado que el uso de píldoras anticonceptivas disminuye el riesgo de cáncer de ovario y de endometrio (vea la pregunta 3).
- Se ha mostrado que las píldoras anticonceptivas aumentan el riesgo de cáncer cervical (cérvix o cuello uterino), pero el virus del papiloma humano es el factor principal de riesgo de esta enfermedad (vea la pregunta 4).
- El riesgo de padecer cáncer de hígado es mayor entre las mujeres que toman la píldora anticonceptiva y que, por lo demás, tienen un riesgo bajo de padecer esta enfermedad (vea la pregunta 5).

Introducción

Los anticonceptivos orales se pusieron a la disposición de las mujeres estadounidenses al principio de los años sesenta. La conveniencia, efectividad y reversibilidad de acción de las píldoras anticonceptivas (conocidas popularmente como “la píldora”) han hecho que estas sean la forma más popular de control de la natalidad en Estados Unidos. Sin embargo, hay alguna preocupación por la función que puedan tener las hormonas de estas píldoras en algunos cánceres y por la forma en que los anticonceptivos a base de hormonas puedan contribuir a su formación. Ha pasado ya suficiente tiempo desde la introducción de los anticonceptivos orales para permitir a los investigadores el estudio de innumerables mujeres que tomaron la píldora durante muchos años.

Esta hoja informativa trata solamente de lo que se sabe acerca del uso de los anticonceptivos y del riesgo de padecer cáncer. No trata de los efectos secundarios graves del uso de anticonceptivos orales, como el riesgo mayor que tienen algunos grupos de mujeres de padecer enfermedades cardiovasculares. Recientemente, se han creado otros métodos para administrar hormonas como anticonceptivos, como el parche cutáneo, el anillo vaginal y el dispositivo intrauterino. Sin embargo, estos productos son demasiado nuevos como para que se haya probado su seguridad a largo plazo y otros efectos en estudios clínicos (estudios de investigación) (1). Esta hoja informativa tampoco trata de estos productos.

1. ¿Qué tipos de anticonceptivos orales están disponibles en Estados Unidos? ¿Por qué creen los investigadores que los anticonceptivos orales pueden influir en el riesgo de cáncer?

En la actualidad, en Estados Unidos hay disponibles dos tipos de anticonceptivos orales. Los que se recetan con más frecuencia contienen dos versiones sintéticas (producidas en el laboratorio) de las hormonas femeninas naturales (estrógeno y progesterona) que son semejantes a las hormonas que producen normalmente los ovarios. Este tipo de píldora se llama “anticonceptivo oral combinado”. El segundo tipo de anticonceptivo oral disponible en Estados Unidos se llama minipíldora. Sólo contiene un tipo de progesterona.



El estrógeno estimula el crecimiento y el desarrollo del útero en la pubertad; hace que el endometrio (el revestimiento interno del útero) se haga más grueso durante la primera mitad del ciclo menstrual e influye en los tejidos del seno durante toda la vida, pero especialmente desde la pubertad hasta la menopausia.

La progesterona, la cual se produce durante la segunda mitad del ciclo menstrual, prepara el endometrio para recibir el óvulo. Si el óvulo es fertilizado, la secreción de progesterona continúa e impide la salida de más óvulos de los ovarios. Por esta razón, la progesterona se conoce como “la hormona que apoya el embarazo” y los científicos piensan que tiene efectos anticonceptivos valiosos. La progesterona que se produce en laboratorios y que se usa en los anticonceptivos orales se llama progestágeno o progestina.

Los científicos han estado investigando una posible conexión entre el uso de los anticonceptivos orales y el riesgo de padecer cáncer debido a que las investigaciones médicas sugieren que algunos cánceres dependen de las hormonas sexuales naturales para su desarrollo y crecimiento. Durante los últimos 40 años, los investigadores han puesto mucha atención en las mujeres que usan la píldora. Este escrutinio ha producido una gran cantidad de datos acerca del uso de los anticonceptivos orales y de la evolución de ciertos cánceres, aunque los resultados de estos estudios no siempre han sido consistentes. El riesgo de los cánceres de endometrio o de ovario se ha reducido con el uso de los anticonceptivos, pero ha aumentado el riesgo de cáncer de seno y de cuello uterino (1). Un resumen de los resultados de las investigaciones sobre cada tipo de cáncer se presenta de la pregunta 2 a la 5.

2. ¿Cómo afectan los anticonceptivos orales el riesgo de cáncer de seno?

El riesgo que tiene una mujer de padecer cáncer de seno depende de varios factores, algunos de los cuales están relacionados con sus hormonas naturales. Los factores hormonales que aumentan el riesgo de cáncer de seno son aquellos estados que pueden permitir que se mantengan altas las concentraciones de estrógeno durante largos periodos de tiempo, como lo es empezar a menstruar a una edad precoz (antes de los 12 años), una edad tardía para la menopausia (después de los 55 años de edad), el haber tenido al primer hijo después de los 30 años de edad y el no haber tenido hijos.

Un análisis de 1996 de los datos epidemiológicos en el ámbito mundial realizado por el Grupo de Colaboración sobre Factores Hormonales en Cáncer de Seno encontró que las mujeres que usaban o que habían usado la píldora para el control de la natalidad tenían un riesgo ligeramente elevado de presentar cáncer de seno. El riesgo fue más alto entre las mujeres que empezaron a usar anticonceptivos orales cuando eran adolescentes. Sin embargo, 10 años o más después de haber dejado de tomar la píldora, su riesgo de padecer cáncer de seno regresó al mismo nivel, como si jamás hubieran usado las píldoras para el control de la natalidad; esto a pesar de sus antecedentes familiares de cáncer de seno, de sus antecedentes de reproducción, del área geográfica de residencia, de la etnia, diferencias en el diseño del estudio, dosis y tipo de hormona, y duración del uso. Además, los cánceres de seno diagnosticados en mujeres después de 10 años o más de no usar anticonceptivos orales eran menos avanzados que los cánceres de seno diagnosticados en mujeres que no habían usado nunca anticonceptivos orales. Para llevar a cabo este análisis, los investigadores examinaron los resultados de 54 estudios. Los análisis comprendieron a 53 297 mujeres con cáncer de seno y a 100 239 mujeres sin este tipo de cáncer. Más de 200 investigadores participaron en este análisis combinado de sus estudios originales, los cuales representaron cerca de 90% de los estudios epidemiológicos a nivel mundial que habían investigado la posible relación entre los anticonceptivos orales y el cáncer de seno (2).

Los resultados del estudio Experiencias de Anticoncepción y Reproducción de la Mujer (*Women's CARE*) fueron diferentes de los descritos arriba. El estudio *Women's CARE* examinó el uso de anticonceptivos orales como un factor de riesgo de cáncer de seno en mujeres de 35 a 64 años de edad. Los investigadores entrevistaron a 4 575 mujeres que fueron diagnosticadas con cáncer de seno entre 1994 y 1998, y a 4 682 mujeres que no tenían cáncer de seno. Los investigadores recolectaron información detallada de las participantes sobre su uso de anticonceptivos orales, sus antecedentes médicos y familiares y los relacionados con la reproducción. Los resultados, publicados en el 2002, indicaron que el uso actual o pasado de anticonceptivos orales no aumentó significativamente el riesgo de cáncer de seno. Los resultados fueron semejantes para las mujeres blancas y para las negras. Factores tales como periodos más largos de uso, dosis más elevadas de estrógeno, comienzo del uso de anticonceptivos orales antes de los 20 años de edad y uso de anticonceptivos por mujeres con antecedentes familiares de cáncer de seno no estuvieron relacionados con un riesgo mayor de la enfermedad (3).

En un estudio patrocinado por el Instituto Nacional del Cáncer (NCI) publicado en el 2003, los investigadores examinaron los factores de riesgo de cáncer de seno en mujeres de 20 a 34 años de edad comparadas con

mujeres de 35 a 54 años de edad. Se preguntó a las mujeres que fueron diagnosticadas con cáncer de seno si habían tomado anticonceptivos orales por más de 6 meses antes del diagnóstico. En caso afirmativo, les preguntaron si el uso más reciente de los anticonceptivos orales fue en los últimos 5 años, de 5 a 10 años atrás o más de 10 años. Los resultados indicaron que el riesgo de cáncer de seno fue significativamente mayor para las mujeres que habían usado anticonceptivos orales en los 5 años anteriores al diagnóstico, especialmente entre el grupo de mujeres más jóvenes (4).

3. ¿Cómo afectan los anticonceptivos orales el riesgo de cáncer de ovario y de endometrio?

Los estudios han indicado con consistencia que el uso de anticonceptivos reduce el riesgo de padecer cáncer de ovario. En 1992, los investigadores de la Escuela de Medicina de Harvard realizaron un análisis de 20 estudios sobre el uso de anticonceptivos orales y el cáncer de ovario y descubrieron que el riesgo de cáncer de ovario disminuía a medida que aumentaba la duración del uso de los anticonceptivos orales. Los resultados mostraron una disminución de diez a doce por ciento del riesgo después de un año de usar anticonceptivos orales, y aproximadamente una disminución de 50% después de 5 años de uso (5).

Los investigadores han estudiado cómo la cantidad o el tipo de hormonas en los anticonceptivos orales afectan la reducción del riesgo de cáncer de ovario. Uno de los estudios usados en el análisis de Harvard, el de Cáncer y la Hormona Esteroides (*CASH*), encontró que la reducción del riesgo de padecer cáncer de ovario era la misma sin importar el tipo o cantidad de estrógeno o progestina en la píldora (6). Sin embargo, un análisis más reciente de los datos del estudio *CASH* mostró que las formulaciones de anticonceptivos orales que contenían altas concentraciones de progestina redujeron el riesgo de padecer cáncer de ovario más que las preparaciones que contenían concentraciones bajas de progestina (7). En otro estudio reciente, el estudio de las Hormonas Esteroides y la Reproducción, *SHARE*, los investigadores estudiaron nuevas progestinas de dosis más baja que tienen propiedades andrógenas variables (efectos similares a la testosterona). Ellos no encontraron alguna diferencia en el riesgo de padecer cáncer de ovario entre las píldoras andrógenas y las no andrógenas (8).

Se ha estudiado el uso de anticonceptivos orales en mujeres con un riesgo mayor de padecer cáncer de ovario debido a las mutaciones genéticas *BRCA1* y *BRCA2*. Un estudio mostró una reducción del riesgo, pero otro estudio más reciente no mostró efecto alguno (9, 10).

Se ha mostrado que el uso de anticonceptivos orales reduce de manera importante el riesgo de padecer cáncer de endometrio. Este efecto protector aumenta de acuerdo con lo que haya durado el uso de los anticonceptivos orales y continúa por muchos años después que la mujer haya dejado de usarlos (11).

4. ¿Cómo afectan los anticonceptivos orales el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino o cérvix?

Hay datos que sugieren que el uso prolongado de la píldora (5 años o más) puede estar relacionado con un riesgo mayor de padecer cáncer de cuello uterino o cérvix (la parte estrecha, inferior, del útero) (12). Aunque el uso de los anticonceptivos orales puede aumentar el riesgo de cáncer de cuello uterino, se ha reconocido que los virus del papiloma humano (VPH) son la causa principal de esta enfermedad. Se han identificado aproximadamente 14 tipos de VPH que pueden causar cáncer, y se han encontrado VPH en 99% de las muestras de biopsia de cáncer cervical a nivel mundial (12). Hay más información sobre los VPH y el cáncer en la hoja informativa *Los virus del papiloma humano y el cáncer* en <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/hojas-informativas/VPH-respuestas> en Internet.

Un análisis del 2003 realizado por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (*IARC*) reportó que el riesgo de cáncer de cuello uterino es mayor cuando el uso de los anticonceptivos ha durado más. Los investigadores analizaron los datos de 28 estudios que incluyeron a 12 531 mujeres con cáncer de cuello uterino, también llamado cáncer cervical. Los datos indicaron que el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino puede disminuir después que se dejan de usar los anticonceptivos orales (13). En otro informe de la *IARC*, se combinaron los datos de ocho estudios para evaluar el efecto de los anticonceptivos orales sobre el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino en mujeres con infección por VPH. Los investigadores encontraron un aumento cuádruple del riesgo en mujeres que usaron los anticonceptivos orales por más de 5 años. El riesgo también aumentó en las mujeres que empezaron a usar los anticonceptivos orales antes de los 20 años y en mujeres que usaron los anticonceptivos orales en los últimos 5 años (14). La *IARC* está planeando un estudio que analice nuevamente todos los datos relacionados con el uso de anticonceptivos orales y el riesgo del cáncer de cuello uterino (12).

5. ¿Cómo afectan los anticonceptivos orales el riesgo de padecer cáncer de hígado?

Varios estudios han reportado que los anticonceptivos orales aumentan el riesgo de padecer cáncer de hígado entre las poblaciones que tienen usualmente un riesgo bajo, tales como las mujeres blancas en Estados Unidos y en Europa que no tienen afecciones de hígado. En estos estudios, las mujeres que usaron los anticonceptivos orales durante periodos de tiempo largos tuvieron un riesgo mayor de padecer cáncer de hígado. Sin embargo, los anticonceptivos orales no aumentaron el riesgo de padecer cáncer de hígado en las mujeres asiáticas ni en las mujeres africanas, quienes suelen tener un riesgo alto de esta enfermedad. Los investigadores piensan que esto se debe a otros factores de riesgo, como la infección de hepatitis, que supera el efecto de los anticonceptivos orales (15).

6. ¿Qué exámenes selectivos de detección existen para los cánceres descritos anteriormente?

Los estudios indican que hacerse exámenes selectivos de detección de cáncer de seno por medio de mamografías reduce el número de muertes por cáncer de seno entre mujeres de 40 a 69 años de edad. Las mujeres que tienen un riesgo mayor de padecer cáncer de seno deberán procurar el consejo del médico para saber cuándo empezar a hacerse mamografías y con qué frecuencia deberán examinarse. Una mamografía de alta calidad, con un examen clínico de seno (un examen hecho por un proveedor profesional médico), es la forma más efectiva de detectar el cáncer de seno temprano.

Los cambios anormales en el cuello del útero pueden con frecuencia detectarse con la prueba de Papanicolaou y tratarse antes que se presente el cáncer. Las mujeres que han empezado a tener relaciones sexuales o que tienen 21 años de edad deberán consultar con su proveedor profesional médico acerca de hacerse pruebas de Papanicolaou. Los investigadores están trabajando en la creación de exámenes de detección de cáncer de ovario y de endometrio.

A las mujeres que tienen inquietudes sobre su riesgo de padecer cáncer se les recomienda que hablen con su proveedor profesional médico. Hay más información disponible por medio del Servicio de Información sobre el Cáncer (ver más abajo).

Bibliografía selecta

1. Burkman R, Schlesselman JJ, Ziemann M. Safety concerns and health benefits associated with oral contraception. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004; 190(4 Suppl):S5–22.
2. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: Collaborative reanalysis of individual data on 53,297 women with breast cancer and 100,239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* 1996; 347:1713–1727.
3. Marchbanks PA, McDonald JA, Wilson HG, et al. Oral contraceptives and the risk of breast cancer. *New England Journal of Medicine* 2002; 346(26):2025–2032.
4. Althuis MD, Brogan DD, Coates RJ, et al. Breast cancers among very young premenopausal women (United States). *Cancer Causes and Control* 2003; 14(2):151–160.
5. Hankinson SE, Colditz GA, Hunter DJ, et al. A quantitative assessment of oral contraceptive use and risk of ovarian cancer. *Obstetrics and Gynecology* 1992; 80(4):708–714.
6. Centers for Disease Control and Prevention and the National Institute of Child Health and Human Development. The reduction in risk of ovarian cancer associated with oral-contraceptive use. The Cancer and Steroid Hormone Study of the Centers for Disease Control and the National Institute of Child Health and Human Development. *New England Journal of Medicine* 1987; 316(11):650–655.
7. Schildkraut JM, Calingaert B, Marchbanks PA, Moorman PG, Rodriguez GC. Impact of progestin and estrogen potency in oral contraceptives on ovarian cancer risk. *Journal of the National Cancer Institute* 2002; 94(1):32–38.

8. Greer JB, Modugno F, Allen GO, Ness RB. Androgenic progestins in oral contraceptives and the risk of epithelial ovarian cancer. *Obstetrics and Gynecology* 2005; 105(4):731–740.
9. Narod SA, Risch H, Moslehi R, et al. Oral contraceptives and the risk of hereditary ovarian cancer. Hereditary Ovarian Cancer Clinical Study Group. *New England Journal of Medicine* 1998; 339(7):424–428.
10. Modan B, Hartge P, Hirsh-Yechezkel G, et al. Parity, oral contraceptives, and the risk of ovarian cancer among carriers and noncarriers of a BRCA1 or BRCA2 mutation. *New England Journal of Medicine* 2001; 345(4):235–240.
11. Emons G, Fleckenstein G, Hinney B, Huschmand A, Heyl W. Hormonal interactions in endometrial cancer. *Endocrine-Related Cancer* 2000; 7(4):227–242.
12. Franceschi S. The IARC commitment to cancer prevention: The example of papillomavirus and cervical cancer. *Recent Results in Cancer Research* 2005; 166:277–297.
13. Smith JS, Green J, Berrington de GA, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: A systematic review. *Lancet* 2003; 361(9364):1159–1167.
14. Moreno V, Bosch FX, Munoz N, et al. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: The IARC multicentric case-control study. *Lancet* 2002; 359(9312):1085–1092.
15. Yu MC, Yuan JM. Environmental factors and risk for hepatocellular carcinoma. *Gastroenterology* 2004; 127(5 Suppl 1):S72–S78.

#

Páginas de Internet y materiales relacionados del Instituto Nacional del Cáncer:

- Hoja informativa 3.20s del Instituto Nacional del Cáncer, *Los virus del papiloma humano y el cáncer* (<http://www.cancer.gov/espanol/cancer/hojas-informativas/vph-respuestas>)
- Hoja informativa 5.16s del Instituto Nacional del Cáncer, *La prueba de Papanicolaou: preguntas y respuestas* (<http://www.cancer.gov/espanol/cancer/hojas-informativas/papanicolaou-respuestas>)
- Hoja informativa 5.28s del Instituto Nacional del Cáncer, *Mamografías selectivas de detección: preguntas y respuestas* (<http://www.cancer.gov/espanol/cancer/hojas-informativas/mamografia-respuestas>)
- Hoja informativa 6.28s del Instituto Nacional del Cáncer, *El cáncer de hígado: preguntas y respuestas* (<http://www.cancer.gov/espanol/tipos/hojas-informativas/higado-respuestas>)
- Hoja informativa 6.33s del Instituto Nacional del Cáncer, *Cáncer ovárico: preguntas y respuestas* (<http://www.cancer.gov/espanol/tipos/hojas-informativas/ovarico-respuestas>)
- *Lo que usted necesita saber sobreTM el cáncer de cérvix* (<http://www.cancer.gov/espanol/tipos/necesita-saber/cervix>)
- *Lo que usted necesita saber sobreTM el cáncer de seno* (<http://www.cancer.gov/espanol/tipos/necesita-saber/seno>)

¿En qué podemos ayudarle?

Ofrecemos amplia información de cáncer basada en la investigación para pacientes y familiares, para profesionales médicos, investigadores oncológicos, promotores y para el público en general.

- **Llame** al Servicio de Información Sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer al 1–800–422–6237 (1–800–4–CANCER)
- **Visítenos** en <http://www.cancer.gov/espanol> o <http://www.cancer.gov>
- **Envíe su correo electrónico** a nciespanol@mail.nih.gov

- **Solicite** publicaciones por medio de <http://www.cancer.gov/publications> o llame al 1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)
- **Obtenga ayuda** para dejar de fumar en 1-877-448-7848 (1-877-44U-QUIT)

Esta hoja informativa fue revisada el 6/30/10