

---

# CANCER FACTS

---

National Cancer Institute • National Institutes of Health  
Department of Health and Human Services

---

## Las píldoras anticonceptivas y el riesgo de cáncer

### Puntos clave

- Hay evidencia de un mayor riesgo de cáncer de seno para mujeres menores de 35 años que empezaron a usar las píldoras anticonceptivas recientemente (vea la sección sobre cáncer de seno).
- Los estudios han mostrado con consistencia que el uso de anticonceptivos orales reduce el riesgo de cáncer de ovarios (vea la sección sobre el cáncer de ovarios y cáncer de endometrio).
- Hay evidencia de que el uso de anticonceptivos orales a largo plazo puede aumentar el riesgo de cáncer de cérvix (vea la sección sobre el cáncer de cérvix).
- Hay alguna evidencia de que los anticonceptivos orales pueden aumentar el riesgo de ciertos tumores cancerosos del hígado (vea la sección sobre tumores del hígado).
- Bibliografía

### 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 de ellas la forma más popular de control de la natalidad en Estados Unidos. Sin embargo, se ha manifestado cierta preocupación sobre el papel que tienen las hormonas en algunos tipos de cáncer y la forma en que los anticonceptivos a base de hormonas pueden contribuir en el desarrollo de estos cánceres.



Esta hoja informativa trata solamente de lo que se sabe acerca del uso de los anticonceptivos y el riesgo de desarrollar cáncer. No trata del papel que tiene el uso de hormonas en la menopausia o del efecto secundario más serio del uso de los anticonceptivos; es decir, del riesgo mayor de enfermedades cardiovasculares en ciertos grupos de mujeres.

### **Anticonceptivos orales**

En la actualidad, en Estados Unidos hay disponibles dos tipos de anticonceptivos orales. Los que se recetan con más frecuencia contienen dos versiones sintéticas de las hormonas femeninas naturales (estrógeno y progesterona) que son semejantes a las hormonas producidas normalmente por los ovarios. El estrógeno estimula el crecimiento y 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 y tiene influjo sobre los tejidos del seno durante toda la vida, pero especialmente de la pubertad a 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, impidiendo 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 sintética que se utiliza en los anticonceptivos orales se llama progestágeno o progestina.

El otro tipo de anticonceptivo oral disponible en Estados Unidos se conoce como la minipíldora. Contiene solamente un progestágeno. La minipíldora es menos efectiva que la píldora combinada para impedir el embarazo, por esta razón se receta con menos frecuencia.

Los científicos han estado investigando una posible conexión entre el uso de los anticonceptivos orales y el riesgo de cáncer, debido a que las investigaciones médicas sugieren que el cáncer de los órganos reproductores femeninos depende 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 el desarrollo de ciertos cánceres, aun cuando los resultados de estos estudios no siempre han sido consistentes.

### **Cáncer de seno**

El riesgo de una mujer de desarrollar 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 la persistencia de niveles elevados de estrógeno durante largos períodos de tiempo, como la edad precoz al menstruar por primera vez (antes de los 12 años), una edad tardía para la menopausia (después de los 55 años de edad), el haber tenido hijos después de los 30 años de edad y el no haber tenido hijos.

Debido a que muchos de los factores de riesgo de cáncer de seno están relacionados con las hormonas naturales y dado que las píldoras anticonceptivas funcionan al manipular esas hormonas, se ha manifestado cierta preocupación acerca de los posibles efectos de medicamentos como los anticonceptivos orales en el riesgo de cáncer de seno, especialmente si se toman por muchos años. Ya ha transcurrido tiempo suficiente desde que se introdujo la píldora para el control de la natalidad para permitir que los investigadores estudien un gran número de mujeres

que tomaron los anticonceptivos por muchos años. Aun cuando los resultados de algunos de estos estudios no han sido consistentes.

En un estudio patrocinado por el Instituto Nacional del Cáncer (NCI) publicado en 2003, los investigadores examinaron los factores de riesgo de cáncer de seno entre mujeres de 20 a 34 años comparadas con mujeres de 35 a 54 años. Los investigadores analizaron datos de 2.202 mujeres que fueron diagnosticadas con cáncer de seno entre 1990 y 1992, y 2.209 mujeres que no tuvieron cáncer de seno. Los resultados indicaron que el riesgo de cáncer de seno fue significativamente mayor para mujeres de 20 a 34 años que habían usado anticonceptivos orales al menos por 6 meses. El riesgo relacionado con el uso de anticonceptivos orales fue mayor para mujeres que habían usado anticonceptivos orales en los 5 años del diagnóstico de cáncer de seno. Aunque también elevado, el riesgo fue menor para mujeres mayores de 35 años y para quienes usaron los anticonceptivos por períodos más largos de tiempo.

Un análisis de 1996 de datos epidemiológicos en el ámbito mundial llevado a cabo 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 desarrollar cáncer de seno. Sin embargo, 10 años o más después de haber dejado de tomar la píldora, su riesgo de desarrollar cáncer de seno regresó al mismo nivel como si no hubieran usado nunca píldoras para el control de la natalidad. 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 cáncer. Más de 200 investigadores participaron en este análisis

combinado de sus estudios originales, los cuales representaron cerca del 90 por ciento de los estudios epidemiológicos de todo el mundo que habían investigado la posible relación entre los anticonceptivos orales y el cáncer de seno.

El regreso del riesgo a niveles normales después de 10 años o más de no tomar anticonceptivos fue consistente sin importar los antecedentes familiares de cáncer de seno, los antecedentes de reproducción, el área geográfica de residencia, antecedentes étnicos, diferencias en el diseño del estudio, dosis y tipo de hormona o duración del uso. El cambio en el riesgo, en general, se mantuvo con respecto a la edad en la que se empezó a tomar la píldora; sin embargo, por razones que no se comprendieron en su totalidad, hubo un riesgo que continuaba siendo elevado entre las mujeres que habían empezado a usar los anticonceptivos antes de los 20 años de edad.

Los resultados del estudio Experiencia Anticonceptiva y Reproductiva de la Mujer (Women's CARE) contrastaron con 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 tuvieron un diagnóstico de cáncer de seno entre 1994 y 1998, y a 4.682 mujeres que no tuvieron cáncer de seno. Los investigadores reunieron información detallada acerca del uso de anticonceptivos orales por las participantes, sus antecedentes reproductivos, médicos y familiares. Los resultados, que fueron publicados en 2002, indicaron que el uso actual o pasado de anticonceptivos orales entre mujeres de 35 a 64 años no aumentó significativamente el riesgo de cáncer de seno. Los resultados fueron semejantes para las mujeres blancas y para las negras. Los factores tales como periodos más largos de uso, dosis más elevadas de estrógeno, iniciación del uso de anticonceptivos orales

antes de los 20 años y el uso de anticonceptivos por mujeres con antecedentes familiares de cáncer de seno no estuvieron relacionados con un mayor riesgo de la enfermedad.

### **Cáncer de ovarios y cáncer de endometrio**

Estudios han mostrado con consistencia que el uso de anticonceptivos reduce el riesgo de cáncer de ovarios. En un análisis de 1992 de 20 estudios del uso de anticonceptivos orales y cáncer de ovarios, investigadores de la Escuela de Medicina de Harvard encontraron que el riesgo de cáncer de ovarios disminuía cuando la duración del uso de anticonceptivos orales era más larga. Los resultados mostraron una disminución de 10 a 12 por ciento en el riesgo después de 1 año de uso y aproximadamente una disminución de un 50 por ciento después de 5 años de uso. Esta relación entre el uso de anticonceptivos orales y la disminución del riesgo de cáncer de ovarios se ha observado también entre mujeres que tienen ciertos cambios genéticos en el gen BRCA1 o BRCA2 que aumenta su riesgo de cáncer de ovarios.

Los resultados del estudio Cáncer y la Hormona Esteroide (CASH), que fue llevado a cabo por los Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades (CDC), que se publicaron en 1987 indicaron que cuanto más tiempo una mujer había usado anticonceptivos orales, menor era su riesgo de cáncer de ovarios. La disminución del riesgo se mantenía hasta mucho tiempo después de haber dejado de usar los anticonceptivos. El efecto de los anticonceptivos en la reducción del riesgo apareció tanto en mujeres de más edad como en mujeres jóvenes, y en mujeres con y sin hijos. Se han ofrecido varias hipótesis para explicar cómo pueden proteger los anticonceptivos orales contra el cáncer de ovarios; una de ellas es la reducción del número de ovulaciones que tiene una mujer durante su vida, pero todavía no se conoce el mecanismo exacto.

Los investigadores han encontrado también que quienes usan los anticonceptivos tienen un riesgo menor de cáncer de endometrio. Los resultados del estudio CASH y otros informes muestran que el uso de anticonceptivos de combinación puede proteger contra el desarrollo de cáncer de endometrio. El nivel de reducción del riesgo es mayor en mujeres que han usado los anticonceptivos orales por un tiempo más largo, y la protección continúa aparentemente después de que las mujeres dejan de usarlos.

La disminución del riesgo de desarrollar cáncer de ovarios y de endometrio por el uso de anticonceptivos no se aplica a la píldora de tipo secuencial, en la que cada ciclo mensual contiene 16 píldoras de estrógeno, seguidas por cinco píldoras de estrógeno con progesterona. (Las píldoras de tipo secuencial se retiraron del mercado en 1976, de manera que pocas mujeres se expusieron a ellas). Los investigadores creen que los anticonceptivos orales reducen el riesgo de cáncer de ovarios y de endometrio sólo cuando su contenido de estrógeno está balanceado con el contenido de progestágeno en la misma píldora.

### **Cáncer de cérvix**

Hay alguna evidencia de que el uso prolongado de la píldora (10 años o más) puede estar relacionado con un riesgo mayor de cáncer de cérvix (la parte estrecha, más baja, del útero). Un análisis de 2003 por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer encontró un riesgo mayor de cáncer cervical por el uso de anticonceptivos orales que haya durado más. Los investigadores analizaron los datos de 28 estudios que incluyeron a 12.531 mujeres con cáncer cervical. Los datos sugieren que el riesgo de cáncer cervical puede disminuir después de que se dejan de usar los anticonceptivos orales. Sin embargo, se necesita más investigación para

determinar qué tanto riesgo siguen teniendo estas mujeres después de haber dejado de usar los anticonceptivos orales.

### ***Virus del papiloma humano (VPH)***

Más de 30 tipos de virus del papiloma humano, de los cuales hay más de 100, se pueden pasar de una persona a otra por contacto sexual. Las infecciones de virus del papiloma humano son unas de las que se transmiten sexualmente con más frecuencia. Se sabe que aproximadamente 15 virus del papiloma humano causan cáncer cervical. Comparadas con las mujeres que no toman anticonceptivos orales, es posible que las mujeres que sí los toman no usen métodos de control de la natalidad de barrera (como son los condones). Puesto que los condones son efectivos en parte para impedir la infección de los virus del papiloma humano, quienes usan anticonceptivos orales y no usan condones pueden tener un riesgo mayor de una infección del virus del papiloma humano. Por esto, el riesgo mayor de cáncer cervical que según algunos estudios es causado por el uso prolongado de anticonceptivos orales, en realidad puede ser el resultado de la infección de virus del papiloma humano.

Los investigadores están estudiando si otros factores tales como haber dado a luz muchas veces y el uso de anticonceptivos orales trabajan junto con los agentes que se transmiten sexualmente (como los VPH) en el desarrollo de cáncer de cérvix. Los resultados de un análisis de 10 estudios sugieren que el uso prolongado de anticonceptivos puede aumentar el riesgo de cáncer cervical hasta cuatro veces en mujeres que tienen infección de VPH.

Sin embargo, en otro estudio de uso prolongado publicado en 2002, los investigadores concluyeron que el uso de anticonceptivos orales no aumentó el riesgo de cáncer cervical en una población que se hizo exámenes de detección con regularidad. Los investigadores observaron



durante 10 años a un grupo de mujeres diagnosticadas con VPH. Se preguntó a las participantes sobre su uso de anticonceptivos orales (pero no sobre la duración del uso), sobre su hábito de fumar y el número de hijos. Los resultados mostraron que las mujeres diagnosticadas con VPH que usaron anticonceptivos orales no tenían un riesgo mayor de cáncer cervical que las mujeres que no usaron los anticonceptivos orales.

Se necesita más investigación sobre la naturaleza exacta de la relación entre el uso de anticonceptivos orales y el riesgo de cáncer cervical. Una razón por la que la relación no es clara es que el factor principal de riesgo de cáncer cervical (antecedentes de infección genital de VPH) se refiere al comportamiento sexual. Porque el comportamiento sexual puede ser diferente entre mujeres que usan anticonceptivos orales y quienes no los han usado nunca, es difícil para los investigadores determinar el papel exacto que pueden tener los anticonceptivos orales en el desarrollo de cáncer cervical.

### **Tumores de hígado**

Hay alguna evidencia de que el uso de anticonceptivos orales puede aumentar el riesgo de ciertos tumores malignos (cancerosos) de hígado. Sin embargo, el riesgo es difícil de evaluar debido a los diferentes patrones de uso de los anticonceptivos y a que estos tumores son raros en las mujeres estadounidenses (la incidencia es de aproximadamente 2 casos por cada 100.000 mujeres). Se ha descubierto también, aunque muy raramente, un tumor benigno (no canceroso) de hígado llamado adenoma hepático entre quienes toman anticonceptivos orales. Estos tumores no se diseminan pero pueden reventarse y causar hemorragia interna.

## **Disminución de los riesgos por medio de exámenes selectivos de detección**

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

Los cambios anormales en el cérvix pueden con frecuencia detectarse con la prueba de Papanicolaou y tratarse antes de que se desarrolle el cáncer. Las mujeres que han empezado a tener relaciones sexuales o que tienen 21 años deberán consultar con su proveedor profesional médico acerca de hacerse una prueba de Pap.

Se recomienda a las mujeres que tienen preocupación por su riesgo de cáncer que platiquen con su proveedor profesional médico. Hay más información disponible por medio del Servicio de Información sobre el Cáncer (ver más abajo).

### **Bibliografía:**

#### ***Cáncer de seno***

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.

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.

Marchbanks PA, McDonald JA, Wilson HG, et al. Oral contraceptives and the risk of breast cancer. *The New England Journal of Medicine* 2002; 346:2025–2032.

### ***Cánceres de ovarios y de endometrio***

The Centers for Disease Control. Oral contraceptive use and the risk of ovarian cancer: The Centers for Disease Control Cancer and Steroid Hormone Study. *Journal of the American Medical Association* 1983; 249:1596–1599.

The Centers for Disease Control. Combination oral contraceptive use and the risk of endometrial cancer: The Cancer and Steroid Hormone Study of the Centers for Disease Control and the National Institute of Child Health and Human Development. *Journal of the American Medical Association* 1987; 257(6):796–800.

The Centers 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: 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; 316:650–655.

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.

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.

### ***Cáncer de cérvix***

Castle PE, Wacholder S, Lorincz AT, et al. A prospective study of high-grade cervical neoplasia risk among human papillomavirus-infected women. *Journal of the National Cancer Institute* 2002; 94(18):1406–1414.

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.

Smith JS, Green J, de Gonzalez AB, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: A systematic review. *Lancet* 2003; 361(9364):1159–1167.

### ***Tumores de hígado***

Palmer J, Rosenberg L, Kaufman DW, et al. Oral contraceptive use and liver cancer. *American Journal of Epidemiology* 1989; 130:878–882.

Rooks JB, Ory HW, Ishak KG, et al. Epidemiology of hepatocellular adenoma: The role of oral contraceptive use. *Journal of the American Medical Association* 1979; 242:644–648.

Tao, LC. Oral contraceptive-associated liver cell adenoma and hepatocellular carcinoma. *Cancer* 1991; 68:341–347.

###

### **Recursos relacionados**

#### **Publicaciones (disponibles en <http://www.cancer.gov/publications>)**

- Cancer Facts 3.20s, *Los virus del papiloma humano y el cáncer*
- Cancer Facts 5.16s, *La prueba de Papanicolaou: preguntas y respuestas*
- Cancer Facts 5.28s, *Mamografías selectivas de detección: preguntas y respuestas*
- Cancer Facts 6.28s, *El cáncer de hígado: preguntas y respuestas*
- Cancer Facts 6.33s, *Cáncer ovárico: preguntas y respuestas*
- *Lo que usted necesita saber sobre el cáncer de cérvix*
- *Lo que usted necesita saber sobre el cáncer de seno*

### **Recursos informativos del Instituto Nacional del Cáncer**

#### **Servicio de Información sobre el Cáncer (CIS)**

Llamadas sin costo

Teléfono: 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237)

TTY: 1-800-332-8615

#### **Internet**

Sitio Web del Instituto Nacional del Cáncer (NCI): <http://www.cancer.gov>

*LiveHelp*, asistencia en línea del NCI, en vivo, en inglés:

<https://cissecure.nci.nih.gov/livehelp/welcome.asp>

**Revisión de contenido 1/30/04**