

## Hermanas unidas en la lucha contra el cáncer de seno

### Nuevo estudio para descubrir las causas

Las hermanas comparten mucho más que la diversión y los secretos. Además, comparten los genes y muchas decisiones en cuanto al modo de vida. Los científicos ya saben que si una mujer tiene una hermana con cáncer de seno, sus probabilidades de padecerlo se duplican. ¿Pero por qué existe esta conexión? Para ayudar a los científicos a comprenderla, muchas mujeres cuyas hermanas han tenido cáncer de seno participan en un proyecto denominado Estudio de Hermanas ("Sister Study").

El estudio, organizado por el Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental (NIEHS) dependiente de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH), busca a 50.000 mujeres sin cáncer de seno pero que tengan una hermana a quien le hayan diagnosticado la enfermedad. Los investigadores harán el seguimiento de estas mujeres durante al menos 10 años, lo cual ofrecerá una gran cantidad de información sobre las causas del cáncer de seno.

"Me inscribí en el Estudio de Hermanas porque quería ayudar a crear mayor conciencia sobre esta terrible enfermedad y descubrir su cura", explicó Cruz, una de las participantes. "Como latina, siento una mayor responsabilidad de participar porque quiero que se estudien los factores de riesgo del cáncer de seno en

mi comunidad en particular". Cinco de las seis hermanas Cruz participan en el Estudio de Hermanas. "Todas queremos ayudar a evitar que las generaciones futuras pasen por lo que [nuestra hermana] pasó", recalcó.

No parece haber respuestas rápidas a los interrogantes sobre el cáncer de seno. Algunos sostienen que los componentes que se encuentran en productos de uso común tales como gasolina, pesticidas, disolvente para pinturas, pegamento y plástico pueden afectar a las **hormonas** que produce el cuerpo. Además, es posible que dañen el tejido mamario de tal manera que provoquen el cáncer de seno. Pero los estudios realizados en el pasado no han logrado establecer una relación directa entre el ambiente y el cáncer de seno. Los investigadores del Estudio de Hermanas esperan que toda la información que reúnan les suministre

*cont. en la pág. 2*

### **D** Definición Hormonas

Substancias químicas producidas por células vivas del organismo que circulan en la sangre y otros líquidos corporales. Tienen efectos en otras células, incluso en algunas que se encuentran a gran distancia de las que las produjeron originalmente. *Por ejemplo: dos hormonas femeninas segregadas por células ováricas, estrógeno y progesterona, regulan el ciclo menstrual.*



### Bienvenidos

a la primera edición de *Noticias de Salud de los NIH*, un boletín informativo gratuito publicado por los Institutos Nacionales de la Salud (NIH). *Noticias de Salud* le brinda noticias y consejos prácticos sobre salud que se basan en las últimas investigaciones del NIH, el principal organismo del gobierno federal que lleva a cabo y patrocina investigaciones médicas. Las ediciones siguientes tratarán sobre el dolor lumbar, la promesa de medicina personalizada y las razones por las que se suele comer más de lo que se cree.

### En esta edición

- 1 Estudio sobre hermanas
- 3 Dolor de pelvis
- 4 Reseñas de salud
  - ¿Cuándo puede quedar embarazada una mujer?
  - Sofocos
  - Sitio Web de interés: páginas para niños

**cont. de la pág. 1**

algunos conocimientos sobre los factores que aumentan el riesgo en las mujeres.

El estudio busca obtener la mayor cantidad de información posible. Los científicos tomarán muestras de sangre, orina, uñas de los pies y polvo del hogar. Preguntarán a las participantes sobre enfermedades anteriores, hábitos, trabajos y las condiciones del lugar donde viven.

Lo que hace que el Estudio de Hermanas sea único es que toda la

información se recauda sólo de las hermanas sanas de mujeres con cáncer de seno. Los investigadores esperan que estos datos sirvan para identificar los factores que afectan la probabilidad de tener cáncer de seno.

El conocimiento sobre el cáncer de seno aumenta de mujer a mujer, de hermana a hermana. Los requisitos para participar en el Estudio de Hermanas son: residir en los Estados Unidos, tener entre 35 y 75 años de edad y no haber tenido cáncer pero tener una hermana biológica

que sí lo haya tenido. Si usted tiene 60 o más años de edad, es muy importante que participe, ya que el índice de cáncer de seno aumenta con la edad, en particular entre los 50 y 75 años. Si desea obtener más información o inscribirse, llame gratis al 1-877-474-7837 (1-877-4SISTER, servicio de atención en inglés y español).

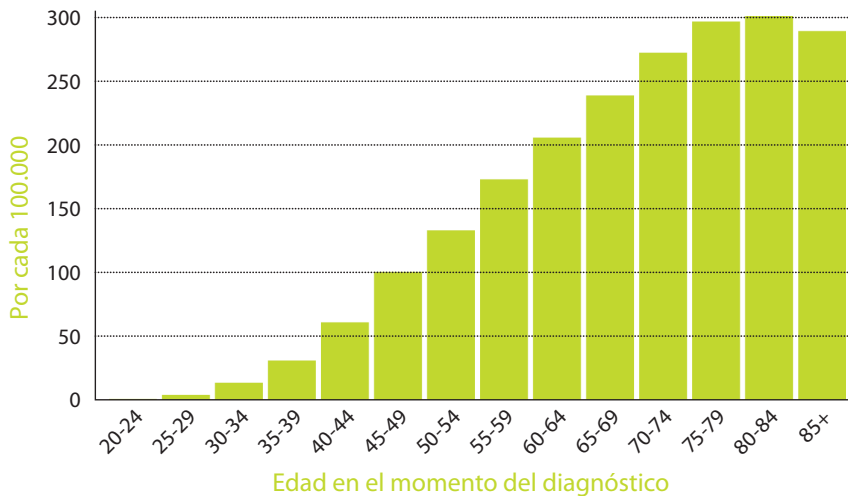


[www.sisterstudy.org](http://www.sisterstudy.org)



## Estadísticas Cáncer de seno

El cáncer de seno es el segundo tipo de cáncer más frecuente entre las mujeres de este país. En 2003, se registraron alrededor de 212.600 casos nuevos de cáncer de seno en mujeres.



Fuente: Instituto Nacional del Cáncer (NCI), NIH



## Decisiones inteligentes

¿Cómo puedo contribuir con el Estudio de Hermanas?

Hay tres maneras de hacerlo:

- Inscribise en el Estudio de Hermanas si cumple con los requisitos (ver el artículo).
- Informe a otras mujeres para que ellas averigüen si pueden formar parte del estudio.
- Trabaje como voluntaria en el Estudio de Hermanas para que todas las mujeres de su comunidad estén al tanto del estudio.

Noticias de Salud de los NIH presenta un **sitio Web completamente actualizado**. Navegue por nuestras ediciones anteriores y actuales, descárguelas e imprima copias para amigos y familiares, o vaya a los enlaces para explorar otros recursos que ofrecen los Institutos Nacionales de la Salud. Visite [newsinhealth.nih.gov](http://newsinhealth.nih.gov)

## Noticias de Salud de los NIH

**Redactor** Harrison Wein, Ph.D.  
weinh@od.nih.gov  
Tel: 301-435-7489 Fax: 301-496-0019

**Colaboradores**  
Colleen Chandler, Alison Davis, Ph.D.,  
Carla Garnett

**Versión en español**  
MAGA Creative Services, LLC

Para obtener por correo electrónico las nuevas ediciones que se publican en nuestro sitio, envíe un mensaje a [listserv@list.nih.gov](mailto:listserv@list.nih.gov) con la frase "Subscribe NIHNewsinHealth-L" en el cuerpo del mensaje.

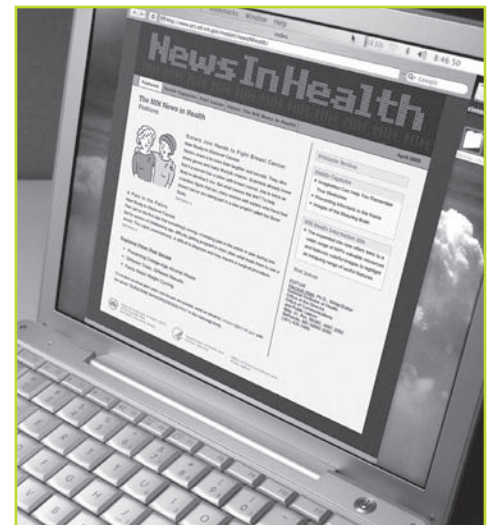
Si desea que le enviemos copias impresas de *Noticias de Salud* a su oficina o clínica, comuníquese con nosotros o visite [newsinhealth.nih.gov](http://newsinhealth.nih.gov)

La reproducción de las noticias contenidas en esta publicación es gratuita. Los derechos de nuestras noticias no están reservados. Sin embargo, pedimos que nos notifiquen y envíen copias de su publicación por fax o correo.

### Institutos Nacionales de la Salud (NIH)

Departamento de Comunicación  
y Relaciones Públicas (OCPL)  
Building 31, Room 5B38  
Bethesda, MD 20892

[newsinhealth.nih.gov](http://newsinhealth.nih.gov)



# Dolor de pelvis

La propagación de células puede provocar una enfermedad denominada endometriosis

El dolor puede ser el primer síntoma del problema: calambres en la pelvis o dolor durante las relaciones sexuales. Pero en el caso de las mujeres en edad reproductiva, la dificultad para quedar embarazadas suele ser lo que las lleva a consultar al médico. La causa, la endometriosis, es difícil de diagnosticar y es posible que requiera un procedimiento quirúrgico.

La endometriosis se produce cuando el tejido que normalmente recubre el útero comienza a crecer en otras zonas, por ejemplo, en los ovarios. Tal crecimiento anormal puede provocar dolor.

La investigadora Dra. Pamela Stratton es jefa del servicio de consulta ginecológica del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD), organismo que pertenece a los Institutos Nacionales de la Salud (NIH). Según ella, lo desconcertante es que la magnitud del dolor no siempre es proporcional al grado de endometriosis. Una mujer con dolores leves tal vez tenga una gran cantidad de tejido endometrial; en cambio, una mujer con dolor agudo puede tener muy poco.

Es posible que los tratamientos reduzcan el dolor y mejoren la fecundidad. La ventaja es que, por lo general, la endometriosis puede tratarse



mientras se diagnostica. Existen dos tipos de diagnóstico por imágenes que muestran el crecimiento anormal de tejido: **ecografía** y **resonancia magnética nuclear (RMN)**. Pero sólo un procedimiento quirúrgico denominado **laparoscopia** puede confirmar que se trata de endometriosis. Después de extraer el tejido mediante cirugía, se determina si es endometriosis a través de una prueba de laboratorio.

Sin embargo, según la Dra. Stratton, eliminar el dolor en forma permanente

puede resultar más difícil. En muchas mujeres el dolor vuelve a aparecer, lo que indica un nuevo crecimiento de tejido. Dado que el estrógeno alimenta las células del endometrio, algunos doctores prescriben antagonistas de los estrógenos para privar al endometrio de su fuente de alimento.

“El tratamiento del dolor mediante la alteración de los niveles hormonales es mucho más complejo”, sostiene la Dra. Stratton. Reducir el nivel de estrógeno puede limitar el crecimiento de la endometriosis, pero también puede causar efectos secundarios desagradables tales como sofocos, crecimiento excesivo de vello y aumento de peso.

Los científicos de los NIH están investigando nuevas formas de tratar la endometriosis. En un estudio, los investigadores esperan que un medicamento de reemplazo de estrógeno denominado raloxifeno

limite el crecimiento de la endometriosis. Además, la Dra. Stratton y sus colegas están trabajando con otros especialistas para comprender mejor la manera en que el cerebro procesa el dolor provocado por esta enfermedad. Otros factores tales como el estrés crónico pueden agudizar el dolor causado por la endometriosis.

Los investigadores continúan trabajando en diversas y nuevas maneras de ayudar a las mujeres a eliminar el dolor causado por la enfermedad.



## Preguntas para su médico

¿Puedo participar como voluntaria para una investigación si los tratamientos tradicionales no me dan buenos resultados? Usted o su médico pueden visitar [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov) para obtener información sobre ensayos clínicos, estudios para personas que participan en forma voluntaria, para investigar problemas de salud.



## Estadísticas Endometriosis

Más de 5.500.000 mujeres en los Estados Unidos sufren de endometriosis. Afecta a alrededor del 8 al 10 por ciento de las mujeres en edad reproductiva. La endometriosis no tratada causa infertilidad en un 30 a 40 por ciento del total de las mujeres que no pueden concebir.



## Definiciones

### Ecografía

Un ecógrafo envía ondas sonoras de alta frecuencia que reflejan los órganos que están dentro del cuerpo. Una computadora utiliza esas ondas reflejadas para crear una imagen del interior.

### Resonancia magnética nuclear (RMN)

Crea una imagen del interior mediante el uso de un potente imán y ondas de radio.

### Laparoscopia

Utiliza una luz diminuta, o laparoscopia, que pasa por una pequeña incisión para observar el área en cuestión y practicar la cirugía.



[www.nichd.nih.gov/publications/pubs/endometriosis/index.htm](http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/endometriosis/index.htm)

## Reseñas de salud

### ¿Cuándo puede quedar embarazada una mujer?

Los libros de medicina indican que la mujer promedio está en su período de mayor **fecundidad** de 10 a 17 días después del primer día del ciclo menstrual. Pero los investigadores de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH) han demostrado lo que algunas mujeres sospecharon durante tanto tiempo: muchas mujeres que piensan que sólo pueden quedar embarazadas durante ese período, quedan embarazadas de forma imprevista.

En algunas mujeres con ciclos irregulares, casi no existe día durante

el ciclo menstrual que NO sea potencialmente fecundo. El período de mayor fertilidad es menos predecible en las adolescentes y mujeres que se acercan a la menopausia.

Además, los libros de medicina suelen sostener que las mujeres son fecundas por varios días después de la **ovulación**. El Dr. Allen Wilcox del Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental (NIEHS), organismo dependiente de los NIH, ha estudiado la fecundidad exhaustivamente. "El problema fundamental es que la ovulación es muy impredecible", señala.

Su investigación sobre fecundidad ha demostrado que las mujeres son fecundas sólo el día en que ovulan y durante los cinco días previos a la ovulación, pero nunca después de la ovulación.

"En promedio, ocurre alrededor del día 15", afirma, "pero puede ocurrir en cualquier momento entre el día 8 y el 60, o después".

Sin embargo, la mayoría de las mujeres no saben cuándo ovulan, y por eso se vuelve difícil predecirlo.

Según el Dr. Wilcox, si bien es probable que la mayoría de las mujeres sean fecundas entre los días 10 y 17 del ciclo, al menos uno de los días de fecundidad fértiles cae fuera de ese período en el 70 por ciento de las mujeres.



### Estadísticas

Otros datos interesantes sobre el embarazo que reveló la investigación de los NIH:

- La detección más temprana del embarazo puede hacerse 9 días después de la concepción.
- Debido a que la duración del ciclo varía naturalmente, es posible que las pruebas de embarazo en el hogar no puedan detectarlo el primer día en que falta el período.
- Una tercera parte de todos los embarazos se pierde por aborto espontáneo, a veces incluso antes de que la mujer sepa que está embarazada.



### Definiciones

#### Fecundidad

Condiciones que permiten el embarazo.

#### Ovulación

Desprendimiento de un óvulo en el ovario.



### Sitio Web de interés

Páginas para niños del Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental (NIEHS)

[www.niehs.nih.gov/kids](http://www.niehs.nih.gov/kids)

¿Tiene a un futuro científico en casa? Las páginas para niños del NIEHS contienen más de 1.100 páginas con juegos y música que les enseñan ciencia a los niños. También cuentan con una serie completa de páginas en español para niños.



### Sofocos

El tamoxifeno es un tratamiento eficaz para algunos tipos de cáncer de seno. Sin embargo, el 80 por ciento de las mujeres que toman el medicamento sufren de **sofocos**. Si bien no suponen un riesgo para la vida, los sofocos pueden ser tan molestos que las personas suspenden el tratamiento. Para que este medicamento contra el cáncer sea tolerable, los médicos pueden tratar los sofocos desencadenados por el tamoxifeno con antidepresivos tales como la paroxetina. Sin embargo, tomar ambos medicamentos simultáneamente no es recomendable.

El Dr. David A. Flockhart, un investigador de la Facultad de Medicina de la Universidad de Indiana que cuenta con financiamiento de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH), sabía que el cuerpo metaboliza el tamoxifeno y la paroxetina con la misma enzima. Quería averiguar si tomar ambos medicamentos al mismo tiempo podría influir en los niveles en sangre de uno o ambos medicamentos. Para comprobarlo, el Dr. Flockhart y el Dr. Vered Stearns de la Facultad de Medicina de la Universidad Johns Hopkins examinaron a 12 mujeres sobrevivientes al cáncer de seno, que

habían tomado tamoxifeno durante al menos un mes y sufrían sofocos graves. Los investigadores administraron paroxetina a las voluntarias del estudio durante cuatro semanas y luego les tomaron muestras de sangre.

Las mujeres que tomaron ambos medicamentos al mismo tiempo presentaron niveles considerablemente menores de una sustancia esencial derivada del tamoxifeno, prueba química de que la paroxetina sí incide en la manera en que el cuerpo procesa el tamoxifeno. Los efectos fueron diferentes en las mujeres según su capacidad natural de procesar el medicamento, lo cual ayuda a explicar por qué la eficacia del tamoxifeno puede variar entre las personas.

El Dr. Flockhart advierte que hasta que no tengamos más información, no se deberían modificar las recomendaciones de tratamiento en virtud de los resultados del estudio. Las consecuencias sobre la salud todavía son inciertas en esta etapa.



### Definición

#### Sofocos

Episodios temporarios que algunas mujeres experimentan durante la menopausia en los que sienten calor y comienzan a transpirar, entre otros síntomas.