



EL

ESTUDIO DE HERMANAS

INVESTIGACION SOBRE CANCER DE MAMA

NOVIEMBRE 2024

MUJER POR MUJER, HERMANA POR HERMANA, ¡PODEMOS HACER UNA DIFERENCIA!

Queridas Hermanas —

Para ayudarlas a mantenerse al día con las últimas noticias del Estudio de Hermanas, planeamos enviarles periódicamente folletos con nuestras últimas actualizaciones. También encontrarán las últimas noticias en el sitio web del Estudio de Hermanas sisterstudy.niehs.nih.gov/Spanish/new.htm y en nuestra página del grupo del Estudio de Hermanas en Facebook. **Para unirse a nuestro grupo de Facebook**, busque "NIEHS Sister Study" en Facebook, desplácese a la derecha de la barra superior, haga clic en "Groups" y solicite unirse a nuestro grupo privado.

También puede seguir este enlace directo: www.facebook.com/groups/niehsisterstudy.

¡Gracias por ayudar a nuestros investigadores a seguir avanzando en la investigación del cáncer de mama!

Predicción del Riesgo de Cáncer de Mama Considerando Factores de Riesgo Genéticos y no Genéticos

Sabemos que el riesgo de cáncer de mama puede verse influenciado por factores tanto genéticos como no genéticos, pero nuestra comprensión de los efectos combinados de estos varios factores es limitada. El Estudio de Hermanas contribuyó recientemente a un estudio que utilizó datos sobre (1) variantes patogénicas raras de genes asociados con un alto riesgo de cáncer de mama (p. ej., BRCA1, BRCA2 y CHEK2), (2) mutaciones genéticas más comunes, y (3) varios factores epidemiológicos para predecir el riesgo de cáncer de mama. Los autores ilustran cómo los factores de riesgo epidemiológicos (incluyendo la historia reproductiva, el estilo de vida y los factores clínicos) pueden **ayudar a determinar quién tiene el mayor riesgo entre las mujeres que se sabe que tienen un mayor riesgo debido a su perfil genético**. Por ejemplo, tener una mutación en el gen CHEK2 predecía **altamente el riesgo general** (>20% de riesgo de por vida), pero agregar información sobre otros factores genéticos y no genéticos podría dividir aún más a los portadores de CHEK2 entre aquellos que (o que no) se beneficiaran más de la detección regular por resonancia magnética. Se proporcionan más detalles sobre combinaciones específicas de factores de riesgo en el manuscrito publicado. tinyurl.com/BrCaGenRisk (solo disponible en inglés)



Recuerde completar la encuesta más reciente de actualización de salud.
¡Gracias si ya la completó!
Si no, por favor revise sus correos electrónicos y/o su bandeja de entrada.

Sustancias Per- y Polifluoroalquiladas (PFAS) y Riesgo de Cáncer de Mama

Uno de los principales objetivos del Estudio de Hermanas es identificar factores de riesgo ambientales para el cáncer de mama. Para lograr esto, aprendemos y nos basamos en estudios anteriores sobre sustancias químicas que se sospecha que son dañinas pero que no son cancerígenas establecidas. Las sustancias químicas que preocupan actualmente son las llamadas "sustancias químicas eternas": sustancias per- y polifluoroalquiladas (PFAS) que se encuentran en el agua, aire, los peces y el suelo, así como en muchos productos comerciales y de consumo diferentes. **Se han encontrado**

PFAS en la sangre de personas en todo el mundo. En preparación para la investigación de las PFAS en el Estudio de Hermanas, varios investigadores revisaron los resultados de estudios anteriores. Algunos de ellos mostraron que concentraciones sanguíneas más altas de ciertos PFAS pueden estar asociadas con un **mayor riesgo de cáncer de mama en el futuro**, pero los autores notaron inconsistencias entre los estudios e identificaron algunas limitaciones importantes. Concluyeron que la asociación entre la exposición a PFAS y el cáncer de mama aún no está establecida e identificaron algunas áreas donde se necesita investigación adicional o más profunda. tinyurl.com/PFASBrCa (solo disponible en inglés)

La contaminación del aire y el cáncer de ovario

La contaminación del aire exterior se ha relacionado con varios tipos de cáncer, incluidos los de pulmón, mama y útero, pero su asociación con el cáncer de ovario, un cáncer ginecológico con menos supervivencia, se ha estudiado menos. En el Estudio de Hermanas, estimamos la exposición de las participantes a los contaminantes del aire—dióxido de nitrógeno (NO₂), materia particulada (PM_{2.5}), y ozono (O₃)— basadas en las direcciones residenciales. Nuestro análisis encontró que los niveles más altos de NO₂, que a menudo son un indicador de una alta contaminación por tráfico, **estaban relacionados con un mayor riesgo de cáncer de ovario**. La relación entre el cáncer de ovario y la exposición a PM_{2.5} u O₃ fue menos consistente. Estos hallazgos sugieren que la contaminación del aire, particularmente el NO₂, puede desempeñar un papel en el desarrollo del cáncer de ovario. tinyurl.com/AirPollOvCa (solo disponible en inglés)



Fibromas, endometriosis y cáncer de ovario

Los fibromas uterinos y la endometriosis son dos afecciones ginecológicas no cancerosas que comparten algunos síntomas. Ambas afecciones están influenciadas por hormonas como el estrógeno y existe cierta evidencia de que **pueden estar asociadas con el riesgo de cáncer de ovario**. A algunas mujeres con estas afecciones se les extirpa el útero (histerectomía), lo que también podría afectar su riesgo de cáncer de ovario. En el Estudio de Hermanas, el 34% de 40,928 participantes elegibles informaron haber tenido un diagnóstico de fibromas, el 13% informó haber tenido endometriosis y el 7% informó tener ambas. El 20% de las participantes se ha sometido a una histerectomía. **Las mujeres con fibromas tuvieron una tasa 65% más alta de desarrollar cáncer de ovario, en comparación con las mujeres sin fibromas.** Entre las mujeres con fibromas, las que se sometieron a una histerectomía tenían menos probabilidades de desarrollar cáncer de ovario que las que no. Los antecedentes de endometriosis no se asociaron con el riesgo. El estudio de los efectos conjuntos de los fibromas, la endometriosis y las histerectomías aumenta nuestra comprensión del cáncer de ovario y puede ayudar a informar las decisiones sobre cómo se trata y monitorea a las mujeres con fibromas, endometriosis e histerectomías. tinyurl.com/FibEndoOvCa (solo disponible en inglés)

Comprender la complejidad genética del momento de la pubertad en todo el espectro de frecuencia de los alelos

La edad en la que las niñas atraviesan la pubertad puede variar considerablemente y se ha relacionado con resultados de salud más adelante en la vida. Por ejemplo, una pubertad más temprana se asocia con un **mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama**. La información recopilada de las participantes del Estudio de Hermanas se incluyó recientemente en un estudio de los factores genéticos asociados con la edad de inicio de la pubertad. Los autores del estudio identificaron **más de 1,000 variantes genéticas potencialmente relacionadas con la edad puberal**. Estos resultados se están utilizando para identificar algunos de los genes clave y las vías biológicas que afectan la pubertad y sus vínculos con las enfermedades más adelante en la vida. tinyurl.com/PubTimeAllele (solo disponible en inglés)



¡Un Gran Agradecimiento a Nuestras Generosas Hermanas del Estudio de Hermanas!

Desde que empezamos a analizar los datos proporcionados por nuestras generosas Hermanas, **¡nuestros investigadores han publicado más de 300 artículos científicos!** Estos hallazgos contribuyen a mejorar nuestra comprensión de las causas ambientales y genéticas del cáncer de mama y otras cuestiones importantes de la salud de la mujer. ¡Estamos orgullosos de lo que hemos logrado junto con nuestras hermanas del estudio! ¡Gracias por seguir con nosotros!

Para ver los resultados de nuestro estudio, por favor visite nuestro sitio web del Estudio de Hermanas:

<https://tinyurl.com/Descubrimientos>

Como siempre, póngase en contacto con nosotros en el servicio de asistencia gratuito del Estudio de Hermanas al 877-4SISTER (877-474-7837) o envíenos un correo electrónico a update@sisterstudy.org si tiene actualizaciones o preguntas.