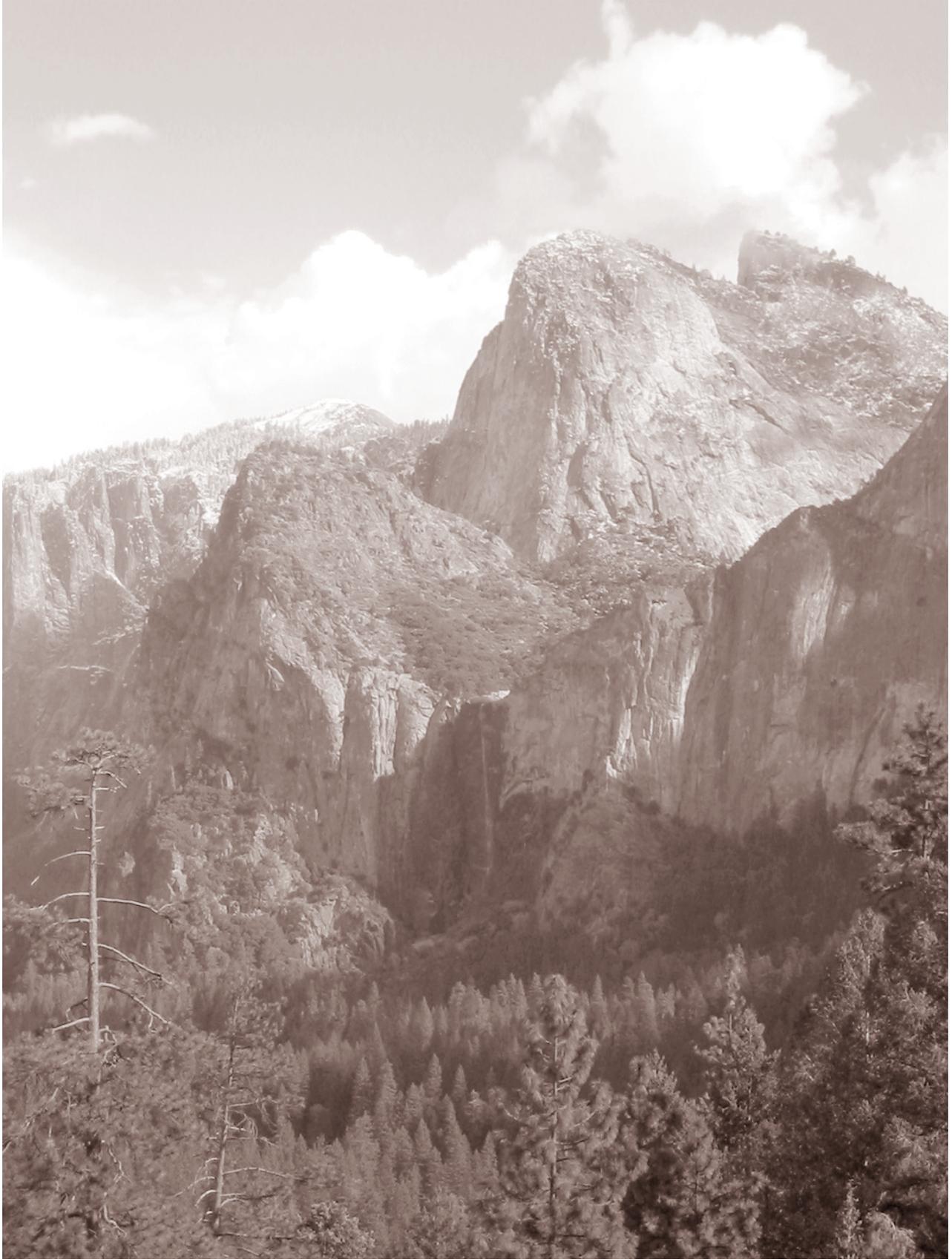




**El cáncer de seno en California:
Una mirada más de cerca**



Bridal Veil Falls, Yosemite National Park © 2003 Janna Cordeiro

El cáncer de seno en California: Una mirada más de cerca

2004

Escrito por:

Judy MacLean

Directores de redacción:

Marion H. E. Kavanaugh-Lynch, M.D., M.P.H.
Directora del Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California

Janna N. Cordeiro, M.P.H.
Coordinadora de Proyectos Especiales del
Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California

Asesora de redacción:

Peggy Reynolds, Ph.D.
Jefa de la Sección de Epidemiología Ambiental
de la División de Investigaciones de Salud Ambiental del
Departamento de Servicios de Salud de California



California Breast Cancer Research Program
University of California, Office of the President
300 Lakeside Drive, 6th Floor
Oakland, CA 94612-3550
Teléfono: 1-888-313-BCRP (2277)
Correo electrónico: getinfo@CABreastCancer.org
Web: www.CABreastCancer.org

El cáncer de seno en California: Una mirada más de cerca
(*Breast Cancer in California: A Closer Look*) está basado en el informe especial titulado *El cáncer de seno en California, 2003* (*Breast Cancer in California, 2003*) del Registro del Cáncer de California. Para obtener una copia, ponerse en contacto con el Registro del Cáncer de California llamando al (916) 779-0300 ó en www.ccrca.org.

Información sobre el Programa de Investigación sobre el Cáncer de Seno de California

Creado en 1993 por la legislatura del estado de California, el Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California (California Breast Cancer Research Program, CBCRP) es el mayor programa de investigación del país sobre el cáncer de seno financiado por un estado. Está administrado por la Oficina del Presidente de la Universidad de California. Su misión es eliminar el cáncer de seno encabezando la innovación de la investigación, la comunicación y la colaboración en las comunidades científicas y lega de California. El programa está financiado por el programa voluntario de contribución en el formulario 540 de declaración de renta personal, por una parte del impuesto estatal sobre el tabaco y por donaciones individuales.

El CBCRP apoya la investigación innovadora del cáncer de seno—virus vacunos, hierbas tibetanas, veneno de serpiente—que de lo contrario no estaría financiada. En diciembre de 2003 el CBCRP había adjudicado 569 subsidios a 62 instituciones científicas y organizaciones comunitarias que ascendían a cerca de \$150 millones para investigación en California sobre nuevas maneras de prevenir, tratar y curar el cáncer de seno.

© 2004, The California Breast Cancer Research Program

Fecha de traducción: junio de 2007

Diseño de publicación: Eric Noguchi



Impreso en papel reciclado empleando tinta a base de soja

Algunos datos

▶ **El cincuenta y cinco por ciento** de las mujeres de California que contraen cáncer de seno son menores de 65 años de edad. (Página 9)

▶ **Las mujeres blancas tienen una mayor probabilidad** de contraer cáncer de seno, pero las mujeres afroamericanas tienen una mayor probabilidad de morir a causa de él. (Página 10)

▶ **Más mujeres de California** están contrayendo cáncer de seno, pero menos mueren a causa de él. (Páginas 11 y 12)

▶ **El índice de mortalidad del cáncer de seno** de las mujeres asiáticas en California está subiendo, mientras que los índices de otros grupos étnicos de California están bajando. (Página 12)

▶ **La probabilidad de contraer cáncer de seno** de una mujer de California de 50 años de edad en los próximos 20 años es de 1 en 17. En los próximos 5 años es de 1 en 84. (Páginas 15 y 16)

▶ **El condado de California** con la mayor incidencia de cáncer de seno es el de Marin y los condados con los menores índices son los de Imperial y los índices combinados de Lassen, Modoc y Plumas. (Página 18)

▶ **Las mujeres con un nivel educativo más alto** y mayores ingresos tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. (Página 20)

▶ **El cáncer de seno es** ligeramente más común en el seno izquierdo que en el derecho. (Página 22)

▶ **Más mujeres de California** están siendo tratadas ahora con cirugía que conserva el seno, en lugar de extraerles todo el seno, para tratar el cáncer de seno. (Página 34)

▶ **Las mujeres más jóvenes diagnosticadas** con cáncer de seno tienen una menor probabilidad de sobrevivir que las mujeres de mayor edad. (Página 36)

▶ **Una cosa que pueden hacer las mujeres** que puede reducir su probabilidad de contraer cáncer de seno es hacer ejercicio físico regularmente. (Página 39)



Índice

Un mensaje de la directora del Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California.....	7
Introducción	8
[1] Casos de cáncer de seno y muertes a causa de él en California.....	9
[2] Tendencias a largo plazo: Casos en aumento, índice de mortalidad en descenso	11
[3] Probabilidad de las mujeres de California de contraer cáncer de seno.....	14
[4] Índices de cáncer de seno en los condados de California	18
[5] Ingreso, educación y cáncer de seno.....	20
[6] Ubicación de los tumores en los senos.....	22
[7] Más mujeres de California se están haciendo mamogramas	25
[8] Demasiados tumores se siguen diagnosticando después de que se diseminaron	28
[9] Menos mastectomías y más cirugía de conservación del seno	34
[10] Características de las mujeres que sobreviven el cáncer de seno	35
[11] ¿Qué hace que una mujer sea propensa a contraer cáncer de seno?	39



Un mensaje de la directora del Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California

Nos complace presentar este resumen sobre el estado del cáncer de seno en California. Este informe contiene la imagen más actualizada disponible sobre el efecto del cáncer de seno en las vidas de las mujeres de nuestro estado. La imagen que surge es mixta.

Lo bueno es que el índice de mortalidad del cáncer de seno bajó de 32.4 por mil mujeres en California en 1988 a 24.5 en 1999. Los motivos de esta mejora se siguen debatiendo. Algunos dicen que es porque estamos detectando el cáncer de seno más temprano. Si bien es cierto que más y más mujeres de California se están haciendo exámenes de detección del cáncer de seno más regularmente y que estamos detectando más y más cánceres de seno en sus etapas más tempranas, no estamos viendo una reducción significativa en los cánceres en etapas avanzadas (los cánceres que se diseminaron a otras partes del cuerpo). Por lo tanto, es más probable que la reducción del índice de mortalidad del cáncer de seno se deba a mejoras en el tratamiento, ya sea porque las terapias con que contamos son más eficaces o porque esas terapias se están empleando de manera más generalizada.

Lo malo es que el índice en que las mujeres de California contraen cáncer de seno subió 25% en los últimos 20 años. Los datos disponibles del Registro del Cáncer de California no indican qué está causando este aumento ni cómo prevenirlo. Hay pocas maneras en que una mujer específica puede reducir su probabilidad de contraer cáncer de seno y ninguna manera ha demostrado prevenirlo totalmente.

Se hubiera esperado que el uso generalizado de mamografías de detección redujera el número de mujeres diagnosticadas en una etapa avanzada (después de que los tumores se diseminaron, cuando el tratamiento es menos efectivo). Sin embargo, prácticamente no ha habido ningún cambio en los diagnósticos en etapas avanzadas. Mientras tanto, el uso generalizado de las mamografías de detección resultó en un aumento del 500% en el diagnóstico del cáncer de seno *in situ*, un tumor localizado que no se disemina a otras partes del cuerpo. Debido a que estos tumores por lo general sólo se ven en una mamografía, en el pasado se diagnosticaban muy rara vez, y en realidad no sabemos cuál es la mejor manera de tratarlos.

Tenemos que averiguar por qué el cáncer de seno sigue estando en aumento y encontrar maneras de prevenirlo. Necesitamos contar con mejores métodos de detección que puedan reducir el número de diagnósticos en etapas avanzadas y distinguir los tumores peligrosos de crecimiento rápido de los inocentes. Debemos crear tratamientos que garanticen que las mujeres que contraigan cáncer de seno sobrevivan. No sólo por cinco años o diez años, sino por décadas.

Estos son los objetivos del Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California. Seguiremos insistiendo en que se realice investigación innovadora y creativa en estos ámbitos hasta que hayamos cambiado la imagen del cáncer de seno en California.

Marion H. E. Kavanaugh-Lynch, M.D., M.P.H.

Introducción

Todos los años, el cáncer de seno ataca a más de 25,000 mujeres de California y mata a más de 4,000. *El cáncer de seno en California: Una mirada más de cerca* resume información del trabajo titulado *El cáncer de seno en California, 2003*, un informe especial sobre el cáncer de seno publicado en 2004 por el Registro del Cáncer de California¹. El informe del Registro está escrito en términos científicos. El Programa de Investigación del Cáncer de Seno de California preparó este folleto porque deseábamos poner las conclusiones de la investigación del Registro a disposición de un público más amplio.

El Registro del Cáncer de California

El Registro del Cáncer de California, un programa del gobierno del estado, reúne información sobre todos los casos de cáncer de seno y de varios otros tipos de cáncer informados en California. No reúne muestras de tejidos de tumores. Médicos, hospitales y otros profesionales de la salud envían información sobre todos los casos de cáncer que diagnostican a uno de nueve registros regionales del cáncer, que a su vez pasa la información al Registro estatal en Sacramento, que acumula información de todo el estado. El Registro pone la información a disposición de investigadores y del público, pero también tiene estrictas salvaguardas para proteger la privacidad de los pacientes de cáncer. Como resultado de ello, el Registro del Cáncer de California es uno de los principales registros de cáncer del mundo y sus datos, además de cumplir con las más altas normas de calidad, son algunos de los más completos disponibles.

La importancia de reunir información sobre el cáncer de seno en California

Reunir información sobre quiénes contraen cáncer de seno, sus tumores y los resultados de sus tratamientos, es importante por varios motivos. La información puede ayudar a los científicos a entender cómo se desarrolla la enfermedad y cómo tratarla mejor. La información puede ayudar a los científicos a determinar si una cierta estrategia, como el uso generalizado de mamogramas para detectar el cáncer, está salvando vidas. La información puede ayudar a precisar con exactitud qué mujeres no están obteniendo servicios médicos que les podrían ayudar a sobrevivir la enfermedad y también puede ayudar a las mujeres a tomar decisiones sobre su propia salud.

Debido a que California tiene una población diversa —tanto urbana como rural y con muchos grupos étnicos— la información de nuestro estado puede identificar diferencias en índices de cáncer de seno y de supervivencia entre diferentes grupos de personas, lo cual, a

su vez, podría proporcionar pistas sobre las causas y la progresión del cáncer de seno.

El Registro del Cáncer de California ha estado reuniendo datos sobre el cáncer de seno en todo el estado desde 1988. Los datos en *El cáncer de seno en California: Una mirada más de cerca* han sido obtenidos entre los años 1988 y 1999. Durante esos doce años, más de 250,000 mujeres de California se enteraron de que tenían cáncer de seno y 50,556 de ellas murieron de esa enfermedad.

Por qué la información aquí para en 1999

El proceso de reunir estadísticas del cáncer y producir un informe requiere muchos pasos complejos que consumen mucho tiempo. Los médicos y los hospitales tienen hasta seis meses después del diagnóstico para informar casos de cáncer. Luego, antes de que el personal del Registro del Cáncer pueda reunir y analizar los datos, se realizan numerosas revisiones especiales de los datos para estar seguros de que la información correspondiente a un año determinado sea completa. Después de eso, los científicos que produjeron la información en este folleto necesitaron tiempo para hacer su investigación.

Observar el cáncer de seno en nuestro estado desde una variedad de ángulos

La información que presentamos aquí se basa en investigación de los datos del Registro del Cáncer de California realizada por más de 15 científicos. Los científicos emplearon una variedad de maneras de dividir la información en categorías y una variedad de métodos estadísticos. Esto les permitió entender mejor el cáncer en California desde diferentes ángulos. Nosotros interpretamos parte de su investigación todavía más. El cáncer de seno es una enfermedad compleja. Hacer que diferentes expertos lo vean desde ángulos diferentes da una imagen más completa de este rompecabezas médico.

Todos los años, el cáncer de seno ataca a más de 25,000 mujeres de California y mata a más de 4,000.

¹Para obtener una copia de *El cáncer de seno en California, 2003*, ponerse en contacto con el Registro del Cáncer de California, llamando al (916) 779-0300 ó en www.ccrca.org.

1

Casos de cáncer de seno y muertes a causa de él en California

Casos

El cáncer de seno ataca anualmente a más de 25,000 mujeres de California. Ver el número real de casos proporciona una cierta información, pero un número más significativo es la incidencia por 100,000 mujeres porque permite mejores comparaciones entre grupos y a lo largo del tiempo. Las mujeres blancas tienen la mayor incidencia, seguidas por las mujeres afroamericanas. Las mujeres hispanas y las asiáticas e isleñas del Pacífico tienen menores índices. Si bien el riesgo de contraer cáncer de seno es mayor para las mujeres de mayor edad, un 55 por ciento de todas las mujeres de Califor-

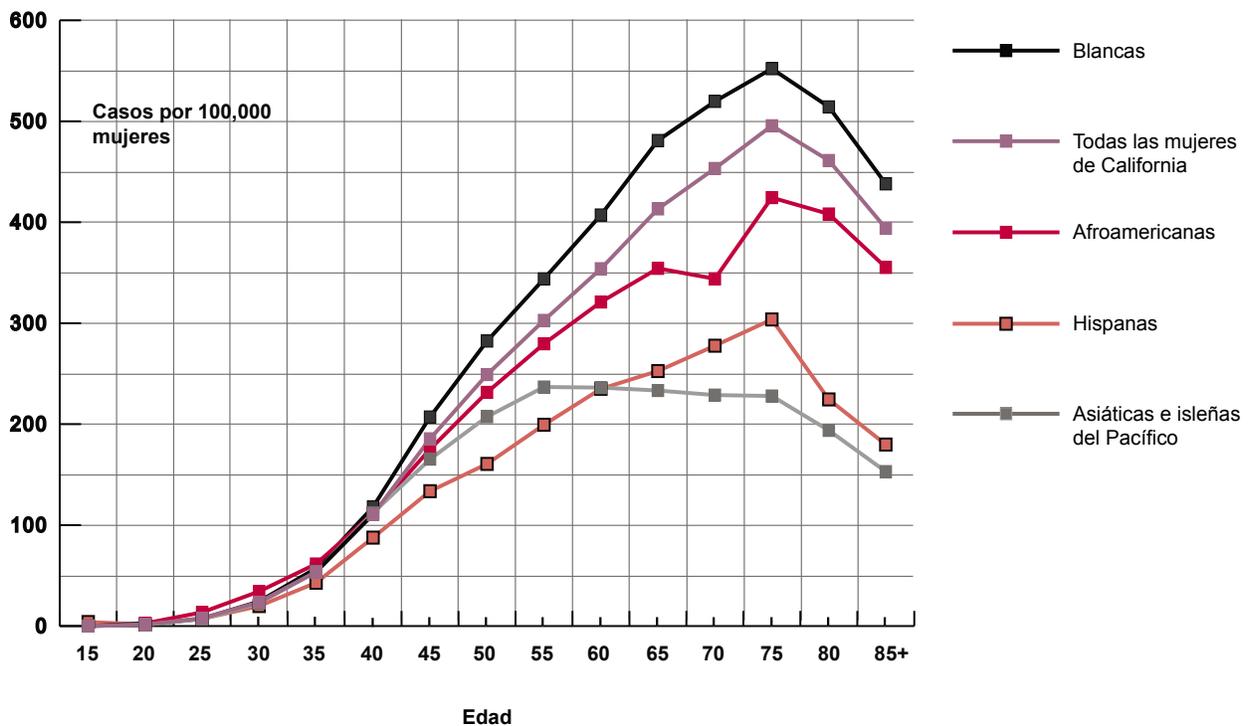
nia que contraen cáncer de seno son menores de 65 años de edad cuando se les diagnostica por primera vez y un 10 por ciento son menores de 50 años de edad.

La gráfica a continuación muestra la manera en que la incidencia de cáncer de seno en las mujeres de California aumenta marcadamente a medida que las mujeres envejecen y luego empieza a reducirse ligeramente a aproximadamente los 75 años de edad. La gráfica también muestra la manera en que la incidencia de cáncer de seno varía por grupo étnico.

Figura 1

Cáncer de seno en California

Esta gráfica muestra el número de mujeres de California diagnosticadas con cáncer de seno invasor, el tipo que se puede diseminar a otras partes del cuerpo y causar la muerte. Las cifras son un promedio de los años 1995 a 1999.



Muertes

El cáncer de seno mata a más de 4,000 mujeres por año en California. Si bien las mujeres blancas tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno, las mujeres afroamericanas tienen los mayores índices de mortalidad. Esto es especialmente cierto en el caso de las mujeres afroamericanas menores de 50 años de edad, cuyo índice de mortalidad es del doble del de otras

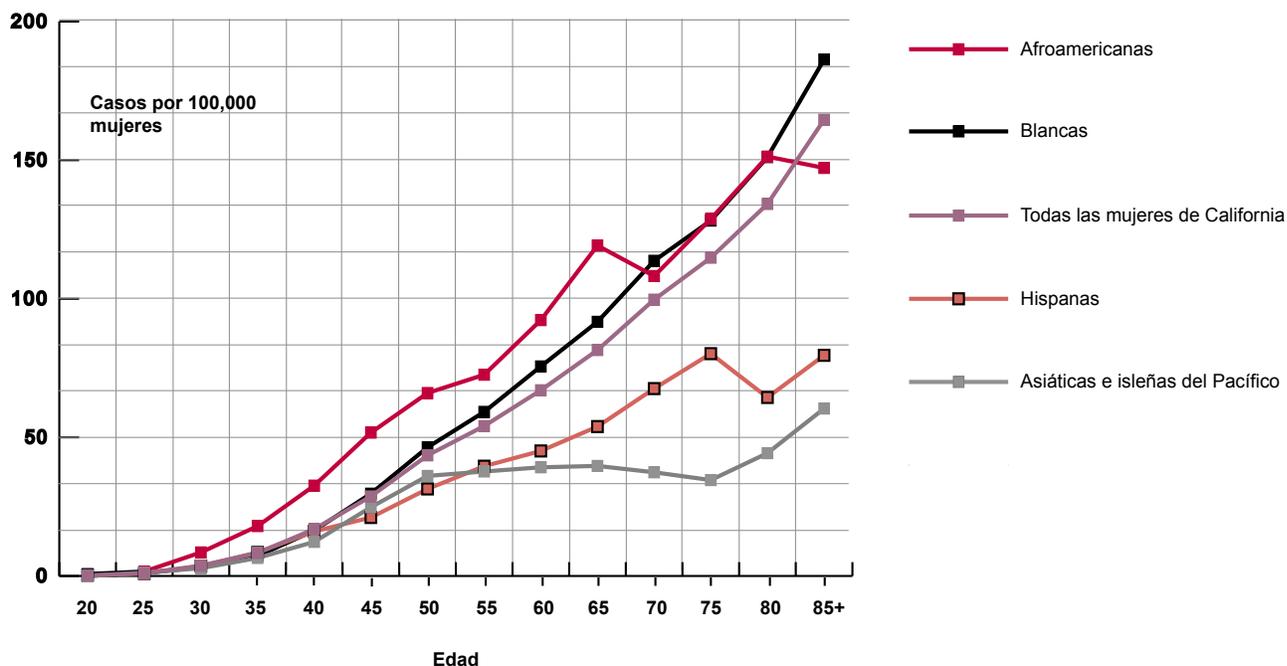
mujeres en el mismo grupo de edad. Los grupos con la menor probabilidad de contraer cáncer de seno, las mujeres hispanas y las asiáticas e isleñas del Pacífico, también tienen los menores índices de mortalidad.

En el caso de todos los grupos étnicos, el índice de mortalidad empieza a subir después de los 50 años de edad, y en general sigue aumentando.

Figura 2

Muertes por cáncer de seno en California

Estas cifras son un promedio de los años 1995 a 1999



Índices de cáncer de seno ajustados a la edad

Las cifras en esta sección están ajustadas a la edad. Ajustar a la edad permite que los índices reflejen lo que serían si todos los grupos étnicos de California tuvieran la misma distribución de edad. Las mujeres de mayor edad tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. Ajustar a la edad significa que las diferencias entre los grupos étnicos no se deben a que un grupo contenga más mujeres de mayor edad que otros.

Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon información obtenida por el Registro del Cáncer de California correspondiente a los años 1995 a 1999. Para más información sobre el Registro y sobre por qué la información para en 1999, ver la introducción de este folleto. La información en esta sección proviene del Capítulo 3 de *El cáncer de seno en California, 2003*, "Aspectos demográficos de la incidencia de cáncer de seno y de mortalidad en California, 1988 a 1999", por Sharon J. Campleman, Ph.D., M.P.H. y Robyn L. Curtis, M.S.

2

Tendencias a largo plazo: Casos en aumento, índice de mortalidad en descenso

Más mujeres de California se están enterando de que tienen cáncer de seno

Todos los años, más mujeres de California son diagnosticadas con **cáncer de seno invasor**, el tipo de cáncer de seno que se puede diseminar a otras partes del cuerpo y causar la muerte. El número de casos está en aumento, al igual que la incidencia por 100,000 mujeres. Ver la incidencia por 100,000 mujeres a menudo es más significativo porque permite comparaciones a lo largo del tiempo y entre grupos de mujeres. En 1973, aproximadamente 115 de cada 100,000 mujeres de California fueron diagnosticadas con cáncer de seno invasor. En 1999, el número había ascendido a aproximadamente 143.

Más mujeres de California también están siendo diagnosticadas con **cáncer de seno in situ**, un tumor localizado que no se disemina a otras partes del cuerpo. En 1973 hubo solamente 6 casos de cáncer de seno *in situ* diagnosticados por 100,000 mujeres de California. En 1999 hubo aproximadamente 32. A lo largo del tiempo, algunos casos de cáncer *in situ* se convierten en cáncer de seno invasor, pero otros permanecen sin causar daño. En la actualidad no hay manera de predecir cuáles cánceres *in situ* causarán daño más adelante, de manera que los médicos los tratan a todos como potencialmente peligrosos.

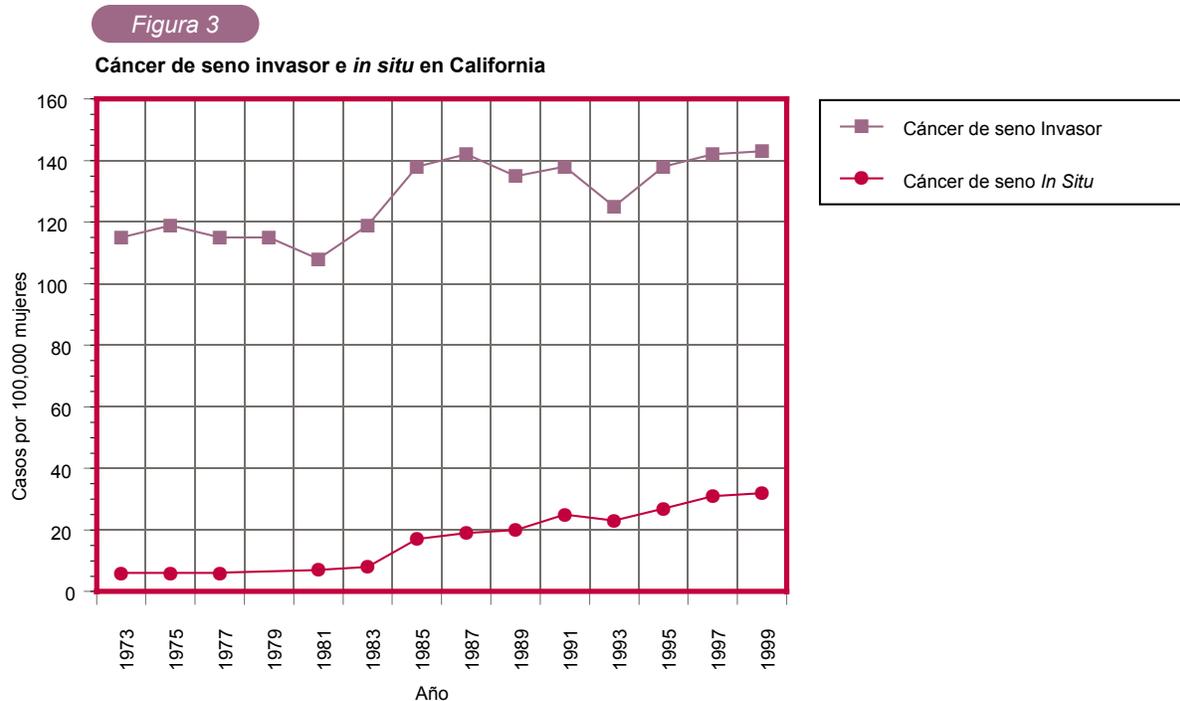
Más mujeres se están haciendo mamogramas

Los investigadores creen que un motivo del aumento del número de casos de cáncer de seno en California es que más mujeres se están haciendo mamogramas todos los años o año por medio. Los índices de cáncer de seno invasor e *in situ* permanecieron prácticamente iguales entre 1973 y 1982. A partir de 1982, muchas más mujeres empezaron a hacerse mamogramas regularmente y los índices de ambos tipos de cáncer de seno aumentaron marcadamente. Esta tendencia duró aproximadamente cinco años. Los mamogramas estaban permitiendo que los médicos encontraran tumores que de lo contrario no hubieran encontrado hasta más adelante o que no los hubieran encontrado en absoluto.

Desde mediados de los años 1980, el índice de cáncer de seno invasor subió sólo un poco, mientras que el índice de casos *in situ* ha seguido aumentando. Esto se puede deber a que nuevos grupos de mujeres están empezando a hacerse su primer mamograma.

Sin embargo, los índices de cáncer de seno han tendido a aumentar gradualmente en todo el país a un ritmo de aproximadamente el uno por ciento anual por los últimos sesenta años, lo que sugiere que la incidencia real de cáncer de seno en California (después de tener en consideración las pruebas de detección) también está aumentando.

Más mujeres de California están siendo diagnosticadas con cáncer de seno.



Los índices de cáncer de seno son relativamente estables entre las mujeres blancas y afroamericanas de California, pero están aumentando para las mujeres hispanas y asiáticas e isleñas del Pacífico.

El índice de mortalidad se está reduciendo

Desde 1988, el índice de mortalidad del cáncer de seno en California se ha estado reduciendo. El número real de muertes se ha reducido ligeramente, de 4,121 en 1988 a 4,039 en 1999, con un aumento a 4,404 en 1994. Sin embargo, debido a que la población de California sigue creciendo, el índice de mortalidad se redujo todavía más pronunciadamente. En 1988 hubo aproximadamente 32 muertes por 100,000 mujeres de California a causa del cáncer de seno. En 1999, el número había bajado a 24.5.

La reducción del índice de mortalidad varía por grupo étnico

El índice de mortalidad por cáncer de seno se ha reducido más entre las mujeres de algunos grupos étnicos de California que entre las de otros. La reducción general en el índice de mortalidad por cáncer de seno en California se debe principalmente a un menor índice de mortalidad entre las mujeres blancas.

En 1988, el grupo con el mayor índice de mortalidad fue el de las mujeres afroamericanas, con 39.9 muertes por 100,000. En 1999, el número había bajado a 31.8 por 100,000, pero éste seguía siendo el mayor de todos los grupos étnicos del estado.

En 1988, el grupo étnico con el menor índice de mortalidad de cáncer de seno fue el grupo de mujeres asiáticas e isleñas del Pacífico. Su índice era de sólo 12.6 muertes por 100,000. En 1999, la cifra seguía siendo la más baja de todos los grupos étnicos, con 13.7 muertes por 100,000, pero éste es también el único grupo cuyo índice de mortalidad aumentó entre 1988 y 1999.

En 1988, el índice de mortalidad de las mujeres blancas fue de 35.6 por 100,000. En 1999, el índice fue de 26.8 por 100,000, la mayor mejora de los cuatro grupos étnicos.

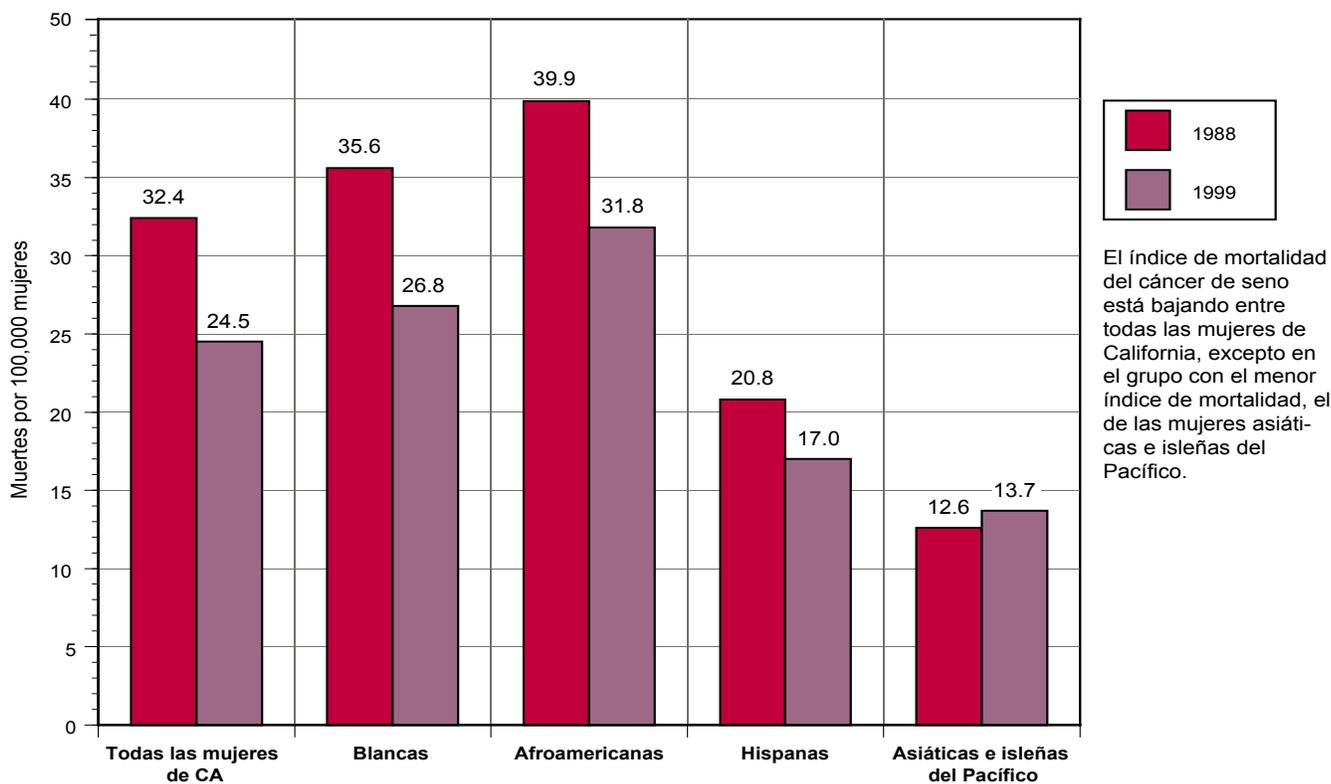
El índice de mortalidad de 1988 de mujeres hispanas fue de 20.8 por 100,000. En 1999 había bajado a 17 por 100,000.

¿Por qué bajó el índice de mortalidad?

Realmente no sabemos por qué bajó el índice de mortalidad. Algunos científicos creen que el índice de mor-

Figura 4

Muertes por cáncer de seno en California, 1988 y 1999



alidad bajó porque más casos de cáncer de seno se están identificando en etapas más tempranas con mamogramas. Sin embargo, si este fuera el único motivo habría una reducción en el número de mujeres diagnosticadas en etapas más avanzadas. Pero ese número no bajó. Al mismo tiempo, más y más mujeres están pasando por el susto de tener un mamograma anormal y de requerir una biopsia que, en la mayoría de los casos, resulta ser benigna.

Hay otros posibles motivos que pueden explicar una parte de o toda la reducción en el índice de mortalidad. Primero, el cáncer de seno se está tratando más agresivamente. Segundo, el tratamiento mejoró, especialmente para las mujeres cuyos tumores se encuentran en una etapa temprana. Tercero, más mujeres están recibiendo tratamiento. Mientras tanto, más y más mujeres que podrían haber tenido buenos resultados sin más tratamiento están obteniendo más tratamientos innecesarios, con todos sus efectos secundarios.

Índices de cáncer de seno ajustados a la edad

Las cifras en esta sección están ajustadas a la edad. Ajustar a la edad permite que los índices reflejen lo que serían si todos los grupos étnicos de California tuvieran la misma distribución de edad. Las mujeres de mayor edad tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. Ajustar a la edad significa que las diferencias entre los grupos étnicos no se deben a que un grupo contenga más mujeres de mayor edad que otros. Ajustar a la edad también significa que las diferencias entre los años comparados aquí no se deben a que haya más mujeres de mayor edad en California durante algunos años que en otros.



Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon información del Instituto Nacional del Cáncer, del Registro del Cáncer de California y de certificados de defunción presentados en California. Para más información sobre el Registro y sobre por qué la información para en 1999, ver la introducción de este folleto. Una mujer cuyo cáncer vuelve sólo se cuenta una vez en estas estadísticas. Sin embargo, una mujer que ya tuvo cáncer de seno y que más adelante desarrolla un nuevo tumor que el análisis de laboratorio demuestra que no es el resultado del tumor anterior, se cuenta como dos casos. La información en esta sección proviene del Capítulo 5 de *El cáncer de seno en California, 2003*, "Tendencias en la incidencia y la mortalidad de cáncer de seno femenino en California", por Kumarss Nasseri, D.V.M., Ph.D., M.P.H.

3

Probabilidad de las mujeres de California de contraer cáncer de seno

La probabilidad de una mujer de California de contraer cáncer de seno es de 1 en 8. Pero la probabilidad de que usted—o una mujer que usted conozca—lo contraiga probablemente es diferente.

Si las tendencias actuales continúan, una de cada ocho mujeres de California tendrá cáncer de seno en algún momento de su vida. Sin embargo, hoy en día una mujer de California de 50 años de edad enfrenta una posibilidad en 84 de contraer la enfermedad en el plazo de los próximos cinco años.

El riesgo de contraer cáncer de seno a lo largo de la vida y el riesgo en un determinado momento de la vida de una mujer son muy diferentes.

El riesgo durante toda la vida

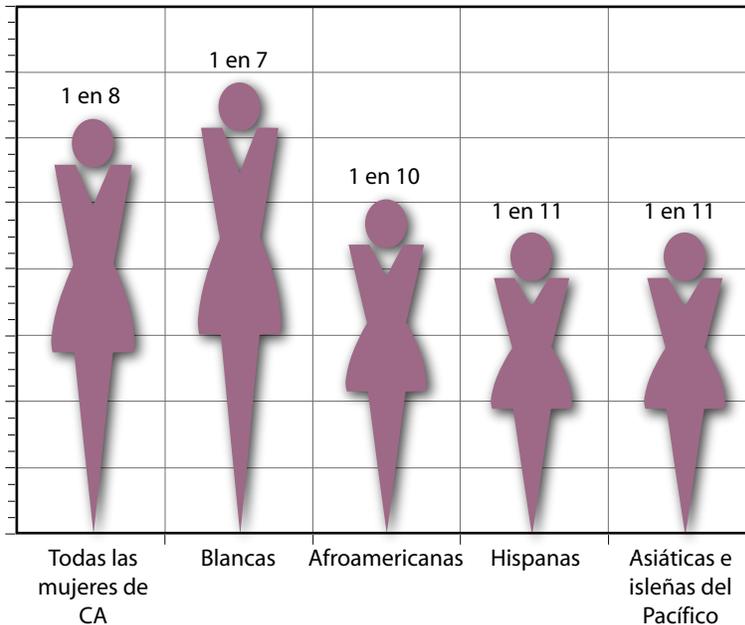
La tabla a continuación muestra el riesgo durante toda la vida de contraer cáncer de seno invasor, el tipo que se puede diseminar a otras partes del cuerpo y causar la muerte, para las mujeres de California de cuatro grupos étnicos.

Sin embargo, hay varios motivos por los que estas cifras pueden no ser precisas. Se basan en los casos de cáncer de seno diagnosticados en California entre 1995 y 1999 y sólo se harán realidad si el índice de cáncer de seno en el estado permanece igual, lo cual es poco probable que ocurra a lo largo de un plazo de más de 80 años. Además, las cifras en esta tabla dan el riesgo correspondiente a una niña recién nacida. El riesgo de una mujer adulta no es el mismo.

A medida que una mujer envejece, aumenta su riesgo de contraer cáncer de seno en el plazo de los próximos cinco años. Pero su riesgo de toda la vida baja con cada año que vive sin contraer la enfermedad. Por ejemplo, si una mujer de California vivió hasta la edad de 60 años sin haber contraído cáncer de seno, su probabilidad de tenerlo es de 1 en 11, no de 1 en 8.

Figura 5

Probabilidad de que las mujeres de California contraigan cáncer de seno durante sus vidas



Observación del riesgo a lo largo de los próximos 5 a 20 años

Otra manera de ver la probabilidad de que una mujer contraiga cáncer de seno es fijarse en el riesgo de las mujeres de su edad a lo largo de un número de años determinado. Mientras más corto sea el periodo de tiempo que se considera, mayor será la probabilidad de que serán ciertas las predicciones basadas en las tendencias actuales.

Las tablas a continuación y en la próxima página muestran el riesgo de contraer cáncer de seno en el plazo de los próximos 5, 10 ó 20 años correspondiente a mujeres de diversas edades. Se basan en casos diagnosticados en California entre 1995 y 1999.

Tabla 1

Probabilidad de que mujeres de California de diversas edades serán diagnosticadas con cáncer de seno invasor en el plazo de los próximos 5 años

Edad actual	Todas las mujeres de CA	Blancas	Afroamericanas	Hispanas	Asiáticas e isleñas del Pacífico
30	1 en 883	1 en 845	1 en 604	1 en 1,035	1 en 929
40	1 en 189	1 en 175	1 en 184	1 en 235	1 en 182
50	1 en 84	1 en 73	1 en 89	1 en 128	1 en 99
60	1 en 59	1 en 50	1 en 66	1 en 87	1 en 86
70	1 en 46	1 en 40	1 en 63	1 en 76	1 en 89

Tabla 2

Probabilidad de que mujeres de California de diversas edades serán diagnosticadas con cáncer de seno invasor en el plazo de los próximos 10 años

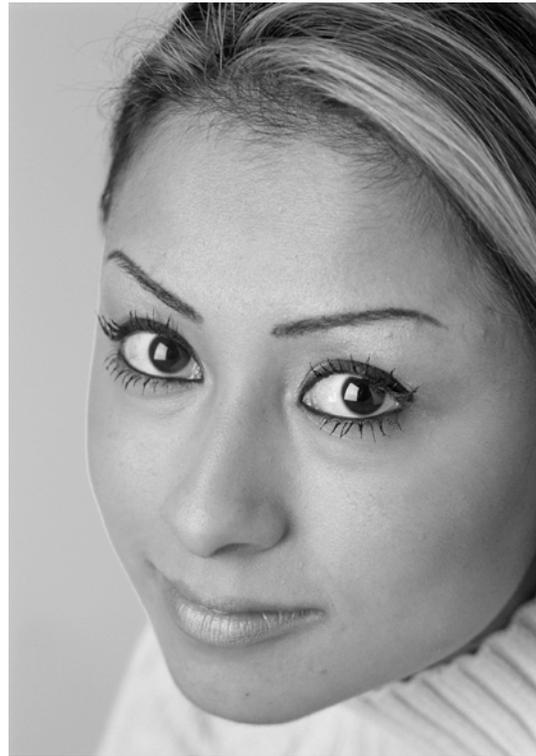
Edad actual	Todas las mujeres de CA	Blancas	Afroamericanas	Hispanas	Asiáticas e isleñas del Pacífico
30	1 en 271	1 en 253	1 en 219	1 en 328	1 en 270
40	1 en 71	1 en 64	1 en 73	1 en 94	1 en 74
50	1 en 38	1 en 33	1 en 42	1 en 58	1 en 46
60	1 en 28	1 en 24	1 en 33	1 en 43	1 en 44
70	1 en 24	1 en 21	1 en 31	1 en 38	1 en 47

Tabla 3

Probabilidad de que mujeres de California de diversas edades serán diagnosticadas con cáncer de seno invasor en el plazo de los próximos 20 años

Edad actual	Todas las mujeres de CA	Blancas	Afroamericanas	Hispanas	Asiáticas e isleñas del Pacífico
30	1 en 57	1 en 51	1 en 56	1 en 74	1 en 59
40	1 en 25	1 en 22	1 en 28	1 en 36	1 en 29
50	1 en 17	1 en 14	1 en 20	1 en 25	1 en 23
60	1 en 14	1 en 12	1 en 18	1 en 22	1 en 24
70	<i>Debido a que los cálculos se basan en proyecciones a 20 años de edad, no es aplicable.</i>				

El riesgo de contraer cáncer de seno a lo largo de la vida y el riesgo en un determinado momento de la vida de una mujer son muy diferentes.



Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon información del número de casos de cáncer de seno reunidos por el Registro del Cáncer de California correspondiente a los años 1995 a 1999. La información sobre las cifras de mujeres de varios grupos étnicos y de índices de muerte por otras causas provino de la Unidad de Investigación Demográfica del Departamento de Finanzas de California, una parte del gobierno del estado. Los investigadores calcularon las probabilidades de que un mujer de California, a lo largo de un período de años, o contraiga cáncer de seno o muera por alguna otra causa sin haber contraído cáncer de seno. Todas las mujeres sobre las que se predijo que no les ocurriría ninguna de las dos cosas anteriores, basándose en tendencias de 1995 a 1999, pasaron a ser parte de la población en riesgo de contraer cáncer de seno a lo largo del próximo periodo de tiempo. La información en esta sección proviene del Capítulo 6 de *El cáncer de seno en California, 2003*, “Riesgo en California de contraer cáncer de seno invasor femenino”, por Cyllene R. Morris, D.V.M., Ph.D.



Carmel, © 2003 Eric Noguchi

Índices de cáncer de seno en los condados de California

Las mujeres en algunos condados de California tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno que las de otros condados. El Condado de Marin tiene el mayor índice de tumores en etapas tempranas y de tumores en etapas más avanzadas; el Condado Imperial tiene el menor índice de tumores en etapas tempranas; y los índices combinados de los condados de Lassen, Modoc y Plumas tienen el menor número de tumores en etapas más avanzadas.

Los motivos no están claros, pero las diferencias en los niveles de diversos grupos étnicos en la población de los condados son parte de la explicación.

Las comparaciones entre condados pueden ser engañosas. Algunos condados contienen una amplia variedad

de grupos étnicos, de niveles de ingreso y de variación entre la vida suburbana, urbana y rural. Otros no. Por ejemplo, si la ciudad de Beverly Hills fuera un condado, podría tener un índice similar al del Condado de Marin. Debido a que Beverly Hills es parte del Condado de Los Angeles, que es mucho mayor y más variado, el índice de Beverly Hills está mezclado con los índices de otras partes del Condado de Los Angeles y no se informa por separado.

Los índices en la próxima página son el número promedio de casos por 100,000 mujeres correspondiente a los años 1995 a 1999. Algunos condados con poblaciones pequeñas han sido agrupados porque comparten mezclas étnicas similares, una geografía similar o conexiones históricas.

Índices de cáncer de seno ajustados a la edad

Las cifras en esta sección están ajustadas a la edad. Ajustar a la edad permite que los índices reflejen lo que serían si todos los condados de California tuvieran la misma distribución de edad. Las mujeres de mayor edad tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. Ajustar a la edad significa que las diferencias entre los condados no se deben al hecho de que un condado contenga más mujeres de mayor edad que otros.

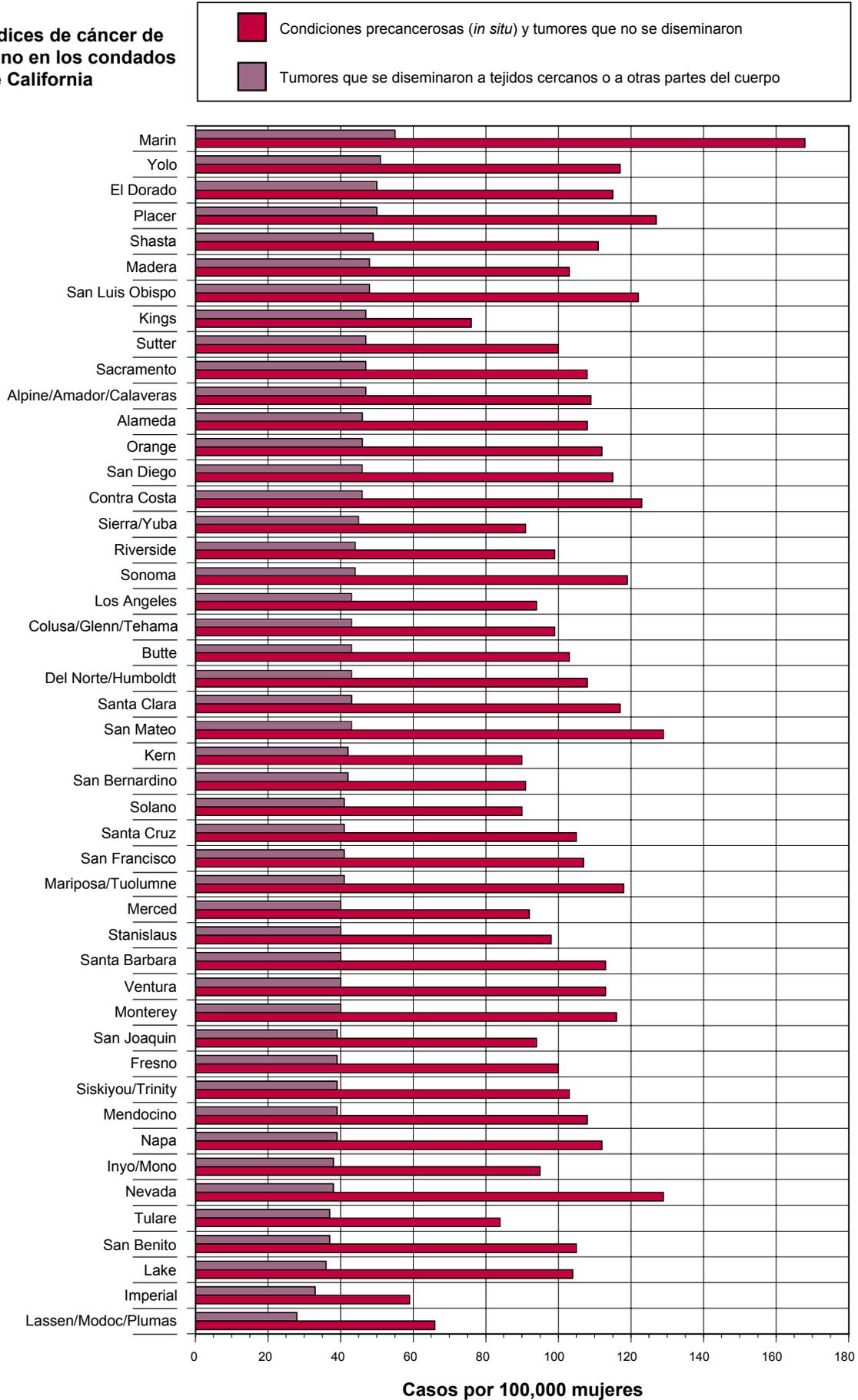


Cómo se hizo esta investigación

Las cifras son índices basados en el número total de casos de cáncer de seno informados al Registro del Cáncer de California para los años 1995 a 1999. Para más información sobre el Registro o para información sobre por qué las cifras paran en 1999, ver la introducción de este folleto. La información en esta sección proviene del Capítulo 8 de *El cáncer de seno en California, 2003*, "Etapa de diagnóstico de cáncer de seno femenino en California, 1988 a 1999", por Paul K. Mills, Ph.D., M.P.H., y Ratnali Jain, M.B.B.S., M.S.

Figura 6

Índices de cáncer de seno en los condados de California



Casos por 100,000 mujeres

5

Ingreso, educación y cáncer de seno

Las mujeres de California con los mayores ingresos, con el mayor número de años de educación y con empleos “de cuello blanco”, contraen cáncer de seno más a menudo. Las que tienen menores ingresos, menos años de educación y empleos de “cuello azul” contraen cáncer de seno con menor frecuencia. Si bien esto es cierto para todos los grupos étnicos, el ingreso y la educación tienen un mayor impacto sobre algunos grupos étnicos que sobre otros.

Las cifras en esta sección se basan en el promedio del ingreso, de la educación y de los tipos de trabajo existentes en los vecindarios en que las mujeres estaban viviendo cuando fueron diagnosticadas con cáncer de seno. Las cifras no están basadas en medidas directas del ingreso y de la educación individuales de las mujeres.

El ingreso y la educación tienen un impacto en ciertos grupos étnicos de California...

La quinta parte de las **mujeres blancas** con el ingreso *más elevado* y el *mayor* nivel educativo

▶ contraen cáncer de seno **más frecuentemente**

que la quinta parte de las **mujeres Blancas** con el *menor* ingreso y el *menor* nivel educativo.

.....

La quinta parte de las **mujeres afroamericanas** con el ingreso *más elevado* y el *mayor* nivel educativo

▶ contraen cáncer de seno **22% más frecuentemente**

que la quinta parte de las **mujeres afroamericanas** con el *menor* ingreso y el *menor* nivel educativo.

... y un impacto todavía mayor en otros

La quinta parte de las **mujeres hispanas** con el ingreso *más elevado* y el *mayor* nivel educativo

▶ contraen cáncer de seno **83% más frecuentemente**

que la quinta parte de las **mujeres hispanas** con el *menor* ingreso y el *menor* nivel educativo.

.....

La quinta parte de las **mujeres asiáticas y otras mujeres** con el ingreso *más elevado* y el *mayor* nivel educativo

▶ contraen cáncer de seno **65% más frecuentemente**

que la quinta parte de las **mujeres asiáticas y otras mujeres** con el *menor* ingreso y el *menor* nivel educativo.

Mujeres con niveles de ingreso y educativos intermedios

Las mujeres cuyos niveles de ingresos y educativos caen en algún punto intermedio por lo general contraen cáncer de seno menos a menudo que las mujeres con ingresos más elevados y más años de educación, pero más a menudo que las mujeres con bajos ingresos y bajos niveles educativos

¿Por qué cuentan el ingreso y el nivel educativo?

Los mayores ingresos y los mayores niveles educativos de por sí no causan cáncer de seno. Los investigadores no saben por qué las mujeres más ricas y con más años de educación tienen una mayor incidencia de cáncer de seno, pero pueden hacer suposiciones teniendo en consideración la información a su disposición.

Es posible que las mujeres con más dinero y años de educación puedan tener un mejor acceso a atención de la salud. Esto significa que cuando contraen cáncer de seno hay una mayor probabilidad de que sus tumores se detecten e informen. Podría ser más posible que una mujer de bajos ingresos muera por otra causa antes de que se detecte su tumor y esa mujer no se contaría en las estadísticas. Otra causa posible es que algo en el medio ambiente o en los estilos de vida de las mujeres que ganan mucho dinero y que tienen un alto nivel educativo pueda conducir a más cáncer de seno.

Las mujeres que tienen hijos, especialmente si los tuvieron de jóvenes o tuvieron muchos hijos, tienen una menor probabilidad de tener cáncer de seno. Es posible que las mujeres de bajos ingresos y menos años de educación tengan más hijos y que los tengan siendo más jóvenes. Sin embargo, incluso si las cifras se ajustan teniendo en consideración el hecho de que las mujeres tuvieron hijos, las mujeres con mayores ingresos y niveles educativos siguen teniendo una mayor probabilidad de tener cáncer de seno.

¿Explican los niveles educativos por qué las mujeres de ciertos grupos étnicos contraen cáncer de seno con menor frecuencia?

Las diferencias en educación e ingresos no explican por qué las mujeres de ciertos grupos étnicos tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno que las de otros. Sin embargo, algunos o todos los motivos por los que el ingreso y el nivel educativo pueden tener un impacto también pueden ser parte de la explicación del motivo por el que las mujeres de ciertos grupos étnicos contraen cáncer de seno con mayor o menor frecuencia.

Un rompecabezas médico

Por el momento, el motivo por el que el ingreso y el nivel educativo están vinculados al cáncer de seno—y por qué tiene un mayor impacto en ciertos grupos étnicos que en otros—es un rompecabezas médico que sólo se podrá resolver con más investigación.

Índices de cáncer de seno ajustados a la edad

Las cifras en esta sección están ajustadas a la edad. Ajustar a la edad permite que los índices reflejen lo que serían si la distribución de edad fuera la misma para las mujeres de California en cada nivel de educación y de ingresos. Las mujeres de mayor edad tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. Ajustar a la edad significa que las diferencias entre los niveles de educación y de ingresos no se deban al hecho de que algunos niveles de educación y de ingresos contengan más mujeres de mayor edad que otros.

Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores dividieron todo el estado de California en bloques de censo de unas 1,000 personas. Empleando información del Censo de Estado Unidos de 1990, asignaron a cada bloque de censo una de cinco categorías. Las cinco categorías abarcaban desde los bloques de censo en el 20 por ciento superior de ingresos, educación, costos de vivienda y empleos “de cuello blanco” hasta los bloques de censo en el 20 por ciento inferior. Los investigadores asignaron una de estas cinco categorías a cada una de las 97,227 mujeres de California que contrajeron cáncer de seno entre 1988 y 1992, basándose en el lugar en que esas mujeres residían cuando fueron diagnosticadas. Empleando esta información, los investigadores calcularon la frecuencia con que las mujeres de cada nivel de ingreso y educación contrajeron cáncer de seno. La información en esta sección proviene del Capítulo 4 de *El cáncer de seno en California, 2003*, “Condición socioeconómica e incidencia de cáncer de seno en California”, por Kathleen Yost, Ph.D.

6

Ubicación de los tumores en los senos

Más comunes en el seno izquierdo

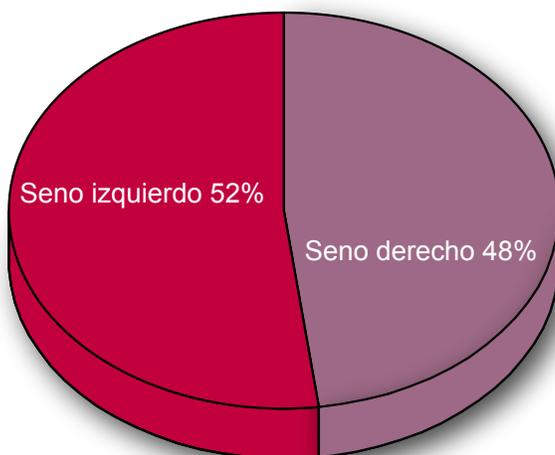
En las mujeres de California, el cáncer es ligeramente más común en el seno izquierdo que en el derecho. Los científicos no han podido determinar a qué se debe esto, pero sucede en mujeres de todos los grupos étnicos y de

todos los grupos de edades. También ocurre independientemente del grado en que progresó la enfermedad cuando se detecta. En todo el país, los tumores son también ligeramente más comunes en el seno izquierdo..

Lado del cuerpo en el que las mujeres de California tuvieron tumores en los senos, 1988 a 1999

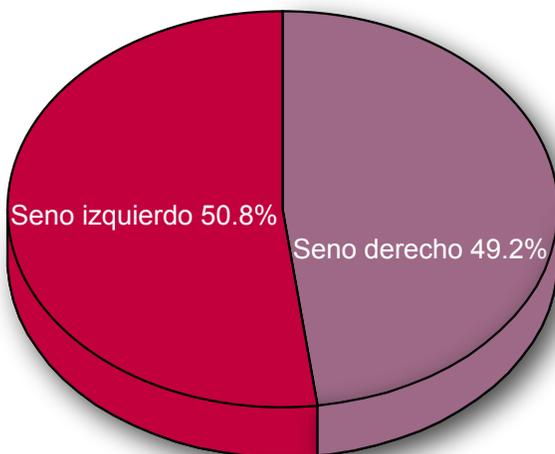
Tumores *in situ* (tumores precancerosos que todavía no tienen la habilidad de diseminarse)

Figura 7



Tumores invasores (que se pueden diseminar o que ya lo hicieron)

Figura 8

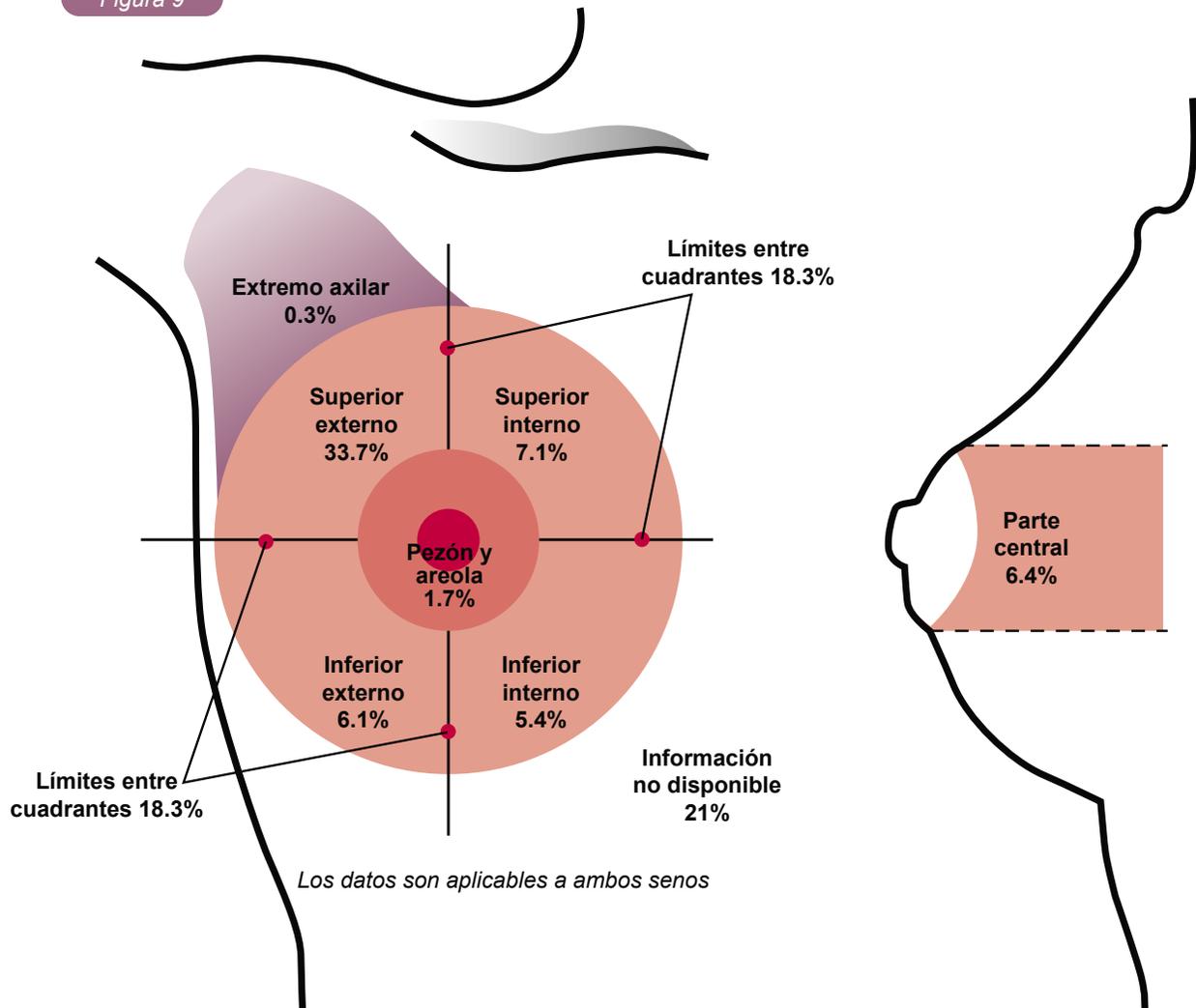


Lo más probable es que ocurra en el cuadrante superior externo

El lugar del seno en que las mujeres de California tienen tumores más comúnmente es en el cuadrante superior externo, donde se encuentra el 36 por ciento de los tumores. El porcentaje de tumores que se encuen-

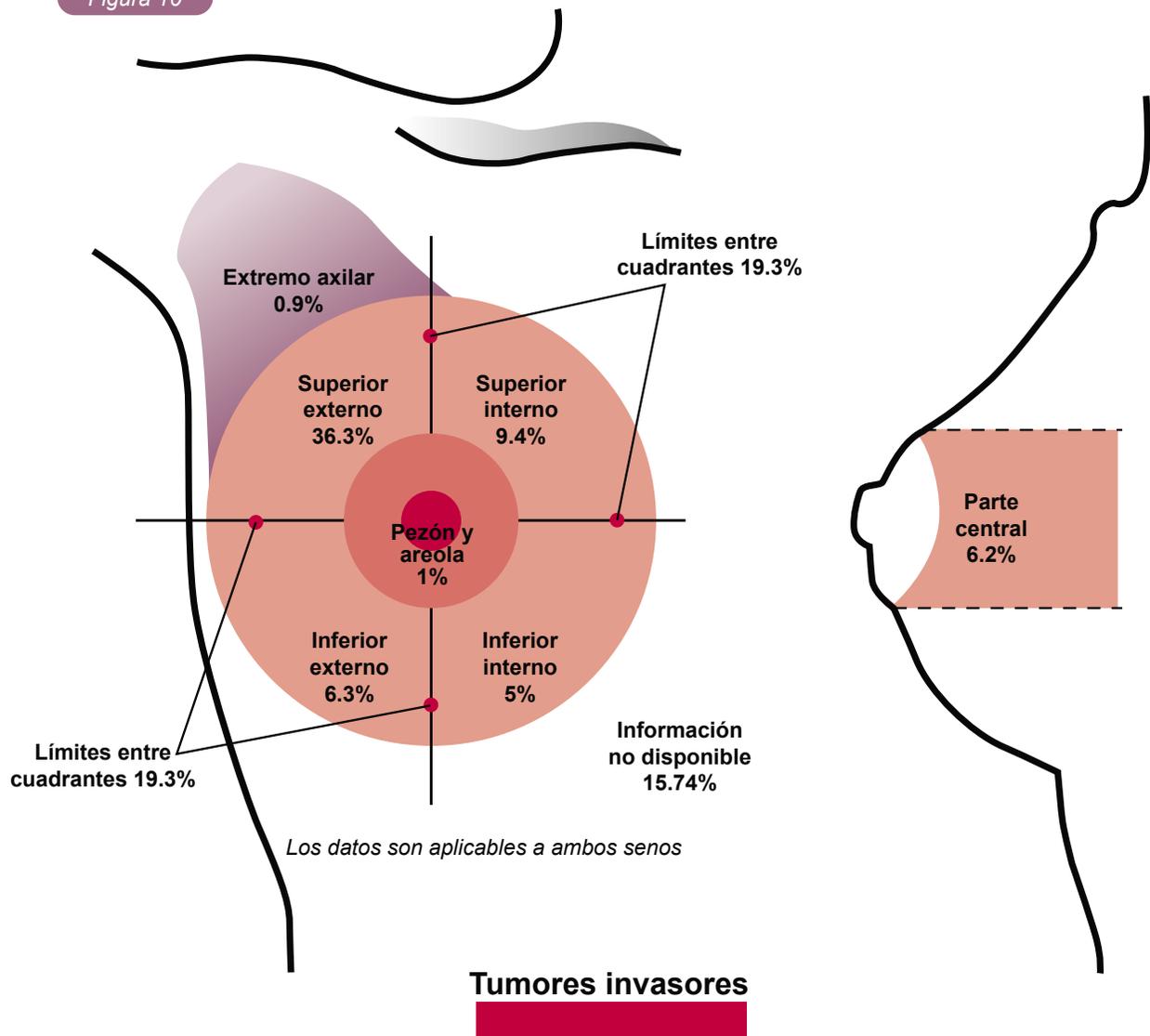
tran en otras partes del seno figura en las ilustraciones a continuación y en la próxima página. Los porcentajes son muy similares para las mujeres de todos los grupos étnicos y de todas las edades.

Figura 9



Tumores *in situ*

Figura 10



Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon información sobre tumores en los senos que médicos y otros profesionales de la salud informaron al Registro del Cáncer de California durante los años 1988 a 1999. La información en esta sección proviene del Capítulo 9 de *El cáncer de seno en California, 2003*, "Lateralidad, sitio detallado e histología del cáncer de seno femenino en California, 1988 a 1999", por Sandy L. Kwong, M.P.H.

Más mujeres de California se están haciendo mamogramas

Más mujeres de California se están haciendo mamogramas y se los están haciendo más a menudo. Esta tendencia empezó hace 15 años. En 1987, sólo el 38 por ciento de las mujeres de California se habían hecho un mamograma en los dos años anteriores. En el año 2000 ese número había aumentado a 79 por ciento.

Las cifras en las tablas en esta sección incluyen solamente a las mujeres que se hicieron un mamograma para ayudar a detectar el cáncer de seno. Las tablas no incluyen a las mujeres que se hicieron un mamograma porque sintieron un bulto, tuvieron la enfermedad o tuvieron algún otro problema de seno.

Figura 11

Porcentaje de mujeres de California que se hicieron un mamograma en los dos años anteriores

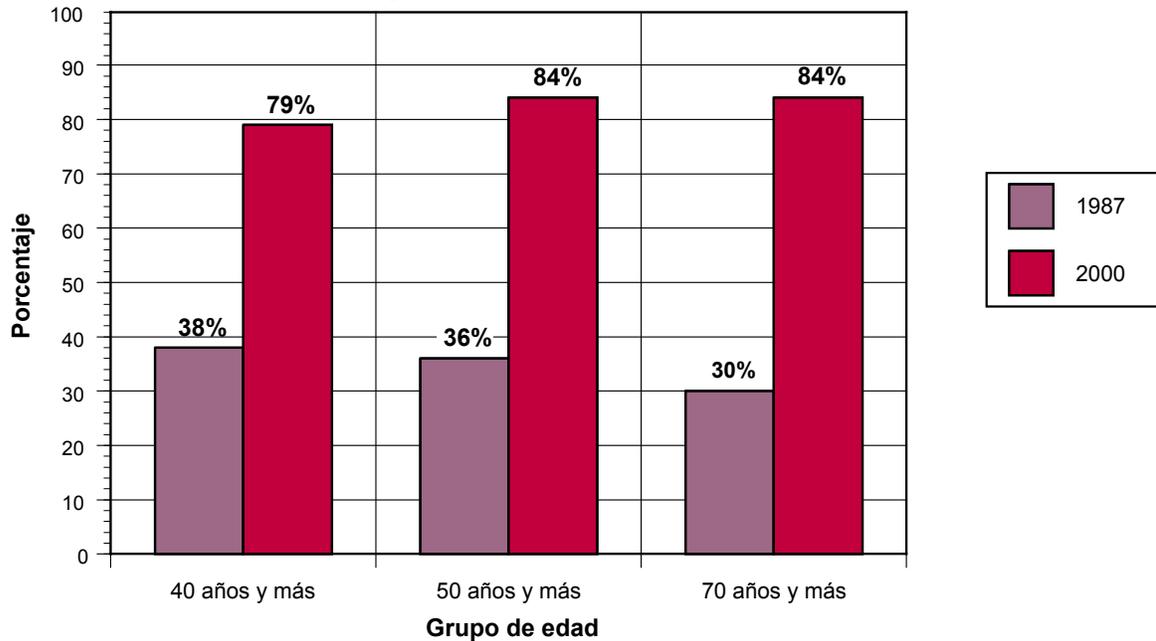
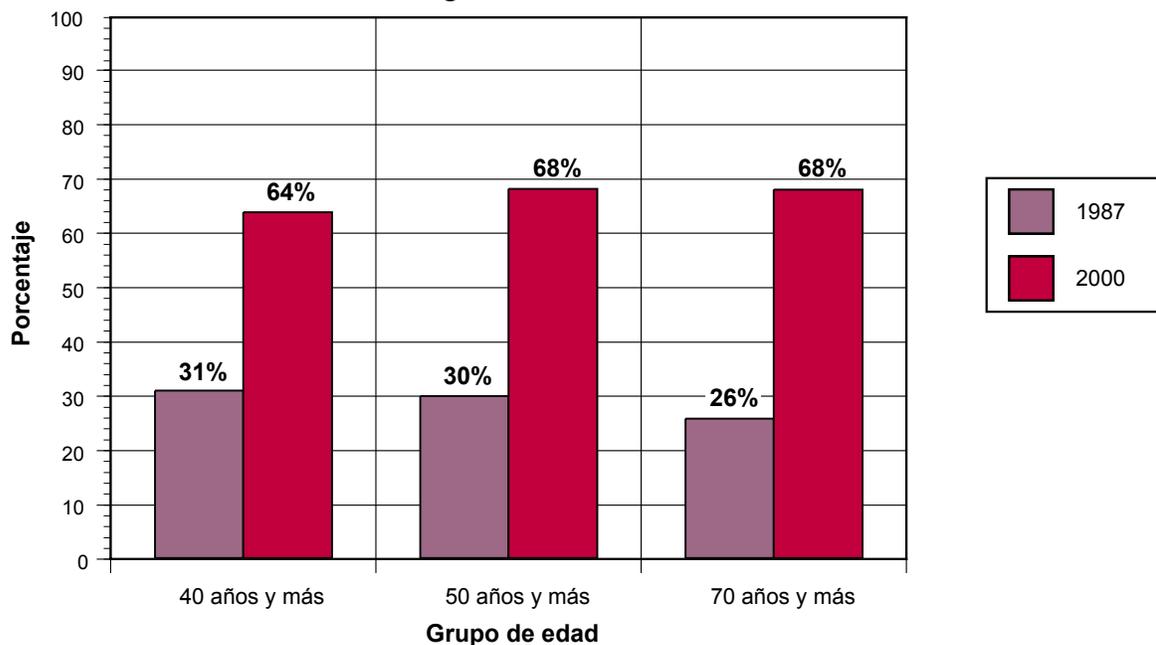


Figura 12

Porcentaje de mujeres de California que se hicieron un mamograma en el año anterior



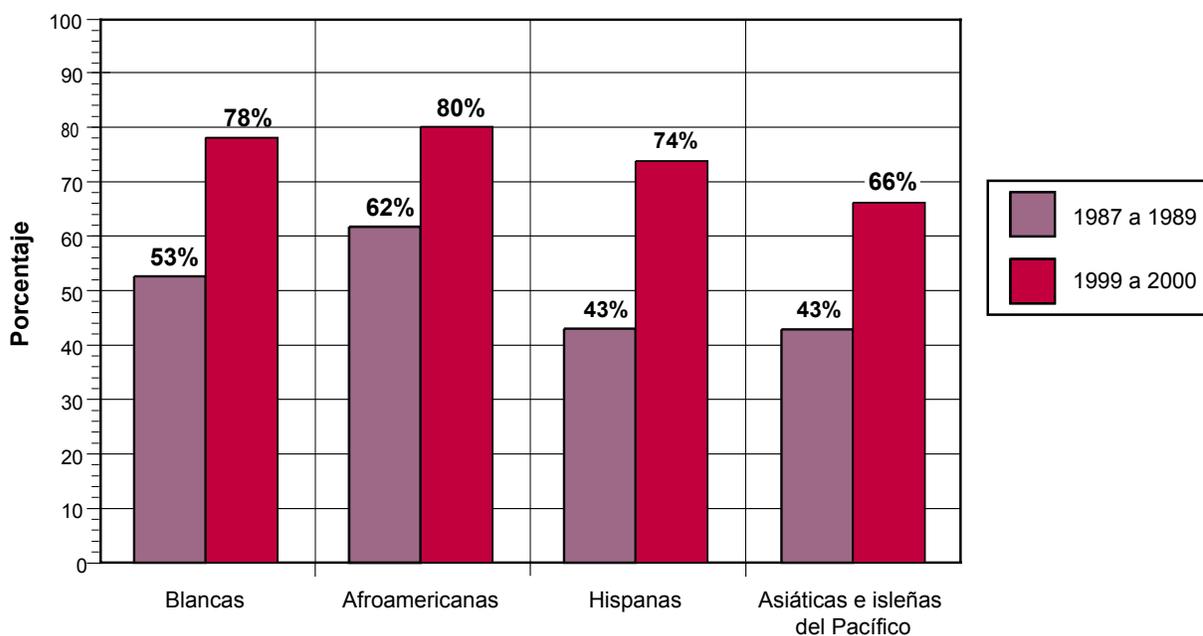
Mamogramas y grupos étnicos de California

El hecho de que una mujer se haga o no mamogramas regularmente varía por grupo étnico. Sin embargo, más mujeres de todos los grupos étnicos de California se están haciendo mamogramas más frecuentemente ahora que en 1987. En el año 2000, el grupo con el mayor

porcentaje de mujeres que se habían hecho mamogramas en los dos años anteriores fue el de las mujeres afroamericanas, seguido muy de cerca por el de las mujeres blancas.

Figura 13

Porcentaje de mujeres de California mayores de 40 años de edad de cuatro grupos étnicos que se hicieron un mamograma en los dos años anteriores



Cómo se hizo esta investigación

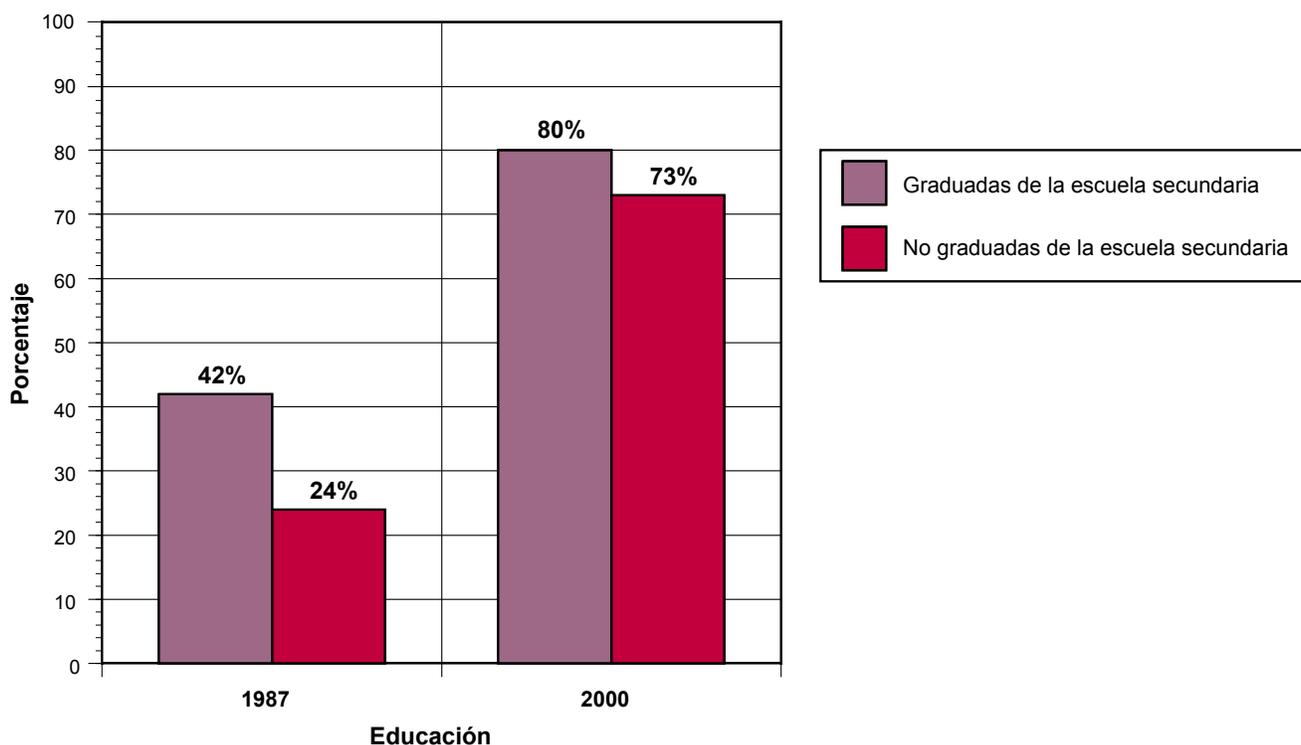
Los investigadores emplearon información de encuestas telefónicas realizadas por el Departamento de Servicios de Salud de California en colaboración con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estado Unidos. Las encuestas reúnen información de un muestreo al azar de viviendas de California. La muestra no hizo coincidir completamente la composición de edad, raza y género de California, de manera que los investigadores ajustaron los porcentajes para que reflejaran mejor la población del estado. La información en esta sección proviene del Capítulo 7 de *El cáncer de seno en California, 2003*, "Utilización de mamografías de detección en California, 1987 a 2000", por Holly Hoegh, Ph.D. y Bonnie D. Davis, Ph.D.

Mamogramas y educación

En el pasado, las mujeres de California con un nivel educativo más elevado tenían una mayor probabilidad de hacerse mamogramas regularmente. Ahora la brecha se está cerrando.

Figura 14

Mujeres de California mayores de 40 años de edad, graduadas y no graduadas de la escuela secundaria, que se hicieron un mamograma en los dos años anteriores



Por qué está en aumento el uso de mamogramas

Más mujeres de California se están haciendo mamogramas porque se las estimula a que se los hagan mediante programas de instrucción pública de amplia difusión, sus médicos y el movimiento de toma de conciencia sobre cáncer de seno. Además, programas del gobierno del estado de California proporcionan financiamiento para que mujeres de bajos ingresos se hagan mamogramas regularmente y, además, realizan esfuerzos de extensión para hacer saber a las mujeres que este financiamiento se halla disponible.

Demasiados tumores se siguen diagnosticando después de que se diseminaron

En California, unas 25,000 mujeres son diagnosticadas anualmente con cáncer de seno. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad de sobrevivir si su enfermedad se encuentra cuando el tumor todavía es pequeño y todavía no se diseminó. Cuando el cáncer de seno se detecta y se trata antes de haber tenido la oportunidad de diseminarse, el 95 por ciento de las mujeres que lo tienen siguen estando vivas después de diez años. Cuando el cáncer se detecta y se trata después de que se diseminó a otras partes del cuerpo, sólo el 16 por ciento de las mujeres sobreviven diez años.

Los métodos actuales para determinar la etapa de un tumor en el seno no son perfectos. Algunos tumores se diseminan con mayor rapidez que otros. En algunos casos, un tumor puede ser muy pequeño y se lo puede diagnosticar como si estuviera en una etapa muy temprana, lo que indicaría que la probabilidad de que la mujer sobreviva es buena. En realidad, sin embargo, células no detectables ya pueden haberse diseminado a otras partes del cuerpo, reduciendo su probabilidad de sobrevivir.

Poco progreso

En California, más y más mujeres están siendo diagnosticadas con pequeños tumores sin signos de haberse diseminado. Sin embargo, esto no es necesariamente un signo de progreso contra la enfermedad. Un aumento en el número de mujeres diagnosticadas cuando sus tumores están en etapas más curables sólo es una buena noticia si también hay una reducción en el número de mujeres cuyo cáncer se diagnostica después de que sus tumores se diseminaron, cuando su supervivencia es menos probable.

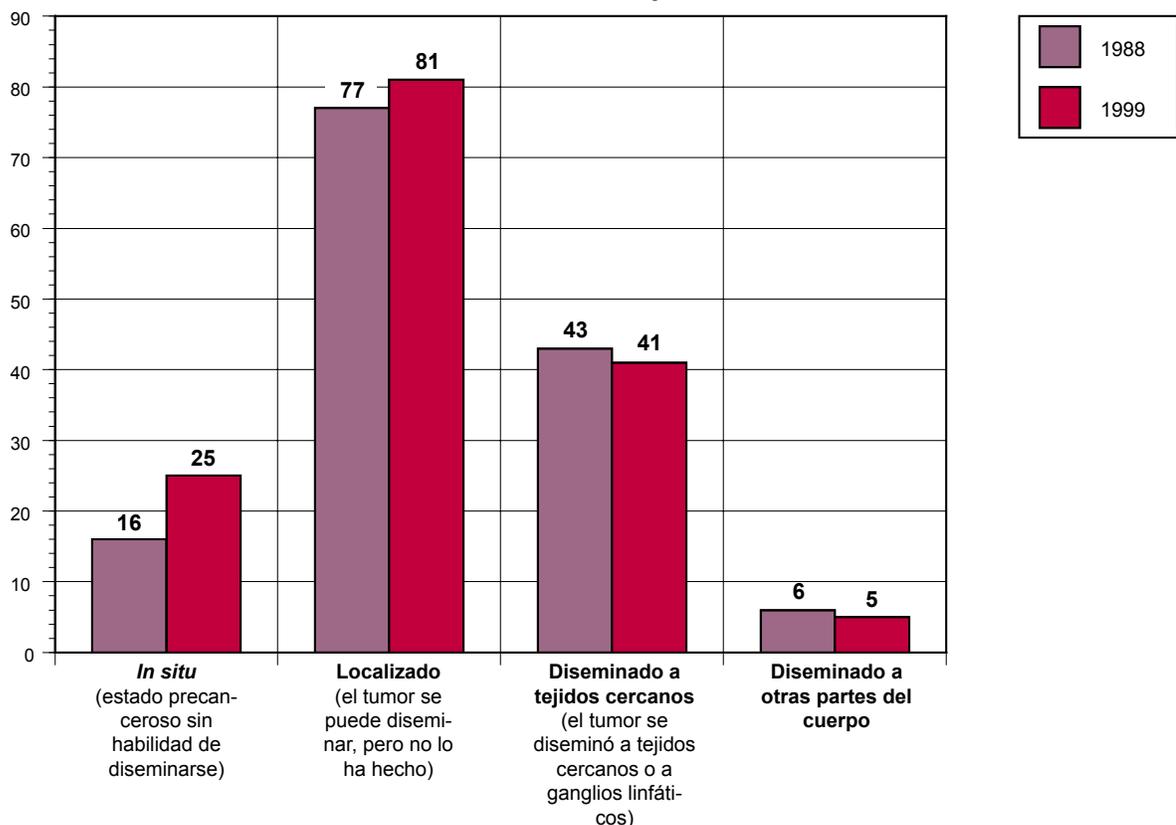
Sin embargo, California ha progresado poco en la reducción del número de mujeres cuyos tumores fueron diagnosticados después de que se diseminaron.

Esto significa que es probable que someter a grandes números de mujeres a pruebas de detección con mamogramas esté resultando en que muchas mujeres sean tratadas por tumores que nunca les hubieran causado problemas. Estas mujeres están recibiendo tratamientos que causan molestias y estrés y que también podrían afectar su salud más adelante.

La tabla a continuación muestra los cambios entre los años 1988 y 1999.

Figura 15

Etapa del cáncer de seno en el momento del diagnóstico entre las mujeres de California
Por 100,000 mujeres



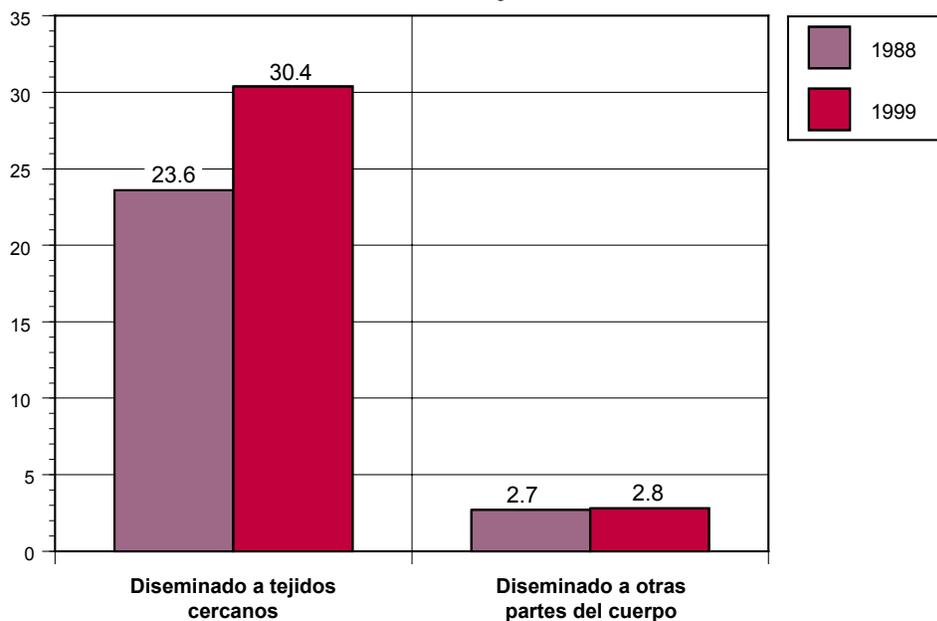
Diagnóstico en etapas avanzadas entre los grupos étnicos de California

Mujeres asiáticas e isleñas del Pacífico

Las mujeres asiáticas e isleñas del Pacífico son las que tienen la menor probabilidad de contraer cáncer de seno entre los grupos étnicos de California. Sin embargo, sus índices de cánceres de seno más peligrosos, es decir los que se diseminaron, que ya eran bajos en 1988, no se redujeron entre ese año y 1999. Los índices correspondientes a estos tipos de tumores se redujeron durante esos años en todos los demás grupos étnicos.

Figura 16

Mujeres asiáticas e isleñas del Pacífico de California diagnosticadas con cáncer de seno en etapas más avanzadas
Por 100,000 mujeres

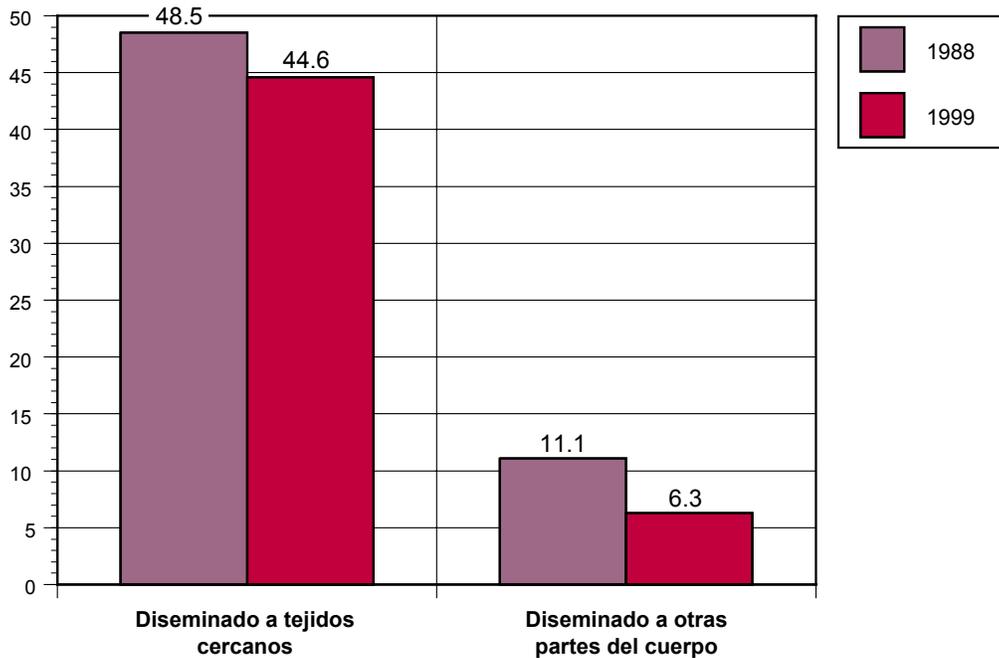


Mujeres afroamericanas

Las mujeres afroamericanas tienen el mayor índice de todos los grupos étnicos de California de ser diagnosticadas en etapas más peligrosas, en las que el tumor ya se diseminó. Sin embargo, entre 1988 y 1999, el índice en el que las mujeres afroamericanas fueron diagnosticadas en la etapa más peligrosa, en la que el tumor se diseminó a otras partes del cuerpo, se redujo a casi la mitad.

Figura 17

**Mujeres afroamericanas de California diagnosticadas con
cáncer de seno en etapas más avanzadas**
Por 100,000 mujere

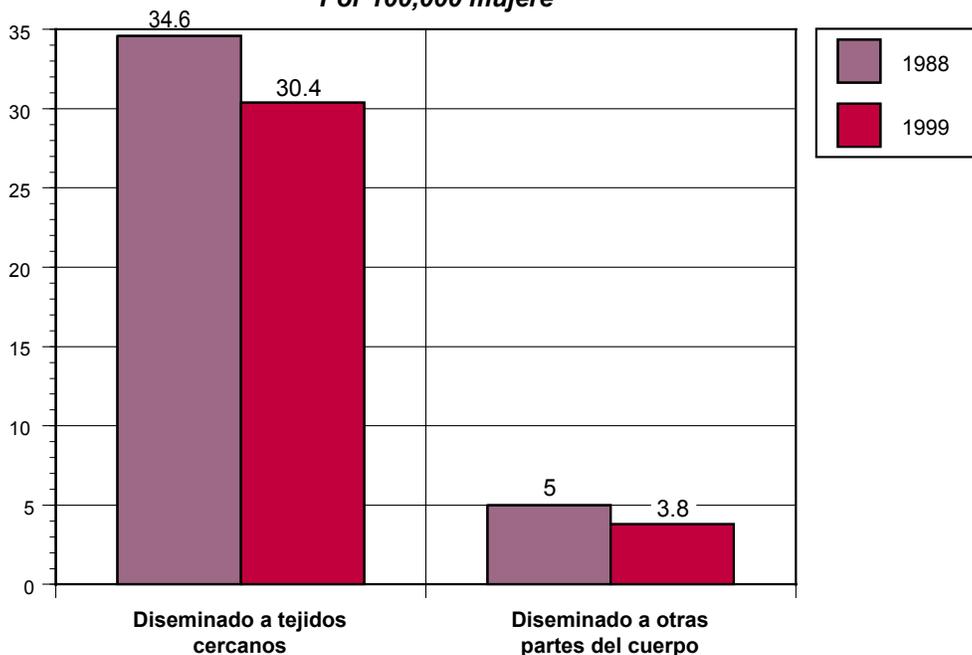


Mujeres hispanas

El índice en que las mujeres hispanas son diagnosticadas en una etapa peligrosa y avanzada del cáncer de seno fue menor que el de las mujeres blancas o afroamericanas en 1988. También se redujo un poco entre 1988 y 1999.

Figura 18

Mujeres hispanas de California diagnosticadas con cáncer de seno en etapas más avanzadas
Por 100,000 mujere

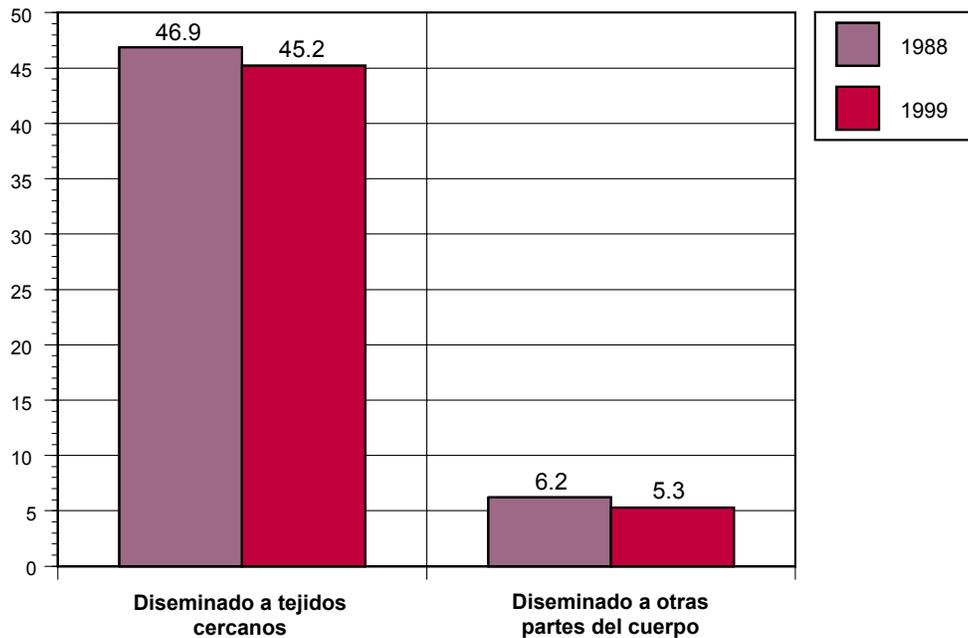


Mujeres blancas

Las mujeres blancas de California tienen una mayor probabilidad de ser diagnosticadas con cáncer de seno que ningún otro grupo étnico. También tienen mayores índices de ser diagnosticadas con tumores que ya se diseminaron. Estos índices bajaron sólo ligeramente entre 1988 y 1999.

Figura 19

Mujeres blancas de California diagnosticadas con cáncer de seno en etapas más avanzadas
Por 100,000 mujere



Se necesita mejorar

Si bien la mayoría de los casos de cáncer de seno se detectan en etapas tempranas, todos los años más de 7,500 mujeres en California son diagnosticadas con cáncer de seno que se diseminó más allá de su sitio original. A pesar del uso generalizado de mamogramas para detectar la enfermedad, el índice en el que se diagnostica a mujeres de California con cáncer de seno en etapas avanzadas cambió muy poco. Las mejoras en la detección de cánceres de seno que se van a diseminar antes de que tengan la oportunidad de hacerlo, incluyendo nuevas tecnologías y nuevos métodos, como análisis de sangre, todavía se siguen necesitando.

Todos los años más de 7,500 mujeres en California son diagnosticadas con cáncer de seno que se diseminó más allá de su sitio original.

Índices de cáncer de seno ajustados a la edad

Las cifras en esta sección están ajustadas a la edad. Ajustar a la edad permite que los índices reflejen lo que serían si todos los grupos étnicos de California tuvieran la misma distribución de edad. Las mujeres de mayor edad tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. Ajustar a la edad significa que las diferencias entre los grupos étnicos no se deben a que un grupo contenga más mujeres de mayor edad que otros.



Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon información reunida por el Registro del Cáncer de California para los años 1988 a 1999. Para más información sobre el Registro y sobre por qué las cifras paran en 1999, ver la introducción de este folleto. La información en esta sección proviene del Capítulo 8 de *El cáncer de seno en California, 2003*, “Etapa de diagnóstico de cáncer de seno femenino en California, 1988 a 1999”, por Paul K. Mills, Ph.D., M.P.H. y Ratnali Jain, M.B.B.S., M.S.

Menos mastectomías y más cirugía de conservación del seno

Dos opciones de tratamiento quirúrgico precanceroso o es cáncer, pero que tiene un diámetro de menos de 3/4 de pulgada, se puede tratar con uno de dos tipos de cirugía. En el pasado, el tipo de cirugía más común era la mastectomía, en la que todo el seno y a veces parte del tejido cercano se quitan. En el caso de la cirugía de conservación del seno, sólo se quita el tumor y parte del tejido del seno que lo rodea.

Desde 1990, los Institutos Nacionales de la Salud han recomendado que la mayoría de las mujeres con cáncer de seno en etapas tempranas sean tratadas con cirugía de conservación del seno seguida por un tratamiento de radiación. Este es un avance importante en la terapia del cáncer de seno, porque la cirugía de conservación del seno ofrece a la mayoría de las mujeres las mismas probabilidades de supervivencia que una mastectomía, mientras que una mastectomía desfigura más y puede tener efectos secundarios dolorosos.

Más cirugía de conservación del seno

Más mujeres de California están recibiendo cirugía de conservación del seno, en lugar de una mastectomía. En 1988, el 32 por ciento de las mujeres de California con cáncer en etapa temprana se sometían a cirugía de conservación del seno. En 1999, el porcentaje se había doblado al 66 por ciento.

¿Cuáles mujeres obtienen cirugía de conservación del seno?

Independientemente de su edad, etnia, educación o ingresos, una mujer de California diagnosticada hoy en día con cáncer de seno en etapa temprana tiene una menor probabilidad de que le hagan una mastectomía y una mayor probabilidad de que la sometan a cirugía de conservación del seno, que la que habría tenido en 1988.

Sin embargo, algunas mujeres de California tienen una mayor probabilidad de que les hagan cirugía de conservación del seno que otras. Entre los grupos étnicos, un mayor porcentaje de mujeres hispanas, asiáticas e isleñas del Pacífico son tratadas con mastectomía, comparadas con las mujeres blancas y afroamericanas. Las mujeres de California con niveles educativos e ingresos

más elevados son tratadas con cirugía de conservación del seno con mayor frecuencia; un mayor porcentaje de mujeres con ingresos más bajos y un menor nivel educativo son tratadas con mastectomías.

¿Por qué se siguen haciendo mastectomías a algunas mujeres?

La tercera parte de las mujeres de California con cáncer de seno en etapa temprana todavía son tratadas con mastectomía, aunque la cirugía de conservación del seno es el tratamiento recomendado. Hay varios posibles motivos para ello.

Las mujeres pueden estar siguiendo el consejo de sus cirujanos para someterse a una mastectomía. Algunos cirujanos pueden recomendar mastectomías a mujeres cuyos tumores están cerca del límite superior en tamaño como para ser considerados de etapa temprana. A los cirujanos se les paga más por hacer una mastectomía y es posible que algunos cirujanos no estén presentando todas las opciones a sus pacientes. Los planes de seguro de salud podrían empujar a algunas mujeres a someterse a una mastectomía porque el costo general podría ser menor que el de la cirugía de conservación del seno y la radiación. Los tumores *in situ*—los tumores precancerosos que pueden o no evolucionar en cáncer—a veces se encuentran en varias partes en el seno de una mujer. En estos casos, el tratamiento generalmente recomendado es quitar todo el seno.

Es posible que las mujeres también estén decidiendo a favor de las mastectomías por sí solas. Algunas mujeres podrían optar porque les quiten todo el seno para evitar las dificultades de la radiación. El tratamiento recomendado se da cinco días por semana por seis semanas. Algunas mujeres podrían vivir demasiado lejos de la instalación de radiación como para poder desplazarse hasta allí todos los días. Las mujeres podrían temer que las despidan de sus empleos si toman todo ese tiempo libre del trabajo o es posible que no tengan con quién dejar a sus hijos. Otro motivo por el cual algunas mujeres pueden optar por la mastectomía es el temor a que les vuelva el cáncer.

Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon datos del Registro del Cáncer de California de 219,744 mujeres de California diagnosticadas con cáncer de seno entre 1988 y 1999. Incluyeron únicamente a las mujeres diagnosticadas con la enfermedad por primera vez. La información aquí contenida es sobre el primer tratamiento que se proporcionó a estas mujeres. La información en esta sección proviene del Capítulo 10 de *El cáncer de seno en California, 2003*, “Tratamiento quirúrgico del cáncer de seno femenino en California”, por Cyllene R. Morris, D.V.M., Ph.D.

10

Características de las mujeres que sobreviven el cáncer de seno

Una manera de medir el daño que causa el cáncer de seno y el progreso que realiza la medicina contra la enfermedad, es saber cuánto tiempo sobreviven las mujeres después de que se las diagnostica.

Es probable que la vida de una persona que sobrevive cinco años después del diagnóstico de algunos tipos de cáncer tenga una duración normal. Pero este no es el caso con el cáncer de seno. Más de la mitad de las mujeres cuyo cáncer de seno vuelve sobrevivieron más de cinco años después de su diagnóstico original. Si bien los índices de supervivencia de 10 años dan una mejor medida del tiempo de supervivencia de toda la vida, el cáncer de seno puede volver en cualquier momento. Finalmente, lo que cuenta es reducir el índice de mortalidad.

Los investigadores han observado exhaustivamente las características de las mujeres en cinco condados de la Zona de la Bahía que fueron diagnosticadas con cáncer de seno entre 1988 y 1992. Los investigadores dieron seguimiento a quienes sobrevivieron y a quienes murieron hasta 2001. Las mujeres que murieron de causas aparte del cáncer de seno se retiraron de las estadísticas. No se contaron para esta investigación ni como mujeres que murieron ni que sobrevivieron.

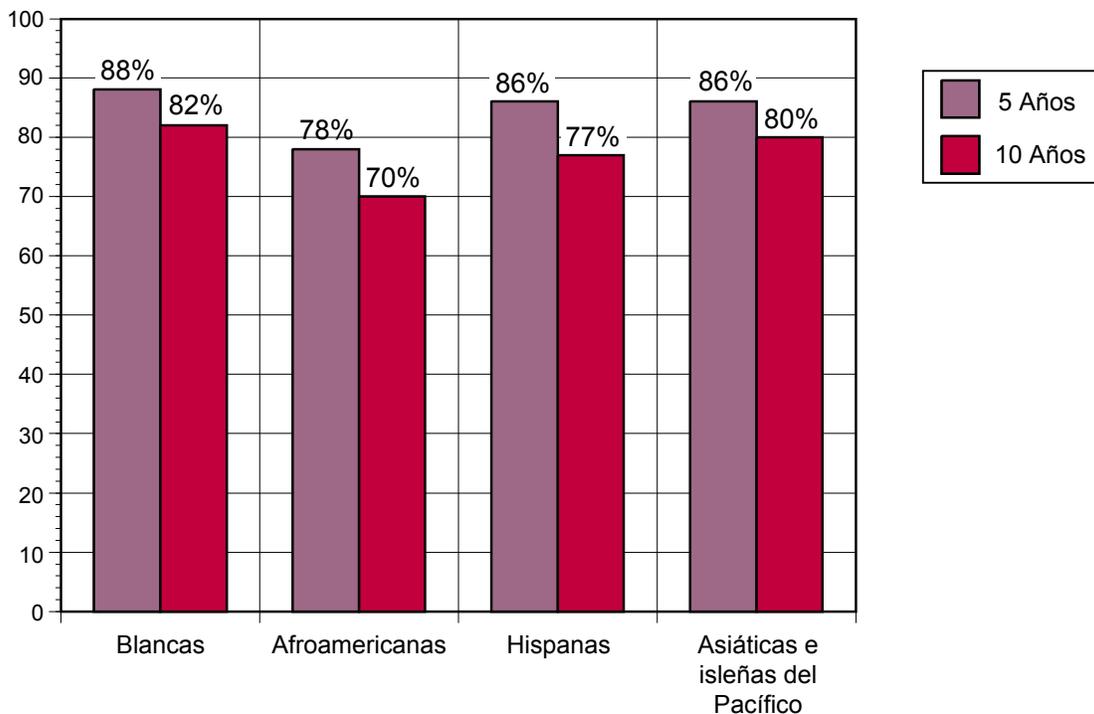
Estas cifras de los cinco condados de la Zona de la Bahía no necesariamente reflejan la imagen de todo el estado.

Estas son algunas de las cosas que hallaron los investigadores:

Las mujeres afroamericanas tienen un menor índice de supervivencia

Figura 20

Porcentaje de mujeres diagnosticadas con cáncer de seno que sobreviven

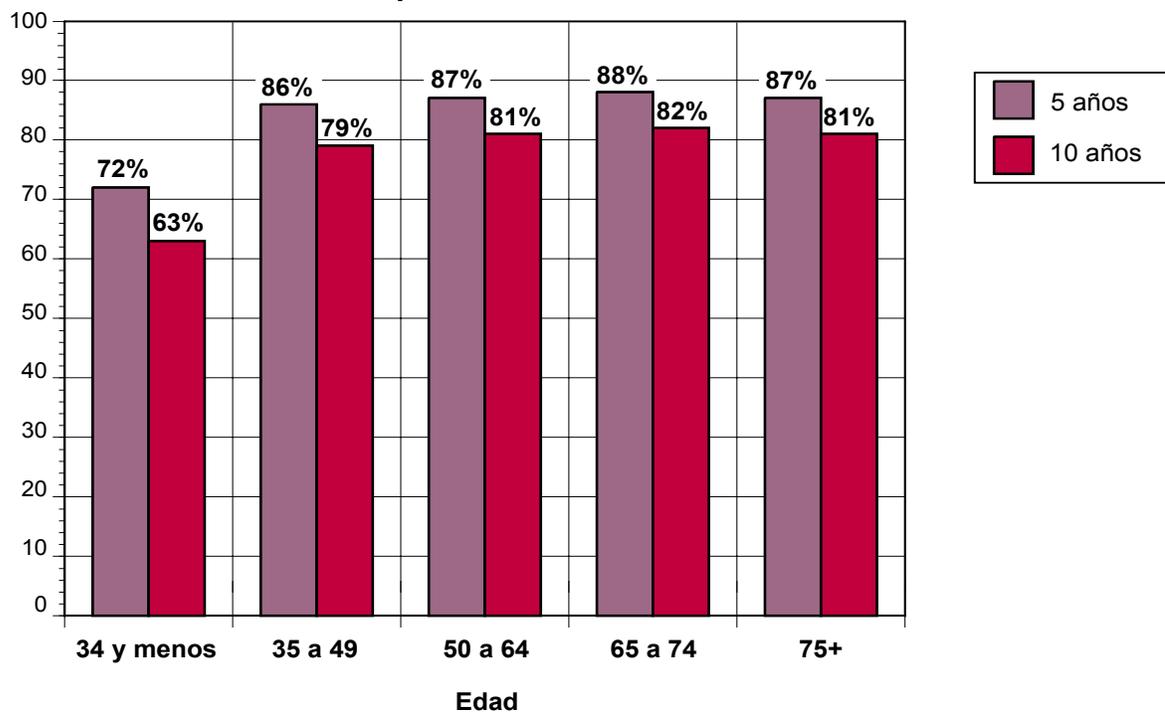


Las mujeres jóvenes tienen una menor probabilidad de sobrevivir

A diferencia de muchos otros tipos de cáncer, el cáncer de seno es más mortífero cuando ataca a mujeres más jóvenes.

Figura 21

Porcentaje de mujeres diagnosticadas con cáncer de seno que sobreviven



Las mujeres diagnosticadas en etapas tempranas tienen una mayor probabilidad de sobrevivir

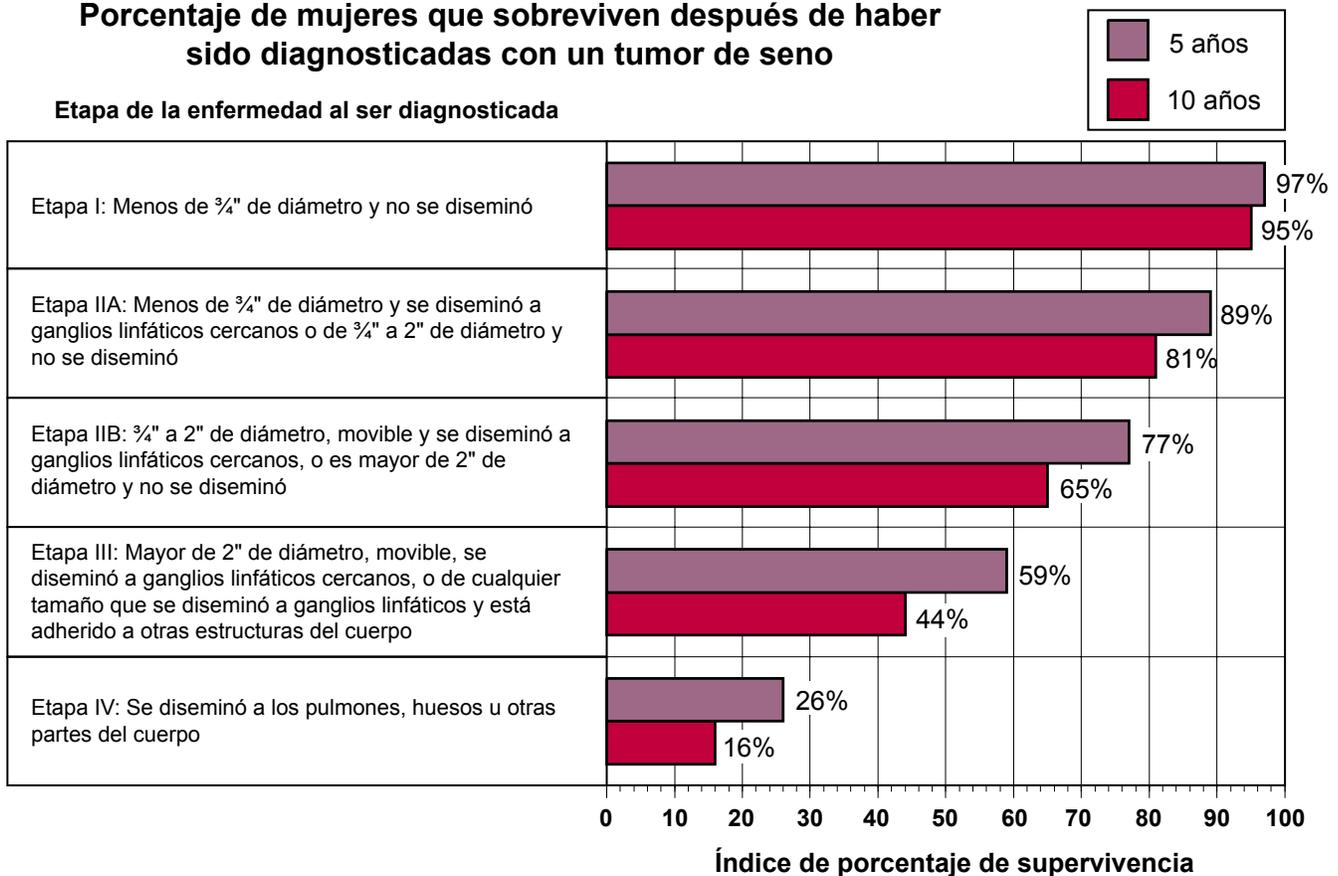
Una mujer cuyo cáncer de seno se detecta antes de que se haya diseminado más allá de su ubicación original tiene una mayor probabilidad de sobrevivir que una mujer cuyo cáncer se detectó en una etapa más avanzada.

Sin embargo, en algunas mujeres con cáncer de seno los métodos de tratamiento actuales no son efectivos. Si su cáncer se detecta en una etapa temprana, sobrevivirán más tiempo después del diagnóstico, pero sus vidas podrán no durar más tiempo que si se las hubiera diagnosticado con cáncer de seno en una etapa más avanzada. Una mujer cuyo tumor va a dar fin a su vida a los 50 años de edad, porque ningún tratamiento será efectivo, no tiene un mejor desenlace si su tratamiento empieza a los 42 años de edad en lugar de a los 48. No obstante, si se la diagnostica y se inicia el tratamiento a los 42 años de edad, será contada como una mujer que sobrevivió más de cinco años. Si se la diagnostica y se inicia el tratamiento a los 48 años de edad, no será contada como una mujer que sobrevivió más de cinco años. Por este motivo, la detección generalizada del cáncer de seno en etapas más tempranas puede hacer que las cifras de supervivencia luzcan mejor de lo que realmente son.

Figura 22

Porcentaje de mujeres que sobreviven después de haber sido diagnosticadas con un tumor de seno

Etapa de la enfermedad al ser diagnosticada



Los receptores hormonales tienen un impacto

Los receptores hormonales son proteínas que se encuentran en algunos tumores de los senos. Dos tipos, receptores de estrógeno y receptores de progesterona, permiten que los tumores incorporen las hormonas estrógeno y progesterona. Estas hormonas normalmente circulan en la sangre de las mujeres. Los tumores que tienen estos receptores necesitan las hormonas para vivir y crecer.

Si el tumor de una mujer tiene resultados positivos para receptores hormonales, mejora su probabilidad de sobrevivir. Después de cinco años, el 91 por ciento de las mujeres cuyos tumores tienen resultados positivos para receptores hormonales están vivas, comparadas con el 80 al 81 por ciento de las mujeres cuyos tumores tienen resultados negativos para estos receptores. Después de diez años, el 84 al 85 por ciento de las mujeres cuyos tumores tienen receptores hormonales están vivas, comparadas con el 75 al 76 por ciento de las mujeres cuyos tumores no tienen estos receptores.

Hay dos motivos para la diferencia en supervivencia. Primero, los tumores que no contienen receptores hormonales tienen una mayor probabilidad de poder diseminarse a otras partes del cuerpo. Segundo, hay mejores tratamientos para reducir la probabilidad de que los tumores con receptores hormonales vuelvan.

El ingreso y el nivel educativo afectan la supervivencia

Las mujeres con mayores ingresos y niveles educativos, que de por sí tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno, también tienen una mayor probabilidad de sobrevivir el cáncer de seno que las mujeres con ingresos más bajos y un menor nivel educativo. El motivo principal parece ser que estas mujeres son diagnosticadas en etapas más tempranas de la enfermedad. Para más información sobre este tema ver la sección de este folleto titulada “Ingreso, educación y cáncer de seno”.

Las mujeres con mayores ingresos y niveles educativos, que de por sí tienen una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno, también tienen una mayor probabilidad de sobrevivir el cáncer de seno que las mujeres con ingresos más bajos y un menor nivel educativo.



Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores emplearon información sobre unas 9,765 mujeres diagnosticadas con cáncer de seno invasor entre 1988 y 1992 en los condados de Alameda, Contra Costa, Marin, San Francisco y San Mateo. La información fue reunida por el Instituto Nacional del Cáncer, del gobierno federal, como parte de su programa Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales (Surveillance, Epidemiology and End Results, SEER). La información en esta sección proviene del Capítulo 11 de *El cáncer de seno en California, 2003*, “Supervivencia del cáncer de seno en la Zona de la Bahía de San Francisco”, por Cynthia O’Malley, Ph.D. y Gem Le, M.S.

11

¿Qué hace que una mujer sea propensa a contraer cáncer de seno?

Todavía no hay ninguna manera de predecir quién tiene una mayor probabilidad de contraer cáncer de seno. Si bien algunos hombres contraen la enfermedad, la gran mayoría de las personas con cáncer de seno son mujeres. La investigación muestra que algunas mujeres tienen una mayor probabilidad de contraer la enfermedad que otras. Antes de los 45 años de edad, las mujeres afroamericanas tienen la mayor probabilidad de contraer cáncer de seno, comparadas con las mujeres de otros grupos étnicos. Después de los 45 años de edad, las mujeres blancas tienen la mayor probabilidad de contraer la enfermedad.

El siguiente es un resumen de las características que pueden reducir o aumentar la probabilidad de que una mujer contraiga cáncer de seno. Por sí solas, estas características tienen sólo un efecto pequeño sobre el riesgo.

Estas características aumentan la probabilidad de que una mujer contraiga cáncer de seno

Mayor edad

Blanca

Afroamericana

Judía

Nunca estuvo casada

Mayor ingreso y nivel educativo

Inmigró de un país de bajos ingresos a uno de altos ingresos

Nunca tuvo un bebé

Tuvo el primer bebé después de los 30 años

Empezó a menstruar antes de los 12 años

Alcanzó la menopausia después de los 55 años

Está tomando o tomó recientemente terapia de reemplazo del estrógeno (especialmente por muchos años con una alta dosis de estrógeno y progestina combinados)

Toma píldoras anticonceptivas o las tomó hace menos de 10 años

Más alta

Después de la menopausia, más peso relativo a la estatura

Beber dos o más bebidas alcohólicas diarias

Sin factor correspondiente

Exposición a radiación (a mayores niveles que la de los mamogramas)

Heredar genes de susceptibilidad al cáncer de seno

Una hermana, la madre o ambas tuvieron cáncer de seno

Ya tuvo cáncer de seno

Tuvo enfermedad benigna del seno, especialmente hiperplasia atípica

Los senos se ven muy densos en un mamograma

Estas características reducen la probabilidad de que una mujer contraiga cáncer de seno

Menor edad

Asiática e isleña del Pacífico

Hispana

Sin factor correspondiente

Casada

Menor ingreso y nivel educativo

Sin factor correspondiente

Sin factor correspondiente

Tuvo el primer bebé después de los 20 años

Empezó a menstruar después de los 12 años

Alcanzó la menopausia antes de los 55 años

Sin factor correspondiente

Sin factor correspondiente

Más baja

Antes de la menopausia, más peso relativo a la estatura

Hacer ejercicio físico regularmente en la vida adulta

El ejercicio físico en la adolescencia reduce la probabilidad de contraer cáncer de seno antes de la menopausia

Sin factor correspondiente

En cerca de la mitad de todos los casos de cáncer de seno, ninguna de las características que figuran en la página anterior tiene un impacto. Los genes heredados, por ejemplo, desempeñan un papel en sólo el 5 al 10 por ciento de los casos de cáncer de seno. Además, la mayoría de las características que anteceden probablemente no son causas directas. No sabemos por qué afectan el riesgo de una mujer de contraer cáncer de seno. Lo que hace que una mujer específica contraiga cáncer de seno sigue siendo un rompecabezas que sólo se podrá resolver con más investigación.



Pt. Reyes, © 2003 Eric Noguchi

Cómo se hizo esta investigación

Los investigadores resumieron resultados de muchos estudios científicos publicados en publicaciones respetadas a lo largo de la última década. Los estudios aquí resumidos en su mayoría provienen de mujeres de la población de Estado Unidos y no necesariamente incluyeron a mujeres de California. La información en esta sección proviene del Capítulo 2 de *El cáncer de seno en California, 2003*, “Factores de riesgo de cáncer de seno femenino”, por Rosemary D. Cress, Dr.P.H.



Yosemite Valley, © 2003 Re Gortman



California Breast Cancer Research Program
University of California, Office of the President
300 Lakeside Drive, 6th Floor
Oakland, CA 94612-3550
Teléfono: 1-888-313-BCRP (2277)
Correo electrónico: getinfo@CABreastCancer.org
Web: www.CABreastCancer.org