



CÁNCER DE MAMA

MEDICINA INTERNA

Dra. Adly Candy Vázquez Hernández

5to. semestre

FACTORES DE RIESGO CANCER DE MAMA

El cáncer de mama (CM) es el tumor más frecuente en la mujer y excepcional en el varón. Supone un gran problema sanitario para las mujeres de todo el mundo, sobre todo en países industrializados, donde se observa un aumento de incidencia a la vez que una disminución en la mortalidad gracias a los avances en su diagnóstico que elevan el riesgo de desarrollar un CM. Entre ellos cabe destacar la edad, la influencia de hormonas endógenas en mujeres con menarquias precoces y un número bajo de embarazos o la toma de tratamientos hormonales. El sedentarismo, la ingesta de una dieta rica en grasas o la exposición a radiaciones también son factores predisponentes. El diagnóstico de hiperplasia atípica aumenta el riesgo de sufrir CM.

Un 10% de las pacientes son diagnosticadas de CM hereditario. Las mutaciones germinales hereditarias más importantes ocurren en *BRCA1* (cromosoma 17) y *BRCA2* (cromosoma 13). Las portadoras tienen un riesgo elevado de desarrollar CM a lo largo de su vida de hasta el 85%. Las mutaciones en *BRCA1* aumentan el riesgo de aparición de CM del tipo triple-negativo o *basal-like* y también incrementan la incidencia nivel morfológico, es importante diferenciar entre carcinomas infiltrantes y carcinomas *in situ*. Originados en el epitelio del conducto ductolobulillar, sólo el carcinoma infiltrante invade la membrana basal con el consiguiente riesgo de invasión y desarrollo de metástasis. El tipo histológico más frecuente es el carcinoma ductal, seguido por el carcinoma lobulillar. A diferencia del carcinoma ductal *in situ*, el lobulillar *in situ* sólo debe considerarse un marcador de riesgo.

A nivel molecular, es necesario determinar para decidir el tratamiento sistémico que se debe realizar en todos los carcinomas infiltrantes de mama, la expresión de los receptores hormonales (RH), de estrógeno y de progesterona, y la presencia de sobreexpresión o amplificación del receptor o gen *HER2*, respectivamente. Son pacientes candidatas a hormonoterapia las que al menos un 1% de las células infiltrantes de su tumor expresa cualquiera de los dos RH. Las pacientes con sobreexpresión de *HER2* (tinción completa e intensa de la membrana celular en al menos el 10% de la células) o amplificación del gen *HER2* pueden ser tratadas con terapia dirigida anti-*HER2*. El índice de proliferación tumoral, llamado *Ki67*, mide el porcentaje de células en división. Aunque existe controversia, tumores con un *Ki67* superior al 20%-30% se consideran alto proliferativos. El CM es una enfermedad heterogénea desde un punto de vista clínico y biológico y está causada por la progresiva acumulación de aberraciones genéticas y otras alteraciones moleculares que afectan a procesos fundamentales de la célula.

FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLE

- **Edad.** El riesgo de cáncer de mama aumenta con la edad; la mayoría de los cánceres de mama se diagnostica después de los 50 años de edad.
- **Mutaciones genéticas.** Cambios (mutaciones) heredados en ciertos genes, tales como en el BRCA1 y el BRCA2. Las mujeres que han heredado estos cambios genéticos tienen mayor riesgo de presentar cáncer de mama y de ovario.
- **Historial reproductivo.** Inicio temprano de la menstruación antes de los 12 años de edad y comienzo de la menopausia después de los 55 años de edad exponen a las mujeres a hormonas por más tiempo, lo cual aumenta el riesgo de cáncer de mama.
- **Tener mamas densas.** Las mamas densas tienen más tejido conjuntivo que tejido adiposo, lo cual, a veces, puede hacer difícil la detección de tumores en una mamografía. Las mujeres con mamas densas tienen más probabilidades de tener cáncer de mama.
- **Antecedentes personales de cáncer de mama o ciertas enfermedades de las mamas que no son cancerosas.** Las mujeres que han tenido cáncer de mama tienen mayores probabilidades de tener esta enfermedad por segunda vez. Algunas enfermedades de las mamas que no son cancerosas, como la hiperplasia atípica o el carcinoma lobulillar *in situ*, están asociadas a un mayor riesgo de tener cáncer de mama.
- **Antecedentes familiares de cáncer de mama o cáncer de ovario.** El riesgo de una mujer de tener cáncer de mama es mayor si su madre, una hermana o una hija (parientes de primer grado) o varios integrantes de la familia por el lado paterno o materno han tenido cáncer de mama o cáncer de ovario. Tener un pariente de primer grado de sexo masculino con cáncer de mama también aumenta el riesgo para la mujer.
- **Tratamientos previos con radioterapia.** Las mujeres que han recibido radioterapia en el pecho o las mamas antes de los 30 años de edad (por ejemplo, para el tratamiento del linfoma de Hodgkin) tienen un riesgo mayor de presentar cáncer de mama más adelante en la vida.
- También tienen mayor riesgo **las mujeres que tomaron el medicamento [dietilestilbestrol,external icon](#)** que se les administró a algunas mujeres embarazadas en los Estados Unidos entre los años 1940 y 1971 para prevenir el aborto espontáneo. Las mujeres cuyas madres tomaron dietilestilbestrol cuando estaban embarazadas de ellas también tienen riesgo.

FACTORES DE RIESGO MODIFICABLE

- **No mantenerse físicamente activa.** Las mujeres que no se mantienen físicamente activas tienen un mayor riesgo de tener cáncer de mama.
- **Tener sobrepeso o ser obesa después de la menopausia.** Las mujeres mayores que tienen sobrepeso o que son obesas tienen mayor riesgo de tener cáncer de mama que las que tienen un peso normal.
- **Tomar hormonas.** Algunas formas de terapia de remplazo hormonal (aquellas que incluyen tanto estrógeno como progesterona) que se toman durante la menopausia pueden aumentar el riesgo de cáncer de mama si se toman por más de cinco años. Ciertos anticonceptivos orales (píldoras anticonceptivas) aumentan el riesgo de cáncer de mama también.
- **Historial reproductivo.** Quedar embarazada por primera vez después de los 30 años de edad, no amamantando y nunca tener un embarazo que llegue a término puede aumentar el riesgo de cáncer de mama.
- **Tomar alcohol.** Algunos estudios muestran que el riesgo de la mujer de tener cáncer de mama aumenta cuanto mayor sea la cantidad de alcohol que tome.

las investigaciones sugieren que otros factores, tales como el tabaquismo, la exposición a sustancias químicas que pueden causar cáncer y cambios en otras hormonas debido al trabajar en el turno de la noche, también pueden aumentar el riesgo de cáncer de mama.