



DCIS

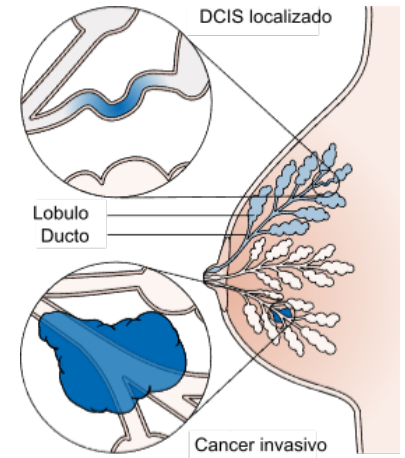
## PRECISION Noticias sobre el Carcinoma Ductal *In Situ* (CDIS)

El Carcinoma Ductal *In Situ* (CDIS) es una afección mamaria que se suele detectar mediante mamografía. El CDIS consiste en células anormales que se localizan en el interior del conducto mamario. Las investigaciones han demostrado que al menos 3 de cada 4 mujeres (75%) con CDIS no padecerán cáncer de mama invasivo en un futuro, aun así, casi todas reciben tratamiento de cáncer de mama. Existen distintos tipos de CDIS, que pueden ser de menor o mayor riesgo, por lo cual recibe diferentes nombres. PRECISION\* tiene como objetivo investigar cuáles son los factores de riesgo que participan en el CDIS, para determinar qué mujeres no necesitan tratamiento. A continuación, se explica uno de sus artículos publicados.

### ¿En qué consiste el artículo científico?

Este estudio y artículo es aplicable a menos de 1 de cada 10 mujeres con CDIS que quizás padezcan un cáncer de mama invasivo en un futuro. Los investigadores examinaron muestras de tejido mamario extraídas quirúrgicamente de un grupo de mujeres que fueron diagnosticadas por primera vez con CDIS puro y, posteriormente, desarrollaron un cáncer de mama invasivo en el mismo pecho, incluso tras recibir tratamiento. Un CDIS puro es aquel en el que tan solo se encontró CDIS durante la primera cirugía.

Los investigadores compararon la muestra de CDIS inicial con el cáncer de mama invasivo que fue desarrollado posteriormente en este grupo específico de mujeres para ver si ambos tumores estaban relacionados o si el cáncer de mama invasivo era un cáncer completamente nuevo.



### ¿Por qué se llevó a cabo el estudio?

Durante años, los médicos e investigadores han pensado que, en la mayoría de los cánceres de mama invasivo que ocurrían después de un CDIS, las células provenían del CDIS puro inicial. Por ello, a la mayoría de las mujeres con CDIS se les aconsejaba la cirugía que, a menudo, se combinaba con radioterapia y, en ocasiones, con terapia hormonal para reducir lo que, por regla general, era considerado un riesgo de padecer un posterior cáncer de mama invasivo.

Sin embargo, no se sabe con certeza si los cánceres de mama invasivos que se desarrollan tras el diagnóstico y tratamiento del CDIS están relacionados con el CDIS primario o no. Esto es especialmente importante para ser capaces de proporcionar información veraz sobre los riesgos a las mujeres con CDIS. Además, podría ayudar a orientar las conversaciones con los médicos sobre los posibles tratamientos que pueden o no incluir el seguimiento activo.

### ¿Cómo se llevó a cabo el estudio?

El cáncer de mama invasivo puede aparecer incluso 20 años después del diagnóstico del primer CDIS. Esto ocurre en menos de 1 de cada 10 mujeres con CDIS (10%).

Debido a que no hay demasiadas muestras de mujeres con CDIS que desarrollaron cáncer de mama invasivo posteriormente, los investigadores agruparon muestras de tres países: Reino Unido, Estados Unidos y los Países Bajos. Se obtuvieron un total de 95 pares de muestras de mujeres con CDIS que desarrollaron cáncer de mama invasivo en la misma mama con un período de seguimiento largo, de hasta 20 años.

Se analizó si las células cancerosas ganaban o perdían genes críticos (llamados cambios genéticos) conocidos en CDIS y cáncer de mama invasivo. También se analizaron posibles cambios en la forma en que el ADN ordena a los genes importantes qué función llevar a cabo en el cuerpo.

Esto es importante debido a que:

- Si el CDIS primario y el cáncer de mama invasivo posterior están relacionados, tienen que compartir cambios genéticos. Esto concuerda con la idea actual de que cualquier cáncer de mama invasivo proviene del CDIS primario, por lo que el tratamiento reduce el riesgo.

- Si los cambios genéticos son diferentes, el cáncer de mama invasivo no está relacionado con el CDIS inicial. Esto significa que el tratamiento para el CDIS no reduciría el riesgo de un futuro cáncer de mama invasivo.

### ¿Cuáles son los resultados del estudio?

Los investigadores encontraron que muchos, pero no todos los cánceres de mama invasivos que se desarrollaban tras el primer CDIS, están relacionados entre ellos:

- 2 de cada 10 (20%) de los cánceres de mama invasivos no estaban relacionados con el CDIS primario. Esto significa que los cánceres de mama invasivos eran nuevos y que el tratamiento del CDIS no redujo el riesgo de un futuro de cáncer de mama invasivo.

### ¿Qué implicaciones tiene esto para las mujeres con CDIS?

En este estudio, se ha demostrado que el CDIS no siempre está relacionado con un futuro cáncer de mama invasivo.

La importancia del estudio se debe a que:

- Es posible que se esté sobreestimando el verdadero riesgo de recaída una vez que la paciente es diagnosticada con CDIS.
- 2 de cada 10 casos (20%) son cánceres nuevos.
- Es necesario identificar los factores de riesgo para conocer qué mujeres con CDIS puedan estar en riesgo de padecer un segundo nuevo cáncer de mama.
- Esto explica por qué ha sido tan difícil encontrar biomarcadores que prediquen qué CDIS es probable que reaparezca. Esta es la primera vez que un estudio demuestra que el 20% de los cánceres de mama invasivos futuros realmente son completamente nuevos.

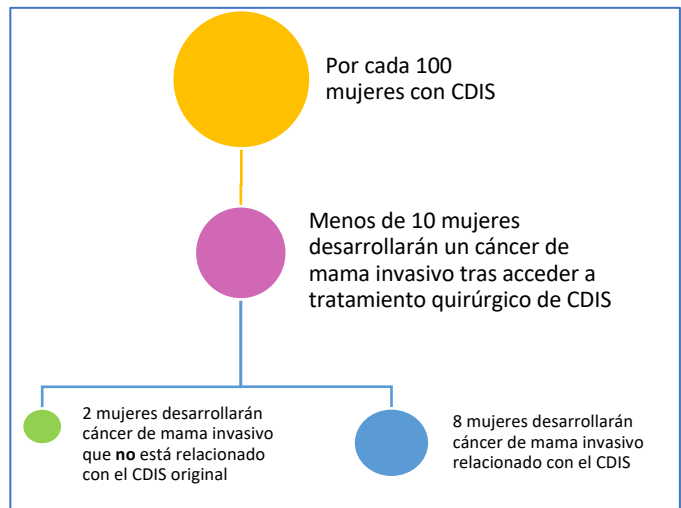
Ahora hay diferentes tipos de riesgos a considerar para las mujeres que son diagnosticadas con CDIS:

1. El riesgo de padecer un evento mamario en un futuro es bajo tras un CDIS.

Por ejemplo, la imagen de la derecha muestra que, por cada 100 mujeres que tienen CDIS, menos de 10 de ellas padecerán un cáncer de mama invasivo tras tratamiento quirúrgico de CDIS.

2. El riesgo de padecer un cáncer completamente nuevo. La imagen muestra que de cada 10 mujeres que desarrollaron un cáncer de mama invasivo futuro:

- Alrededor de 2 de cada 100 mujeres padecerán un nuevo cáncer de mama invasivo que no está relacionado con el CDIS primario. Estas mujeres quizás no obtengan ningún beneficio del tratamiento de su CDIS primario.
- Alrededor de 8 de cada 100 mujeres tendrán una reaparición de su primer CDIS. Es más probable que estas mujeres se beneficien del tratamiento del CDIS.



También es importante tener en cuenta cualquier riesgo hereditario y los genes que son incluidos en el primer CDIS. Actualmente, estudios como [ICICLE](#) investigan el efecto de los genes hereditarios y el riesgo de CDIS tras el primer diagnóstico.

### ¿Cuándo se llevo a cabo el estudio?

Este estudio se publicó en Abril de 2022.

### El nombre oficial del artículo es:

“Genomic analysis defines clonal relationships of ductal carcinoma in situ and recurrent invasive breast cancer.”  
By Lips E *et al* on behalf of PRECISION.\* Nature Genetics. DOI: [10.1038/s41588-022-01082-3](https://doi.org/10.1038/s41588-022-01082-3)

The article can be found at: [10.1038/s41588-022-01082-3](https://doi.org/10.1038/s41588-022-01082-3) and <https://www.dcisprecision.org/publications/>.