

**GEICAM conmemora su 25 aniversario con una [cronología](https://cronologia.geicam.org/) que recoge los principales hitos en investigación en cáncer de mama, propios y de la comunidad científica en general**

LOS LOGROS DE INVESTIGACIÓN EN CÁNCER DE MAMA EN LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS HAN HECHO POSIBLE UNA SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS SUPERIOR AL 85% EN ESTADIOS OPERABLES

- Entre los grandes avances recopilados se incluyen algunos de los conseguidos con los estudios del Grupo, hasta ahora 148, con participación de más de 64.000 pacientes, que lo han convertido en referente internacional en investigación académica.
- El repaso cronológico constituye una herramienta informativa y de consulta para profesionales, pacientes e interesados en los múltiples logros registrados en el manejo de este tumor.
- Actualmente GEICAM lidera ensayos clínicos, epidemiológicos y traslacionales centrados en terapias para los distintos subtipos tumorales y en el impacto de la genética o de los hábitos de vida saludable sobre la evolución de la enfermedad.
- *“Ahora sabemos que el cáncer de mama no es una única enfermedad sino varias, que se tratan de manera diferente y para las que podemos individualizar el tratamiento de acuerdo a las alteraciones moleculares del tumor, lo que conlleva una mayor precisión en los resultados”*, señala el presidente del Grupo.

**MADRID, 2 de febrero de 2021.-** El Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama ha recopilado los principales hitos en cáncer de mama, con motivo de su 25 aniversario, en una cronología interactiva (<https://cronologia.geicam.org/>) que muestra cómo los avances en investigación han permitido disponer de soluciones terapéuticas que han logrado que la supervivencia neta de estos pacientes a cinco años en estadios operables ascienda al 86%, solo por detrás del cáncer de tiroides (93%) y del melanoma cutáneo (89%)<sup>1</sup>.

El repaso cronológico constituye una herramienta informativa y de fácil consulta para profesionales sanitarios, pacientes e interesados en este tumor. Recoge más de una treintena de avances mundiales en cáncer de mama, así como los logros más destacados del Grupo, que ponen de manifiesto la



intensa actividad científica que lo han convertido en referente en el ámbito mundial en investigación clínica, epidemiológica y traslacional independiente.

<sup>1</sup> [Las cifras del cáncer en España 2021. Sociedad Española de Oncología Médica. SEOM](#)

De hecho, desde su fundación en 1995 como asociación científica, **GEICAM** ha llevado a cabo 148 estudios, con la participación de más de 64.000 pacientes, que han dado lugar a 563 comunicaciones y publicaciones científicas. En la actualidad, el Grupo está formado por 865 expertos, que trabajan en más de 200 instituciones y hospitales de España. La relación de trabajos realizados revela su compromiso con la investigación, prevención, formación, divulgación y sensibilización en cáncer de mama, así como su interés en colaborar con otros grupos cooperativos de investigación, nacionales e internacionales, con sociedades científicas y con las asociaciones de pacientes.

Según explica el fundador y presidente del Grupo, el **doctor Miguel Martín**, “*GEICAM ha madurado de forma progresiva, a medida que ha incorporado a profesionales válidos, tanto investigadores como miembros del staff; y este crecimiento continuo tiene mucho que ver con el sentimiento de pertenencia al Grupo por parte de sus miembros y a la cultura de la participación en todas las iniciativas*”. Otro de los secretos de su éxito, en su opinión, es su sólida infraestructura, la calidad del trabajo y que sus investigadores están muy habilitados para desarrollar cualquier tipo de investigación puntera. Considera, además, que “*el futuro de GEICAM está garantizado gracias a una nueva generación de investigadores con gran capacidad de trabajo y una buena formación*”.

Además de los ensayos clínicos, **GEICAM** ha llevado a cabo estudios epidemiológicos como el **ÁLAMO**, que recoge datos demográficos y terapéuticos de pacientes de cáncer de mama y su posterior evolución en toda España, o **EpiGEICAM**, que analiza el estilo de vida y su relación con el riesgo de padecer cáncer de mama en España.

Entre los numerosos trabajos del Grupo publicados en revistas científicas internacionales, merecen ser citadas la publicación en 2008 de los resultados del estudio **GEICAM/9906** en el Journal of National Cancer Institute, con información novedosa acerca de la adición de paclitaxel en el tratamiento de mujeres con cáncer de mama con afectación axilar. Igualmente, es reseñable el estudio **GEICAM/9805\_Target 0**, publicado en 2010 en el The New England Journal of Medicine, que respalda la solicitud a la EMA de una nueva indicación de docetaxel para el tumor sin afectación axilar (el más frecuente de los tumores de mama diagnosticados en la actualidad). También a destacar que en 2013 la revista Journal of Clinical Oncology publicó los resultados del ensayo **GEICAM/2003-02**, que demostró beneficios en términos de eficacia y de seguridad de paclitaxel, administrado semanalmente, en mujeres sin afectación axilar.

Otro estudio a resaltar es el **GEICAM/2003-11\_CIBOMA/2004-01**, publicado en 2019 en la revista Journal Of Clinical Oncology, que permitió comprobar que añadir la quimioterapia oral capecitabina a la terapia convencional se traduce en un aumento de la supervivencia y una menor tasa de recaída en un subgrupo determinado de pacientes con cáncer de mama triple negativo.

Entre las publicaciones más recientes, ocupan lugar destacado la del estudio **GEICAM/2013-02 (PEARL)** en el Annals of Oncology, en diciembre de 2020, que concluye que el inhibidor de ciclinas palbociclib en combinación con terapia endocrina (exemestano o fulvestrant) en mujeres posmenopáusicas en fase metastásica, con receptores hormonales (RH) positivos y HER2 negativo cuyo tumor ya se ha hecho resistente a los inhibidores de aromatasa, proporciona la misma supervivencia libre de progresión que una quimioterapia oral con capecitabina.

Del año pasado es asimismo la presentación del estudio **GEICAM/2011-03 (RxPONDER)** en el San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS por sus siglas en inglés), que revela que un subgrupo de pacientes postmenopáusicas con RH positivos y HER2 negativo (luminal), el subtipo de cáncer de mama más frecuente, que tienen entre 1 y 3 ganglios axilares afectados, y que actualmente se tratan con quimioterapia y hormonoterapia, pueden prescindir de la quimioterapia y ser tratadas con igual eficacia y pronóstico solo con hormonoterapia. **GEICAM** ha participado en este ensayo clínico internacional, promovido por el SWOG Cancer Research Network, con el apoyo del National Cancer Institute (NCI), con el 20% de las pacientes.

### **Grandes logros en oncología**

En este último cuarto de siglo, el manejo del cáncer de mama ha cambiado de forma radical. *“Hace 25 años, las pacientes llegaban a las consultas con la enfermedad muy avanzada, mientras que, en la actualidad, gracias a los cribados, se detectan los tumores de manera mucho más precoz; además, ahora las terapias son mucho menos agresivas, las farmacológicas y también las quirúrgicas; como ejemplos, gracias a la técnica de la biopsia del ganglio centinela, se evitan la mayoría de las linfadenectomías axilares que antes se hacían de rutina y con los test genómicos se evitan muchas quimioterapias innecesarias”*, afirma el doctor **Martín**. Otro de los grandes cambios en estas últimas décadas ha sido la individualización de los tratamientos. *“Ahora sabemos que el cáncer de mama no es una única enfermedad sino varias, que se tratan de manera diferente y para las que podemos individualizar el tratamiento de acuerdo a las alteraciones moleculares del tumor, lo que conlleva una mayor precisión en los resultados, de modo que damos a cada paciente lo que necesita, evitando terapias innecesarias”*, señala el presidente del Grupo.

En 1995, el mismo año en que se fundó **GEICAM**, se produjo uno de los grandes avances en el conocimiento de la enfermedad con el aislamiento del gen BRCA2 y las mutaciones relacionadas con una mayor predisposición a padecer cáncer de mama. 1998 es otro año clave, con la aprobación por parte de la agencia estadounidense del medicamento (FDA, por sus siglas en inglés) de trastuzumab, el primer anticuerpo monoclonal para tratar el cáncer de mama avanzado HER2 positivo. Este hito, que marcó un antes y un después en el pronóstico de este subtipo tumoral, cuya agresividad hasta ese momento era muy difícil de frenar, fue posible gracias a las investigaciones de Dennis Slamon, esenciales para desarrollar terapias a partir del conocimiento molecular del tumor. Con trastuzumab empezó a tomar forma el concepto de medicina personalizada frente a esta enfermedad. Pocos años después se empezarían ya los estudios preclínicos con anticuerpos conjugados (anti-HER2 con quimioterapia en su interior) que mejoraron aún más la situación de estas pacientes.

En el cambio de siglo, se sitúan los trabajos de Charles Perou que establecen diferencias genómicas entre los diferentes subtipos tumorales. El desarrollo de las plataformas genómicas de primera generación de carácter pronóstico-predictivo en cáncer de mama se produjo en 2002 (aunque no se incorporaron a la clínica hasta ocho años después), y en 2003 se empieza a aplicar en investigación la técnica genética CRISPR. A partir de 2006, las pacientes españolas con tumores con subtipo HER2 positivo en fase precoz (20% de todos los casos) se pudieron beneficiar de la primera terapia de diana adyuvante (administrada después de la cirugía), y al año siguiente la FDA aprobó lapatinib en combinación con capecitabina para el tratamiento de pacientes de cáncer de mama metastásico HER2 positivo.

2011 estuvo marcado por el estudio **Z0011** del American College of Surgeons Oncology Group, ACOSOG, que demuestra que es seguro evitar la linfadenectomía en pacientes con cáncer de mama precoz sin afectación axilar radiológica y con ganglio centinela positivo, y por los resultados del estudio que avala la utilidad de exemestano en la prevención del cáncer de mama en mujeres postmenopáusicas de riesgo. Un año después, se publica el estudio **CLEOPATRA**, que pone en valor el doble bloqueo con anticuerpos monoclonales antiHER2 (trastuzumab más pertuzumab) como primera línea de tratamiento en cáncer de mama metastásico HER2 positivo, y la FDA aprueba el primer inhibidor de la proteína mTOR, que revierte la resistencia a la terapia endocrina en cáncer de mama metastásico.

Protagonizan los hitos del 2014 los beneficios del antiangiogénico bevacizumab en combinación con capecitabina en cáncer de mama HER2 negativo y el análisis del ADN y otros cambios moleculares en más de 30 tipos de cáncer humano, lo que dirige la clasificación del cáncer hacia sus anormalidades moleculares. Dos años más tarde, recibe luz verde el doble bloqueo con pertuzumab más trastuzumab y quimioterapia en tratamiento neoadyuvante, y en 2018 la FDA aprueba el primer inhibidor de PARP, olaparib, para el cáncer de mama metastásico con mutación en BRCA.

Los progresos también han sido notables en los tumores luminales. Cabe mencionar las buenas noticias en enfermedad metastásica con los inhibidores de las enzimas encargadas de regular el ciclo celular con la aprobación por la EMA en 2016 del palbociclib, y en 2018 del ribociclib y abemaciclib, con resultados en cuanto al retraso de la progresión de la enfermedad. Asimismo, en 2019, los estudios **MONARCH-2** y **MONALEESA-3** demostraron, respectivamente, que abemaciclib y ribociclib aumentan la supervivencia de pacientes con cáncer de mama resistente a terapias previas con inhibidores de aromatasa, mientras que el **MONALEESA-7** reveló que ribociclib aumenta la supervivencia de las mujeres premenopáusicas con enfermedad metastásica hormonosensible. En 2018 también se constata que la inhibición de PI3K con el fármaco alpelisib restaura la sensibilidad endocrina en cáncer de mama hormonosensible con mutación en PIK3CA.

Aunque menos de los deseables, también se han registrado avances esperanzadores en pacientes con tumor triple negativo (15% de todos los casos), sobre todo en los últimos años. Cabe mencionar en 2018 los resultados positivos de la combinación de inmunoterapia con quimioterapia, al demostrar que retrasa la progresión del cáncer de mama triple negativo metastásico y en el 2019 los datos de un estudio con sacituzumab govitecan con buenos resultados de eficacia en esta enfermedad.

### **Sobre el Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama**

**GEICAM** es el grupo líder en investigación en cáncer de mama en España, y cuenta en la actualidad con un reconocido prestigio a nivel internacional. Actualmente está constituido por más de 800 expertos, que trabajan en 200 centros de toda España. Entre sus principales objetivos está promover la investigación, tanto clínica como epidemiológica y traslacional, la formación médica continuada, y la divulgación para facilitar la información a las afectadas acerca de los tratamientos y sus efectos secundarios, para mejorar la información de las pacientes y sus familias. Desde su constitución en 1995 hasta el momento GEICAM ha realizado más de un centenar de estudios de investigación de todo tipo y en todos los escenarios de la enfermedad, y en los que han participado más de 64.000 mujeres.



Para más información, puedes visitar la página oficial [www.geicam.org](http://www.geicam.org) o seguirnos en Twitter @GEICAM, @GeicaMujer en Facebook.com/GEICAM y en Instagram/@GEICAM\_.

**Más información:**

Planner Media

Lucía Gallardo

Tel. 670 255 129

Irene Sanz

Tel. 670 425 733

Comunicación GEICAM

Roser Trilla

Responsable de Comunicación

Tel. 687 987 944