



CRÓNICAS DE LA SALUD

Grupos de investigación

ALBERTO ORFAO

El grupo de investigación es la unidad básica sobre la que se estructura la investigación biomédica, cuyo éxito depende directamente de esos mismos grupos de investigación y su actividad. A su vez, la actividad del grupo de investigación y su éxito dependen de los investigadores y de cómo estos interaccionan entre sí dentro del grupo y con el entorno científico, tecnológico, industrial y social que les rodea.

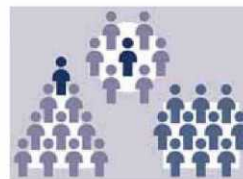
Aunque cada grupo de investigación es distinto, pueden definirse tres modelos básicos: el grupo emergente, el tradicional o con-

solidado y el grupo de investigación destacado o de 'excelencia'.

Habitualmente, el grupo emergente surge alrededor de un investigador que inicia la dirección de proyectos propios y que demuestra dotes de liderazgo científico. El grupo emergente puede desarrollarse de forma independiente o surgir en el seno de un grupo de investigación más amplio. A corto y medio plazo, el grupo emergente suele evolucionar hacia un grupo de investigación consolidado.

Durante años, los grupos de investigación biomédica han estado compuestos mayorita-

riamente por un investigador principal y un número relativamente reducido de colaboradores, especialmente por personal en formación y personal técnico dedicado a la ejecución de tareas concretas. Además de mantener una actividad investigadora meritoria, estos grupos consolidados desarrollan una actividad esencial en la formación de nuevos investigadores. Sin embargo, con frecuencia este núcleo de investigadores resulta insuficiente para desarrollar una actividad que sobresalga en su área. Para ello, se requiere del establecimiento de una red de colaboraciones con otros grupos capaces de aportar conocimiento y experiencia complementarios. Es esta red de colaboraciones la que permite desarrollar una actividad investigadora destacada, atribuible a grupos de 'excelencia', en los que varios investigadores senior coordinan su acti-



vidad, con objetivos comunes bien definidos.

A diferencia de lo que ocurre en la consolidación de un grupo emergente, donde el incremento de la masa crítica de investigadores en su área de trabajo es esencial, en la evolución del grupo

consolidado a grupo destacado, el incremento del impacto, dimensión y éxito de la investigación desarrollada, dependen sobre todo de la multidisciplinariedad. Esta evolución crea además espacio para el crecimiento de otras áreas de apoyo a la investigación biomédica, como la investigación tecnológica y la ingeniería biomédica, y del tejido industrial, elementos que conducen al desarrollo económico y el bienestar de la sociedad que le rodea.

Alberto Orfao es director del Banco Nacional de ADN e investigador del CIC

de Zamora, y el Río Carrión, de Palencia.

El grupo de control ha recibido como quimioterapia seis ciclos del esquema FAC, mientras que al grupo experimental se le ha administrado cuatro ciclos de FAC seguidos de taxol semanal ocho dosis.

Tras un seguimiento de cinco años se ha llegado a otras conclusiones. A rasgos generales, la toxicidad que provocan ambos es similar, aunque se han encontrado ligeras diferencias.

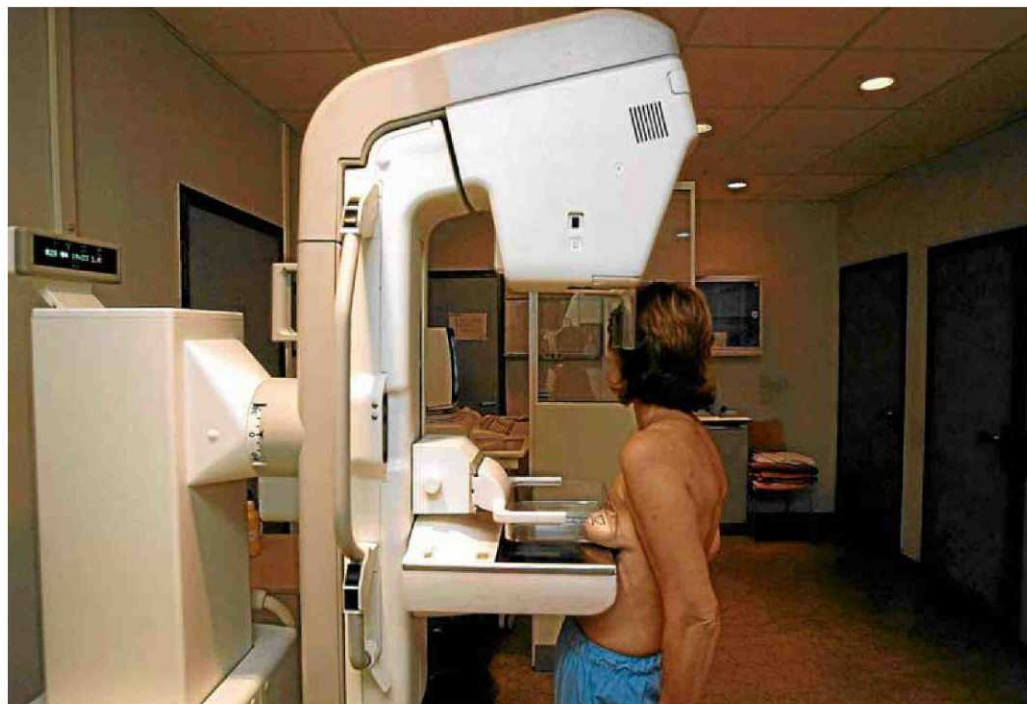
Los efectos hematológicos de las dos terapias («como la disminución de defensas») «son parecidos», igual que la incidencia de vómitos.

Si se comprobó que aumentó ligeramente (un 5%) la astenia (cansancio) en las pacientes que recibieron taxol, frente al otro grupo. Un porcentaje de incremento similar al producido en la neurotoxicidad («disminución de sensibilidad en los dedos, hormigueo...»).

Sin embargo, se ha descubierto que la 'quimio' que incorpora taxol, como supone menos dosis de antraciclina, reduce la toxicidad cardíaca a largo plazo. «Esto es muy importante porque el tratamiento convencional con FAC es tóxico para el corazón, lo debilita y con los años pueden producirse insuficiencias cardíacas», resalta Hernando, quien incide en lo fundamental de la colaboración de las pacientes para lograr hallazgos como este. «Hay que agradecerse a ellas. Sin su ayuda no avanzaríamos en oncología».

Esta investigación confirma los resultados de un estudio anterior de Geicam efectuado con un medicamento de la misma familia del taxol (docetaxel) que apuntaba a su idoneidad para estos casos.

Esta médico explica que el reto ahora consiste en encontrar algún factor biológico que prediga qué pacientes son las que más se benefician de esta terapia, «porque se les da a todas las que tengan ganglios negativos y algún factor de riesgo en el tumor, pero muchas de ellas no lo necesitarían para estar curadas», matiza.



Una mujer mientras se efectúa una mamografía digital. / BEGOÑA RIVAS

J. E. ALES / ONCÓLOGO y JUNTA DE GEICAM

«Un test para un diagnóstico más preciso que orienta sobre la quimio»

En el foro mundial de oncología en Chicago también se presentaron la semana pasada otros estudios con raíces en Castilla y León que suponen avances significativos para quienes se enfrentan al cáncer desde ambos lados, el médico y el paciente.

José Enrique Ales, miembro de la Junta directiva de Geicam (Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama)

y oncólogo del Hospital Nuestra Señora de Sonsoles, de Ávila, explica que varias de las investigaciones mostradas en Asco van dirigidas a conocer de antemano «para qué mujeres resulta más beneficiosa la quimioterapia».

Uno de los estudios ha evaluado la fiabilidad y la validez de un nuevo test genético frente a las técnicas de diagnóstico actuales (inmunoquímicas) que «tienen características

de las células tumorales y sirven para conocer el pronóstico de cada cáncer de mama, si es más agresivo o menos», indica José Enrique Ales.

Los resultados avalan la nueva herramienta, denominada PAM50 porque analiza el nivel de expresión de 50 genes. «Es más fiable y precisa y ayuda a saber el tratamiento adecuado».

En esta investigación se han analizado 1.694 muestras tumorales y han participado el Hospital de Salamanca, el Rodríguez Chamorro (Zamora), el Río Carrión (Palencia), el Hospital de León y el Clínico de Valladolid.

Miguel Martín, director de Geicam y uno de los autores

principales del estudio, realiza la importancia de esta técnica diagnóstica dado que «se estima que los métodos inmunohistoquímicos clasifican erróneamente a un 30% de las pacientes con cáncer de mama, lo que lleva a tratamientos erróneos como consecuencia de una mala identificación del tipo de tumor».

Otro trabajo, con una finalidad similar, en el que ha participado el General Yagüe, ha consistido en analizar un marcador tumoral (Ki67) como factor predictivo de la eficacia del tratamiento con quimioterapia. «Cuando este indicador está elevado indica que la respuesta a la 'quimio' puede ser mejor».