

23 de abril de 2012




**NATALBEN Supra**

**SUPLEMENTO ALIMENTICIO**  
Antes y durante el embarazo  
Natalben Supra nos cuida

**Leucemia**[Noticias](#)[Leucemia](#)[Causas de la leucemia](#)[Tipos de leucemia](#)[Síntomas de leucemia](#)[Diagnóstico de la leucemia](#)[Tratamiento de leucemia](#)[Pronóstico de la leucemia](#)**Salud al Día**[Acné](#)[Aftas bucales](#)[Alcoholismo](#)[Alergia](#)[Alzheimer](#)[Anemia](#)[Aneurisma](#)[Angina de Pecho](#)[Anisakiasis](#)[Anorexia](#)[Ansiedad](#)[Apendicitis](#)[Apnea del sueño](#)[Arritmia](#)[Arteriosclerosis](#)[Artritis Reumatoide](#)[Artrosis](#)[Asma](#)[Astigmatismo](#)[Atragantamiento](#)**NOTICIA DE SALUD AL DÍA****Avances en el diagnóstico de cáncer de la sangre**

Recomendar



**19 abril 2012** – Gracias a los progresos que se han producido en el campo de la genética y, en concreto, en el de la citogenética –que se ocupa del estudio de los cromosomas–, ahora muchas neoplasias hematológicas, como las **leucemias agudas mieloides y linfoides, las leucemias linfáticas crónicas** o los **síndromes mielodisplásicos**, se pueden diagnosticar con métodos que se basan en las alteraciones genéticas que presentan estas patologías.

Los avances conseguidos en las **técnicas citogenéticas** no sólo han facilitado la detección de hemopatías malignas, sino que también han permitido identificar los diversos tipos de alteraciones genéticas involucradas en el **cáncer** de sangre más agresivo y, de esta forma, poder ajustar el tratamiento de los pacientes afectados, mejorando el pronóstico de la enfermedad.

En la actualidad se emplean sobre todo dos técnicas citogenéticas para diagnosticar un importante grupo de hemopatías malignas: la Citogenética Convencional con bandas G, con la que se analizan a nivel cromosómico las alteraciones genéticas de gran magnitud -explica la doctora Blanca Espinet, coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia-, y la técnica de Hibridación in situ Fluorescente (FISH), con la que se pueden observar alteraciones genéticas de menor tamaño en zonas concretas.

La experta señala, sin embargo, que todavía hay dificultades para diagnosticar determinados tipos de cáncer de la sangre que no manifiestan ninguna alteración que pueda ser identificada por las técnicas citogenéticas, pero se espera que las nuevas técnicas, que permiten descifrar el **genoma humano** completo, contribuyan a resolver este reto.

La Dra. Espinet confía también en que un conocimiento más profundo de los mecanismos genéticos y moleculares que intervienen en el desarrollo de las neoplasias hematológicas facilitará el diseño de nuevos **medicamentos** más eficaces en el tratamiento de estas neoplasias.

Más información en: [www.gcecg.org](http://www.gcecg.org)

**Fuente:** Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH)



*El avance de las técnicas citogenéticas ha permitido identificar los diversos tipos de alteraciones genéticas involucradas en el cáncer de sangre más agresivo, lo que permite ajustar el tratamiento y mejorar el pronóstico de la enfermedad*

**Noticias relacionadas**

[Nuevo tratamiento contra una grave leucemia infantil](#)



[Avances en el diagnóstico de cáncer de la sangre](#)



[Terapias personalizadas mejoran el pronóstico de la leucemia](#)

**Artículos relacionados**

[El factor Rh en el embarazo](#)

[Hipertensión](#)

[Hemofilia](#)

[Leucemia](#)

[Hipercolesterolemia](#)

[Hemocromatosis](#)

[¿Qué es la anemia?](#)

**Temas en este artículo**

[Leucemia, Sangre](#)

Actualizado: 20/04/2012

**Consultorio de Salud**

Nuestros expertos resolverán tus dudas de forma gratuita y personalizada.

[haz tu consulta](#)

PUBLICIDAD



**NATALBEN Supra**  
nos cuida

**Entrevista**

**Dr. González-Martín**

Experto en cáncer de ovario

"Desafortunadamente, en el cáncer de ovario no hay ninguna técnica de diagnóstico precoz que haya demostrado ser útil."

## 78% de las mujeres con cáncer de mama en España sobreviven más de cinco años

Los avances en investigación y el fomento del diagnóstico precoz han hecho que las tasas de supervivencia aumenten en las últimas dos décadas.

Fuente: VII Simposio de Avances y Resultados en Investigación Oncológica

[Ver más sobre 'Cáncer de mama'](#)

PUBLICIDAD

**Guía de Hospitales**

Teléfonos y direcciones de los hospitales de España.

[buscar](#)

## Tecnología

# Las técnicas citogenéticas permitirán identificar los casos más agresivos de cáncer de la sangre

El Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH) ha organizado la cuarta edición de su simposio nacional con el objetivo de actualizar conocimientos con respecto a las aplicaciones de los estudios citogenéticos en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de los distintos tipos de neoplasias hematológicas

Toledo 20/04/2012

---

Bajo el título "Avances de las Técnicas Citogenéticas en el Diagnóstico de las Hemopatías Malignas", la doctora Christine Harrison, presidenta del Grupo Inglés de Citogenética Hematológica, participará por primera vez en este encuentro "con el objetivo de establecer futuras colaboraciones con Reino Unido", señaló la experta.

### Desarrollo de nuevas tecnologías

A pesar de los importantes avances que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, "todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible", explicó la doctora Blanca Espinet, coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH). "Es por ello que se están desarrollando nuevas tecnologías, como la secuenciación masiva, que permite descifrar el genoma humano completo".

El avance en el conocimiento de los distintos tipos de alteraciones genéticas asociadas a neoplasias hematológicas "permitirá identificar a aquellos pacientes que se van a comportar de forma más agresiva para ajustarles el tratamiento". Por otra parte, "el mejor conocimiento de los mecanismos genéticos y moleculares implicados en el desarrollo del cáncer de la sangre contribuirá al diseño de fármacos dirigidos y más efectivos para combatir estas enfermedades".

### Citogenética convencional y FISH

Dos son las principales técnicas citogenéticas que se aplican hoy en día en el diagnóstico de las neoplasias hematológicas. En primer lugar, la Citogenética Convencional con bandas G "permite analizar las alteraciones genéticas de gran tamaño a nivel cromosómico", explicó la experta. Por otro lado, la técnica de Hibridación in situ Fluorescente (FISH) "permite ver alteraciones genéticas de pequeño tamaño en regiones concretas".

Estos procedimientos son importantes en un grupo muy amplio de hemopatías malignas, entre las que destacan especialmente las leucemias agudas mieloides y linfoides, los síndromes mielodisplásicos, las leucemias mieloides crónicas y las neoplasias de células B maduras (linfomas, leucemias linfáticas crónicas y mielomas múltiples fundamentalmente).

www.actasanitaria.com es una publicación de BARBIZON S.L.

Avda. Valladolid 5 1ºC, 28008 MADRID. Tf: 91 547 99 03 Fax: 91 559 23 89



## MENU

AEG

Publicaciones

Ayudas prácticas

Ayudas para el médico  
residenteRecursos para  
enfermería

Congresos

Becas

Agenda

Noticias

MBE

Webs de interés

Atención al paciente

## NOTICIAS AEG

**El avance en las técnicas citogenéticas permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de sangre****JANO.es**

24/04/2012

Los hematólogos recuerdan que, a pesar de los importantes progresos que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible.

El avance en las técnicas citogenéticas -campo de la genética que comprende el estudio de los cromosomas- permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de sangre. Ésta es la principal conclusión del IV Simposio Nacional del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCRCGH), celebrado en Toledo.

Gracias a esta disciplina, "muchas de estas hemopatías malignas han pasado de ser clasificadas por sus características morfológicas a serlo en función de las alteraciones genéticas que presentan", ha explicado la coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH), la doctora Blanca Espinet, de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH).

No obstante, y a pesar de los importantes avances que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, "todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible", ha señalado Espinet.

"Es por ello que se están desarrollando nuevas tecnologías, como la secuenciación masiva, que permite descifrar el genoma humano completo", ha precisado. Asimismo, el avance en el conocimiento de los distintos tipos de alteraciones genéticas asociadas a neoplasias hematológicas "permitirá identificar a aquellos pacientes que se van a comportar de forma más agresiva para ajustarles el tratamiento".

En general, esta experta ha asegurado que el "mejor" conocimiento de los mecanismos genéticos y moleculares implicados en el desarrollo del cáncer de la sangre contribuirá al diseño de fármacos dirigidos y "más efectivos" para combatir estas enfermedades.

## Noticias relacionadas

- [Mato defiende la colaboración público-privada para acelerar la aplicación de nuevas terapias contra el cáncer 27/02/2012](#)
- [Las hematólogos españoles reivindican la importancia de su labor en el abordaje del cáncer 06/02/2012](#)
- [Pfizer ratifica su compromiso en el desarrollo de terapias para tratar tumores hematológicos 20/12/2011](#)

## Webs relacionadas

- [Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica \(GCRCGH\)](#)

© AEG - Asociación Española de Gastroenterología - Todos los derechos reservados



## Jano.es

Medicina y Humanidades

"Siempre que enseñes, enseña a la vez a dudar de lo que enseñes "

José Ortega y Gasset

[Boletín de novedades](#)

[Mi cuenta Elsevier](#)

- [Portada](#)
- [Actualidad](#)
- [Opinión](#)
- [Medicina](#)
- [Humanidades médicas](#)
- [Ocio y Cultura](#)
- [Blogs](#)
- [Premios Galien](#)

Buscar  

Jueves, 26 de abril de 2012

## Últimas Noticias

[Guardar en Mis Documentos](#)

### HEMATOLOGÍA

#### [El avance en las técnicas citogenéticas permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de sangre](#)

JANO.es · 24 Abril 2012 16:34

Vota

Resultado

★★★★★ 0 votos

 [Comentarios - 0](#)

Los hematólogos recuerdan que, a pesar de los importantes progresos que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible.

El avance en las técnicas citogenéticas -campo de la genética que comprende el estudio de los cromosomas- permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de sangre. Ésta es la principal conclusión del IV Simposio Nacional del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCRCGH), celebrado en Toledo.

Gracias a esta disciplina, "muchas de estas hemopatías malignas han pasado de ser clasificadas por sus características morfológicas a serlo en función de las alteraciones genéticas que presentan", ha explicado la coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH), la doctora Blanca Espinet, de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH).

No obstante, y a pesar de los importantes avances que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, "todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible", ha señalado Espinet.

"Es por ello que se están desarrollando nuevas tecnologías, como la secuenciación masiva, que permite descifrar el genoma humano completo", ha precisado. Asimismo, el avance en el conocimiento de los distintos tipos de alteraciones genéticas asociadas a neoplasias hematológicas "permitirá identificar a aquellos pacientes que se van a comportar de forma más agresiva para ajustarles el tratamiento".

En general, esta experta ha asegurado que el "mejor" conocimiento de los mecanismos genéticos y moleculares implicados en el desarrollo del cáncer de la sangre contribuirá al diseño de fármacos dirigidos y "más efectivos" para combatir estas enfermedades.

- [Guardar en Mis Documentos](#)
- [Enviar a un amigo](#)

## Webs Relacionadas

[Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica \(GCRCGH\)](#)

## **El avance en las técnicas citogenéticas permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de la sangre**

MADRID, 24 Abr. (EUROPA PRESS) -

El avance en las técnicas citogenéticas -- campo de la genética que comprende el estudio de los cromosomas-- permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de la sangre, según las principales conclusiones extraídas del IV Simposio Nacional del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCRCGH), celebrado en Toledo (Castilla-La Mancha).

De esta manera, gracias a esta disciplina, "muchas de estas hemopatías malignas han pasado de ser clasificadas por sus características morfológicas a serlo en función de las alteraciones genéticas que presentan", ha argumentado la coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH), la doctora Blanca Espinet de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH).

No obstante, y a pesar de los importantes avances que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, "todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible", ha señalado Espinet.

"Es por ello que se están desarrollando nuevas tecnologías, como la secuenciación masiva, que permite descifrar el genoma humano completo", ha precisado. Asimismo, el avance en el conocimiento de los distintos tipos de alteraciones genéticas asociadas a neoplasias hematológicas "permitirá identificar a aquellos pacientes que se van a comportar de forma más agresiva para ajustarles el tratamiento".

En general, esta experta ha asegurado que el "mejor" conocimiento de los mecanismos genéticos y moleculares implicados en el desarrollo del cáncer de la sangre contribuirá al diseño de fármacos dirigidos y "más efectivos" para combatir estas enfermedades.

© 2012 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

publicidad

Bankimia Comparador de bancos  
¿Quieres rentabilizar tus ahorros?  
Las mejores opciones entre más de 50 entidades

Comparar ofertas de ahorro

Hemeroteca | Sugerencias | Directorio

nº 2421, 20 de abril de 2012

**Nacional**

## El avance en las técnicas citogenéticas permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de la sangre

(SALUDALIA) 20/04/2012

La citogenética es el campo de la genética que comprende el estudio de los cromosomas. Las técnicas utilizadas para su estudio "son esenciales en el diagnóstico y pronóstico de las neoplasias hematológicas o cáncer de la sangre", según apunta la doctora Blanca Espinet, coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH). Gracias a esta disciplina, "muchas de estas hemopatías malignas han pasado de ser clasificadas por sus características morfológicas a serlo en función de las alteraciones genéticas que presentan", añade. Por otra parte, en algunas de ellas "es posible realizar una serie de determinaciones para establecer un pronóstico a largo plazo".

Con el objetivo de intercambiar impresiones y actualizar conocimientos con respecto a las aplicaciones de los estudios citogenéticos en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de los distintos tipos de neoplasias hematológicas, el GCECGH ha organizado la cuarta edición de su simposio nacional bajo el título 'Avances de las Técnicas Citogenéticas en el Diagnóstico de las Hemopatías Malignas'. Como novedad destacada, la doctora Christine Harrison, presidenta del Grupo Inglés de Citogenética Hematológica, participará por primera vez en este encuentro "con el objetivo de establecer futuras colaboraciones con Reino Unido", señala la experta. "El evento en sí constituye un importante punto de encuentro entre los diferentes especialistas en la materia".

A pesar de los importantes avances que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, "todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible", explica la doctora Espinet. "Es por ello que se están desarrollando nuevas tecnologías, como la secuenciación masiva, que permite descifrar el genoma humano completo". El avance en el conocimiento de los distintos tipos de alteraciones genéticas asociadas a neoplasias hematológicas "permitirá identificar a aquellos pacientes que se van a comportar de forma más agresiva para ajustarles el tratamiento". Por otra parte, "el mejor conocimiento de los mecanismos genéticos y moleculares implicados en el desarrollo del cáncer de la sangre contribuirá al diseño de fármacos dirigidos y más efectivos para combatir estas enfermedades".

Dos son las principales técnicas citogenéticas que se aplican hoy en día en el diagnóstico de las neoplasias hematológicas. En primer lugar, la Citogenética Convencional con bandas G "permite analizar las alteraciones genéticas de gran tamaño a nivel cromosómico", explica la experta. Por otro lado, la técnica de Hibridación in situ Fluorescente (FISH) "permite ver alteraciones genéticas de pequeño tamaño en regiones concretas". Estos procedimientos son importantes en un grupo muy amplio de hemopatías malignas, entre las que destacan especialmente las leucemias agudas mieloides y linfoides, los síndromes mielodisplásicos, las leucemias mieloides crónicas y las neoplasias de células B maduras (linfomas, leucemias linfáticas crónicas y mielomas múltiples fundamentalmente).

publicidad

**EVO**  
BANCA INTELIGENTE  
901 911 901  
evobanco.com



secciones

Nacional
Internacional
Política Sanitaria
Avances en Medicina
Industria
Miscelánea
Hemeroteca

secciones

Más Noticias

25/04/2012 Las caídas en altura son la causa más frecuente de muerte en accidentes laborales.

25/04/2012 El humo es la principal causa de muerte en incendios de interior.

25/04/2012 La vacuna neumocócica ha cambiado el manejo de los pacientes en los servicios de urgencias pediátricas, según un experto.

25/04/2012 Rojas Marcos dice que el optimismo es un ingrediente "esencial" de la capacidad de adaptación ante la dependencia.

25/04/2012 Una sencilla revisión urológica es suficiente para alertar de la posible presencia de un cáncer de próstata, recuerdan expertos.

25/04/2012 La alimentación de las madres y las abuelas en el periodo perinatal influye en las futuras enfermedades del hijo, según experto.

25/04/2012 Elaboran un documento de consenso para la detección y tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata.

25/04/2012 Pedro Alonso destaca el "importante" papel de España en la lucha contra la malaria en la última década.

25/04/2012 El CNIO abre su primera línea de investigación en tumores cerebrales.

25/04/2012 Hasta el 80% de la población de las grandes ciudades padece niveles de ruido superiores a lo recomendado, según un experto.

## [Noticias agencias](#)

# Expertos en citogenética hematológica abordan en Toledo las últimas novedades

19-04-2012 / 11:31 h EFE

Toledo acoge hoy el IV Simposio Nacional organizado por el Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCRCGH) y, bajo el título "Avances de las Técnicas Citogenéticas en el Diagnóstico de las Hemopatías Malignas", que analizará los avances en las técnicas citogenéticas.

En un comunicado, la GCRCGH ha explicado que la citogenética es el campo de la genética que comprende el estudio de los cromosomas y ha indicado que el avance en estas técnicas permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de la sangre.

La coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH), Blanca Espinet, ha destacado que las técnicas utilizadas para su estudio "son esenciales en el diagnóstico y pronóstico de las neoplasias hematológicas o cáncer de la sangre".

Como novedad en este encuentro destaca la presencia de la doctora Christine Harrison, presidenta del Grupo Inglés de Citogenética Hematológica, que tiene el objetivo de establecer futuras colaboraciones con Reino Unido.

"El evento en sí constituye un importante punto de encuentro entre los diferentes especialistas en la materia", ha subrayado Espinet.

## **Noticias relacionadas**

- [Madrid acoge el «App Festival, un evento que presenta las nuevas aplicaciones tecnológicas](#)

Con casi todo vendido crece la expectación ante el novedoso «App Fest» del jueves y viernes próximos en Madrid, un gran festival de aplicaciones tecnológicas destinado a popularizar el uso de este ...

- [Más fondos para el Cultural Toledo](#)

La anterior corporación provincial destinó 343.000 euros en 2011 al programa Cultural **Toledo**.

- [«Al Papa Juan Pablo II no le duraba un euro ni cinco minutos sin repartirlo»](#)

Se trata de un volumen distinto a los ensayos y libros que **abordan** el pensamiento del Papa polaco para saltar a su mundo espiritual, a sus afectos, emociones y sentimientos.

- [Comienzan las especulaciones sobre el iPhone 5](#)

Los **últimos** rumores hablan de entre cuatro y 4,6 pulgadas de pantalla, debemos recordar en este punto la oposición del fallecido Steve Jobs, quien sostenía que 3,5 pulgadas es la medida ...

- [Una mirada rigurosa y plural](#)

El Seminario de Estudios sobre el franquismo y la Transición lleva ya ocho años organizando en la Facultad de Humanidades de la UCLM, en Albacete, donde radica, unas jornadas anuales en las que ...

Twitter

Por comunidades

[Andalucía](#)

[Aragón](#)

[Baleares](#)

[Cantabria](#)

[Castilla La Mancha](#)

[Castilla y León](#)

[Cataluña](#)

[Ceuta](#)

[Comunidad Valenciana](#)

[País Vasco](#)

[Córdoba](#)

## NOTICIAS DE SALUD

UN BLOG CON NOTICIAS DE ACTUALIDAD RELACIONADAS CON EL MUNDO DE LA SALUD. NOVEDADES, ENCUESTAS, ESTUDIOS, INFORMES, ENTREVISTAS. CON UN SENCILLO LENGUAJE DIRIGIDO A TODO EL MUNDO. Y ALGUNOS CONSEJOS TURÍSTICOS PARA PASARLO BIEN

SÁBADO 21 DE ABRIL DE 2012

### **El avance en las técnicas citogenéticas permitirá identificar los casos más agresivos de cáncer de la sangre**

La citogenética es el campo de la genética que comprende el estudio de los cromosomas. Las técnicas utilizadas para su estudio "son esenciales en el diagnóstico y pronóstico de las neoplasias hematológicas o cáncer de la sangre", según apunta la doctora Blanca Espinet, coordinadora del Grupo Cooperativo Español de Citogenética Hematológica (GCECGH) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH). Gracias a esta disciplina, "muchas de estas hemopatías malignas han pasado de ser clasificadas por sus características morfológicas a serlo en función de las alteraciones genéticas que presentan", añade. Por otra parte, en algunas de ellas "es posible realizar una serie de determinaciones para establecer un pronóstico a largo plazo".

Con el objetivo de intercambiar impresiones y actualizar conocimientos con respecto a las aplicaciones de los estudios citogenéticos en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de los distintos tipos de neoplasias hematológicas, el GCECGH ha organizado la cuarta edición de su simposio nacional bajo el título "Avances de las Técnicas Citogenéticas en el Diagnóstico de las Hemopatías Malignas". Como novedad destacada, la doctora Christine Harrison, presidenta del Grupo Inglés de Citogenética Hematológica, participará por primera vez en este encuentro "con el objetivo de establecer futuras colaboraciones con Reino Unido", señala la experta. "El evento en sí constituye un importante punto de encuentro entre los diferentes especialistas en la materia".

A pesar de los importantes avances que se han venido produciendo en el desarrollo de estas técnicas, "todavía hay casos de neoplasias hematológicas que no presentan ninguna alteración citogenética reconocible", explica la doctora Espinet. "Es por ello que se están desarrollando nuevas tecnologías, como la secuenciación masiva, que permite descifrar el genoma humano completo". El avance en el conocimiento de los distintos tipos de alteraciones genéticas asociadas a neoplasias hematológicas "permitirá identificar a aquellos pacientes que se van a comportar de forma más agresiva



para ajustarles el tratamiento". Por otra parte, "el mejor conocimiento de los mecanismos genéticos y moleculares implicados en el desarrollo del cáncer de la sangre contribuirá al diseño de fármacos dirigidos y más efectivos para combatir estas enfermedades".

Dos son las principales técnicas citogenéticas que se aplican hoy en día en el diagnóstico de las neoplasias hematológicas. En primer lugar, la Citogenética Convencional con bandas G "permite analizar las alteraciones genéticas de gran tamaño a nivel cromosómico", explica la experta. Por otro lado, la técnica de Hibridación in situ Fluorescente (FISH) "permite ver alteraciones genéticas de pequeño tamaño en regiones concretas". Estos procedimientos son importantes en un grupo muy amplio de hemopatías malignas, entre las que destacan especialmente las leucemias agudas mieloides y linfoides, los síndromes mielodisplásicos, las leucemias mieloides crónicas y las neoplasias de células B maduras (linfomas, leucemias linfáticas crónicas y mielomas múltiples fundamentalmente).

---