

# Medicina de precisión: atender enfermos, no enfermedades

**H**ablamos de medicina de precisión cuando nos referimos a la individualización del tratamiento de un paciente basándonos en las características específicas de la enfermedad o del enfermo. En concreto, el concepto de ‘precisión’ —aplicado a medicina— tiene una relación directa con el uso de técnicas de secuenciación masiva de genes (NGS), que posibilitan la personalización del diagnóstico, el pronóstico y las terapias. En cáncer, el desarrollo de las NGS tiene un enorme potencial en el manejo y tratamiento de los pacientes. Desafortunadamente, a día de hoy, la implementación de estas técnicas en la práctica clínica es menor de lo que cabría esperar, debido a una serie de limitaciones.

Quizá, el primer aspecto que dificulta su aplicación es el coste relativamente elevado de estas técnicas que, a pesar de que a medio plazo supongan un ahorro al permitir un tratamiento más eficaz y ajustado, requieren una inversión inicial que puede dificultar su aceptación por parte de los gestores de los hospitales o de las compañías de seguros. Es necesario educar a los especialistas, pacientes, gestores y administraciones sanitarias en la comprensión de los beneficios que aportan las NGS para que puedan aplicarse de manera habitual. El segundo aspecto es la complejidad para interpretar y estandarizar las nuevas

## Dr. Felipe Prósper

Director del Área de Terapia Celular.  
Co-director del Servicio de Hematología y Hemoterapia de la Clínica.

tecnologías de secuenciación genómica que requieren la implicación de personas formadas específicamente en el análisis de datos de secuenciación y en su interpretación. Además, es fundamental que los médicos responsables del tratamiento de los pacientes reciban formación en este ámbito que les permita tomar las decisiones terapéuticas adecuadas. En esta línea, se están generando nuevos perfiles profesionales de especialistas en análisis de datos genómicos: biólogos computacionales, bioinformáticos y analistas de big data, enfocados en el campo de la salud. Profesiones que debemos incentivar porque ya son esenciales en los laboratorios de diagnóstico. A la vez, la generación de los grandes datos genómicos de toda la población va a derivar en importantes dilemas éticos que hacen urgente desarrollar una legislación que regule este nuevo escenario de la protección de datos.

En resumen, es necesario estandarizar estas tecnologías y pensar en la creación de centros de referencia con laboratorios especializados que centralicen el análisis e interpretación de los estudios genómicos para reducir los tiempos y el coste de dichos análisis. Aumentaría así la eficacia y la posibilidad de trasladarlos a la práctica clínica para beneficio de los pacientes y, en general, del sistema sanitario.

La Clínica Universidad de Navarra se sitúa ya entre los centros de referencia nacional e internacional en diagnóstico molecular, tanto en hematología y oncología como en otras enfermedades, con un laboratorio de diagnóstico clínico —CIMA Lab Diagnostics—, especializado en este tipo de técnicas, que nos han permitido avanzar en el desarrollo de la medicina personalizada de precisión, para el beneficio de nuestros enfermos y para el avance de la ciencia.



# Esta publicación cuenta con la colaboración de:

---



Montiel  
JOYERO

**Montiel Joyero**

---



Gestión de Alojamientos  
y  
Servicios Inmobiliarios

**Apartamentos  
Gestión de Alojamientos**

---



SEGUROS DE SALUD  
**ACUNSA**  
CLÍNICA UNIVERSIDAD  
DE NAVARRA

**Acunsa**

---



SmartBank

**Banco Santander**

---



abodi

**Abodi  
Centro Veterinario**

---



MELIÀ  
AVENIDA AMÉRICA  
MADRID

**Melia Avenida América**



Clinica  
Universidad  
de Navarra