



Antonio López Farré, coordinador de Investigación del Hospital Clínico San Carlos, de Madrid.

**CARDIOLOGÍA EL CLÍNICO DE MADRID DISPONE DE UNIDAD DE CONSEJO GENÉTICO DE ARRITMIAS**

## "La genética ya es útil en la clínica de la patología cardiaca"

→ No hay una semana en la que en las revistas científicas no aparezca algún gen relacionado con patologías cardiovasculares. Antonio López

Farré, coordinador de Investigación del Hospital Clínico San Carlos, de Madrid, analiza el presente y futuro de la investigación en este campo.

■ **Alberto Bartolomé**

¿Cambiarán la investigación cardiovascular la genómica y la proteómica?

-Ya lo están haciendo, y las nuevas tecnologías favorecen que el trabajo vaya más deprisa. La proteómica es una tecnología que está permitiendo analizar la carga proteica de los pacientes e intentar asociarla a problemas cardiológicos; además, nos está enseñando que existen vías metabólicas de señalización que hasta ahora no se habían asociado a patologías cardiovasculares.

¿Cómo se podrán utilizar estos hallazgos?

-Conocer la fisiopatología de las enfermedades permite descubrir nuevas dianas farmacológicas.

¿Y los marcadores proteómicos?

-Es un tema que está vi-



En el campo de los marcadores, lo importante no es sólo su número, sino su codificación postraduccional

gente, aunque es difícil pensar que un único marcador nos va a señalar el estado patológico de un paciente: lo normal es que sea un conjunto.

¿Cantidad o calidad de marcadores?

-Lo importante no es sólo la cantidad total de una proteína, sino su codificación postraduccional (se puede oxidar, acetilar...), lo que se denomina su isoforma. No todas las isoformas tienen la misma funcionalidad. Aún no se conocen estas funciones, porque nadie las ha estudiado. Una vez que se tenga este conocimiento, au-

mentará el espectro de biomarcadores.

¿Hasta dónde se puede predecir la aparición de una enfermedad cardiovascular?

-En el Hospital Clínico de Madrid tenemos una Unidad de Consejo Genético. Cada semana aparecen nuevos polimorfismos asociados a patologías cardiovasculares. Nosotros trabajamos sobre todo el campo de las arritmias: QT largo, fibrilación auricular, síndrome de Brugada y algunas miocardiopatías. Se utiliza en pacientes en los que ellos o en su familia son comunes los

problemas arritmogénicos y tienen preocupación por sus hijos. Si estas personas no tienen las mutaciones que se buscan no se puede descartar al cien por cien que puedan sufrir una arritmia, pero a las que sí la portan se les puede dar un consejo aproximado.

¿Y la cardiología regenerativa?

-En este campo ha avanzado la clínica antes que la básica. Creo que es importante volver a la parte experimental antes de seguir avanzando, porque aún quedan muchos puntos por corregir: mejorar los sistemas de crecimiento in vitro, el método de infusión, qué células usar. Hay que hacer una reflexión. Estas técnicas tienen mucho futuro, pero cuanto más conozcamos, mejor funcionará la parte clínica.

¿Sentimos esto mismo