

# **INVESTIGACIÓN Y PATOLOGÍA MOLECULAR**

El objetivo primordial de la investigación es conseguir nuevos conocimientos. Sin embargo, la consecución de los mismos tiene una repercusión en el bienestar de la población y en el sector productivo. Como escribe Rozman, el objetivo primario de la investigación médica, básica o aplicada, “consiste en favorecer el interés del enfermo, en proporcionarle una vida más larga y mejor. Todos los demás objetivos deben estar subordinados al primario”. Dicho de otro modo: cuanto mejor sea la investigación que se realice en un Servicio de Anatomía Patológica, mejor será la asistencia prestada. La innovación biomédica constituye un factor de impulso muy destacado en la estrategia de crecimiento económico de la Unión Europea. Esta estrategia apunta a la concentración de conocimiento, talento y empresas como motor del desarrollo regional. El desarrollo biomédico, con una de las mayores tasas de crecimiento mundial, requiere una articulación de la ciencia biomédica con las estructuras de apoyo a la investigación clínica y con la industria biomédica. Además, y esto es igualmente importante, se requiere crear la conciencia en la sociedad de que el sistema sanitario y la comunidad investigadora biomédica son potencialmente muy productivos, generadores de valor. Así, por ejemplo, el informe Wanless subrayó ya en 2002 cómo el avance en el conocimiento de la secuenciación del genoma humano y de los patrones de expresión de las alteraciones génicas invita a esperar cambios sustanciales en los modelos prevalentes de desarrollo de fármacos a partir del perfil genético del paciente, en la identificación de dianas terapéuticas, en el desarrollo de proteínas terapéuticas y la aplicación al diagnóstico y tratamiento de enfermedades. El tiempo le ha dado la razón; la biomedicina y la biotecnología poseen un enorme potencial de aporte a la cadena de valor de la innovación clínica. Y esto es especialmente aplicable a la innovación en la Anatomía Patológica.

Una de las herramientas por las que cualquier patólogo puede apoyar la investigación científica (propia o ajena) son los biobancos, a los que dedicamos una buena parte de este bloque de capítulos. Para poder dar respuesta a los requerimientos de la sociedad y de los organismos que financian la investigación, y también para poder responder adecuadamente a los gestores de los hospitales o de la administración sanitaria, que en ocasiones pueden primar la utilidad de mejorar indicadores asistenciales (por ejemplo, la reducción de las listas de espera) sobre la utilidad de la investigación biomédica, los investigadores y las instituciones que realizan este tipo de investigación deben desarrollar sistemas que permitan valorar los resultados finales de la investigación biomédica de forma correcta.

Desde el punto de vista más asistencial la incorporación de técnicas moleculares está revolucionando la práctica de la especialidad. El futuro de la Anatomía Patológica depende, en gran parte, de su papel en la medicina personalizada, especialmente en el área del cáncer. Su objetivo es conocer las características específicas de la enfermedad de una persona para aplicar un tratamiento que se ajuste tanto a las características del individuo como a las de la enfermedad: aplicar el fármaco y dosis

apropiados, al paciente apropiado en el momento preciso. La Anatomía patológica española debe cambiar su actitud respecto al papel que juega en el diagnóstico de la enfermedad. Nuestro papel no se limita (por fundamental que esto sea) a ser observadores de imágenes microscópicas, sino que debe integrar resultados procedentes de diversas técnicas que incluyen tanto la histopatología como los resultados moleculares, que en breve tiempo procederán de técnicas genómicas complejas, para guiar de forma más precisa el proceso de decisión terapéutica. Los patólogos deben, no solo prepararse técnicamente para asumir este reto, sino también conceptualmente para asumir esta nueva responsabilidad.

Este bloque incluye una reflexión inicial acerca del patólogo y su relación con la investigación; veremos que la inversión en investigación depende mucho del tamaño de cada hospital y se reparte de manera muy desigual entre unas comunidades autónomas y otras. En segundo lugar Santiago Montes-Moreno y Fernando López-Ríos reflexionan acerca de la práctica y las perspectivas en Patología Molecular Diagnóstica, ofreciendo al final de su capítulo una serie de útiles recomendaciones. A continuación, el capítulo sobre biobancos, escrito por Manuel Morente, subraya que la conservación de muestras para su uso en investigación, más que ser una vieja actividad, es una nueva disciplina caracterizada por su orientación hacia la calidad, los derechos de los pacientes y su organización. Contamos a continuación con un capítulo escrito por Isidro Ferrer, acerca de las oportunidades y limitaciones de las muestras de bancos de tejidos neurológicos para estudios moleculares. Este bloque finaliza con un capítulo dedicado a un tema ético clave en los biobancos, y que responde a la pregunta de qué es el consentimiento informado, por qué lo necesitamos, y cómo integrarlo en nuestra práctica clínica.

Confío en que la lectura y la reflexión sobre estos contenidos nos animen a un diálogo y debate que enriquezcan la práctica de nuestra especialidad, y que redunden en un mejor servicio a nuestros pacientes y colegas.

*Enrique de Álava*

## Referencias

Commission of the European communities. Life Sciences and Biotechnology. A Strategy for Europe, Bruselas, 2002.

de Alava E. La investigación biomédica y su impacto sobre el sistema sanitario español. *Panorama Social* 2008; 7: 84-95. (<http://www.funcas.es/Publicaciones/Detalle.aspx?IdArt=16051>) (consultado 01/02/2013)

Rozman C. Thoughts on biomedical research in Spain. *Medicina Clínica* (Barcelona) 2003; 120:19-23.

Wanless D. Securing our Future Health: Taking a Long Term View, 2002. ([http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.hm-treasury.gov.uk/consultations\\_and\\_legislation/wanless/consult\\_wanless04\\_final.cfm](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.hm-treasury.gov.uk/consultations_and_legislation/wanless/consult_wanless04_final.cfm)). (consultado 01/02/2013)