

Cáncer

Genes y nuevas terapias

Alberto Muñoz

Editorial Hélice, Madrid, 1997. 374 pp.

Precio: 4400 PTA. ISBN 84-921124-1-7

¿Qué es el cáncer? es la pregunta que encabeza la primera sección de este libro de Alberto Muñoz, con prólogo de Mariano Barbacid y presentación de Rafael Rosell. A la complejidad de la materia se refiere Barbacid al señalar que "abarca más de cien enfermedades distintas con más de mil variedades histopatológicas".

Alberto Muñoz lleva años dedicándose al estudio del cáncer. Con una sólida formación en uno de nuestros mejores centros y afianzada por un período de investigación en Heidelberg, en el European Molecular Biology Laboratory, ha visto reconocida su labor con el Premio Jaime I y el Premio Harington-De Visscher de la European Tyroid Association.

El libro analiza la naturaleza e importancia del cáncer como conjunto de enfermedades, tipos e incidencias en la población, su origen a partir de unos genes críticos y los agentes externos que pueden causarlo. Se discuten los datos más recientes sobre factores de riesgo (edad, tabaco, alcohol, dieta, ambiente, virus y radiaciones) y las posibles medidas de prevención.

En la segunda sección, *La información genética*, se estudia la estructura de la célula, su composición química y la expresión del material hereditario, como base para entender las alteraciones del proceso de división celular, etapa inicial del cáncer. Se revisa la importancia de la adhesión de las células entre sí y al sustrato, y el fenómeno de la apoptosis (muerte celular programada), para concluir con los rasgos diferenciadores de las células cancerosas respecto a las normales.

Los genes del cáncer, la tercera y más extensa sección, trata de los proto-oncogenes que intervienen en la transducción de la señal mitogénica hasta el núcleo, y de los proto-oncogenes nucleares, responsables directos del control de los genes que convertirán células normales en cancerosas. Se trata ampliamente la actividad bioquímica y biológica de los genes supresores de tumores (retinoblastoma, p53, MT51), y de los genes de reparación de las lesiones en el DNA, cuya mutación puede conducir a la aparición de un tumor inicialmente benigno, así como de los cánceres de tipo hereditario y de las transformaciones fenotípicas de las células tumorales.

En la última sección, *Terapia actual*, se discuten las causas de la ineficacia de algunos tratamientos y se describen las modernas terapias anticancerosas en experimentación, junto con nuevos enfoques derivados de la biología molecular y celular del cáncer. No faltan las novedosas técnicas de terapia génica basadas en la modificación del genoma de las propias células tumorales.

La obra se completa con un juego de veintiseis diapositivas, que resultan útiles como material docente. Es un libro que puede recomendarse tanto a profesionales como a estudiantes. La claridad del tratamiento la hace también asequible para el público no especializado, pues aporta una visión de conjunto muy comprensible de una materia que para todos tiene interés. Se trata, en definitiva, de un texto científico muy cuidado en la precisión de sus contenidos y en la eficacia didáctica de su desarrollo, al que son aplicables las palabras de Georg Christoph Lichtenberg "El único fallo que tienen los libros verdaderamente buenos es que suelen dar origen a muchísimos malos o mediocres".

Asunción Peral Socías

I. B. Torras i Bages, Barcelona