

1

CAPÍTULO 1

Prólogo

1

Prólogo

Es un honor y un placer el escribir unas líneas sobre el tema del presente libro. Tuve la suerte de participar en las reuniones que se realizaron durante los días 1-3 de diciembre de 2004 con el título "III Future Trends Forum Meeting", y aprender de las excelentes ponencias y discusiones que, como el lector podrá observar en este libro, fueron de gran importancia y trascendencia. Me atrevo a decir que, sin duda alguna, la Fundación de la Innovación Bankinter ha sido pionera y valiente al realizar un encuentro sobre un tema tan de futuro, pero de inmediato futuro, como es el de la medicina personalizada, por sus repercusiones sociales y económicas.

Es de conocimiento general el que un producto farmacéutico, muchas veces es muy beneficioso para la mayor parte de los usuarios, pero a veces no lo es para un número de consumidores. Este aparente enigma se comprende en la actualidad debido a los enormes avances en genética, especialmente el Proyecto Genoma Humano, el que claramente ha indicado la gran similitud entre todos los habitantes del planeta y a la vez el hecho de que no hay nadie igual, por ello la farmacogenómica es decir, el estudio de la respuesta individual a los fármacos, es de un interés fundamental.

El coste aproximado del desarrollo de un nuevo producto farmacéutico es de 1.000 millones de dólares, ya que requiere un estudio intensivo de la farmacocinética, farmacodinámica y múltiples interacciones, a lo que contribuye la participación en el mismo de un número, mejor cuanto más elevado, de sujetos. Pero todo ello no evita la posible aparición de problemas en la administración a un paciente concreto, con las consiguientes pérdidas económicas. Todo ello nos lleva cada vez más a la necesidad de implantar una medicina personalizada. La idea puede parecer del argumento de una novela de ciencia-ficción, pero afortunadamente no lo es: la tecnología avanza rápidamente y se espera que en breve se pueda conocer la secuencia del genoma de un individuo por un coste inferior a los 1.000 euros. Quizá para cuando se publique este libro, sea ya una realidad.

Naturalmente este tipo de tecnología, y por ejemplo la posibilidad apuntada recientemente en el trabajo de tres universidades americanas distintas, de indentificar rápidamente los "SNPs" (los polimorfismos de un solo nucleótido) en un genoma de forma eficaz y simple, nos servirá mucho en la comprensión de las respuestas individuales a los tratamientos con fármacos. La medicina personalizada, naturalmente también provocará muchos problemas sociales, que debemos abordar ya, en relación con aseguradoras, y los más importantes, los éticos, que conlleva el conocimiento genético a nivel individual. No obstante, los beneficios superan y superarán todos estos problemas.

Dr. D. SANTIAGO GRISOLIA

Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica en 1990.