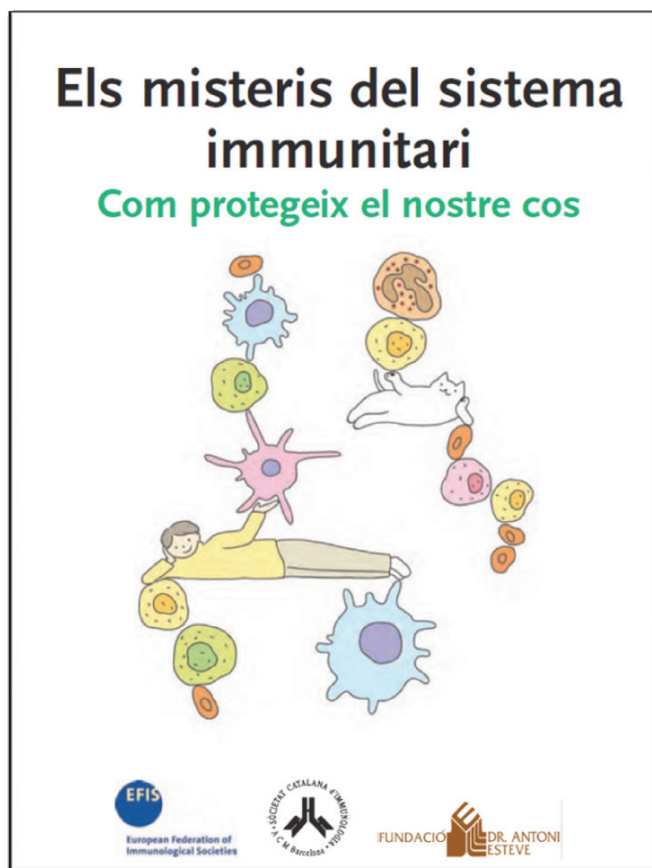


Inmunología para torpes

Juan Manuel Igea*

SOCIETAT JAPONESA D'IMMUNOLOGIA (2010): *Els misteris del sistema immunitari. Com protegeix el nostre cos.* Barcelona: Fundació Dr. Antoni Esteve; 75 pàgs. ISBN: 978-84-938163-0-8. Precio: gratuito.



Al ver el formato de este novedoso libro, lleno de vivos colores y de ilustraciones amables, sobre el árido y complicado mundo de la inmunología, me viene a la memoria aquella serie de libros titulada *Informàtica para torpes*, ilustrada por el humorista Antonio Fraguas, *Forges*, y que pretendía hacernos accesibles las habilidades básicas que todos debíamos adquirir en aquellos tiempos no muy lejanos en que la informática empezaba a hacerse omnipresente en nuestras vidas.

Y es que a la inmunología le ocurre como a la informática, que empieza a tener el don de la ubicuidad y es muy difícil entenderla sin alguien que nos las explique con paciencia y dedicación. No faltan libros de texto sobre inmunología en español en donde podemos encontrar muy bien expuesto todo lo que necesitamos, pero siempre con un detalle y una profun-

dididad que exigirían al menos semanas de dedicación para el no iniciado, un tiempo no siempre disponible.

Al traductor de textos de medicina le ocurre cada vez con más frecuencia que tiene que enfrentarse a documentos en los que aparecen términos, frases o capítulos enteros en los que se habla de linfocitos T, anticuerpos, receptores celulares, células presentadoras de antígenos, sistema de histocompatibilidad y otros elementos oscuros que muchas veces no entiende, o al menos no en toda su dimensión. Esta presencia creciente de la inmunología en los escritos médicos es fruto de su implicación cada vez más reconocida en casi todos los aspectos de la salud y de la enfermedad. No solo las infecciones, las inmunodeficiencias, las enfermedades alérgicas o las enfermedades autoinmunitarias tienen que ver con las alteraciones del sistema inmunitario, sino que en muchas enfermedades neurológicas, cutáneas, digestivas, renales y de cualquier otro sistema, nuestro sistema inmunitario desempeña un papel más o menos relevante. Se trata de un sistema muy complejo que falla con frecuencia en sus labores de protección del individuo e incluso se transforma en ocasiones en un enemigo mortal.

Probablemente todos estos argumentos los ha tenido en cuenta la Sociedad Japonesa de Inmunología para editar con gran acierto, de la mano de la editorial médica Yodosha, una obra accesible, atractiva, hermosamente ilustrada, clara y fácil de entender sobre los fundamentos de la inmunología, idea que ha suscrito con el mismo grado de acierto la Fundación Dr. Antoni Esteve al traducirlo al catalán y ponerlo a disposición de todos de forma gratuita.

El libro se dirige en principio a estudiantes de 10-14 años, y de hecho la fundación catalana lo ha ofrecido gratuitamente a escuelas y bibliotecas de su ámbito geográfico para hacerlo llegar a ese colectivo. Pero qué duda cabe de que es una obra perfecta para traductores de material bio-sanitario que no estén familiarizados con el tema, que no dispongan de demasiado tiempo y que precisen unas bases mínimas para entender cómo funciona este complejo y elaborado sistema.

El libro, de tan solo 75 páginas, tiene dos partes. La primera, titulada «La immunitat» (la inmunidad), nos habla de la constitución del sistema inmunitario, cuáles son sus elementos, cómo y dónde se forman y cómo actúan para defendernos de los ataques de los microorganismos hostiles. La segunda parte nos habla de «Les malalties» (las enfermedades) y aborda todas aquellas enfermedades debidas a un fallo del sistema inmunitario. En primer lugar nos da unas pinceladas sobre cómo se producen las enfermedades infecciosas y cómo el sistema inmunitario nos defiende de ellas; pero después nos habla de la desprotección en que a veces nos deja el sistema en las inmunodeficiencias (incluido el sida). A continuación presenta las enfermedades autoinmunitarias y de las enfermedades

* Alergólogo y traductor médico, Clínica Alergoasma, Salamanca (España). Dirección para correspondencia: igea@alergoasma.es.

alérgicas, ambas de una prevalencia creciente en nuestra sociedad industrializada. En todos los casos el libro hace hincapié en los tratamientos inmunológicos que pueden utilizarse para potenciar nuestras defensas frente a las infecciones, paliar las enfermedades inmunitarias e incluso tratar el cáncer. Pienso que, en vista del amplio tratamiento que realiza el libro de las enfermedades provocadas por el sistema inmunitario, debería haber tenido un título como: *El misterio del sistema inmunitario: cómo protege y daña nuestro cuerpo*; y es que nuestro imprescindible sistema inmunitario es un arma de doble filo, como ya manifestó hace años el famoso inmunólogo estadounidense Peter Parham (1990) en un decálogo muy ilustrativo de los fallos que presenta el diseño de este sistema.

Una de las características más notables del libro son sus ilustraciones. Son obra de una mujer, Tomoko Ishikawa, que dibuja con un aire dulce y sencillo, casi infantil, con vivos colores que parecen imprimir movimiento a las figuras. La dibujante no cae en la tentación fácil y demasiado utilizada de humanizar células, virus y anticuerpos, pero su colorido y sus formas los acercan mucho al lector, como si se tratara de formas familiares. El personaje protagonista es un adolescente que se muestra triste o feliz en función del mensaje que se nos quiera transmitir en el texto, y destaca la presencia continua de pequeños animales (tortugas, gallinas, peces, pero sobre todo gatos) que nos llaman la atención sobre mensajes claves que no debemos olvidar. En definitiva, que el componente

gráfico logra convertirse casi en el protagonista fundamental de la obra.

Como ya se ha mencionado brevemente, el libro lo editó en un principio la Sociedad de Inmunología Japonesa en japonés, pero la Federación Europea de Sociedades Inmunológicas, para aumentar su difusión, organizó rápidamente su traducción al inglés, versión a partir de la cual se ha editado la versión en catalán que se comenta aquí y que lleva el respaldo de la Sociedad Catalana de Inmunología. La traducción al catalán ha corrido a cargo de Aura Muntasell, Marióna Pascal y Manel Juan, y la ha revisado Marta Pagans, con el resultado de un texto impecable que busca un lenguaje sencillo pero con un respeto admirable por la corrección terminológica.

En resumen, un libro útil, alegre y didáctico que puede ser la mejor forma de entender los principios básicos de la inmunología para los que no estén muy versados en ella (sean niños o adultos) y plenamente recomendable para tal fin por su factura gráfica y terminológica inmejorables. Ojalá que la Fundación Dr. Antoni Esteve amplíe este proyecto y edite una versión en castellano de la obra, iniciativa que aumentaría exponencialmente su difusión.

Bibliografía

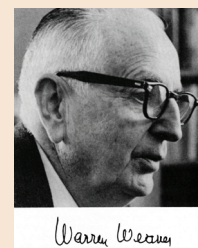
Parham. P. (1990): «Some savage cuts in defence», *Nature*, 344: 709.

¿Quién lo usó por vez primera?

Biología molecular

M. Gonzalo Claros Díaz

Universidad de Málaga (España). Dirección para correspondencia: claros@uma.es



Este término no lo acuñó ni un biólogo, ni un médico, ni un físico, ni un químico, sino un matemático estadounidense: Warren Weaver. Weaver fue escogido para dirigir el departamento de Ciencias Naturales de la Fundación Rockefeller en los Estados Unidos por su interés en el campo de la biología y porque deseaba aplicar a esta disciplina los enfoques y las técnicas físicas y químicas. En 1938, para explicar el programa lanzado por la fundación, que supuso un enorme impulso a las técnicas biofísicas (como el uso de isótopos, la ultracentrifugación o la cristalografía) que ayudaron al desarrollo de esta disciplina, escribió:

Among the studies to which the Foundation is giving support is a series in a relatively new field, which may be called **molecular biology**, in which delicate modern techniques are being used to investigate ever more minute details of certain processes.

Más tarde uno de los considerados padres de esta ciencia, sir William Atsbury, decía en el discurso de su cátedra de Estructura Biomolecular:

The name **molecular biology** seems to be passing now into a fairly common usage, and I am glad of that because, though it is unlikely I invented it first, I am fond of it and have long tried to propagate it.

Referencia

Weaver, W. (1970): «Molecular biology: the origin of the term», *Science*, 170 (958): 581-582.