

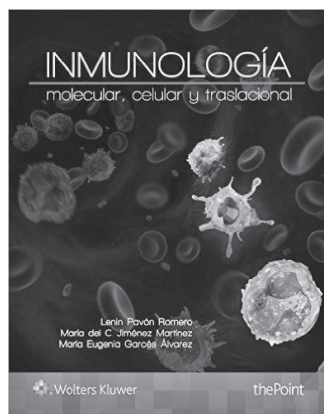
Reseña del libro “Inmunología molecular, celular y traslacional”

Lenin Pavón Romero, María C. Jiménez Martínez, María Eugenia Garcés Álvarez

Editorial Wolters Kluwer, Barcelona, 2016

Carlos Berlanga

Historia y cultura



El conocimiento sobre las bases biológicas y el funcionamiento del sistema inmunológico ha avanzado de manera rápida a lo largo de las últimas décadas. No sólo se conocen ahora los fundamentos de cómo el sistema interactúa con el resto del organismo, sino que hoy en día hay bases suficientes para comprender mejor y con mayor profundidad su participación en los procesos de homeostasis y en sus múltiples fenómenos patológicos. Así también su importancia se ha extendido a los procesos terapéuticos.

Es por ello que esta obra científica viene a cubrir un espacio vacío en el campo de la inmunología en nuestro idioma. Cuando los editores determinaron llevar a cabo una empresa como ésta, seguramente estaban conscientes de que no estaban ante una tarea fácil, sino ante una llena de dificultades y de obstáculos. A pesar de ello decidieron emprenderla y la publicación del libro es la evidencia de que su esfuerzo culminó con éxito. Una evaluación cuidadosa de su contenido revela la metodología que seguramente siguieron. Su proceso consistió en reunir a un número amplio de expertos en cada uno de los temas para lograr así un equilibrio de información y de cobertura. La obra abarca prácticamente todos los aspectos primordiales del conocimiento actual de la inmunología básica y aplicada y, por ello, sobrepasa las expectativas que cualquier lector interesado en esta área pueda tener.

Una lectura somera podría dejar la impresión de que se está ante una obra extremadamente especializada. Sin embargo, al adentrarse en ella nos damos cuenta de lo contrario: su cualidad principal es que tiene una dimensión horizontal que toca gran cantidad de aspectos médicos y biológicos relativos al sistema inmunológico, pero a su vez analiza verticalmente cada uno de estos temas en forma suficiente como para generar un conocimiento amplio y preciso.

Hay varias características y cualidades del libro que vale la pena enfatizar. En primer término, la obra se divide en tres secciones: la primera corresponde a los aspectos generales de la respuesta inmunológica, la segunda aborda los mecanismos de daño inmunológico y, finalmente, la tercera revisa los principales temas selectos de la inmunología. ¿Cuál pudo ser la idea de los editores al diseñar el contenido de esta manera? Si revisamos con detenimiento cada una de las secciones podemos intuir sus razones. El abordaje de un tema como éste requiere, primero, definir las bases del conocimiento actual de la materia y no hay mejor manera de hacerlo que refiriéndose a los conceptos generales como se hace en la primera unidad. Empezando por la historia, que es un capítulo indispensable para entender los orígenes y la evolución de los conceptos. Posteriormente, se sientan las bases generales de la respuesta inmunológica abarcando aspectos tales como la arquitectura del sistema inmune, el fenómeno inflamatorio, los antígenos, los anticuerpos, el complejo de histocompatibilidad y la regulación neuroinmunoendocrina entre otros más. Pero lo importante es que no nada más se definen y explican sus elementos moleculares y celulares, sino que éstos se enlazan con sus implicaciones clínicas y terapéuticas: esto indudablemente le confiere un valor agregado. Por diversas razones me detengo brevemente en el capítulo de la regulación neuroinmu-

noendócrina de esta sección. Para empezar, los autores distinguen al estrés generado por estímulos exógenos, es decir al que produce el daño tisular o las infecciones, del estrés procesivo, es decir el que se genera por la cognición particular y por la interpretación del entorno que cada individuo hace. En la actualidad es innegable que existe una constante comunicación entre los sistemas nervioso, endocrinológico e inmunológico, comunicación que está en constante interacción. En ella, como se menciona en el capítulo, participan mediadores solubles y receptores de las células de cada uno de estos sistemas. Por lo tanto, si hay variaciones en uno de ellos, estas repercuten en los demás. Ante la presencia de un estímulo psíquico intenso, bien sea agudo o crónico, se liberan citocinas pro-inflamatorias. Esta respuesta tiene como objetivo regular la respuesta del organismo para mantener la homeostasis. Sin embargo, la respuesta llevada al límite produce una falla de regulación que favorece la aparición de cuadros clínicos en sujetos susceptibles. Tal es el caso de la depresión mayor, enfermedad que se estudia y se trata cotidianamente en la práctica clínica. Sabemos que la depresión es una enfermedad multifactorial con componentes fisiológicos, psicológicos y sociales. Hoy sabemos, por ejemplo, que en el estado depresivo se induce una condición de hipercortisolemia que, a su vez, altera la respuesta del sistema inmunológico.

Los trabajos llevados a cabo por el grupo del doctor Lenin Pavón, jefe del laboratorio de psiconeuroinmunología del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz y uno de los editores del libro, han demostrado que en el paciente deprimido se presenta una reducción de los niveles de serotonina, un aumento del cortisol y un perfil desajustado de citocinas. Estos hallazgos comprueban la interacción de los sistemas mencionados. Pero aún más, el autor y su grupo han demostrado que el tratamiento efectivo contra la depresión normaliza el patrón de citocinas circulantes. Por lo tanto estos fenómenos son, por una parte, marcadores de la enfermedad y por otra, evidencia de la respuesta terapéutica. Se trata, sin duda, de una aportación en el campo de los marcadores biológicos de la depresión.

Pero también estos hallazgos abren la puerta a nuevos tratamientos para la enfermedad. Es posible que uno de los blancos terapéuticos en el futuro corresponda a las intervenciones farmacológicas que modifiquen a las citocinas y a sus vías de señalización. De hecho ya existen algunos medicamentos que, por ejemplo, inhiben el factor alfa de necrosis tumoral o bien la interleucina 1-beta y que generan efectos antidepresivos. De igual manera, los inhibidores de la ciclo-oxigenasa 2 se han usado experimentalmente como coadyuvantes para potencializar el efecto de los antidepresivos. En fin, éste es un capítulo que ejemplifica claramente la aplicación práctica de los conceptos básicos de la inmunología.

En la segunda unidad se aborda el tema general de los mecanismos de daño inmunológico. Se centra en el daño por hipersensibilidad inmunológica, definiendo las células que participan en ello y sus implicaciones clínicas. Es en esta unidad en donde se revisan los conceptos primarios de las enfermedades alérgicas, tanto en sus aspectos etiológicos como terapéuticos.

Finalmente, la obra termina con una tercera unidad de alta relevancia: los temas selectos de la inmunología. En ella se tratan aspectos de gran relevancia tales como el de las inmunodeficiencias, la autoinmunidad y la respuesta inmunológica ante bacterias, virus, hongos, parásitos y tumores. Pero no se revisan solamente esos temas, se incluyen también otros de alta relevancia como es el de la respuesta inmunológica en trasplantes, la inmunofarmacología y áreas tan particulares como la inmunología buco-dental y la ocular. Como se puede ver, un panorama muy completo de las aplicaciones de las bases de la inmunología, es decir, la inmunología traslacional como el título de la obra lo menciona.

Finalmente, el libro está editado bajo los conceptos de la tecnología actual. Quien lo adquiere, tiene el acceso al formato electrónico de la obra, lo cual permite que se puedan ver con claridad las imágenes y los cuadros. Además, por este medio se puede tener acceso a información actualizada que se añade a lo que está en el papel. Sin lugar a dudas, una excelente obra que será muy bien recibida por todos aquellos interesados en el tema.