

**I. Jürgens**

Institut Català  
de Retina  
Hospital Sagrat Cor  
Barcelona

Los grandes avances dentro de nuestra especialidad han venido frecuentemente de la mano de grandes progresos tecnológicos. El globo ocular es un órgano privilegiado porque la transparencia de los medios permite que sus tejidos sean muy accesibles en la práctica clínica a la exploración directa. Esto permite por ejemplo el estudio in vivo y de forma no invasiva de la retina. A pesar de ello, ya desde los inicios de la oftalmología se tuvo que desarrollar un instrumental específico para poder obtener, analizar y procesar la información que permitiera mejorar el tratamiento de las distintas entidades nosológicas.

Actualmente el progreso de la oftalmología está totalmente vinculado a grandes avances tecnológicos que mejoran nuestra capacidad de establecer diagnósticos más exactos, que nos permiten aplicar tratamientos más específicos y efectivos, con menor yatrogenia y que contribuyen de forma significativa a perfilar pronósticos más certeros.

La mayor implementación de novedades tecnológicas dentro de la oftalmología nos obliga a refrescar y ampliar nuestros conocimientos de determinadas ciencias básicas, desarrollar determinadas habilidades en el manejo de estos equipamientos, a especializarnos en una determinada área y procurar mantenernos constantemente al día.

En el estudio del segmento posterior se han producido en los últimos años unos avances significativos que están abriendo nuevas perspectivas en el manejo de las enfermedades que le afectan. Estos avances se están produciendo a tres niveles: en los conocimientos de la fisiopatología, en el diagnóstico de las enfermedades y en su tratamiento.

Los grandes avances en la genética nos van mostrando hasta qué punto los cromosomas determinan la vida celular, tanto su desarrollo como su propia muerte programada, y permiten una mejor comprensión de los fundamentos fisiopatológicos de las enfermedades y buscar tratamientos específicos.

Además, se está descifrando el lenguaje que permite que dentro de la unidad funcional que representa el cuerpo humano, existan órganos, tejidos y células que disfrutan a cada nivel de una autonomía propia que no invade las competencias de las estructuras vecinas, pero sí que potencia al máximo su función. La salud es el frágil equilibrio dinámico de la regulación holo-, endo-, para- y autocrina.

A nivel de herramientas diagnósticas, se están desarrollando equipos que permiten cada vez con mayor resolución el estudio histológico de los tejidos in vivo y de forma no invasiva como es el estudio de la retina con la tomografía de coherencia óptica. Pero el interés no sólo está en desarrollar equipos que puedan realizar un estudio morfológico muy detallado, sino que cada vez tienen mayor interés las pruebas que pueden determinar la capacidad funcional de un determinado tejido. El objetivo de nuestra actuación médica es, al fin y al cabo, mejorar o mantener la función del tejido en cuestión.

Las novedades terapéuticas han sido siempre las más espectaculares, pero no existirían sin los avances en el resto de áreas. A nivel médico se están desarrollando fármacos más específicos y formas de aplicación más selectivas que permiten una mayor efectividad con menos efectos secundarios, como por ejemplo el tratamiento antiangiogénico con antagonistas del factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF). Asimismo, la cirugía desarrolla nuevas herramientas terapéuticas y también tiende a disminuir su yatrogenia, reduciendo de forma significativa el tamaño de las incisiones, el tiempo quirúrgico y las molestias del paciente. La cirugía vitreoretiniana con instrumental de 25 G es una forma eficaz de reducir el traumatismo quirúrgico. También disponemos de nuevos coadyuvantes de la cirugía, tanto colorantes que mejoran la visualización de determinados tejidos (verde de indocianina, azul tripán), como de sustitutos del vítreo que pueden seleccionarse en función de la zona que deseamos que mejor quede taponada (silicona "pesada").

Finalmente, constatar que en ocasiones nuestro afán de encontrar una solución inmediata a determinados procesos y la presión comercial que existe en nuestra sociedad, que desarrolla en ocasiones nuevos equipamientos sin tener unas claras indicaciones, nos tienta a adquirir herramientas de las que no siempre se obtiene el rendimiento esperado.

Como médicos debemos mantener una mentalidad abierta a las novedades que puedan surgir, practicar una medicina basada en la evidencia, valorar el coste-beneficio de nuestras actuaciones y decisiones, y sobre todo mantener nuestro sentido común.