



Inauguración del Laboratorio de Quimiosensibilidad Tumoral Miércoles 3 de agosto, 4:00 p.m. (1º piso, Facultad de Microbiología)

La humanidad se reinventa conforme el conocimiento se genera, se difunde y se pone en práctica. Gracias a ello se erradicó la viruela, una de las enfermedades infecciosas letales para los seres humanos, es posible vivir con el virus de inmunodeficiencia adquirida, y sabemos que el cáncer no es ningún enemigo que se deba ganar.

En efecto, algunos estudios psicológicos sugieren no asociar al cáncer –probablemente una de las enfermedades más incidentes de nuestro siglo- con palabras como “batalla”, “guerra”, “pelea”, “enemigo” y “ganar o perder”. Según los investigadores, estas metáforas podrían provocar que los pacientes con cáncer tomen una actitud agresiva en su contra, que no concuerda con las conductas de prevención y tratamiento recomendadas. En cambio, se sugiere que los profesionales médicos y medios de comunicación ayuden a diversificar la manera en que pensamos sobre esta enfermedad, representando la situación de una manera más humana y sin evidenciar posibles debilidades o culpas por parte de los pacientes.

Hacer este cambio de paradigma no es sencillo. Inconscientemente reaccionamos ante las enfermedades cancerígenas con temor y angustia, y una actitud fatalista es predominante cuando nos enteramos que se diagnosticó un tumor en alguna persona conocida. Sin embargo, la atención integral de una enfermedad empieza por esto, y se extiende a múltiples dimensiones de los seres humanos que nos permiten sobrellevar un período de enfermedad de la manera más digna y saludable posible.

La delicada situación en la que se encuentran muchos pacientes diagnosticados con algún tipo de cáncer, en etapas aún tratables, obliga al contingente de investigadores e investigadoras del área de la salud a innovar en técnicas, procedimientos y tratamientos que sean cada vez menos invasivos, y que procuren el mayor bien de los pacientes, salvaguardando su integridad y su salud. Aunados a ellos, profesionales en distintas ramas sociales también deben aportar su conocimiento y talento para hacer que el cáncer sea cada vez menos un enemigo y más una situación con la cual se debe aprender a vivir.

La Universidad de Costa Rica, en su cometido de democratizar el conocimiento, lo descompone y lo reconstruye para sacarlo de las aulas y los laboratorios, y ponerlo en práctica mediante innovaciones en múltiples áreas del saber que, finalmente, pueden impactar a las personas. Por ello me enorgullece inaugurar esta tarde el Laboratorio de Quimiosensibilidad Tumoral de la Facultad de Microbiología que ofrece, por primera vez



en el país, una prueba diagnóstica para apoyar a los profesionales en oncología para determinar cuál es el tratamiento quimioterapéutico más adecuado para tratar un tumor, de manera personalizada para cada paciente.

Esta prueba (llamada ATP-TCA, se trata de la prueba diagnóstica de quimiosensibilidad tumoral *in vitro* con mayor validación a nivel mundial, y que consiste en el cultivo primario de tumores para evaluar la actividad de diversas opciones de quimioterapia sobre las células de cáncer, antes de aplicar la terapia al paciente. La predicción individualizada de la quimiosensibilidad tumoral apoya también el estudio de los mecanismos de quimioresistencia y la identificación de nuevos blancos terapéuticos.

Una vez más, la Universidad de Costa Rica incide en la búsqueda de una mayor calidad de vida para las personas, como parte de su misión de potenciar las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común. La participación de diversas unidades y centros de nuestra institución en la Red de Investigación Traslacional en Cáncer y Biocomputación (ITCB) ha permitido generar ese conocimiento transdisciplinario que, en otro momento de la historia, hubiera sido imposible concretar. Nuestra época, esta modernidad en la que vivimos, nos brinda la satisfacción de tener cada vez más disciplinas abiertas a la experimentación y al diálogo, brindando nuevos puntos de vista para abordar problemas históricos y que podrían ser resueltos poniendo conocimiento en común.

Ejemplo de ello se da en esta red transdisciplinaria, pues involucra un fuerte componente biocomputacional que utiliza un abordaje informático, de Reconocimiento de Patrones, de computación de alto rendimiento y de Biología de Sistemas para la generación de hipótesis científicas por computadora que son validadas experimentalmente en el Laboratorio de Quimiosensibilidad Tumoral. De esta manera, combinamos ciencia básica y aplicada para la construcción de una plataforma optimizada de terapia personalizada del cáncer y el diseño de nuevos abordajes terapéuticos.

Auguro a los participantes del Simposio en Terapia Personalizada de Cáncer un enorme aprovechamiento de esta oportunidad de dar a conocer su trabajo transdisciplinario en la investigación de la quimiosensibilidad en cáncer, pues juntos podemos evitar verlo como una batalla, sino como un reto que a la postre podrá salvar muchas vidas.

Muchas gracias.