LITORALPRESS

Fecha: 20-07-2025
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo A
Tipo: Noticia general
Título: Ciencia y academia: iniciativas que marcan la diferencia para enfrentar el cáncer

Pág. : 7
Cm2: 1.478,4
VPE: $ 19.419.831

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

ESTUDIOS EN GENÉTICA, ANÁLISIS DE DATOS Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS PACIENTES

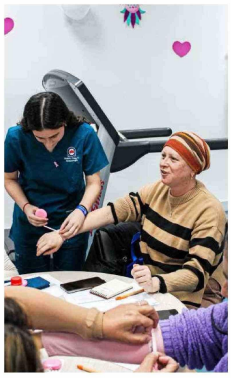
Ciencia y academia: iniciativas que marcan la diferencia para enfrentar el cáncer

Desde las aulas y laboratorios de la Universidad Andrés Bello (UNAB), diversos grupos de investigadores, docentes y estudiantes se han dado a la tarea de trabajar e investigar por esta enfermedad.

El cáncer es la primera causa de muerte en Chile y cada hora mata a tres personas, de las cuales una no tiene la oportunidad de un diagnóstico como corresponde. Cerca de 30 mil personas mueren cada año en el país por esta enfermedad, una cifra que según expertos debiese ser mucho menor si todos los pacientes pudieran acceder a diagnósticos y tratamientos adecuados. Ante esta realidad, desde la Universidad Andrés Bello (UNAB) se están desarrollando iniciativas para contribuir a enfrentar el cáncer.

Proyectos como la creación de dispositivos tecnológicos y aplicaciones para obtener datos en línea e involucrar de manera activa a los pacientes en sus tratamientos; un programa de acompañamiento a mujeres con cáncer de mamas, y una investigación a nivel genético para elaborar nuevas terapias más precisas y efectivas, son solo algunos ejemplos de las iniciativas que se están realizando.

UNAB



"Mírame, Siempre + Bella" es un programa basado en la voluntad, compasión y empatía.

SEGUIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LOS TRATAMIENTOS

Desde el Instituto Tecnológico para la Innovación en Salud y el Bienestar (ITiSB) de la Facultad de Ingeniería UNAB, lideran un ensayo clínico aleatorizado en el Centro del Cáncer de la Clínica de la Universidad Católica de Santiago, orientado a evaluar el impacto de una intervención digital en pacientes oncológicos sometidos a quimioterapia.

La intervención consiste en el uso de "Contigo", una aplicación móvil desarrollada como canal de comunicación seguro entre pacientes y equipos clínicos. La plataforma permite la entrega de información estructurada y personalizada, junto con la recolección sistemática de reportes de experiencia de atención y de percepción de resultados, con el objetivo de detectar precozmente eventos adversos, mejorar la adherencia al tratamiento y contribuir a una mejor calidad de vida.

"La aplicación 'Contigo' permite incorporar variables reportadas directamente por los pacientes desde su entorno domiciliario, las cuales no suelen ser capturadas por los sistemas clínicos tradicionales. Esta información puede ser de alto valor para la toma de decisiones clínicas, especialmente en el ajuste de regímenes terapéuticos y la evaluación de toxicidades no evidentes en controles presenciales", señala la Dra. Carla Taramasco, directora del ITiSB e investigadora del Centro para la Prevención y el Control del Cáncer (CECAN).

Uno de los objetivos estratégicos del proyecto es transformar el modelo tradicional de atención oncológica, incorporando la perspectiva del paciente como un componente central en la gestión del cuidado. Esto se traduce en una atención más personalizada, donde los datos generados por los propios usuarios complementan la evidencia biomédica convencional.

"Nuestros esfuerzos están encaminados a entender cómo un paciente oncológico se hace parte de su propio proceso de curación, rehabilitación o cuidado paliativo, dependiendo del estado en que se encuentre", señala Taramasco.

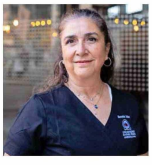
Desde una perspectiva clínica, el enfoque propuesto permite avanzar hacia un modelo de monitorización remota continua, que favorece la intervención oportuna, reduce las hospitalizaciones evitables y optimiza la utilización de recursos asistenciales. Asimismo, promueve la participación del paciente en la toma de decisiones informadas respecto a su tratamiento y bienestar general.

"Nuestros esfuerzos están encaminados a entender cómo el paciente oncológico se hace parte de su propio proceso de curación, rehabilitación o cuidado paliativo, dependiendo del estado en que se encuentre".

Dra. Carla Taramasco, directora ITiSB de la UNAB.

Si identificamos que en un tipo específico de tumor estas moléculas están actuando de forma anómala, podríamos diseñar terapias que bloqueen esa interacción sin afectar otras funciones vitales".

Rodrigo Aguilar, investigador Instituto de Ciencias Biomédicas UNAB.



Los estudiantes, al trabajar por primera vez con pacientes con cáncer, se conmueven con sus historias, desarrollan empatía y se involucran de forma más significativa, conscientes de que deben responder a sus necesidades reales".

Mónica Uribe, creadora "Mírame, Siempre + Bella".

ACOMPAÑAMIENTO INSPIRADO EN LA EMPATÍA

En 2014, la kinesióloga oncológica y académica de la Facultad de Ciencias de la Rehabilitación UNAB, Marcela Uribe, estaba en su consulta cuando vio a una paciente de cáncer de mama que, tras la quimioterapia, estaba devastada anímica y físicamente en la sala de espera. Se acercó, y tras conversar, decidió invitarla a distraerse junto a otras pacientes, como una manera de aliviar la angustia y desolación que la afectaba.

Así surgió la idea de crear el programa "Mírame, Siempre + Bella", una iniciativa basada en la voluntad, compasión y empatía.

Este programa se desarrolla actualmente en las sedes de la Universidad Andrés Bello (Sede Santiago, Viña del Mar y Concepción), e involucra a investigadores, académicos y estudiantes de diversas carreras.

A modo de ejemplo, en la sede de Viña del Mar participa la comunidad universitaria de Medicina, Enfermería, Obstetricia, Nutrición, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Kinesiología, Educación Parvularia, Odontología, Químico y Farmacia, Tecnología Médica. "Trabajamos de forma multidisciplinar interprofesional. Hacemos talleres socioeducativos, en donde tomamos a un grupo de personas, les preguntamos qué necesitan saber y las carreras les elaboran respuestas a sus inquietudes", explica Marcela Uribe.

Actualmente, trabajan con una metodología establecida, cuentan con un manual y un cronograma de actividades que, además de apoyar a las mujeres, forma parte del currículum académico. "Como docente, puedo decir que ha sido un gran desafío, pero también una experiencia profundamente transformadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes, al trabajar por primera vez con pacientes con cáncer, se conmueven con sus historias, desarrollan empatía y se involucran de forma más significativa, conscientes de que deben responder a sus necesidades reales", describe la kinesióloga.

Uno de los aspectos más relevantes del programa es la creación de espacios protegidos, donde las pacientes comparten sus inquietudes y temores, aprenden y aclaran sus dudas. Uribe cuenta que muchas de ellas se quedan prácticamente solas: las familias se alejan, los amigos se van e incluso, sus parejas se distancian, lo que las deja en una situación de mucha vulnerabilidad.

"Al participar en nuestras actividades, estas mujeres se van más empoderadas y felices, y me encantaría que muchas más tuvieran la oportunidad de experimentar este acompañamiento", reflexiona.

INVESTIGACIÓN GENÉTICA AL DESARROLLO DE NUEVAS TERAPIAS

Rodrigo Aguilar, investigador del Instituto de Ciencias Biomédicas, de la Facultad de Medicina de la UNAB, publicó un estudio que logró explicar de qué forma el ARN (ácido ribonucleico) regula al complejo proteico PRC2, un "interruptor genético" que podría ser clave para frenar el desarrollo de algunas enfermedades como el cáncer. La investigación, desarrollada en colaboración con Harvard Medical School, fue publicada por la prestigiosa revista científica Nature.

El científico explica que si bien hace más de 20 años la ciencia logró determinar que el cuerpo humano posee decenas de miles de genes, aún no es capaz de determinar con precisión cómo algunos grupos de genes son seleccionados para ser encendidos y otros para ser apagados en el organismo. "Sabemos que PRC2 y los ARN regulan decenas de genes, muchos de ellos críticos para el funcionamiento celular y otros asociados al cáncer. Si identificamos que, en un tipo específico de tumor, estas moléculas están actuando de forma anómala, podríamos diseñar terapias que bloqueen esa interacción sin afectar otras funciones vitales", señala el investigador.

Al descubrir interacciones entre proteínas y ARN, que solo ocurren en células cancerosas y no en células sanas, es posible identificar puntos clave que se pueden atacar con tratamientos. Así, los investigadores pueden decirle a la industria farmacéutica cuál es la zona específica —o estructura— a la que debe dirigirse un medicamento.

Desde la ciencia básica, el laboratorio que lidera Rodrigo Aguilar en el Instituto de Ciencias Biomédicas UNAB —con un equipo compuesto también por estudiantes de diversos niveles en su carrera— está en un permanente proceso de aporte a la investigación internacional sobre los ARN, pues "son el tipo de la familia de moléculas que más nos interesa estudiar, son nuestras moléculas regalonas, por así decirlo (…) son las que básicamente tratamos de asociar a diferentes patologías humanas donde el cáncer es una de las más importantes".

INNOVADORA *APP* UTILIZA "SELFIES" PARA DETECTAR A TIEMPO EL CÁNCER ORAL

Un equipo del Instituto Tecnológico para la Innovación en Salud y el Bienestar (ITiSB) de la Facultad de Ingeniería UNAB está desarrollando "OC Prevention", una aplicación móvil gratuita que utiliza inteligencia artificial para apoyar la detección oportuna del cáncer oral. Ante el preocupante retraso en los diagnósticos —un problema recurrente en Chile y el mundo—, esta herramienta busca reducir el tiempo entre los primeros síntomas y la atención especializada. El cáncer oral representa el 3% de todos los cánceres y presenta una sobrevida de solo el 50%, según la OMS, debido principalmente a diagnósticos tardíos.

La *app* solicita a los usuarios subir fotos de su boca, las cuales son analizadas automáticamente mediante visión artificial. Esta información se combina con datos del perfil del usuario, como edad, género, factores de riesgo y síntomas, para generar una recomendación personalizada sobre la necesidad de consultar a un especialista.

Toda la interacción se realiza mediante una interfaz conversacional, que permite a las personas comunicarse directamente con la *app*, recibir orientación inmediata, acceder a contenidos educativos y resolver dudas sobre su salud bucal.

"Queremos evitar que las personas lleguen tarde. Esta aplicación es una guía preventiva, no diagnóstica, pensada para acercar la salud a las personas", señala la Dra. Carla Taramasco, directora del ITiSB.

Tras ocho meses de trabajo, el equipo ha avanzado en el desarrollo de un producto mínimo viable, actualmente en etapa de validación interna. Se proyecta que el lanzamiento oficial se realice durante el segundo semestre de 2025, con acceso gratuito para toda la comunidad.