CENTRO COMPRENSIVO DE CÁNCER
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

Construyendo Esperanza

Ponencia para el Proceso de Transición

Centro Comprensivo de Cáncer de la Universidad de Puerto Rico

El Centro Comprensivo de Cáncer de la Universidad de Puerto Rico (CCCUPR) es una corporación pública creada en virtud de la Ley 230 del 26 de agosto de 2004, según enmendada con el propósito de que sea el organismo principal responsable de ejecutar la política pública del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico con relación a la investigación, prevención, detección temprana y tratamiento del cáncer. Esta enfermedad es la **primera causa de muerte en Puerto Rico**, causando alrededor de 26,222 muertes entre el 2009 y 2013[1]. Datos del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico estimaron que en ese mismo periodo 74,612 puertorriqueños desarrollaron algún tipo de cáncer, lo que denota que una de cada tres personas que nazca en la actualidad en Puerto Rico podría ser diagnosticada con cáncer en algún momento de sus vidas.

Nos urge como país cambiar estas cifras. Estudios científicos han demostrado que recibir tratamiento en una institución designada[2] como centro comprensivo de cáncer reduce significativamente el riesgo de muerte a consecuencia del cáncer. Esto es así, entre otras razones, debido a la cercanía entre la fase investigativa y la fase clínica que trabajan de la mano para ofrecer el mejor y más efectivo tratamiento. Ante este panorama la función del CCCUPR se hace cada día más necesaria e importante para nuestra población. Entre los deberes y facultades que confiere la ley al CCCUPR se encuentran los siguientes:

- Preparar una agenda de investigación dirigida a buscar respuestas a las interrogantes relacionadas con el cáncer y su incidencia entre los hispanos, y en particular, entre los puertorriqueños.
- Fomentar y ayudar al desarrollo de médicos clínicos especializados en oncología y disciplinas relacionadas, así como profesionales de la salud e investigadores dedicados al estudio de las causas y el tratamiento del cáncer en Puerto Rico.
- Desarrollar un modelo que coordinará e integrará los servicios clínicos actuales dirigidos a pacientes con cáncer en Puerto Rico.
- Mantener un registro actualizado de incidencia y mortalidad de cáncer en Puerto Rico.

De esta forma la Ley también provee como parte de su misión principal crear un Centro Comprensivo de Cáncer con una designación del Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos (NCI, por sus siglas en inglés). Para recibir tal designación es necesario, entre otras cosas, que la institución ofrezca servicios clínicos y lleve a cabo trabajos de investigación. A estos fines, y cumpliendo con nuestro mandato de ley, hemos alcanzado

[1] (Registro Central de Cáncer de Puerto Rico, 2016)
[2] NCI Designated Cancer Centers (National Cancer Institute, n.d.)

logros significativos que nos acercan a la realización de nuestra misión y nos encaminan en la dirección correcta para una futura designación del NCI.

En este sentido, desde el 2004 hasta el momento hemos logrado desarrollar una infraestructura que nos permite realizar investigaciones de ciencias básicas, traslacionales, poblacionales y epidemiológicas que han generado, en los últimos 4 años, 257 publicaciones académicas. En 2015, inauguramos nuestro primer servicio clínico a través del Centro de Radioterapia, el cual ha sido todo un éxito con cerca de 200 pacientes evaluados durante este primer año. Además, nos encontramos en la recta final para la apertura del Hospital del CCCUPR este año, el cual contará con un servicio pionero en la isla que estará centrado en los pacientes, donde tendrán disponibles en un mismo lugar a todos los profesionales de la salud necesarios para ofrecerles el mejor tratamiento disponible en la Isla, todo desde una plataforma de investigación y protocolos de estudios clínicos avalados por el NCI.

El desarrollo de la investigación en el CCCUPR se ha solidificado y reenfocado con el fin de impulsar la innovación y estar a la altura de los avances científicos y tecnológicos de nuestros tiempos. En este sentido, contamos con un edificio de Investigación y Desarrollo donde tenemos 10 laboratorios para investigaciones básicas y traslacionales. Hemos logrado reclutar una veintena de facultativos de calibre mundial en las áreas clínicas y/o de investigación que más aquejan a la población hispana y en particular a los puertorriqueños. Además, tenemos un equipo de científicos enfocados en el desarrollo de estrategias de prevención y detección temprana a través de la División de Control de Cáncer y Ciencias Poblacionales con programas auspiciados por el Centro para la Prevención y el Control de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) que trabajan directamente con la población en distintos ámbitos como por ejemplo el Programa y la Coalición de Control de Cáncer de Puerto Rico, el Programa de Prevención y Detección Temprana de Cáncer de Mama y Cuello Uterino, el Programa de Cáncer Colorrectal y el Registro Central de Cáncer de Puerto Rico. Entre los logros de esta división entre los años 2012 al 2016, se encuentran la realización de 863 estudios de papanicolau y 1,101 mamografías libre de costo a las 1137 participantes que han pasado por nuestro programa. Así mismo, nuestros investigadores trabajan en estudios dirigidos al desarrollo de nuevos tratamientos, medicamentos e indicadores y biomarcadores para desarrollar mejores pruebas de detección temprana.

Entre los logros más significativos de los pasados años nos complace destacar la renovación de los acuerdos con el Departamento de Salud como agente bonafide para el control de cáncer, la renovación de todos los programas auspiciados con fondos del CDC y la incorporación durante el 2015 del Programa de Cáncer Colorrectal de Puerto Rico, el cual ofrecerá apoyo a los médicos para el seguimiento de las pruebas de cernimiento de los pacientes. Este programa es de gran importancia dado que se trata del segundo tipo de cáncer más común en hombres y mujeres y el de mayor mortalidad, pese a que con las pruebas disponibles se trata de una enfermedad totalmente prevenible. Del mismo modo, obtuvimos nuevos fondos para investigación en cáncer de

organizaciones como la Asociación Americana de Investigación en Cáncer, el Aids Malignancy Consortium y de la Administración de Servicios de Salud Mental y Abuso de Sustancias (SAMHSA, por sus siglas en inglés). Uno de los logros más importantes en el aspecto científico fue la solicitud de uno de nuestros investigadores de una patente provisional para el desarrollo de una droga para el tratamiento de cáncer de ovario.

Entre nuestros programas más exitosos se encuentra el Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (RCCPR), el cual ha recibido múltiples reconocimientos a nivel nacional e internacional y logró por su excelente labor y gran desempeño que desde 2012 las estadísticas de incidencia y mortalidad de cáncer en Puerto Rico se incluyeran en las Estadísticas de Cáncer de Estados Unidos (US Cancer Statistics) entidad que publica las estadísticas oficiales de cáncer de la nación. Del mismo modo, en 2013 nuestros datos fueron incluidos en la publicación de la Organización Mundial de la Salud, "Cáncer en los cinco continentes". En marzo de 2015 se publicó el estudio *CONCORD-2: Global Surveillance of Cancer Survival 1995-2009: Analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 registries from 67 countries.* Este estudio internacional incluye los datos del RCCPR del 2001-2010. Un mes después, en abril del 2015, el CDC en colaboración con el RCCPR publicó en su revista semanal Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) la información sobre la incidencia de cáncer en Puerto Rico para los años 2007-2011.

En los pasados cuatro años hemos logrado obtener $6.7 millones en fondos subvencionados por propuestas altamente competitivas y de gran impacto en el desarrollo de la investigación en cáncer. Además de los acuerdos con el CDC, tenemos acuerdos con el NCI. En agosto del 2014 el Instituto Nacional del Cáncer (NCI) otorgó al CCCUPR una subvención nueva de 5 años a investigadores del centro para realizar estudios clínicos multicéntricos e investigaciones sobre la prestación de cuidados oncológicos en las comunidades. El Programa de Investigación Oncológica Comunitaria (*Community Oncology Research Program*, NCORP) del NCI, es una red nacional de investigadores, proveedores de cuidados oncológicos, instituciones académicas y otras organizaciones que brindan cuidados de salud a poblaciones diversas en centros de atención médica de base comunitaria en todo Estados Unidos. NCORP diseña y realiza estudios clínicos para mejorar la prevención, el control y la realización de exámenes de detección del cáncer y el manejo del paciente después del tratamiento. El programa cuenta con una cartera amplia de estudios clínicos y otras investigaciones, las cuales hacen énfasis en la prestación de cuidados oncológicos. El PRNCORP, identifica y evalúa las intervenciones de necesidad crítica que reduzcan el riesgo y la incidencia del cáncer, mejoren la calidad de vida del paciente y aumenten el acceso a estudios clínicos y a investigaciones sobre la prestación de cuidados oncológicos a pacientes de grupos minoritarios, áreas rurales y otras poblaciones subatendidas. Este programa representa la piedra angular en el desarrollo de los servicios clínicos del CCCUPR y en particular de nuestro Hospital, ya que facilitará la disponibilidad de tratamientos novedosos y estudios de avanzada a nuestros pacientes.

Otros acuerdos importantes con los que cuenta el CCCUPR incluyen al University of Texas MD Anderson Cancer Center, con quienes mantenemos un contrato que nos permite beneficiarnos del peritaje y experiencia que posee esta institución de calibre mundial como líder en la investigación y el tratamiento del cáncer. Representantes del MD Anderson Cancer Center colaboraron en el diseño y estructuración de los edificios y programas del CCCUPR. Este acuerdo surge a raíz del Partnership for Excellence in Cancer research entre el MD Anderson Cancer Center y el Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. Además, contamos con un acuerdo y contrato de arrendamiento, operación y administración del servicio de radioterapia del Hospital Oncológico Dr. Isaac González Martínez, a través del cual se remodelaron y ampliaron las instalaciones del Centro de Radioterapia con una inversión de aproximadamente $15 millones. Este reto se asumió con el fin de rehabilitar la oferta de tratamiento de radioterapia en las inmediaciones del Centro Médico en Río Piedras. Nos dimos a la tarea de remodelar un área existente de 13,000 pies cuadrados que está ubicada en el sótano del Hospital Oncológico.

El lugar se dividió en tres áreas principales: atención médica, planificación y tratamiento y administración de servicios de radioterapia. Este Centro cuenta con dos aceleradores lineales con la última tecnología disponible en el mercado para no solo realizar procedimientos de radioterapia, sino para hacer radio-cirugía y High Dosage Radiation (HDR). El Centro de Radioterapia abrió sus puertas en diciembre de 2015 convirtiéndose en nuestro primer proyecto de atención y tratamiento directo a pacientes. Cuenta con un equipo médico de primera categoría y es un centro innovador, en el que el trato de calidad a los pacientes es uno de nuestros principales objetivos. En los primeros seis meses de operación recibimos 183 pacientes referidos para consulta, 64 de ellos finalizaron tratamiento y 38 continúan en seguimiento luego del tratamiento.

Puerto Rico carecía de un centro de investigación clínica en cáncer. En Estados Unidos se han consolidado estas instituciones, avanzando la lucha contra el cáncer. La Isla tenía una necesidad de centros de cuidado interdisciplinario con integración de investigación clínica en la atención a pacientes desde un enfoque en la prevención y la calidad de vida de los pacientes[3]. Es así como nace el Hospital del Centro Comprensivo de Cáncer de la Universidad de Puerto Rico, el cual comenzó a construirse a inicios de 2014 y se culminó a finales de 2016. Se trata de un hospital de 10 pisos y cerca de 300,000 pies cuadrados que cuenta con 96 camas entre ellas 12 de cuidado intensivo, ocho salas de cirugía especializadas—incluyendo Radiología[4] Intervencional y Resonancia Magnética Intraoperatoria (IMRI) —un centro de infusión para tratamientos de quimioterapia, trasplante de médula ósea y medicina nuclear.

Con una inversión del Banco Gubernamental de Fomento de unos $196 millones, de los cuales se recibieron cerca de $100 millones y una asignación especial de $40 millones

[3] (Simone Consulting Company, 2003)

para completar la construcción, por iniciativa propia hemos logrado terminar en el tiempo estimado, por debajo del presupuesto original asignado y con recortes sustanciales debido a la crisis fiscal que enfrenta Puerto Rico. Durante la etapa de construcción del Hospital del Centro Comprensivo de Cáncer generó unos 1,300 empleos directos y unos 400 empleos permanentes una vez entre en operación completa durante el próximo año.

Se estableció el lema "Construyendo Esperanza" con el fin de impulsar la imagen pública del Centro y la importancia de la construcción de este hospital, único en Puerto Rico, que ha tenido una acogida muy positiva entre la clase médica puertorriqueña. Ante la expectativa de la apertura del hospital hemos recibido cerca de 10,000 resumés para las diversas posiciones del Hospital y solo en la feria de empleo que realizamos en agosto de 2016 recibimos más de 2,000 personas. Contamos ya con un número importante de facultativos reclutados para posiciones primordiales como los directores clínicos de Infusión y Hematología Maligna, Oncología 24 horas, Farmacia, Triage Oncológico, Cabeza y Cuello, Mama, Neuro-oncología, Ginecología oncológica, Malignidades Asociadas con VIH, Centro de Apoyo Oncológico, Dental, Microvascular Reconstructive Surgery y Cirugía de Cabeza y Cuello.

El corazón del Hospital del CCCUPR son las clínicas multidisciplinarias, donde recibiremos a nuestros pacientes y tienen su primer encuentro con los médicos especialistas. Desde este espacio se coordinan los estudios y pruebas necesarias para un diagnóstico preliminar. En un periodo de 48 horas o menos nuestros pacientes reciben su diagnóstico preliminar y un plan de tratamiento. Contamos con 26 espacios de infusión para la administración de quimioterapias, 12 de ellos en cuartos privados y los otros 14 con vistas al "Healing Garden". Tenemos la primera y única clínica de atención de complicaciones oncológicas en Puerto Rico con atención 24 horas para nuestros pacientes. La mayor parte de los pacientes de cáncer se tratan de modo ambulatorio, pero los efectos secundarios de los tratamientos pueden provocar visitas no programadas que no son del todo comprendidas en salas de emergencias y/o urgencias de hospitales generales donde no son pacientes habituales y no cuentan con su información completa y su récord médico. Con este servicio nuestros pacientes tienen la seguridad de que cualquier cosa que les suceda podrán venir al Hospital para recibir asistencia inmediata, aquí conocemos su condición y sabemos cómo tratarla, como parte del plan de interacción con la comunidad oncológica.

Entre las innovaciones que ofreceremos en un futuro cercano, contaremos con la primera y única sala de operaciones con resonancia magnética intraoperatoria. La Neuro suite ofrecerá la posibilidad de trasladar al paciente en operación a través de un pasillo esterilizado directo al MRI para utilizar imágenes en vivo durante la operación. La flexibilidad que ofrece nuestro sistema permite que mientras el MRI no se utilice en operaciones pueda ser usado con otros pacientes, viabilizando el uso y rendimiento de

dicho servicio. Este sistema es único en el Caribe y en América Latina solo existe uno similar en Brasil.

Ante estos logros y otros nuevos proyectos estamos sumamente orgullosos y entusiasmados. Confiamos que el trabajo de los pasados años y el empeño de los próximos nos llevarán a seguir cosechando éxitos y a lograr la meta principal de cambiar las estadísticas del cáncer en Puerto Rico. Estamos firmes en nuestra ruta para ofrecer el mejor servicio y tratamiento disponible a todos los puertorriqueños.

Preparado Por:

Luis A. Clavell Rodríguez, MD

Director Ejecutivo