

Febrero • Marzo 2015

Revista LÍDERES MÉDICOS



INCan 2015

Construyendo un puente:

“De la prevención al cuidado y apoyo oncológico”

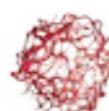
Revista Oficial

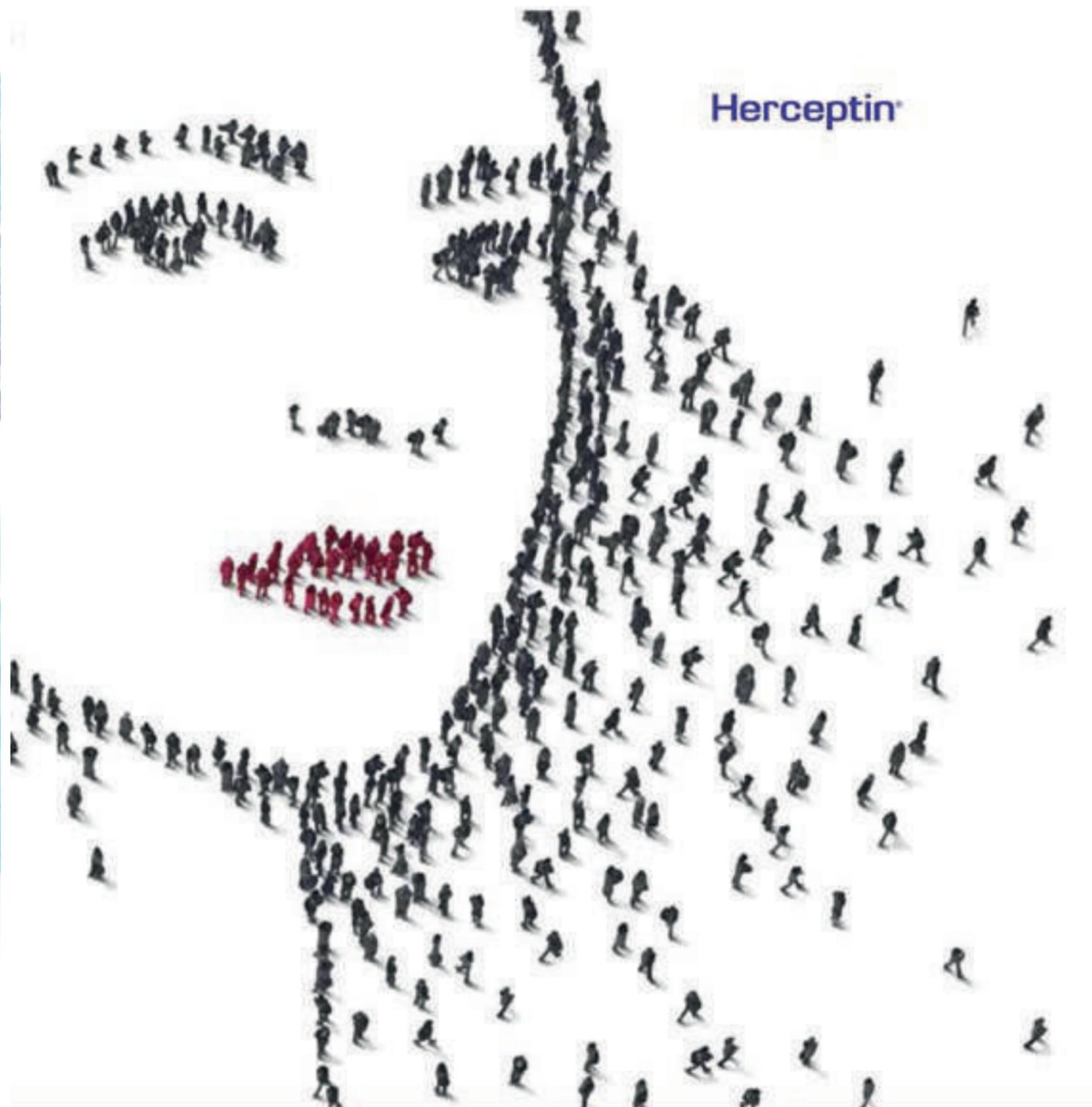
XXXII
Reunión
Anual 2015



En CCRm Avastin® es la única terapia biológica que ofrece beneficios en SG en primera línea, segunda línea y más allá de la progresión¹⁻³



 **AVASTIN**®
 bevacizumab
 Reg. No. 097M2005 SSA



Herceptin®
 trastuzumab

Referencias: 1. Hurwitz H, Fehrenbacher L, Novotny W, et al. Bevacizumab plus irinotecan, fluorouracil, and leucovorin for metastatic colorectal cancer. N Engl J Med 2004;350:2335-42. 2. Giantonio BJ, Catalano PJ, Meropol NJ, et al. Bevacizumab in combination with oxaliplatin, fluorouracil, and leucovorin (FOLFOX4) for previously treated metastatic colorectal cancer: Results from the Eastern Cooperative Oncology Group Study E3200. Clin Oncol 2007;25:1539-44. 3. Bennouna J, Sastre J, Arnold D, Österlund P, Greil R, Van Cutsem E, et al. Continuation of bevacizumab after first progression in metastatic colorectal cancer (ML18147): a randomised phase 3 trial. Lancet Oncol 2013;14:29-37.



Líder en dispensación profesional de medicamentos

Tel. +52 (55) 5000 - 1050

Del interior de la República

01 800 638 55 55

www.maypo.com



MAYPO, empresa 100% mexicana con más de 20 años de experiencia a nivel nacional en la distribución de medicamentos de alta especialidad en el sector gobierno, se enorgullece de formar parte del proyecto de dispensación profesional de medicamentos y productos para la salud de alta especialidad en conjunto con el Instituto Nacional de Cancerología (INCan).



Reproduce el VIDEO del Robot Dispensador
visita la liga:

www.lideresmedicos.com



MAYPO: Líder en dispensación profesional de medicamentos

Robot del INCan único en México

Desde hace más de 20 años Farmacéuticos Maypo brinda soluciones integrales a través del abasto, comercialización, distribución y dispensación de medicamentos e insumos, aportando un beneficio a la salud de los pacientes.

Reafirmando su compromiso con la innovación, la compañía lanzó recientemente el Proyecto MAYPO-INCan, que tiene como objetivo central la integración de la empresa como prestadora de servicios de farmacia hospitalaria dentro del Instituto, tal como lo explica el Contador Jack Rodríguez, Director General de MAYPO. "Esta alianza con el INCan, nos enorgullece, ya que somos los pioneros en la aplicación de tecnología de punta, utilizando la robotización de alto nivel en la dispensación de medicamento".

Solución eficaz y confiable

Con la construcción de la Nueva Torre de Hospitalización, el INCan requería una solución eficaz y confiable para surtir medicamentos de alta especialidad oncológica. MAYPO propuso la adquisición de un Robot que Dispense Medicamentos de forma automatizada.

Esta nueva tecnología fue adquirida a finales del 2013 e instalada a mediados de 2014. Durante una semana, expertos de Alemania y España capacitaron al personal de MAYPO y del INCan sobre las funciones del Robot; en diciembre pasado fue puesto en funcionamiento con gran éxito operativo.

Este tipo de Robot Dispensador de Medicamentos, está disponible en los mejores hospitales de países de primer mundo. "En Latinoamérica únicamente Brasil y Argentina utilizan parte de esta tecnología, nos enorgullece comentar que en México está disponible con todos sus componentes sólo en el INCan".

El Robot Dispensador de Medicamentos está integrado por cinco elementos:

A) Fill in box: Integra una banda deslizadora y un escáner. Aquí se deposita todo el medicamento sin necesidad de ser separado de manera manual, el cual escanea cada pieza y paso seguido, es colocado en el MediMat para su resguardo.

B) Refrigerador: Equipo refrigerante para medicamentos de red de frío. La temperatura es controlada entre los 2 y 8 grados centígrados para garantizar el estado del medicamento.

C) MediMat: Encargado del almacenaje general. Aquí se resguardan todos los medicamentos que se surten; por las noches el robot realiza un escaneo completo y reacomoda los medicamentos para optimizar el espacio, respetando primeras entradas y primeras caducidades al momento de dispensar.

D) Speedbox: Equipo dispensador. Cuenta con nueve salidas, de las cuales seis se ocupan para entrega de medicamentos; una para fármacos caducados, otra para empaques dañados y la última para obtener medicamentos en grandes cantidades.

E) Control Central: Equipo de cómputo donde se tiene control del stock sobre el medicamento y las funciones de cada uno de los elementos que integran el Robot Dispensador.



Beneficiando a los pacientes del INCan

Los medicamentos oncológicos deben tener una temperatura adecuada, un almacenaje correcto y una manipulación mínima. Con la implementación de este equipo se garantiza lo anterior, lo cual se traduce en una mejor atención en el tratamiento de los pacientes.

Para obtener el medicamento, las personas se dirigen al área de Farmacia, donde son atendidas por personal especializado, quien recibe las recetas y captura estos datos en el sistema SIGA-F; a su vez se le solicita al Robot, quien lo ubica de manera automática y lo expulsa para la entrega física al paciente. Esta dispensación robotizada ha impactado de manera favorable en el tiempo de espera de los pacientes, disminuyendo a cero los errores en la entrega de los medicamentos. Sin duda esta implementación por parte de MAYPO, es una de las más vanguardistas en la dispensación de fármacos en el área oncológica, beneficiando a los pacientes del INCan.

ÍNDICE

El Camino del Instituto Nacional de Cancerología... Dr. Abelardo Meneses García, Director General	8
Día Mundial Contra el Cáncer	13
PREVENCIÓN	
Obesidad y Cáncer Dr. Alejandro Mohar Betancourt	16
Tabaquismo y Cáncer Dr. Juan W. Zinser Sierra	20
Cáncer Hereditario Dr. Luis Alonso Herrera Montalvo	24
Clínica de Cáncer Hereditario Dra. Rosa María Álvarez Gómez	26
Agentes Virales y Cáncer Dra. Patricia Volkow Fernández	28
Agentes Cancerígenos en Ambientes Ocupacionales Dra. Claudia María García Cuellar	31
Radiación Ultravioleta y Cáncer Dra. Ma. Teresa de Jesús Vega González	36
Actividad Física para Prevención del Cáncer Dra. Laura Suchil Bernal	39
DIAGNÓSTICO	
Dra. Yolanda Villaseñor Navarro	41
Dr. Héctor Aquiles Maldonado	44
TRATAMIENTO	
Dr. Ángel Herrera Gómez	48
Dr. Miguel Ángel Jiménez Ríos	52
Filgrastim: Auxiliar en Neutropenia y Trasplante de Médula Dr. José Luis Aguilar Ponce	54
Cáncer de Ovario Dra. Dolores Gallardo Rincón	56
EDUCACIÓN Dr. Eduardo Emir Cervera Ceballos	58
CUIDADOS PALIATIVOS Dra. Silvia Rosa Allende Pérez	62
Calidad de Muerte Dra. Emma Verástegui Avilés	64
REHABILITACIÓN Mtra. en C. Marlen Contreras Buendía	66
Centro de Apoyo para la Atención Integral (CAAI) Mtra. Raquel Menéndez-Aponte Gunzmán	68
Actividades Ocupacionales Dra. Mariana Navarro Hernández	70
APOYO EMOCIONAL Psic. Onc. Salvador Alvarado Aguilar	74
Tanatología Tan. Carlos Felipe Díez Martínez	76

DIRECTORIO

Febrero - Marzo 2015

Director General y Editor	RICARDO ALBERTO ISLAS CORTÉS ricardoislas@lideresmedicos.org
Publicidad y Ventas	Rosario Elmech publicidadyventas@lideresmedicos.org
Consejo Médico Editorial	Dra. Ana Elena Limón Rojas Dr. Carlos Rodríguez Treviño
Departamento Jurídico	Lic. Carlos Castrejón Rojas Lic. Julia Espinoza Marcovich Despacho Castrejón&Espinoza Abogados
Asistencia Editorial	Marlen Oteo Gómez
Redacción	Saúl Jiménez Orozco Aura Angélica Abrego Villafuente
Corrección de Estilo	Isaura Denisse Fuentes
Mesa Editorial	Gustavo Sáenz Martín
Diseño y Arte	Studio de Maquetación y Arte Médica
Fotografía	Mariina Anamaríja Brzovic Sotelo Cristof Ángeles Aristegui PhotoStudio Medical Center
Staff TV Líderes Médicos	Michel Iván Islas Cortés
Webmaster	Rodolfo Bautista Valdez Daniela Eurne Peregrina Gómez Aantika: aantika www.aantika.com
Circulación y Logística	Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos

La REVISTA LÍDERES MÉDICOS es una publicación bimestral editada en Febrero de 2015 por Grupo Editorial Líderes Médicos. Editor Responsable: Ricardo A. Islas Cortés contacto@lideresmedicos.org (55) 18206693

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título: 04-2022-032817370900-102 otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR), de la Secretaría de la Educación Pública (SEP). Certificado de Licitud de Título y Contenido: 16580 expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Distribución Nacional en Eventos Académicos, Congresos Médicos y Hospitales (públicos y privados) a cargo del Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos.

Los artículos son responsabilidad de cada autor. El contenido y las opiniones de los redactores no necesariamente reflejan la postura del editor y de la publicación. La publicidad y la información de los anuncios son responsabilidad exclusiva de cada compañía. Derechos Reservados: Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de las imágenes y contenidos publicados, sin previa autorización por Escrito del Comité Editorial.

IMPRESA ORGULLOSAMENTE EN MÉXICO

www.lideresmedicos.org

contacto@lideresmedicos.org



EDITORIAL

CONSTRUYENDO UN PUENTE:

“DE LA PREVENCIÓN AL CUIDADO Y APOYO ONCOLÓGICO”

El cáncer representa uno de los problemas de salud más frecuentes, ya que por desgracia es una de las principales causas de muerte en nuestro país. Aún son muy pocos los centros especializados en Latinoamérica, para atender patologías oncológicas, en comparación con la población que radica en esta región.

Por fortuna en México, el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), proporciona atención especializada e integral para los distintos tipos de cáncer y sobre todo, para los más frecuentes. Por lo dicho, el Instituto es también sinónimo de esperanza para la población de bajos recursos, la cual en la gran mayoría de los casos se encuentra imposibilitada de cubrir los costos de sus tratamientos. Sin embargo, gracias al Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (Seguro Popular), a la ayuda de organizaciones no gubernamentales y de otros programas sociales, es posible brindar atención a esta población vulnerable.

Después de la inauguración de la “Nueva Torre de Hospitalización” el año pasado, los retos del INCan son mayores en este 2015. La apertura de estas novedosas instalaciones, ha implicado la adquisición de tecnología de punta, así como el acondicionamiento de las áreas para tratamiento y diagnóstico, con lo que podremos atender a más pacientes con mejor calidad. Esto sumado a la labor de los oncólogos mexicanos más reconocidos, posiciona al Hospital como uno de los centros oncológicos más importantes en el mundo.

Además de brindar atención, como Instituto oncológico líder en México, el INCan también aborda todos los aspectos que implica el control del paciente con cáncer, como: prevención, diagnóstico, tratamiento, paliación y apoyo ocupacional, emocional y actividades físicas. Asimismo, hemos incursionado en el abordaje de la Medicina Genómica dentro la Clínica de Cáncer Hereditario, donde se realizan pruebas que tienen como propósito diagnosticar, tempranamente, algunas neoplasias de tipo heredo-familiar.

Otra de nuestras tareas sustanciales es la de ser centro formador de especialistas para todo el país y Latinoamérica. Como Hospital-Escuela, el Instituto es reconocido en toda la República, al ser semillero de líderes dentro de los distintos campos de la Oncología. Con este hecho, el INCan contribuye con la función social de expandir sus lazos, descentralizando el conocimiento oncológico.

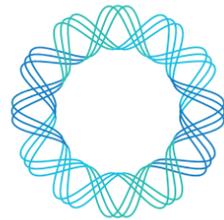
En lo que corresponde a educación médica continua, en este año celebramos la XXXII Reunión Anual Médica, en la ciudad de Mérida, Yucatán, donde los médicos y oncólogos del sureste, podrán estar en contacto con los temas más vanguardistas de la Oncología. Además, durante este magno evento, será lanzada la segunda edición del INCan publicada por la *Revista Líderes Médicos*, la cual esperamos sea del agrado de toda la comunidad oncológica del país.

Dr. Abelardo Meneses García

Director General del Instituto Nacional de Cancerología

(INCan) México





**BIOTECHNOLOGY
BY AMGEN®**

Aviso Número 143300202C5642SSA

Vectibix® (panitumumab) CBSS 5653

• **Para pacientes con carcinoma colorrectal metastásico.**¹

• **Como 1ª línea de tratamiento**, la adición de Panitumumab a quimioterapia (QT) basada en FOLFOX, en pacientes RAS no mutado², **proporciona mejoría clínicamente significativa**, cercana a 6 meses en supervivencia global vs QT sola (demostrado en estudio PRIME).²



Referencias Bibliográficas:

- 1.- Vectibix, información para prescribir.
- 2.- Douillard JY, Oliner KS, Siena S, et al. Panitumumab-FOLFOX4 treatment and RAS mutations in colorectal cancer. N Engl J Med 2013; 369: 1023-1034.

No. de registro: 065M2011 SSA IV

• La aspiración de Amgen es llegar a ser la mejor compañía biofarmacéutica, a través de la ciencia y la innovación para mejorar significativamente la vida y la salud de las personas.

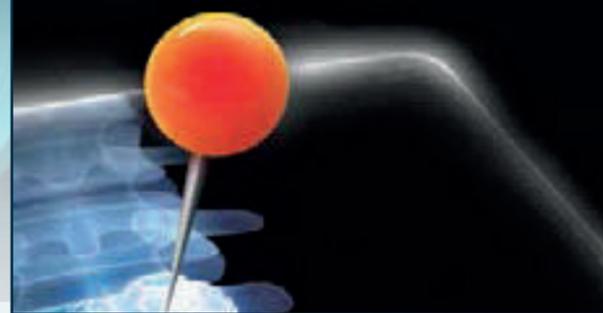
Aviso Número 143300202C5642SSA

XGEVA® (denosumab)

• **Previene complicaciones óseas** (CO) en pacientes con neoplasias malignas avanzadas con afectación ósea³.

• **Prevención superior vs ácido zoledrónico:** Menos CO, mayor tiempo sin CO, menos dolor³.

• Perfil de seguridad establecido en más de 5,700 pacientes.³



Referencias Bibliográficas:

- 3.- Xgeva, información para prescribir.

No. de registro: 014M2012 SSA IV

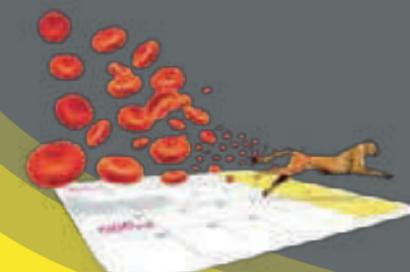
Aranesp® (darbepoetina alfa)

• **Reconocido como medicamento biotecnológico innovador**⁴.

• **Aprobado para el manejo de la anemia sintomática** en adultos con neoplasias no mieloides que reciben quimioterapia⁴.

• Reduce la necesidad de uso de transfusiones sanguíneas y mejora la calidad de vida de los pacientes al reducir la fatiga⁵.

CLAVE CBSS	
5632	300 mcg
5633	600 mcg



Referencias Bibliográficas:

- 4.- Aranesp información para prescribir.
- 5.- Derbyshire L, Thain CW. Managing chemotherapy induced anemia with darbepoetin alfa and other erythropoiesis stimulating agents: a nurse's perspective. Nursing: Research and Reviews 2013; 3: 155-162.

No. de registro: 066M2011 SSA IV



Dr. Abelardo Meneses García



INAUGURACIÓN DE LA "NUEVA TORRE DE HOSPITALIZACIÓN"

El pasado 23 de octubre de 2014, justo en el Día del médico, fue inaugurada la llamada "Nueva Torre de Hospitalización". Con un crecimiento cercano a los 70 mil metros cuadrados, los cuales se agregaron a los 30 mil previos, las nuevas instalaciones vienen a dar un mayor confort a pacientes y trabajadores del INCan.

Además, se realizó la adquisición de equipamiento de vanguardia en las diferentes áreas deImagenología, Patología Clínica, Anatomía Patológica, salas de cirugía oncológica, Hospitalización, Terapia Intensiva, Intermedia y demás servicios de apoyo. Lo mejor de esta inauguración fue el pronunciamiento e instrucción del Presidente de la República Mexicana, Lic. Enrique Peña Nieto, al implementar el "Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer en México".

Éste es un pendiente que tenía el país, desde hace muchos años, y que ahora es una realidad. La Oncología mexicana merece consolidar conceptos, igualar oportunidades, ampliar y unificar el acceso a medicamentos oncológicos, establecer los criterios mínimos necesarios para dar apertura a unidades oncológicas, programar, promover y entrenar a médicos en las diferentes especialidades en Oncología, principalmente en aquellas donde aún hay grandes necesidades, como radio-oncólogos, físicos médicos, hemato-oncólogos, oncólogos pediatras, biólogos moleculares, técnicos especializados para la tecnología de vanguardia, etcétera.

Asimismo, establecer guías clínicas que puedan unificar el manejo de los pacientes para cada neoplasia de adultos y del grupo pediátrico, crear centros de rehabilitación y de cuidados paliativos; además de vincular la atención primaria con la de alta especialidad, tanto para el diagnóstico oportuno de las enfermedades crónicas no transmisibles, como para los supervivientes del cáncer que deben ser referidos a la atención primaria para su seguimiento.



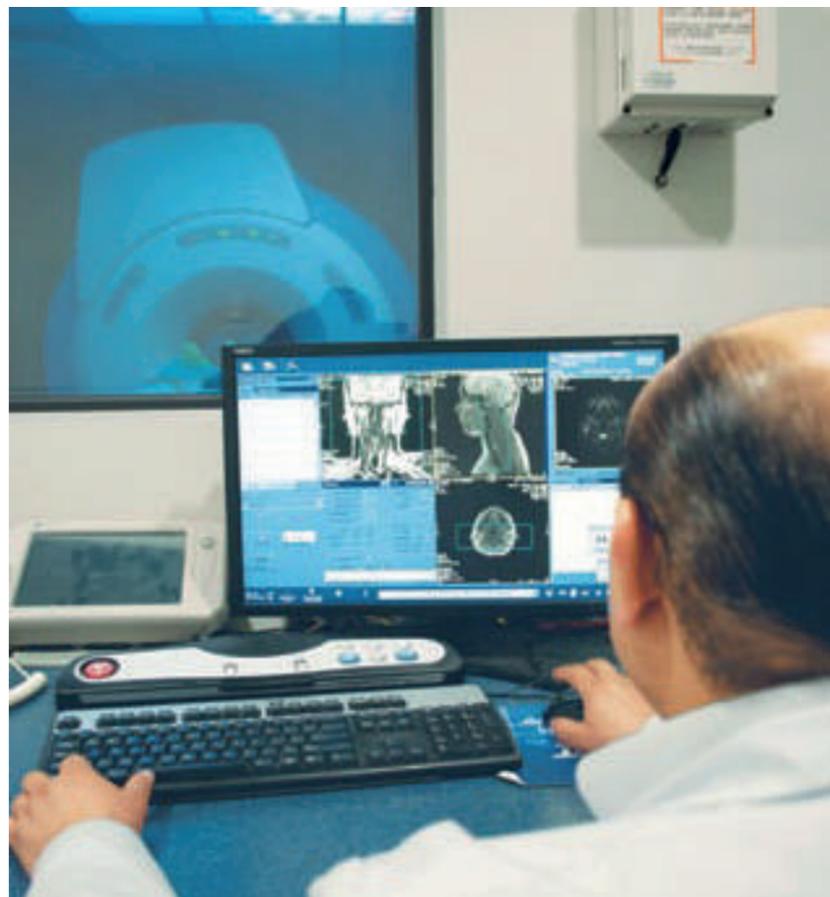
CAMBIO EN HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA DE LOS MEXICANOS

Temas importantes, será buscar disminuir y prevenir las neoplasias malignas que están relacionadas con los hábitos personales y cuyo estilo de vida condiciona o coloca en riesgo a una persona para padecer una de las principales enfermedades que son causa frecuente de muerte en México, como son los padecimientos cardiovasculares, complicaciones por diabetes mellitus y el cáncer. Estos factores de riesgo comunes a estas patologías, son: tabaquismo, dieta hipercalórica, exposición a virus de papiloma humano y de hepatitis B y C; exposición a contaminantes químicos, ambientales y ocupacionales, exposición a la luz ultravioleta e ionizante. En estos estilos de vida será factor importante incorporar un programa que permee en la vida diaria de cada mexicano, como lo es la actividad física.

Pero, ¿qué componentes deben fortalecer este programa para adquirir veracidad y buen destino? El desarrollo de un par de registros con base poblacional para conocer la incidencia de los tumores malignos y así poder efectuar un análisis de los grupos de riesgo y distribución de las neoplasias malignas en México. El otro componente importante es el financiamiento. Para este logro será necesaria la participación del gobierno, instituciones o unidades oncológicas del país y extranjeras, organizaciones no gubernamentales, industria farmacéutica, empresarios y todas aquellas fundaciones dedicadas al cáncer.

PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER

El INCan, para ir desarrollando cada uno de estos objetivos, ha iniciado su participación con la IARC (Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer), el National Cancer Institute, de los Estados Unidos de Norteamérica, para la asesoría del Programa de Control del Cáncer y con diferentes instituciones oncológicas nacionales, para el conocimiento y diagnóstico de las neoplasias malignas en el país, así como para conocer la infraestructura existente en las diferentes unidades donde se tratan pacientes con cáncer.



Así, este Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer, podrá colegiadamente dirigir sus esfuerzos hacia los tumores prevenibles y los tumores susceptibles a ser diagnosticados oportunamente, tratados rápida y adecuadamente, así como para dictar las políticas en materia de salud para el paciente oncológico y la población en riesgo de padecer esta enfermedad. Como ejemplo de estas colaboraciones e iniciativas, hemos comenzado el Programa para la Prevención de Adquirir el Hábito de Fumar y para el cese del mismo.

El INCa en conjunto con el MD Anderson Cancer Center de los EUA, el CONADIC (Comisión Nacional contra las Adicciones), el IAPA (Instituto para el Apoyo y Prevención de las Adicciones), el Instituto Nacional de Salud Pública, la Secretaría de Salud del DF, la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y la Secretaría de Salud Federal, se han desarrollado reuniones encaminadas para establecer las mejores estrategias y poder incidir en las políticas de salud en materia de prevención de adquirir el hábito del tabaquismo.

REUNIÓN ANUAL MÉDICA DEL INCa

Para dar continuidad a estos programas, en febrero de 2015 y en el seno de la XXXII Reunión Anual Médica del INCa (RAM-INCa), se desarrollarán cursos, tópicos, simposios, acerca de los principales riesgos a los que estamos expuestos y su relación con determinados tipos de cáncer: tabaquismo, dieta, exposición a virus oncogénicos, radiación solar, carcinógenos ambientales y ocupacionales, así como a la necesidad de establecer programas en favor de la actividad física.

Además, se desarrollarán cursos pre-congreso, como de Oncología Básica, dirigido a médicos generales y estudiantes de Medicina; Curso de Cáncer Bucal, con un abordaje multidisciplinario; Curso de Inmuno-Oncología y el uso de terapias de reciente incursión en el manejo de algunas neoplasias malignas; Curso de Nutrición, cuyos temas están enfocados principalmente en la alimentación recomendada para un buen manejo de

los pacientes sometidos a diferentes esquemas de tratamiento oncológico. Otro curso pre-congreso se desarrollará en torno a los Cuidados Paliativos, enfocado para los profesionales de la Enfermería.

Durante la RAM del INCa, además se celebrarán cursos de Hemato-Oncología; Actualidades en el Abordaje Anestésico del Paciente con Cáncer; Manejo Integral del Dolor Óseo Oncológico y su Perspectiva Actual; Actualidades en Radioterapia; Manejo Integral de la Enfermedad Metastásica Cerebral y de la Columna Vertebral; Actualidades en Citopatología Oncológica; Trabajo Social en Oncología; Cuidados Paliativos, y un curso sobre Cómo Comunicar Malas Noticias. Dentro del evento, destaca la XII Reunión Internacional de Enfermería Oncológica, que comprende tres días, abarcando temas tanto básicos, desde la génesis y prevención, como la intervención de la enfermera en el manejo integral del paciente oncológico, hasta su etapa final.

Alineadas estas intervenciones con los principios acordados por la Unión

Internacional para el Control del Cáncer (UICC), celebrada el pasado mes de diciembre en Melbourne, Australia, cuyo enfoque está dirigido a cuatro ejes estratégicos, los cuales deberán ser prioritarios para este 2015, y que son:

- 1 Estilos de Vida Saludables
- 2 Detección Precoz
- 3 Tratamiento para Todos
- 4 Calidad de Vida

Estos cuatro ejes están a nuestro alcance, ya que el Instituto Nacional de Cancerología hace notorio su inicio, el 4 de febrero, como Día Mundial Contra el Cáncer, al buscar hacer sinergia con todas las instituciones nacionales e internacionales al cuidado de los pacientes oncológicos.

DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE EL CÁNCER

La Declaración Mundial sobre el Cáncer es una herramienta que ayuda a llamar la atención de líderes gubernamentales



Dr. Abelardo Meneses con oncólogos del INCa en el Día Mundial Contra el Cáncer



y “tomadores de decisiones” hacia la crisis creciente que esta enfermedad representa actualmente, con el objetivo de reducir significativamente la carga mundial de cáncer para el 2020, mediante el logro de 11 metas fundamentales.

La Declaración refleja el consenso entre funcionarios públicos, expertos de salud pública y activistas en todo el mundo, quienes trabajan para erradicar el cáncer como una enfermedad que amenaza la vida de las generaciones futuras.

Los temas contemplados por el Instituto Nacional de Cancerología, en su quehacer, incluyen los principales objetivos de dicha Declaración, abarcando: educación, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento multidisciplinario, soporte y rehabilitación, cuidados paliativos y supervivencia.

De esta manera, el INCan, comprometido con la sociedad y su salud, participa activamente en la calidad de asistencia médica, profesionalización de su docencia y formación de recursos humanos, para cumplir con el objetivo de ser un Instituto enfocado en ser líder de la investigación oncológica de México y Latinoamérica.

“CON UN CRECIMIENTO CERCANO A LOS 70 MIL METROS CUADRADOS, LOS CUALES SE AGREGARON A LOS 30 MIL PREVIOS, LAS NUEVAS INSTALACIONES VIENEN A DAR UN MAYOR CONFORT A PACIENTES Y TRABAJADORES DEL INCAN”



Conmemora INCan Día Mundial Contra el Cáncer

Especialistas participan en Foro de Políticas de Prevención y Diagnóstico



Los panelistas estuvieron de acuerdo que en México existen políticas de vanguardia en salud pública, ya que se cuenta con atención para pacientes con cáncer mediante el Seguro Popular y la vacunación gratuita para el VPH. Sin embargo, no se cuenta con políticas para la prevención de esta patología y factores asociados a ella, como la obesidad y el tabaquismo.

EL MÉDICO GENERAL: UN PILAR IMPORTANTE

Un punto importante que se discutió durante este Foro es la función de los médicos generales en la pirámide de salud y prevención. En países de primer mundo, como Inglaterra, el médico de primer contacto es la base del sistema de salud, ya que es él quien previene y detecta las patologías en etapas tempranas. En esas naciones se cuenta con una especialidad en Medicina General, la cual no se tiene en México.

En el INCan, de acuerdo a las últimas estadísticas, cada año se registra el ingreso de pacientes en etapas avanzadas; gran parte de estos casos se debe a que los médicos de primer contacto no realizaron un diagnóstico oportuno. Los especialistas del Foro coincidieron que esto podría revertirse con programas de educación continua, pero sobre todo con programas educativos oncológicos dentro de las universidades.

UN FUTURO PROMETEDOR

Al final de la mesa de discusión, el Presidente del Patronato del INCan, Francisco González, presentó la Guía Médica de Cáncer, la cual es una iniciativa para proporcionar a la población información relevante sobre el cáncer y algunas medidas de prevención.

Esta guía se compondrá de 10 tomos, los cuales abordarán los principales tipos de cáncer y temas preventivos, como alimentación y tratamiento. La Guía se distribuirá en un lapso de medio año en diversas tiendas y se podrá descargar de forma gratuita en la página web: www.unminuto.org/guiamedica

Con motivo del Día Mundial Contra el Cáncer que se conmemoró el pasado cuatro de febrero, el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), organizó el “Foro Políticas de Prevención y Diagnóstico Precoz de Cáncer en México”, donde diversos especialistas de este Instituto y de otras instituciones de salud, hablaron de la importancia que tiene la prevención de las patologías oncológicas, al ser una de las principales causas de muerte en nuestro país.

Durante este evento participaron algunos especialistas del INCan, como los doctores: Patricia Volkow, Silvia Allende, Nancy Reynoso, Laura Suchil,

Miguel Ángel Jiménez, Juan Zinser, José Luis Aguilar y Eduardo Cervera, entre otros. Asimismo, estuvieron presentes invitados especiales, como las doctoras Luz Reynales, del Departamento de Investigación sobre Tabaco del Instituto Nacional de Salud Pública; y Felicia Knaul, Presidenta de la Fundación Tómatelo a Pecho.

“Se deben tener diversas políticas públicas que nos permitan diagnosticar tempranamente el cáncer y sobre todo, prevenir esta patología que se ha convertido en la tercera causa de muerte en nuestro país”, explicó el Director del INCan, doctor Abelardo Meneses.

ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE ONCOLOGÍA TRASLACIONAL

TEVA reúne a expertos nacionales e internacionales en Cancún



Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg

La Oncología Traslacional es un concepto vanguardista que ha cobrado relevancia en los tratamientos oncológicos de última generación; se trata de la vinculación de los distintos tipos de investigación, técnicas y avances farmacológicos, para reducir directamente la morbimortalidad e incidencia del cáncer.

Otro punto sustancial de esta área multidisciplinaria es el desarrollo y perfeccionamiento de fármacos, por lo que la Oncología Traslacional representa actualmente un campo de interés para todos los actores involucrados en el estudio, tratamiento e investigación de los diversos tipos de cáncer.

Ante la necesidad de desarrollar educación médica continua dentro de este rubro en México, TEVA organizó el Primer Encuentro Latinoamericano de Oncología Traslacional. El evento se llevó a cabo del 13 al 15 de noviembre pasado y tuvo como sede, el hotel JW Marriott, de Cancún, Quintana Roo, contando con una asistencia aproximada de 80 oncólogos y hematólogos. Cabe destacar que la doctora Aura Erazo Valle Solís y la Agencia Vesalio Difusión Médica, llevaron a cabo la coordinación de la parte científica de este evento.

Uno de los aspectos más relevantes de este magno Encuentro fue la participación de expertos, provenientes de las instituciones oncológi-

cas más importantes del país, como el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), Hospital "20 de Noviembre" del ISSSTE y Centro Médico Nacional "Siglo XXI" del IMSS, entre otros, así como el desarrollo de ponencias por parte de destacados profesores internacionales.

La Coordinadora Académica del evento fue la doctora Aura Erazo Valle Solís, quien se especializó en Cirugía Oncológica en el Hospital "20 de Noviembre" del ISSSTE, donde actualmente ocupa el cargo de Jefa de la Subdirección del Departamento de Enseñanza e Investigación. Cabe mencionar que, en 1979 llevó a cabo un gran entrenamiento en Oncología Médica en el MD Anderson de Houston, Texas. Por su gran trayectoria profesional ha recibido las medallas "Dr. Ignacio Millán" y "Dr. José Manuel Velasco Arce".

En este importante Encuentro se contó con la participación del doctor Alberto Lifshitz Guinzberg, Exdirector del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional del IMSS, quien aseguró que la Oncología Traslacional centra su fundamento en la creación de una vía de comunicación expedita y práctica entre los que generan el conocimiento (la ciencia básica) y quienes lo aplican de manera oportuna (los médicos especialistas), para la creación de acciones y soluciones concretas que beneficien a un mayor número de pacientes oncológicos.

"Mi presentación fue introductoria, mi ponencia se centró en la importancia de romper la barrera que existe entre los que generan el conocimiento y quienes lo aplican de manera oportuna; ese es el concepto de la Oncología Traslacional. La investigación y su aplicación es el camino para dominar al cáncer".

"En la actualidad entendemos cada vez mejor el fenómeno del cáncer, vamos generando nuevos fármacos para tratar esta patología, pero debemos cambiar un hecho que ha pasado de manera histórica y es que al descubrir un medicamento no se usa de manera inmediata, y con esto un mayor número de personas mueren, simplemente por no querer utilizar un conocimiento que ya existía. Con la Oncología Traslacional se busca utilizar esta investigación de manera inmediata y expedita, para beneficiar a los pacientes oncológicos".

MÓDULOS EN ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA

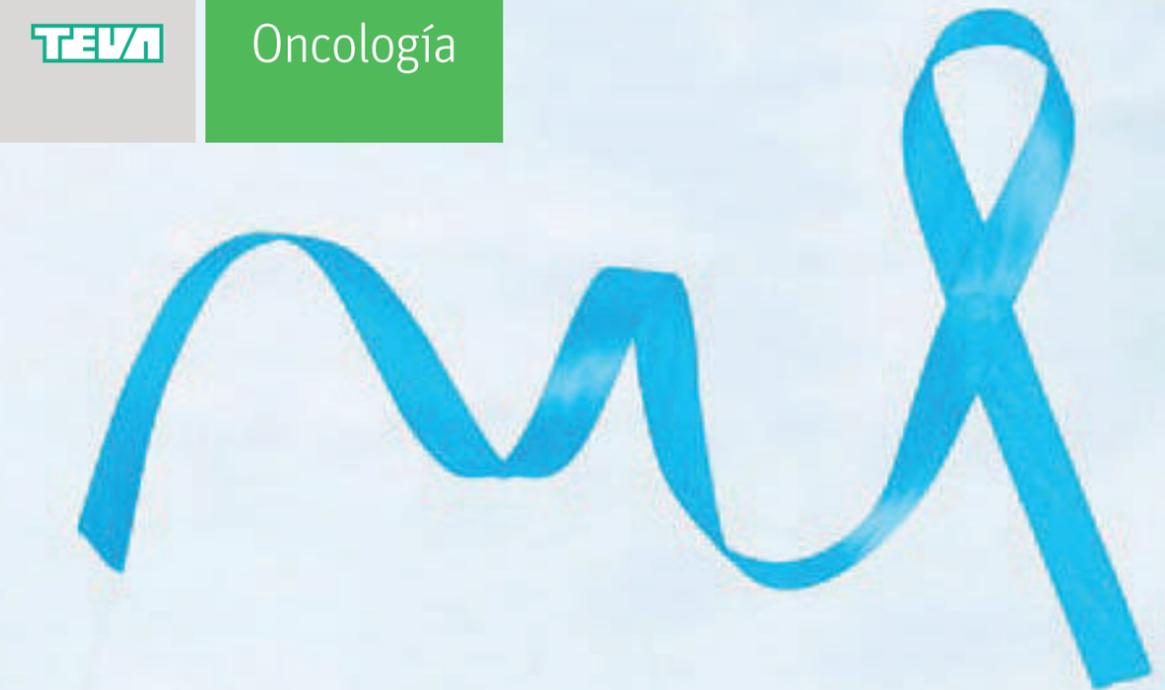
El programa se desarrolló bajo dos ejes centrales: Módulo de Oncología y Módulo de Hematología, sesionando ambos temas en salones simultáneos. En lo que corresponde al Módulo de Oncología, se abordaron tópicos de: Investigación en cáncer de ovario y biomarcadores, Mecanismos intrínsecos de resistencia tumoral en cáncer de próstata resistente a castración, Biomarcadores en cáncer de pulmón, Medicina Traslacional en cáncer genitourinario, Biología molecular en cáncer colorrectal y Cáncer de mama triple negativo.

Por su parte el Módulo de Hematología, tuvo como coordinador al doctor Óscar González Remella, resultando destacada la participación del ponente internacional, doctor Isidro Jarque, de España. Asimismo, se desarrollaron en este bloque ponencias en torno a: Células troncales para trasplante / Banco células madre, Infecciones en pacientes postransplantados, Estado actual de la leucemia promielocítica aguda en Latinoamérica y Hematología Traslacional.

IMPORTANTE ESFUERZO DE EDUCACIÓN MÉDICA

Para concluir el Encuentro de Oncología Traslacional, se desarrolló el Módulo de Cuidados de Soporte, mediante conferencias plenarias con la participación de ponentes internacionales, como el doctor Jean Klastersky de la Universidad de Bruselas, quien además fue el Coordinador de este Módulo, impartiendo el tema de Profilaxis primaria con G-CSF. Por su parte, el doctor Jean René Clemenceau Valdivia, Delegado de la Multinational Association of Supportive Cancer Care, desarrolló el tema de Dolor irruptivo en pacientes con cáncer / fentanilos.

Otros tópicos en el Módulo de Cuidados de Soporte fueron: Manejo del paciente con neutropenia febril, Infecciones en el paciente hemato-oncológico e Infecciones micóticas en Oncología. Con la realización de este magno evento, TEVA Oncología, demostró su compromiso con la educación médica continua, siendo este Encuentro un importante esfuerzo para la capacitación de expertos en Oncología y Hematología.



No sólo tratamos el cáncer, tratamos **pacientes.**



MOVIMIENTO
contra el cáncer



Dr. Alejandro Mohar Betancourt



versal, en la que participen Organismos No Gubernamentales, iniciativa privada y los medios de comunicación masiva, para informar sobre los factores de riesgo, la importancia de la prevención y la detección temprana.

PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA

Uno de los factores de riesgo que ha ido en aumento en los últimos años, es la obesidad. De acuerdo al Instituto Global McKinsey, este problema le cuesta a la humanidad unos dos billones de dólares anuales, lo que representa el 2.8 por ciento de la producción económica mundial.

Actualmente cerca del 30 por ciento de la población mundial (2 mil 100 millones de personas aproximadamente) tienen sobrepeso u obesidad. De acuerdo a la Secretaría de Salud, ambos son un problema de salud pública en México, puesto que actualmente en estos rubros, nuestro país es el primer lugar mundial en niños y el segundo en adultos.

“Los malos hábitos alimenticios, el sedentarismo, la falta de ejercicio, y la poca información al respecto, han hecho que México deba gastar siete por ciento de su presupuesto destinado a salud en este tópico. Las consecuencias del sobrepeso y obesidad son diversas, se estima que existe 12 veces más mortalidad en jóvenes entre 25 y 35 años; 25 por ciento de las incapacidades laborales son por padecimientos relacionados con la obesidad; y 3 de 4 camas de hospitales las ocupan pacientes con enfermedades relacionadas con ambas”.

FACTOR DE RIESGO ONCOLÓGICO

En el último estudio presentado por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés), se afirma que un alto índice de masa corporal se ha convertido en un importante factor de riesgo para cáncer. De acuerdo a este estudio, la obesidad fue responsable de un 3.6 por ciento de nuevos casos de esta patología en 2012, lo que representó más de 481 mil casos.

La mejor manera de controlar el cáncer es a través de la prevención y la detección temprana, asegura el doctor Alejandro Mohar, Coordinador de la Unidad de Epidemiología del INCan. Con ayuda de estas dos medidas podrían evitarse hasta un 35 por ciento de las patologías oncológicas en México.

Para lograr esto es importante no sólo contar con políticas públicas enfocadas en la prevención, sino también se debe realizar una convocatoria multinacional y trans-

Dicho análisis descubrió que en Norteamérica se concentran la mayoría de estos casos (110 mil), lo cual representa el 23 por ciento de todos los casos de 2012. Tener un alto IMC, entre 25 o más, aumenta el riesgo de desarrollar cáncer en diferentes órganos.

El doctor Alejandro Mohar, uno de los expertos nacionales más importantes en este tópico y quien es Exdirector del INCan, explica que existe una prevalencia de obesidad y sobrepeso en el 30 por ciento de la población mexicana, y año con año se da un aumento del 25 por ciento de personas obesas.

“Los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo, son factores que han propiciado la obesidad y sobrepeso en los mexicanos. Esto ha hecho que se conviertan en un problema de salud pública, porque se relacionan con una serie de patologías, entre otras, con un grupo de tumores malignos”.

Se ha identificado la obesidad como un factor de riesgo que puede provocar cáncer de colon y recto, tiroides, endometrio, vesícula biliar, leucemias, mielomas, y se ha comprobado que es un gran factor en el desarrollo de cáncer de mama en mujeres postmenopáusicas.

“No significa que quien tenga sobrepeso vaya a padecer forzosamente algún tipo de estos tumores, sin embargo se ha comprobado que son más frecuentes en estas personas. Por ejemplo, el cáncer de pulmón, el cual no es muy frecuente, pero en los fumadores se presenta en un 80 por ciento de los casos. El riesgo de fumadores crónicos incrementa los casos de cáncer de pulmón, debido a un factor en paralelo que es el tabaco”.

CÁNCER DE MAMA Y OBESIDAD

Los casos de cáncer de mama van en aumento anualmente, se estima que año con año incrementan en un 20 por ciento. Las causas son múltiples, se trata de un patrón que se ve en el mundo y no sólo en México.

“Cada año existen más casos de cáncer de mama, una razón es la edad, a las mujeres les da esta patología a partir de los 40 años, y cada vez hay más casos con ese rango de edad que presentan factores de riesgo: sobrepeso, obesidad, diabetes, vida sedentaria, exposición a hormonas. Todo este conjunto de factores

está originando que cada año tengamos un mayor número de cáncer de mama en México”.

En el INCan se realizan distintas investigaciones relacionadas a este tipo de cáncer. Una de ellas fue un estudio sobre los casos de cáncer en mujeres postmenopáusicas, donde se llegó a la conclusión de que la probabilidad de recurrencia y muerte es mayor si la paciente tiene sobrepeso u obesidad.

Con dicho estudio se establece que la obesidad es un factor de riesgo para este tipo específico de patología oncológica, por lo que combatirlo mediante la prevención y el diagnóstico temprano es primordial, para poder bajar los porcentajes de enfermas.

“A nivel mundial se han realizado estudios en los que mediante un programa de ejercicios en pacientes con cáncer de

mama, se logra que controlen y bajen su peso, y se comprobó que la recurrencia y supervivencia en estas mujeres era menor porque logaron disminuir su peso”.

Cabe destacar que, durante la XXXII Reunión Anual del INCan, a realizarse en la ciudad de Mérida, Yucatán, el grupo del doctor Mohar Betancourt, presentará avances sobre los retos para la prevención y detección del cáncer de mama en México.

INCan PONIENDO EL EJEMPLO

En un estudio realizado por el Instituto, se encontró que el 70 por ciento de sus miembros padecían sobrepeso y obesidad (mismas cifras que se observan en el resto de la población mexicana), mientras el 43 por ciento presentaban una glucosa elevada. Ante este problema y para



poner el ejemplo, el Director General, doctor Abelardo Meneses, implementó un programa de seis meses en el que los miembros se sometieron a acciones para controlar y bajar su peso corporal.

El programa contemplaba, entre otras acciones, caminar 2 mil pasos más de lo habitual, reducir la ingesta de calorías y grasas, tomar dos litros de agua diarios, consumir alimentos con fibra y mejorar los hábitos alimenticios.

“En la campaña participaron los 1,600 trabajadores del Instituto, con lo que un gran número de personas lograron bajar de peso. Ahora el siguiente paso es mantenernos en nuestro peso ideal y seguir con los buenos hábitos alimenticios. Sin duda, fue un paso importante que el Instituto Nacional de Cancerología dentro de su comunidad, diera el ejemplo para controlar el peso y reducir la obesidad dentro de sus trabajadores y con ello aminorar el riesgo de padecer cáncer”.

Para celebrar los seis meses del programa, se realizó una carrera de cinco kilómetros, en la cual el Director General, Abelardo Meneses, informó que como parte de esta campaña, se planea incluir la construcción de un gimnasio dentro

de las instalaciones del Instituto, y que este programa podría aplicarse en otras unidades médicas.

PREVENCIÓN EN CÁNCER

Se considera que el 30 por ciento de los tumores están asociados a la obesidad y sobrepeso, si ambos se logran erradicar, se podrían disminuir una de cada tres enfermedades oncológicas.

“La prevención sin duda es nuestra mejor herramienta, las políticas públicas de salud son las indicadas, sólo hay que fortalecerlas, pero esto no sólo lo puede hacer el gobierno federal, también es importante que los medios masivos creen campañas de concientización e información para la población”.

“En México, como en todo el mundo, la mejor forma de controlar el cáncer es por medio de la prevención y la detección temprana. Un 35 por ciento de estas enfermedades oncológicas se pueden curar, si se detectan a tiempo. Existe otro porcentaje que no será posible ni detectarlo ni curarlo, pero lo que hacemos en el Instituto es darle a los pacientes los cuidados necesarios para que tengan una mejor calidad de vida”.



Nunca conoceremos todas las respuestas, pero no dejaremos de hacernos las preguntas

Cada año, millones de personas padecen cáncer. Una de cada diez mujeres tendrá cáncer de mama a lo largo de su vida. El cáncer de próstata es el más comúnmente diagnosticado y es la segunda causa de muerte por cáncer en hombres. En cáncer de pulmón estamos contribuyendo con tratamientos más específicos que prolongan la sobrevida libre de progresión.

Por fortuna, el cáncer ya no supone la sentencia de muerte que era hace años. En AstraZeneca queremos ayudar a los pacientes a prolongar y mejorar sus vidas. Nuestra inversión en investigación ha dado lugar a una amplia gama de productos para tratar diferentes formas de cáncer: productos bien tolerados, usados por millones de pacientes en todo el mundo.

Continuamos desarrollando alternativas de tratamiento para controlar la leucemia de células pilosas, el cáncer de estómago, de páncreas e incluso el cáncer de ovario dirigiéndonos específicamente a la mutación BRCA 1 y 2 con resultados muy alentadores.

Nuestro último propósito es simple: hacer de esta devastadora enfermedad algo tan tratable como sea posible. Tal vez nunca lo consigamos, pero nunca dejaremos de intentarlo.

Entra a www.astrazeneca.com.mx y consulta la IPP actualizada en la sección exclusiva para Médicos”

Zoladex
goserelina 3.6mg & 10.8mg
Reg. No. 537M89 SSA IV

Casodex
bicalutamida
Reg. No. 071M97 SSA IV

Arimide
anastrozol
Reg. No. 263M98 SSA IV

IRESSA
gefitinib
Reg. No. 458M2003 SSA IV

Nolvadex
tamoxifeno
Reg. No. 90749 SSA IV

FASLODEX
fulvestrant
Reg. No. 197M2005 SSA IV

No. de SSA:

143300202C5464

No. de ítem: 108444 Fecha de impresión: Septiembre 2014 Fecha de autorización: 28 de Agosto de 2014

Dr. Juan W. Zinser Sierra



El tabaquismo es la causa evitable de muerte más importante en muchos países, con más de 5 millones de defunciones al año, es decir un deceso cada seis segundos. El cáncer junto con los problemas cardiovasculares y el EPOC constituyen las principales enfermedades secundarias al tabaquismo. El cáncer de pulmón representa la primera causa de muerte oncológica, sin embargo no es el único tumor producido por el consumo de tabaco; aproximadamente el 30 por ciento de todos los casos de cáncer son secundarios al tabaquismo.

HUMO DEL TABACO

El consumo de tabaco en cualquiera de sus formas, incluyendo el no inhalado, es cancerígeno; pero dados los patrones de uso, el humo del mismo es el de mayor importancia.

El humo del cigarro y puro contienen más de 3,500 partículas sólidas y aproximadamente 500 gases. En las primeras hay alrededor de 70 sustancias cancerígenas y en los gases uno de los más importantes es el monóxido de carbono, que reduce la oxigenación de la sangre de manera crónica y aguda, y es responsable de infartos y otros eventos cardiovasculares. La nicotina, que es el elemento deseado por el fumador al inhalar, no solamente tiene un enorme poder adictivo (mayor que el del alcohol, marihuana y cocaína), desde el punto de vista oncológico aumenta la agresividad de los tumores, empeorando el pronóstico de los pacientes.

“El humo del tabaco es uno de los peores contaminantes, ya que tiene mayores consecuencias a la salud que la contaminación atmosférica. Sin minimizar la importancia de esta última y la necesidad de mejorarla, la supervivencia de una persona que fuma puede reducirse entre 10 y 20 años, mientras que en ciudades muy contaminadas, sus habitantes pierden de 2 a 3 años de vida”.

CÁNCER DE PULMÓN

Se escucha con frecuencia que el cáncer en general es una epidemia por el incremento que ha tenido en los últimos años. Esto se debe a que uno de los principales factores de riesgo para desarrollar una patología oncológica es la edad. Hace menos de un siglo, la esperanza de vida en México era de 35 años y seis de las primeras 10 causas de muerte eran infecciones. En la actualidad la población vive más de 70 años y fallece principalmente de problemas crónicos degenerativos, como el cáncer.

“El cáncer que sí debe considerarse una epidemia es el de pulmón. A principios del siglo pasado era excepcionalmente raro y a partir del consumo masivo de cigarros, se convirtió en la causa número uno de muerte por cáncer. Y como en otras verdaderas epidemias, existe un vector responsable. Por ejemplo, en las epidemias de tifoidea el vector es el agua contaminada, en las de paludismo un mosquito y en la de cáncer de pulmón la industria tabacalera a través de los cigarros”.

OTROS TIPOS DE CÁNCER

El humo del tabaco no sólo causa cáncer por contacto directo, como en las vías aerodigestivas superiores (cavidad oral, laringe, esófago y pulmones), también es cancerígeno en órganos distantes, como el páncreas y las vías urinarias, ya que los componentes del humo se distribuyen por todo el cuerpo. “La importancia del tabaquismo en sitios diferentes a los pulmones es tal que el 50 por ciento de los casos de cáncer de vejiga se presentan en fumadores”.

FACTORES QUE AUMENTAN EL POTENCIAL CANCERÍGENO DEL TABACO:

Herencia: Quien fuma y cuenta con antecedentes familiares de cáncer tiene mayor riesgo de padecerlo. Dicho antecedente también aumenta la susceptibilidad a desarrollar adicción a la nicotina.

Alcohol: La asociación de tabaquismo y bebidas alcohólicas aumenta el riesgo de cáncer en la cavidad oral y garganta.

Virus: El tabaquismo aumenta las posibilidades de que el virus del papiloma humano genere cáncer cervicouterino y en la garganta. También incrementa el riesgo de cáncer de hígado secundario a la hepatitis C.

Edad: Entre menor es la edad de la persona que se expone al humo del tabaco mayor es su riesgo de desarrollar cáncer, debido a la mayor susceptibilidad de su material genético al entrar en contacto con las sustancias cancerígenas.



NUNCA ES TARDE PARA DEJAR DE FUMAR

Existe la idea de que si alguien ya tiene cáncer a consecuencia del tabaquismo, no sería benéfico dejar de fumar. Afortunadamente no es así. La efectividad de los diferentes tratamientos oncológicos es mayor si la persona deja de fumar cuando se le diagnostica cáncer.

“La cirugía en pacientes que continúan fumando tiene mayores riesgos de complicaciones, principalmente problemas de cicatrización e infecciones en la herida quirúrgica. Los tratamientos de quimioterapia y radioterapia son más efectivos en quienes dejan de fumar. Estos beneficios, que se pueden obtener a pesar de que la persona hubiera fumado durante muchos años, derivan de una mejor oxigenación de la sangre y de un acceso más efectivo de los medicamentos a las células tumorales”.

ADICCIÓN A LA NICOTINA

La nicotina es una de las sustancias más adictivas, inclusive más potente que el alcohol, marihuana y cocaína. El 95 por ciento de las personas que se exponen a la nicotina desarrollan adicción, de las cuales el 25 por ciento es de difícil control. Entre menor es la edad de exposición inicial a la nicotina, mayor es la susceptibilidad a desarrollar adicción.

“Esto explica porque el 10 por ciento de los adolescentes adquieren la adicción con el primer cigarro que se fuman en su vida. Esta vulnerabilidad de los jóvenes es perversamente explotada por la industria tabacalera, que regala cigarros en actividades juveniles y mantiene la venta de cigarros sueltos, a pesar de ser una práctica prohibida por la ley”.

“Una de las consecuencias de la adicción es que entre más intensa sea, existe mayor negación de la persona a los daños secundarios al tabaquismo. Más del 50 por ciento de los fumadores no se perciben con mayor riesgo que los no fumadores de padecer cáncer e infartos cardíacos. Esta actitud de negación también los conduce a no respetar a otras personas, fumando en presencia de niños”.

TABAQUISMO PASIVO

El fumar es una actividad de responsabilidad individual y colectiva. El daño a otras personas es responsable de más de 200 mil muertes al año. A todos nos afecta el humo de segunda mano, pero la población más vulnerable son los niños; entre menor es la edad es mayor la afectación, al grado que el hijo de una mujer embarazada es el más perjudicado.

“Se ha encontrado que los niños de mujeres no fumadoras pero casadas con fumadores durante el embarazo, tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer en la infancia y adolescencia. La protección del humo de tabaco en las mujeres embarazadas, debe ser una de las principales prioridades en el control del tabaquismo pasivo”.

El beneficio de proteger a la población no fumadora del humo de tabaco se alcanza de manera casi inmediata. En Escocia, un mes después de la prohibición de fumar en bares y restaurantes, se redujeron las hospitalizaciones por problemas coronarios en un 17 por ciento. La reducción en el tabaquismo pasivo también ha disminuido las hospitalizaciones por cuadros asmáticos en niños y los partos prematuros.

CONTROL DEL TABAQUISMO

Uno de los elementos más importantes en el control del tabaquismo es no fumar en espacios cerrados. Sin embargo, la adicción a la nicotina puede ser tan fuerte que la mejor forma de lograrlo es con leyes que prohíban fumar en estas áreas. “El derecho a fumar no existe, lo que existe es el derecho a la salud y la obligación del Estado de proteger a los no fumadores. Es importante



destacar que la industria hospitalaria no pierde dinero cuando estas medidas son aplicadas de manera correcta y equitativa”.

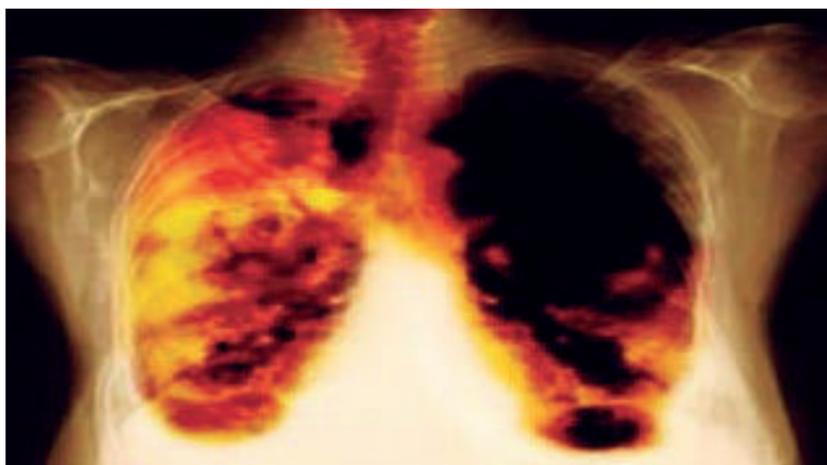
La educación con relación a las consecuencias secundarias al tabaquismo siempre será útil, pero lo único que lo puede reducir de manera efectiva son las leyes. En países con legislación efectiva, anualmente se reduce el número de fumadores uno por ciento, de lo contrario esta reducción puede necesitar 10 años. Otra medida que se debe aplicar es suspender la venta de cigarrillos sueltos, que representa el comercio ilegal más importante.

CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS

Significa la mayor amenaza para continuar con el control del tabaquismo. No se ha demostrado su

utilidad para dejar de fumar. Las prácticas publicitarias y de comercialización son responsables de que hasta el 17 por ciento de los adolescentes que los han utilizado no hayan fumado previamente, pero pueden hacerse adictos a la nicotina. Su control de calidad es deficiente; podrían contener saborizantes potencialmente dañinos a los pulmones y elevadas concentraciones de nicotina, potencialmente letales, además del impacto negativo que ésta tiene en el cáncer.

“Fumar o no hacerlo es la decisión más importante en materia de salud; en la mayoría de los casos dicha decisión se toma durante la adolescencia, sin tener conciencia de las consecuencias futuras. En salud pública fortalecer el control del tabaquismo es una de las medidas globales de mayor impacto”.



La mezcla exacta

MEZCLAS PARENTERALES

Nuestras tres áreas primordiales:

NUTRICIÓN PARENTERAL

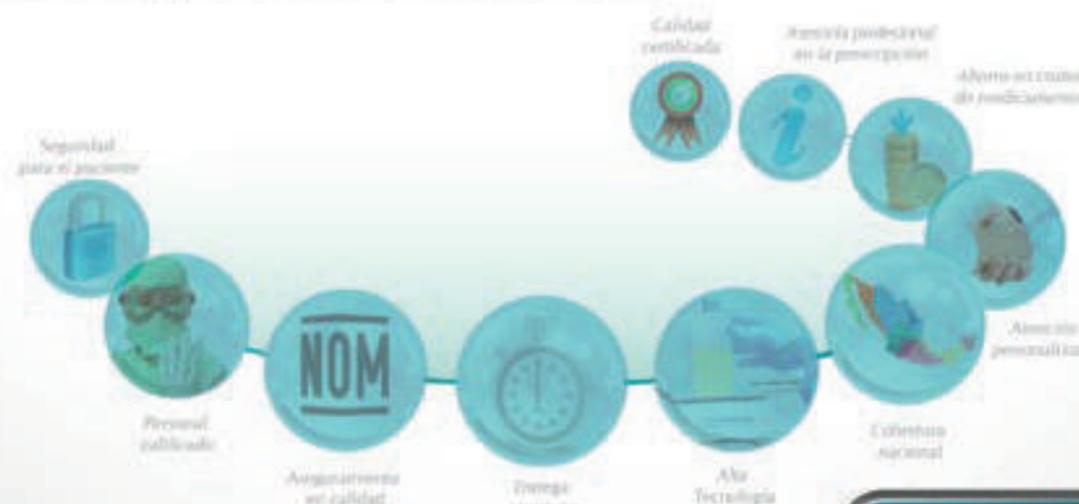
El área de preparación NPT (Nutrición Parenteral Total) es un cuarto limpio clase 100,000 o clasificación D que utiliza la inyección de aire a través de filtros terminales de alta eficiencia (filtros HEPA), cuenta con aisladores de presión positiva y campanas de flujo laminar horizontal. Esto garantiza un área de preparación clase 100 o clasificación A. El personal utiliza técnicas asépticas en la preparación. Los componentes se mezclan automáticamente y durante la operación una báscula verifica el peso del líquido adicionado con el fin de brindar precisión y seguridad en la preparación de la nutrición específica para cada paciente.

ONCOLÓGICOS

El área de Oncología es un cuarto limpio clase 100,000 o clasificación D con cero recirculación de aire y con control de escapes. Este cuarto limpio es más que un ambiente aséptico ya que la protección es integral, tanto para la mezcla como para la persona que realiza la actividad. Seguimos las recomendaciones de OSHA y ASHP operando bajo aisladores auto-contenidos y campanas de bioseguridad sin recirculación y presión negativa con prácticas definidas específicamente para manejo de citotóxicos. Estas prácticas garantizan la calidad del producto, así como la seguridad del personal que prepara este tipo de mezclas.

ANTIMICROBIANOS

En SAFE el área de antimicrobianos es un cuarto clase 100,000 o clasificación D, dentro del cual se cuenta con aisladores auto-contenidos, clase A o clasificación 100 y campanas de bioseguridad en las que se realizan las mezclas de antimicrobianos. Tanto en el aislador como en el área de preparación, el aire se recircula y se vuelve a filtrar. Los procesos de limpieza y sanitización de áreas, equipos y materiales, así como el proceso de preparación de mezclas estériles se encuentran validados en concordancia con la NOM-249, USP 797. El personal utiliza técnicas asépticas validadas en la preparación de las mezclas estériles de antimicrobianos.



En SAFE® realizamos la mezcla y preparación de medicamentos parenterales en tratamientos de ANTIBIÓTICOS, NUTRICIÓN PARENTERAL Y ONCOLÓGICOS



www.safeph.com.mx



Dr. Luis Alonso Herrera Montalvo



CÁNCER DE MAMA HEREDITARIO

Los investigadores del Instituto se están enfocando en la detección de riesgos genéticos para cáncer mamario. Esto se debe a que en alrededor del 10 al 15 por ciento de los casos tienen un componente genético importante.

Investigaciones a nivel mundial demostraron que mutaciones en los genes BRCA1 y BRCA2 están involucradas en el desarrollo de cáncer de mama. Estos genes tienen como función producir proteínas, encargadas de detectar y reparar daño en el DNA.

Ciertas mutaciones en BRCA1 y BRCA2 provocan que sus proteínas no detecten el daño al DNA, y por lo tanto éste no sea reparado eficientemente. Dicho daño genético es el principal promotor de alteraciones malignas. A través de diversas investigaciones a nivel mundial, se demostró que las mujeres portadoras de mutaciones específicas en estos genes, eran más propensas a padecer cáncer de mama.

“El primer estudio que se realizó al respecto fue en mujeres judías Ashkenazí, donde se encontró que en ellas existía una serie de mutaciones, denominadas mutaciones fundadoras, las cuales son específicas en este grupo étnico, haciéndolas más propensas a desarrollar cáncer de mama”.

Estas mutaciones son hereditarias, siendo los descendientes de dichas mujeres más susceptibles a alteraciones oncológicas en mama. “Obviamente, se debe esperar a que se desarrolle el tumor para tomar una decisión terapéutica en los portadores de estas mutaciones; sin embargo, la detección oportuna, que en este caso puede hacerse desde el nacimiento, permite tomar medidas de detección temprana en los individuos portadores, y es lo que estamos tratando de hacer en la Clínica de Cáncer Hereditario del Instituto”.

Para el doctor Luis Alonso Herrera, titular de la Dirección de Investigación del INCan, es vital el área enfocada al estudio del cáncer hereditario en el Instituto, ya que de esta forma es posible brindar información a los pacientes en torno al incremento en el riesgo para desarrollar cáncer, dependiendo de componentes genéticos, y así poder tomar importantes medidas de prevención y tratamiento.

MARCADORES GENÉTICOS

Algunas investigaciones realizadas en el INCan, han encontrado que un grupo amplio de mujeres en la zona de Puebla, también presentan una mutación en estos genes, lo cual las hace más susceptibles a desarrollar cáncer mamario.

“Detectar mutaciones específicas nos permitirá hacer estudios para buscar esa alteración y si la tienen, informarles que poseen un riesgo o una sensibilidad a desarrollar este tipo de cáncer. Con esta información estamos tratando de detectar mutaciones en la población mexicana, para que sirvan de marcadores en un futuro y los utilicemos para determinar desde el nacimiento, si un individuo es más susceptible o no a desarrollar un tipo de patología oncológica”.

Desde el 2013, en el Instituto ya se cuenta con un estudio molecular para BRCA1 y BRCA2, con el objetivo de predecir cáncer hereditario de mama y ovario. Dicho estudio detecta alteraciones en estos genes y arroja la información necesaria para conocer si el individuo es susceptible a desarrollar cualquiera de esos dos tipos de patologías.

El estudio, por el momento, sólo se realiza en el INCan, debido a su alto nivel de especialización y porque únicamente en el Instituto se cuenta con la infraestructura (humana y tecnológica) necesaria para realizarlo.

DETECCIÓN GENÉTICA TEMPRANA

El INCan cuenta con la primera Clínica de Cáncer Hereditario. En ella se detectan cuáles son los familiares de pacientes oncológicos que pueden estar en riesgo para desarrollar algún tipo de tumor. Específicamente se está enfocando el trabajo de la Clínica en cáncer de mama, sin embargo se está expandiendo también a cáncer de colon y recto, debido a que existen algunos síndromes que no son muy comunes, pero en los que la frecuencia de presentación de ciertos tumores es mucho mayor.

Cuando llega una persona que cumple con ciertas características específicas de una enfermedad oncológica hereditaria (ser un caso asociado a un cáncer genético hereditario, la edad de presentación más temprana, algún antecedente familiar de un tumor, presentación en ambas mamas), se invita a sus familiares cercanos a realizarse un estudio genético. De tal forma que, se van construyendo una serie de árboles genealógicos que permiten establecer riesgos en los familiares que aún no tienen cáncer y así se les puede ofrecer asesoría médica.

“Se les informa a los familiares que son portadores de alteraciones genéticas que los hacen más propensos o susceptibles a desarrollar tumores. A partir de entonces junto con su médico, tomarán la decisión que más les convenga, y que ayude a prevenir la formación de tumores. Quizá no se evite completamente que se presente un tumor maligno, sin embargo sí se puede propiciar una detección temprana, lo cual ayuda a salvar vidas”.

UGESEM LÍDER EN LATINOAMÉRICA

El estudio genético que se les realiza a los familiares, se lleva a cabo en el Laboratorio de Genómica, el cual es coordinado por el proyecto de la Unidad de Genómica y Secuenciación Masiva (UGESEM). Esta Unidad es una de las más importantes en su tipo en Latinoamérica, porque en 2011 logró descifrar todo el genoma de una mujer con cáncer, lo que convirtió al INCan en la primera institución de salud pública en América Latina en lograrlo.

Los genomas son secuenciados en un laboratorio que ocupa 40 metros cuadrados en el segundo piso del Edificio de Investigación del INCan. En el proyecto participan seis especialistas en Genómica. Todos ellos cuentan con especialidad en Biología Molecular, Genética Molecular o en Biología Celular. Para equipar esta Unidad con las mejores herramientas, se invirtieron cerca de 700 mil dólares.

CLÍNICA ÚNICA EN MÉXICO

Por el momento en la Clínica de Cáncer Hereditario se están atendiendo alrededor de 800 personas, entre pacientes y familiares. A nivel internacional existe una clínica de este tipo en cada uno de los institutos dedicados a cáncer. En nuestro país el INCan es el único lugar que cuenta con un área de estas características.

En los siguientes años se espera fortalecer la Clínica, tal como lo expone el doctor Herrera Montalvo: “Queremos expandir el programa hacia otros estados, nos tomará tiempo, pero lo lograremos. Esto será muy importante, porque no sólo funcionará para detectar el componente genético y prevenir el cáncer, sino además para definir el tipo de tratamiento que se le dará o no al paciente”.

En la XXXII Reunión Anual del INCan, el grupo de investigación del doctor Luis Alonso Herrera, presentará una panorámica de todos los estudios que se han realizado en la Clínica y tratarán de definir cuál será el futuro de la misma.



Dra. Rosa María Álvarez Gómez



con posibles casos de cáncer hereditario es sustancial, ya que todos los miembros se beneficiarán con una detección y manejo oportuno.

Esta posibilidad es lo que lleva al INCan a impulsar la operación de la Clínica de Cáncer Hereditario, donde son referidos todos aquellos pacientes en los que existe un componente genético para el desarrollo de cáncer.

La doctora Rosa María Álvarez Gómez, coordinadora de la Clínica de Cáncer Hereditario, explica: "En la población mexicana las neoplasias más frecuentes se presentan en mama, sin embargo llama la atención que para el caso de cáncer mamario, las mujeres de nuestro país lo padecen más jóvenes que en el resto del mundo. Esto es motivo para pensar que existe algún componente mayor dentro de este grupo de mujeres jóvenes, cuya explicación puede encontrarse en el grupo de riesgo de cáncer hereditario".

Para determinar este tipo de casos se requieren estudios, protocolos de investigación y seguimiento exhaustivo de estos pacientes; es decir, análisis que puedan arrojar evidencia científica, capaz de describir las características genéticas de nuestra población. Por ello la Clínica de Cáncer Hereditario surgió ante la premisa de "conocer algo que en este momento no se conoce".

UN MODELO PARA TODO EL PAÍS

Las autoridades del INCan plantean tres áreas fundamentales para atender a los pacientes en esta Clínica: ofrecer consulta regular a personas con diagnóstico de cáncer hereditario; contar con laboratorios donde se puedan realizar los estudios moleculares que ayuden a determinar si existen mutaciones, cuáles son los errores y en qué genes se encuentran; y desarrollar un modelo de clínica con la información de los pacientes y del laboratorio, que pueda reproducirse en otras partes del país.

Actualmente la Clínica de Cáncer Hereditario es un proyecto en el que convergen la Dirección de Investigación, el Departamento de Tumores de Mama, la Unidad Funcional de Ginecología, Psicología y Genética, con el respaldo de las áreas de Patología e Imagen. Ofrece una consulta



médica cuatro días a la semana y al cierre de 2014, contaba ya con el análisis molecular de algunos genes".

GRUPOS EN RIESGO

Los pacientes referidos a esta Clínica son principalmente personas jóvenes que presentan algún tipo de cáncer fuera de los estándares de edad, en los que se detecta la enfermedad, es decir, "si los pacientes de cáncer de colon tienen un rango de 50 años, una persona se va a distinguir del resto al presentar un tumor a los 30, por lo que necesitará un abordaje especial", explica la especialista.

Otra característica importante es la historia familiar, si dentro de una misma rama materna o paterna un individuo cuenta con antecedentes de cáncer en primero, segundo y tercer grado, como padres e hijos, también es un factor a tomar en cuenta. Además de personas que hayan padecido cáncer más de una vez o si presentan una neoplasia en un órgano que puede observarse en forma bilateral: ambas mamas, riñones o pulmones. "En este caso se consideran dos tumores desarrollándose, independientemente, en un mismo sujeto".

Otro factor que se toma en cuenta es declarar si son personas provenientes de comunidades con consanguinidad y endogamia, como los judíos ashkenazi o indígenas de regiones geográficamente aisladas.

DETECCIÓN Y ABORDAJE TERAPÉUTICO

La atención de los pacientes con cáncer hereditario y sus familias, requiere de una perspectiva integral y multidisciplinaria que efectúe la evaluación individual del riesgo para cada miembro de una familia, y las determinaciones genéticas oportunas. Mediante sesiones de consejo médico los

pacientes con predisposición hereditaria al cáncer, reciben información sobre la probabilidad de presentar una neoplasia; la posibilidad de transmitir a su descendencia la predisposición al cáncer y la probabilidad que tienen éstos de desarrollar neoplasias. Además del pronóstico, se les informa sobre las estrategias de cara a la detección precoz y el abordaje terapéutico más apropiado.

Actualmente, entre las herramientas de prevención que se le pueden ofrecer a un

paciente, se encuentra la vigilancia médica periódica, quimioterapia preventiva y cirugía profiláctica, principalmente.

ANTECEDENTES DEL MODELO

El equipo de médicos y expertos en Citogenética/Biología Molecular que están poniendo en marcha la Clínica de Cáncer Hereditario, son especialistas en Genética que han tenido oportunidad de ver cómo funcionan clínicas afines en Estados Unidos, particularmente en el MD Anderson en Texas, y en City of Hope Cancer Center, en California, ya que en México no existe la especialidad de Oncogenética".

"En nuestro país existe un rezago respecto a otras partes del mundo. Tan sólo en Canadá hay más de 22 centros de cáncer hereditario y en Estados Unidos cada centro oncológico cuenta con una clínica de este tipo. Es de suma importancia consolidar este proyecto como un centro de referencia nacional, para desarrollar docencia y una subespecialidad de Oncogenética, capaz de producir recursos humanos en esta área y desarrollar líneas de investigación aplicada", puntualiza la doctora Álvarez Gómez.

UN CASO REPRESENTATIVO

"Nos canalizaron a una paciente que a los 30 años padeció cáncer de ovario, la cual a pesar de haber declarado tener antecedentes familiares oncológicos y su edad, no fue referida inicialmente al INCan. Después de lograr el control de dicho cáncer de ovario, siete años después esta mujer detectó una masa en mama, sin embargo el médico tratante le dijo que no había de qué preocuparse porque aún era joven. Posteriormente, la masa siguió creciendo y presentó cambios en la piel. Al acudir a otro médico, finalmente, fue enviada al Instituto".

"Aquí se confirmó el diagnóstico de cáncer mamario. Al ser atendida y referir su historial clínico, teniendo en cuenta que todavía no cumplía cuarenta años y que padeció en dos ocasiones cáncer, fue canalizada a la Clínica de Cáncer Hereditario. Documentamos su historial clínico-familiar y descubrimos a miembros de segundo y tercer grado de la rama materna que padecieron cáncer de garganta, páncreas y mama. Se realizó un estudio molecular que demostró una mutación en el gen BRCA 2 y así pudimos saber que el riesgo de padecer cáncer hereditario en mama y ovario era alto, aproximadamente de 80 y 40 por ciento, respectivamente".

"La paciente, quien acudió con su familia, fue informada de la situación. Se encontró que la portadora de la mutación del gen es su mamá, quien a pesar de no presentar cáncer, también se incorporó a un protocolo de seguimiento exhaustivo; se le han brindado opciones sobre las medidas de reducción de riesgo. La paciente con cáncer de mama, también es madre y sus hijas se encuentran en seguimiento, ya que son portadoras de la alteración genética, por lo que se les han ofrecido medidas de reducción de riesgo, con lo que esperamos que la historia no vuelva a repetirse".

"Como éste existen muchos casos que no se han canalizado para su atención integral, donde el impacto en la detección temprana y prevención oportuna, se extiende exponencialmente a familias enteras. Estas investigaciones cobran mayor relevancia al conjuntar información clínica y genética que puede ayudar a otros pacientes y sus familiares", finaliza la doctora Rosa María Álvarez.

Anivel mundial se estima que 10 por ciento de todos los tipos de cáncer diagnosticados tienen un origen hereditario, cuyos cambios o mutaciones en genes específicos incrementan la posibilidad de padecer alguna neoplasia.

Son cambios que se transmiten entre los miembros de una familia, de generación en generación, basados en patrones de herencia, por lo que la identificación de familias enteras



Dra. Patricia Volkow Fernández



Médica Adscrita al Departamento de Infectología del INCan.

VPH Y CÁNCER

El Virus del Papiloma es responsable del desarrollo de cáncer cervicouterino y agente causal de otros tipos de cáncer, como de vulva, vagina, orofaringe y de pene. Actualmente, se han descubierto más de 100 subtipos de este agente viral, sin embargo, los subtipos 16 y 18 son los que se consideran con mayor potencial oncogénico y son capaces de producir una neoplasia maligna en la zona de transición del cuello del cérvix de la mujer.

“La confluencia del VPH con otros factores incrementa el riesgo de desarrollo de cáncer, siendo la inmunosupresión del paciente la que destaca por su importancia. Es sabido que la causa más frecuente de inmunosupresión en el mundo es el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Por lo que, si visualizamos estos dos virus y la ruta de infección de ambos, nos damos cuenta que comparten un escenario común, que es la transmisión por vía sexual”.

Otro grupo importante de pacientes que tienen riesgo de desarrollar cáncer por este virus es el de enfermedades autoinmunes, tales como artritis reumatoide o lupus, y los pacientes sometidos a un trasplante de órgano sólido, como de riñón o de médula ósea, ya que para el manejo de la enfermedad reciben terapia inmunosupresora. Los factores importantes que también inciden son: el tabaquismo, deficiencia de vitamina A, desnutrición e inicio temprano de la vida sexual en las mujeres, entre otros.

VIRUS DE HEPATITIS B Y C

La doctora Volkow Fernández aborda los virus: hepatitis B (VHB) y hepatitis C (VHC), que tienen el potencial de producir cáncer de hígado.

“En los países donde existe alto consumo de drogas intravenosas, se ha detectado que se transmiten muy

eficientemente por esta vía ambos virus. Sólo que para el virus B, si existe una vacuna eficaz para evitar la infección, no así para el virus de la hepatitis C”.

OPORTUNIDADES DE INTERVENCIÓN

La doctora Volkow Fernández, señala que en el tema de agentes virales existen muchas oportunidades de intervención, antes de que el individuo infectado con estos virus desarrolle cáncer. “En el caso de VPH, en las mujeres se necesita un escrutinio de vigilancia anual periódica mediante citología vaginal. En caso de existir una lesión maligna o premaligna, la paciente es tratada mediante un procedimiento estandarizado”.

“Para los enfermos con diagnóstico de VHB y VHC, hoy existe una opción de tratamiento que cura casi en su totalidad las afectaciones del virus y previene el cáncer de hígado”.

IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES

Para poder brindar a los pacientes opciones preventivas y terapéuticas, es necesario conocer quiénes están infectados, por ello, uno de los aspectos en los que el Instituto Nacional de Cancerología incide actualmente, es promoviendo entre la población con factores de riesgo, la realización de diversas pruebas que permitan identificar los agentes virales que ocasionan cáncer. Si una mujer se realizó una transfusión sanguínea hace 30 o 40 años o su pareja fue diagnosticada con VHB, se pueden ofrecer opciones terapéuticas.

“Para el Virus del Papiloma Humano hoy en día existe una vacuna, sin embargo es importante que la población sepa que dicha vacuna debe aplicarse antes de que se contraiga el virus, pues no es efectiva cuando la persona ya está infectada. México es el país que presenta el mayor número de casos de los subtipos 16 y 18 en el mundo y esta vacuna está diseñada, específicamente, para este último subtipo del VPH, por lo que se están realizando esfuerzos enormes por aplicarla en niñas de once años, antes de que inicien actividad sexual”.

CLÍNICA DE DISPLASIAS

Esta Clínica del INCan tiene el objetivo de detectar en forma temprana alteraciones celulares en el cuello de la matriz. Brinda asistencia a mujeres que se realizaron una citología vaginal en el sector salud y fueron detectadas con una lesión premaligna; son referidas para evaluación y manejo.

“Cuando la paciente ingresa a la Clínica de Displasias, se realiza un examen directo por medio de un colposcopio. Se aplica una sustancia que permite visualizar el estado de los vasos sanguíneos, lo que muestra información para determinar si es necesario efectuar biopsia, si se trata de una lesión avanzada, premaligna avanzada, cáncer o cáncer invasor en el cuello del útero”.

CLÍNICA DE MUJERES CON VIH

Además, desde 1994 inició de forma prospectiva, la Clínica de Mujeres con VIH, en la que se brinda una vigilancia anual mediante una evaluación colposcópica a este grupo de pacientes, para detectar posibles riesgos de desarrollo en cáncer de vulva y vagina. La idea es no esperar a que presenten cáncer, sino detectar lesiones tempranas.

“En la década de 1990 trabajé en la Clínica de Cáncer y Sida del INCan, uno de los primeros trabajos que se realizaron consistió en la revisión de estudios retrospectivos de los expedientes de mujeres con VIH. En esta investigación comprobamos la alta prevalencia de cáncer cervicouterino en este grupo de mujeres”.





multicéntrica y Linfoma primario de cavidades, consideradas patologías neoplásicas, donde no existen conductas preventivas sino diagnóstico y manejo temprano.

“Estamos iniciando otro protocolo de investigación relacionado al Virus del Herpes Humano 8 (VHH-8) sarcoma de Kaposi, en el que los procesos se están completando e iniciaremos el reclutamiento de pacientes. Son protocolos muy difíciles de llevar, bastante complicados, en los que se tienen que conjuntar varias áreas, inclusive de otras instituciones, como del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)”.

VIGILANCIA Y PAPANICOLAOU

Para finalizar, la especialista en Infectología señala que un aspecto importante en el tema de agentes virales, es que las personas puedan realizarse un tamizaje y llevar vigilancia sobre estos factores de riesgo. “Todas las mujeres que han tenido vida sexual, tienen que hacerse el escrutinio de la citología vaginal y seguir un manejo estándar. En esta Clínica podemos ver muchos casos y hay un tema preocupante en algunos de ellos, ya que hemos atendido a mujeres que han sido tratadas por médicos que les realizan procedimientos que no se requieren”.

“Es importante dejar en claro que un diagnóstico de VPH no quiere decir que las pacientes deban ser sometidas a algún tratamiento, 80 por ciento de los casos con este virus no necesita ningún tratamiento, el propio organismo lo resolverá solo. De lo contrario, existen procedimientos estandarizados que toman en cuenta los síntomas, la edad y los factores de riesgo, y lo único que debe hacerse es tener vigilancia estrecha. Si se detecta una lesión premaligna y está diagnosticada con VPH subtipo 16 o 18, la mujer tiene que realizarse el procedimiento de manejo que ya está estandarizado de acuerdo al tipo de hallazgos, sea vigilancia únicamente en estadios muy tempranos o colonización cuando ya existe una lesión avanzada”.

“Posteriormente, realizamos estudios prospectivos en las mujeres con VIH para saber cuántas pacientes estaban infectadas con VPH y de éstas conocer cuáles tenían virus de alto riesgo. También efectuamos estudios comparativos en población que se considera de alto riesgo, como trabajadoras sexuales o mujeres parejas de personas con VIH positivo”.

“Actualmente, trabajamos en un estudio que investiga la prevalencia de VIH en mujeres que vienen a esta Clínica de Displasias, donde observamos a las pacientes en tratamiento y analizamos cuántas de éstas han desarrollado lesiones

asociadas al Virus del Papiloma Humano en el tracto genital”.

PROTOCOLOS MULTI- INSTITUCIONALES

Existen otros virus a los que se les atribuye cáncer, como es el Virus Herpes Humano Tipo 8 (HHV-8), el cual fue identificado en el año 1994 como agente etiológico del sarcoma de Kaposi. Se trata de un proceso proliferativo del tejido conectivo, a menudo asociado con el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, pero que también está identificado en otros dos raros procesos de cáncer, como la enfermedad de Castleman

Dra. Claudia María García Cuellar



La doctora Claudia María García Cuellar, responsable de la Subdirección de Investigación Básica, explicó que en este Instituto el grupo del doctor Oscar Arrieta está investigando el impacto que tiene el manejo de asbesto en ambientes ocupacionales, como un factor de riesgo en el desarrollo de distintas neoplasias, como el mesotelioma.

ASBESTO Y RIESGO ONCOLÓGICO

Diferentes organismos a nivel mundial, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés), catalogan al asbesto como una sustancia carcinogénica, por lo que si un individuo se expone a ésta, puede tener un factor de riesgo para desarrollar algún tipo de tumor cancerígeno.

“En México, el manejo de asbesto se da en donde se desarrollan y manufacturan las balatas que se utilizan en los automóviles. Las personas que trabajan ahí están expuestas a este material, del cual se ha estudiado su relación con el desarrollo de patologías oncológicas, como mesotelioma principalmente y cáncer de pulmón; aunque en este último la causa principal está asociada al tabaquismo”.

Desde los años noventa, la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), ha regulado el uso del asbesto en el sector manufacturero. Sin embargo, se están presentando casos de tumores en personas que estuvieron expuestas en estos ambientes hace 40 años, debido a que no existía una regulación adecuada.

De acuerdo a datos del doctor Arrieta, se han detectado anualmente entre 500 y 800 casos, sin embargo aún no puede ser considerado un problema de salud pública. “Aunque es importante tener en cuenta que ese tipo de patologías van en aumento, no sabe-

En el INCan se desarrollan investigaciones relacionadas a sustancias en ambientes ocupacionales que pueden ser factores en el desarrollo de distintos tipos de cáncer. Los ambientes ocupacionales son lugares donde los individuos están procesando, manufacturando o utilizando como materia prima, ciertas sustancias que pueden ser factor para el desarrollo de algún tipo de cáncer.



mos si estas regulaciones tendrán un impacto en la reducción de estas enfermedades, las cuales son un reflejo del mal manejo del asbesto por más de 40 años. Es probable que en dos o tres décadas veamos una disminución, como ha ocurrido en otros países”, explica la doctora García Cuellar.

IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN

En México no existe suficiente información sobre la correlación entre la exposición en ambientes ocupacionales a compuestos cancerígenos, como factores de riesgo en el desarrollo de una patología oncológica.

Desde el punto de vista de la especialista, hace falta investigación epidemiológica y clínica para poder asociar la exposición de estas sustancias al desarrollo de cáncer. “Las percepciones que se tienen al respecto, necesitan ser fundamentadas científicamente. Hace

falta más investigación y tener grupos nacionales que realicen estudios sobre este tema”.

En el INCan se están desarrollando estudios sobre cáncer y salud ocupacional. “Creo que sería deseable que también se establecieran este tipo de investigaciones desde el punto de vista epidemiológico, en donde se pueda asociar el uso de algunas sustancias en ambientes ocupacionales con el desarrollo de estas patologías”.

En el Instituto existen grupos de trabajo que investigan sobre la toxicología ambiental y es aquí donde también la toxicología ocupacional viene implícita. “Por lo menos somos tres grupos que nos enfocamos a este tipo de estudios a nivel básico y que estamos generando información, tanto de contaminantes del aire como de nanomateriales, así como de las alteraciones que pueden producir y tener impacto en el desarrollo de enfermedades oncológicas”.



INFRAESTRUCTURA DE PUNTA

Una labor también importante del INCan ha sido el desarrollo de grupos de investigadores consolidados en el área, como el de la propia doctora García Cuellar y el del doctor Ernesto Alfaro, así como el apoyo de investigadores jóvenes que han optado por seguir estas líneas, como las doctoras Yesennia Sánchez y Angélica Montiel.

Es importante que las investigaciones que se están realizando se logren vincular con el área clínica y epidemiológica, para tener una correlación importante que permita ligar las sustancias investigadas a riesgos laborales o de exposición ambiental; y para esto es necesario contar con la mejor infraestructura.

“En el INCan contamos con la infraestructura necesaria para desarrollar este tipo de investigaciones. Por supuesto que siempre estamos en la búsqueda de nuevos equipos que nos permitan tener un panorama más amplio, pero actualmente a través de los directivos, tanto de la administración pasada como de la actual, se ha logrado tener un impulso muy fuerte en este tipo

de investigaciones. Contamos con la mejor infraestructura tecnológica y humana para desarrollar todo el tipo de estudios”.

Un fuerte apoyo ha sido la apertura de las nuevas instalaciones, ya que es posible contar con mayores espacios y mejores condiciones de trabajo. “Esto permitirá tener inter-relaciones fuertes entre la investigación clínica y la básica, con la práctica clínica, que es en donde se identifican ese tipo de problemas para conjuntar proyectos tendientes a identificar neoplasias que pueden surgir por exposiciones ambientales y ocupacionales”.

CÁNCER Y CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

La principal línea de investigación que sigue el grupo de la doctora García Cuellar, es acerca de las partículas contaminantes del aire de zonas urbanas y su relación como factor en el desarrollo de cáncer. La especialista empezó este análisis desde que estaba en el grupo del doctor Álvaro Osor-

nio, el cual trabajó en la búsqueda de los efectos biológicos producidos por partículas suspendidas en el aire del Distrito Federal.

El grupo del doctor Osornio encontró que en cultivos celulares, alrededor del 10 al 15 por ciento de las células expuestas a estas partículas (PM10 y PM2.5) se morirían. Lo que interesó a la doctora García Cuellar, fue qué sucedía con las otras células sobrevivientes ¿Estarán dañadas? ¿Se recuperarán de ese daño? ¿Se morirán más adelante? ¿Se reparará el material genético dañado?

Bajo esas interrogantes empezó su línea de investigación en el INCan, encontrando que el estrés oxidante es un evento orquestador de diversas alteraciones en las células y mal manejo puede llevar a daño oxidativo en el material genético, lo que a largo plazo puede producir algún tipo de cáncer.

“Hemos investigado también otro tipo de efectos, que si bien no alteran la secuencia del DNA, sí tienen impacto en el apagado y



encendido de la expresión de genes, como son los eventos epigenéticos, en donde sin existir mutaciones pueden desregular la expresión de genes. De tal forma que, aquellos genes que están implicados en regular una serie de vías funcionales para que la célula se desarrolle normalmente, al modificarse, pueden producir todas las alteraciones que conllevan a un proceso carcinogénico; en particular, cáncer de pulmón”.

REPRESENTACIÓN ANTE EL GOBIERNO

Por sus investigaciones y prestigio en el interior y exterior del Instituto Nacional de Cancerología, la doctora Claudia García Cuellar, ha representado al INCan en mesas de diálogo ante diversos actores en el tópico de medidas ambientales, tales como el sector gubernamental, empresarial y de salud, para establecer las normas sobre los niveles permisibles de las partículas PM10 y PM2.5 en el aire.

“Esta nueva norma que se publicó el año pasado, tomó casi dos años realizarla, pero se logró llegar a un acuerdo óptimo; ahora sólo falta esperar que las acciones gubernamentales sean las idóneas para respetar la norma”.





B. Braun: Sistemas Inteligentes para la Terapia de Infusión Segura

Los sistemas de salud alrededor del mundo están enfrentando grandes desafíos. Uno de esos retos es maximizar los beneficios manteniendo los costos dentro de un nivel razonable. En B. Braun estamos haciendo una contribución importante para lograr ese objetivo mediante mejoras continuas en los resultados de las terapias y la eficiencia de nuestros procesos.

Una permanente colaboración con investigadores, médicos y con pacientes nos permite optimizar los procedimientos y mejorar la calidad de vida de aquellos a quienes servimos con bases sustentables. Nuestra misión es convertirnos en la primer opción de Terapia de Infusión Segura, ofreciendo a los profesionales de la salud soluciones para lograr la mejor atención hospitalaria con altos estándares de calidad.

Hoy más que nunca la seguridad del paciente es una prioridad. Los errores asociados con la medicación y los eventos adversos prevenibles en la administración de medicamentos representan un grave problema de salud pública con un impacto negativo en múltiples niveles. Diversos estudios muestran que **hasta un 37% de los eventos adversos** presentes durante las fases de empleo de los medicamentos **son causados por errores relacionados con la medicación**. La adopción de Bombas de Infusión Inteligentes, especialmente en áreas críticas, puede reducir el número de estos eventos adversos.

B. Braun, profundamente comprometido con la seguridad del paciente y del profesional de salud, cuenta con la mejor opción de Bombas de Infusión Inteligentes, las cuales incorporan el software de seguridad **Space® Online Suite** integrado por **Space® OneView**, consistente en un sistema de monitoreo que permite visualizar, en tiempo real, la terapia infundida. A su vez **Space® OneView** es alimentado por el software **DoseTrack**, mismo que facilita identificar la trazabilidad farmacológica en cada paciente y está controlado por la biblioteca de medicamentos **Drug Library Manager** que, personalizado por el personal médico y farmacéutico, estandariza guías de tratamiento intravenoso con límites mínimos y máximos de dosificación.

El **Instituto Nacional de Cancerología** enfrenta el reto de garantizar a los pacientes

seguridad y atención de la más alta calidad en tratamientos de alta especialidad. Actualmente, la Unidad de Terapia Intensiva está dotada con el sistema de monitoreo más innovador en Latinoamérica compuesto por nuestra plataforma **Space®**, sustentada en 3 pilares fundamentales:

- Las Bombas de Infusión de última generación **Infusomat®** y **Perfusor® Space®**.
- El software **Space® Online Suite**, compuesto por **Space® OneView**, **DoseTrack** y **Drug Library Manager**.
- Los accesorios que incorporan la tecnología más vanguardista **Space®**.

Su diseño ofrece múltiples alternativas para la óptima disposición en cabecera de paciente sin renunciar a la máxima fiabilidad y precisión en la administración de fármacos. **Space®** representa una excelente inversión a futuro y garantiza la disponibilidad de las últimas tendencias en lo que a la terapia de infusión se refiere.

Las Bombas **Infusomat®** y **Perfusor® Space®** son equipos para infusión volumétrica de flujos mínimos y máximos ideales para terapia de infusión básica y de alta especialidad, lo que permite que un sólo equipo ofrezca al paciente infusión parenteral (soluciones de base, electrolitos); medicamentos de alta especialidad (fotosensibles, oncológicos, anestésicos, sedantes, analgésicos, hemo-derivados y nutrición parenteral total); así como infusión enteral (nutriciones enterales) generando como beneficio que el usuario únicamente controle un equipo para infusión, simplificando su labor y evitando errores por el uso de múltiples equipos médicos.

Esta tecnología cuenta con componentes recomendados por el **Centro Nacional de Innovación Tecnológica (CENETEC)** en funciones de seguridad para sistemas de infusión automatizada tales como:

- Tasas de exactitud y constancia en el suministro de la infusión garantizando la máxima precisión.
- Velocidad de goteo y de infusión medible para proveer tratamiento terapéutico prescrito correctamente.

- Interfaz intuitiva que permite la comprensión instantánea del teclado.
- Control del balance hídrico del paciente por medio de sus mecanismos de gestión de volúmenes infundidos y fluidos de reserva.
- Sistema de alarmas como oclusión máxima, puertas abiertas y/o presencia de aire.

Otra ventaja de las Bombas de Infusión Inteligente B. Braun es su capacidad de almacenar en su memoria toda la actividad de infusión realizada. De esta forma se asegura la continuidad en la utilización y se genera información que permite identificar rápidamente los incidentes registrados. **B. Braun es su aliado en soluciones integrales innovadoras de excelencia y con tecnología de punta en sistemas inteligentes para la infusión segura.**

Sobre B. Braun

B. Braun es, desde hace más de 175 años, una empresa global líder en productos y servicios para el mercado del cuidado de la salud. Tiene el compromiso especial de ofrecer sólo las mejores soluciones para la atención médica a los pacientes y apoyar a todos los profesionales de la salud que interactúan con ellos. Como empresa familiar de origen alemán, B. Braun ha centrado su atención en las necesidades y experiencias de sus clientes, siendo éste el principio fundamental que ha guiado su actividad empresarial en la investigación, desarrollo, producción, comercialización, distribución, asistencia técnica, servicios de mantenimiento y en la educación especializada que acompañan a toda la gama de sus productos y servicios.

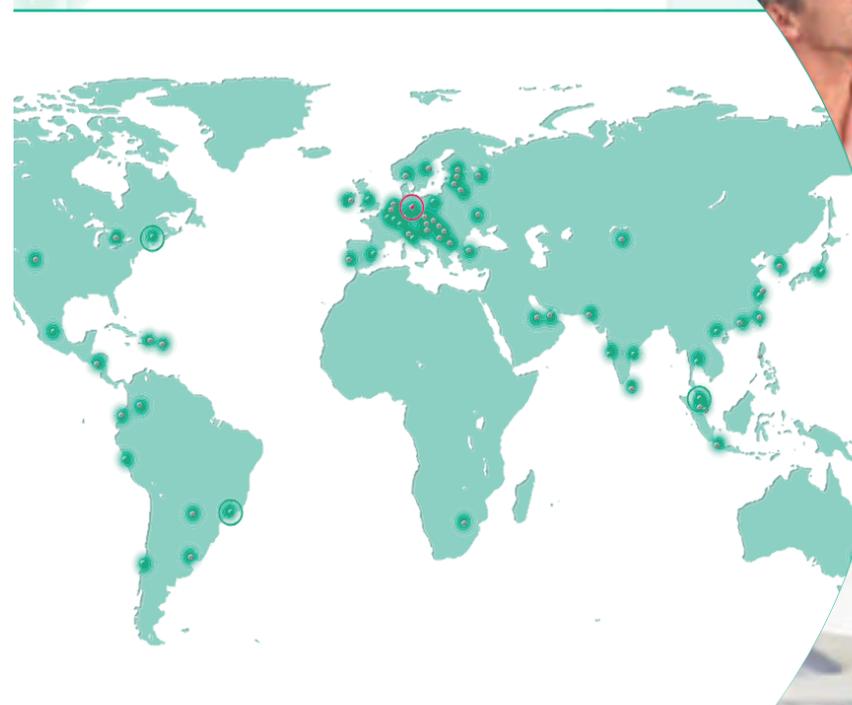
B. Braun por medio de sus cuatro divisiones Hospital Care, Out Patient Market, Aesculap y Avitum cuenta con los conocimientos médicos y tecnológicos necesarios que le permiten atender al mercado internacional con una vasta y especializada cartera de soluciones de más de 5,000 líneas de productos y 120,000 artículos elaborados en propios centros de producción. Con cerca de 50,000 empleados y presencia en los cinco continentes, durante el 2013 B. Braun alcanzó un volumen de ventas mayor a los 5.17 billones de euros, focalizando su operación en la atención integral de la medicina. Para mayor información, por favor visite www.bbraun.com.mx

ESPECIALIZACIÓN

5,000 líneas de productos con 120,000 artículos

INVESTIGACIÓN

219 millones de euros en investigación y desarrollo



Piensa en Seguridad
Piensa en B. Braun

TECNOLOGÍA

Soluciones médicas de última generación

INNOVACIÓN

Pionero y creador de mejoras para la salud

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE



Dra. Ma. Teresa de Jesús Vega González



Ultravioleta C (onda corta), siendo los tipos UVA y UVB los que más efectos tienen en la salud, tal como lo explica la doctora Ma. Teresa de Jesús Vega González, responsable del Servicio de Dermatología del Instituto Nacional de Cancerología:

“La radiación UVA daña las células por alteración en el ADN y a largo plazo produce envejecimiento prematuro, manifestado por arrugas, manchas y lesiones premalignas, conocidas como queratosis actínicas; aún más importante es que provoca diferentes tipos de cáncer cutáneo”.

“Los rayos UVB también pueden causar daño directo al ADN en las células de la piel y son los responsables de quemaduras solares que causan la mayoría de los cánceres de piel”.

FACTORES Y FOTOTIPOS DE PIEL

La susceptibilidad de las personas a la luz varía, dependiendo de diversos factores ambientales, como la época del año, hora del día, latitud de la zona, contaminación y factores reflectantes. Aunque en pequeñas cantidades la radiación ultravioleta (RUV) beneficia la salud y estimula la producción de vitamina D, la exposición prolongada puede dar paso a efectos agudos y crónicos en piel, ojos y el sistema inmune.

Por otra parte, se han determinado seis fototipos de piel, basados en la capacidad de asimilar la radiación solar. “El principal grupo que presenta afectaciones por los RUV es el de las personas con fototipos de piel I, II y III (pelirrojos, rubios y castaños, con piel y ojos claros) y algunas genodermatosis, como xeroderma pigmentoso, en que los pacientes tienen la incapacidad de reparar el daño al DNA de sus células, síndrome de Gorlin-Goltz o síndrome del nevo basocelular múltiple, así como personas con Albinismo”.

En contraparte, los individuos con fototipos de piel más altos (V y VI),

La exposición a la radiación ultravioleta es uno de los principales factores de riesgo que influyen en el desarrollo del cáncer de piel. Las fuentes de este tipo de radiación, pueden ser naturales o artificiales, de las cuales la más importante es la luz solar.

La radiación solar se divide en varios subtipos, determinados por su longitud de onda: Ultravioleta A (onda larga), Ultravioleta B (onda media) y



generalmente pueden tolerar niveles relativamente elevados de exposición solar, sin mostrar eritemas o sin un importante riesgo de desarrollar cáncer de piel. Sin embargo, la intensa y excesiva exposición daña todos los tipos de piel y el riesgo ocular es alto para todos.

PRÁCTICAS DE RIESGO

Actualmente se realizan prácticas de exposición a la radiación ultravioleta con fines estéticos, las cuales se pueden dar mediante exposición directa al sol o en lugares cerrados, como en las camas de bronceado. Este tipo de procedimientos consiste en la exposición de la piel a radiación tipo UVA,

con una intensidad dos a tres veces mayor a la luz solar del medio día en el ecuador, en lapsos de tiempo prolongados que van desde los 15 minutos hasta las dos horas.

Este tipo de prácticas ha cobrado mucha aceptación desde la década de 1980 entre personas jóvenes, destacando que en países como Estados Unidos y Reino Unido se han establecido como un problema de salud pública. Ante esta situación, en 2011, el estado de California, Estados Unidos, fue el primero en convertir en ley la prohibición del uso de camas de bronceado para menores de 18 años, seguido de Vermont y Chicago, un año después. En la actualidad la Organización Mundial

de la Salud, prohíbe el uso de estas herramientas de bronceado para menores de edad.

“En México este tipo de práctica aún no está regulada por las autoridades correspondientes y las personas que acuden a estas camas, no están debidamente informadas sobre el riesgo que representan para desarrollar cáncer en la piel”, expone la doctora Vega González.

PANORAMA NACIONAL DE CÁNCER DE PIEL

El último registro histopatológico en México, muestra que en 2002 los carcinomas cutáneos representaron el 13 por ciento de la totalidad de las neoplasias malignas informadas al Reporte Histopatológico de Neoplasias Malignas (RHNM).

“Según esta fuente, los carcinomas cutáneos significan la malignidad más frecuente entre los varones y la tercera en las mujeres. Sin embargo el RHNM subestima las cifras absolutas, debido a que por su naturaleza sólo incluye neoplasias confirmadas histopatológicamente, por lo que no es raro tratar al cáncer de piel mediante técnicas que destruyen el tejido y cancelan la posibilidad de diagnóstico histopatológico”.

“De los carcinomas cutáneos, el carcinoma basocelular constituye hasta 72.5 por ciento de los cánceres de la piel en las mujeres y el 65.1 por ciento en los varones. La frecuencia aumenta con la edad: la población de 60 años y más concentra el 70 por ciento de los casos, en tanto que en el grupo de 45 a 59 años representa el 19.1 por ciento. Aunque esta patología es poco frecuente en individuos de menor edad, parece estar aumentando y cuando se presenta podría estar vinculada con enfermedades hereditarias que predisponen estas neoplasias”.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Los carcinomas no melanocíticos de la piel son las neoplasias malignas más frecuentes en el mundo y esto no es distinto en México; “hasta 84 por ciento de éstas se presentan en la piel de la cabeza y el cuello, y de ellos 70 por ciento son carcinomas



basocelulares que suelen comportarse como tumores malignos de baja agresividad. En el INCan se atiende principalmente carcinoma basocelular, carcinoma epidermoide y melanoma”.

Cabe señalar que el cáncer de piel no melanoma es una de las neoplasias con mayores tasas de curación, por lo que los pacientes con una lesión sospechosa de malignidad cutánea deberán acudir a su médico, preferentemente, especialista en Dermatología, para una valoración adecuada. El tratamiento para este tipo de cáncer es primordialmente quirúrgico, aunque se estudian también opciones de radioterapia para lesiones en la región facial.

ROTACIÓN EN EL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA

El Servicio de Dermatología del INCan es un área de apoyo a los departamentos de Oncología y Cirugía Oncológica, da cabida a residentes de los centros dermatológicos más importantes del país, con una rotación mensual donde ponen en práctica sus conocimientos del último

año de especialización en Dermatología y Dermato-Oncología.

“Anualmente se realizan protocolos de investigación presentados como tesis en el área de Dermato-Oncología, principalmente en melanoma y no melanoma. Además de estudios clínicos sobre efectos adversos cutáneos secundarios al uso de nuevas terapias blanco y quimioterapia tradicional, enfocados a la prevención y tratamiento”.

PREVENCIÓN Y FOTOPROTECCIÓN

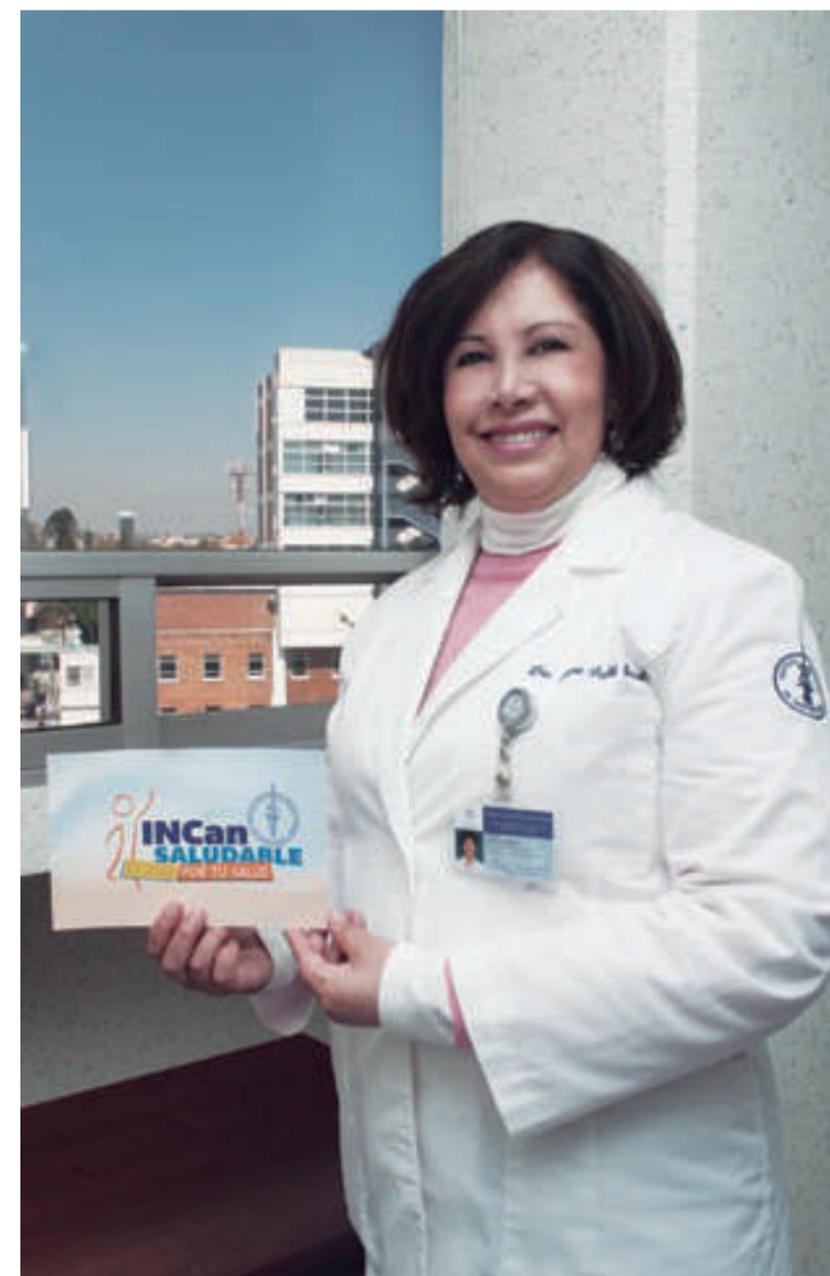
Para finalizar, la doctora Ma. Teresa de Jesús Vega González, puntualiza una serie de recomendaciones para prevenir el cáncer de piel: “La fotoprotección es lo más importante, tanto de protección física con ropa de manga larga en tonos oscuros, sombrero, sombrilla, etcétera, así como la protección tópica con el uso de filtros solares de buena calidad”.

“Otras medidas adicionales son evitar asolearse de manera prolongada y en caso de desarrollar activida-

des al aire libre, se deberá proteger con un bloqueador con Factor de Protección Solar (FPS) 15 o mayor; además de aplicar retoques del protector cada tres o cuatro horas, cuando menos y usarlo incluso en días nublados. Se debe considerar que las horas de mayor radiación solar se dan entre las 10 am y cuatro de la tarde, por lo que es recomendable evitar la exposición de la piel durante ese horario”.



Dra. Laura Suchil Bernal



cada vez más efectivos para revertir esta tendencia; sin embargo, también se ha reconocido que es necesario prestar mayor atención al estilo de vida, dado que un tercio de todos los cánceres son prevenibles y los síntomas de la enfermedad pueden manejarse mejor si se modifica dicho estilo de vida, tal como lo expone la Jefa del Departamento de Vinculación Institucional del INCan, doctora Laura Suchil.

“De las estrategias primarias de prevención identificadas, debemos concentrarnos en las que son aplicables a la mayoría de la población, como mantener un peso saludable, realizar actividad física y tener una ingesta moderada de alcohol”.

CARENCIA DE ESPACIOS Y SEDENTARISMO

A pesar de que los beneficios de la actividad física se observan en la vida adulta, los esfuerzos de prevención deben de iniciarse antes o durante la adolescencia, por lo que para la doctora Suchil Bernal, otro punto importante es la promoción de la actividad física en los niños y para ello se requiere de la construcción de espacios físicos que favorezcan el desarrollo de estas actividades.

“En México faltan espacios deportivos y una buena promoción de la actividad física. Esta se tendría que desarrollar desde las primeras etapas de la vida en los niños y adolescentes, pues existe mucho sedentarismo, lo cual sin duda ha contribuido al problema de obesidad infantil que enfrentamos actualmente. Además hay que considerar que la exposición de la población infantil a estos factores de riesgo condicionará en el futuro la aparición de enfermedades crónicas, entre las que se encuentra el cáncer”.

ACTIVACIÓN-REDUCCIÓN DE RIESGO

Después de la menopausia, el exceso de grasa corporal incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de mama en más del 10 por ciento. Tienen un 50 por ciento de reducción del riesgo de cáncer, las mujeres postmenopáusicas que no

En las dos últimas décadas se han llevado a cabo estudios científicos que demuestran los beneficios producidos en la salud por la práctica de actividad física regular, considerando la propia inactividad como un factor de riesgo para muchas enfermedades.

El cáncer es una de las principales causas de muerte en el mundo y en los próximos años veremos un incremento en el número de personas afectadas por esta enfermedad en México. En las últimas décadas se han realizado grandes avances para mejorar el tamizaje y desarrollar tratamientos contra cáncer



Dra. Laura Suchil participando en Foro de Prevención durante el Día Mundial Contra el Cáncer

han utilizado hormonas, las que pierden 10 kilogramos o más y las que mantienen un peso estable después de la menopausia. En las mujeres de edad media, la pérdida de peso produce cambios favorables en el tejido mamario y marcadores séricos, por lo que nunca es tarde para reducir el riesgo de desarrollar cáncer de mama a través de un cambio en el estilo de vida.

La actividad física regular, por su parte, reduce el riesgo de cáncer de mama, tanto en mujeres premenopáusicas como postmenopáusicas y la eliminación de la inactividad física se ha estimado que puede prevenir 10 por ciento de los casos de cáncer mamario en el mundo. La actividad física vigorosa es la que ofrece mayor reducción del riesgo de neoplasia, pero aún la actividad moderada como una caminata rápida provee un beneficio.

Los estudios han demostrado que las mujeres postmenopáusicas que caminan al menos siete horas a la semana, tienen una disminución del 14 por ciento en el riesgo de cáncer de mama, comparadas con las que sólo caminan tres horas. Las mujeres más activas tienen una reducción de 25 por ciento del riesgo relativo,

en comparación con las menos activas.

“La actividad física en cada etapa de la vida desde la adolescencia en adelante, ofrece un beneficio, pero la actividad física sostenida a través de toda la vida provee una mayor ventaja. Es importante destacar que el ejercicio también mejora la condición física general, la calidad de vida e incrementa la supervivencia”.

INCan SALUDABLE

Por iniciativa del Director del INCan, doctor Abelardo Meneses, el año pasado se realizó un programa innovador, denominado INCan Saludable, dirigido al personal del Instituto Nacional de Cancerología, con los objetivos de promover entre los colaboradores un estilo de vida activo y saludable, incrementar la actividad física y mejorar los hábitos alimentarios.

Se desarrolló un programa educativo con diferentes temas relacionados con el bienestar. “Se dieron sesiones, se pusieron carteles, boletines y posters, con información para mejorar la alimentación y se fomentó la ingesta de agua. Se realizó una consultoría nutricional donde se midieron algu-

nos marcadores, como triglicéridos, colesterol y glucosa, así como la presión arterial”. Se llevó a cabo un Taller de Cocina y un concurso de recetas saludables.

Para hacer más lúdico el programa, se diseñaron seis retos, los cuales fueron: 1- Desayuna diariamente; 2- 2 mil pasos extra; 3- Reducir 100 kilocalorías a partir de azúcar; 4- Ocho vasos de agua en el día; 5- Cinco porciones de frutas y verdura al día y 6- Reducir 100 kilocalorías a partir de grasa.

“Estos retos se realizaban por 21 días, porque se estima que es el tiempo mínimo para que el hábito se incorpore y exista un cambio conductual verdadero. Este programa se desarrolló durante seis meses, participaron más de mil colaboradores y la clausura se efectuó en el deportivo del sindicato, con una carrera caminata de cinco kilómetros”.

Para la implementación del programa se contó con el apoyo de SANOFI. Este año se realizarán diversas actividades físicas y educativas, para continuar con este programa innovador que volvió a demostrar el liderazgo del INCan en el desarrollo de estrategias para el control del cáncer en México.

Dra. Yolanda Villaseñor Navarro



En lo que concierne al diagnóstico por imagen, el INCan ha sido punta de lanza. En sus inicios contaba con un pequeño Departamento de Radiología, donde a pesar de que los equipos eran antiguos, algunos ya obsoletos, la carga asistencial era impresionante, lo que propició mucha enseñanza.

RENOVACIÓN DE TECNOLOGÍA DIAGNÓSTICA

Se contaba con un equipo de tomografía, mastógrafo, ultrasonido, dos salas de Rayos X y un equipo portátil. Posteriormente, se cambió el primer mastógrafo y se adquirieron dos equipos análogos, tal como lo explica la doctora Yolanda Villaseñor, Subdirectora de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento:

“En noviembre de 2000 se adquirió el primer equipo digital de mamografía que también fue el primero en Latinoamérica. A partir de entonces empezamos a crecer exponencialmente y muy particularmente en el área de mama, iniciamos con las primeras biopsias percutáneas y continuamos con los marcajes percutáneos que ya veníamos haciendo casi 10 años atrás”.

“Hemos trabajado a conciencia y en grupo; actualmente, el Departamento de Imagen cuenta con dos resonadores magnéticos, dos tomógrafos, un angiógrafo, cuatro equipos de mamografía digital, uno con tomosíntesis, cuatro ultrasonidos dedicados a mama, tres ultrasonidos para propósito general, dos salas de Rayos X, un densitómetro, un ortopantógrafo y una mesa prono dedicada a biopsias de mama”.

Las personas atendidas con estos equipos se han visto beneficiadas, tal como lo expone la doctora Yolanda Villaseñor:

Tomografía computada. “Contamos actualmente con dos máquinas con las que es posible atender un gran número de pacientes, en ambas se realizan estudios muy rápidos; su alta definición en la imagen nos permite establecer diagnósticos más precisos.

La atención oncológica moderna requiere de un trabajo multidisciplinario, en el que los especialistas en diagnóstico por imágenes (dentro del campo de Radiología o Medicina Nuclear) y el laboratorio clínico se convierten en miembros esenciales del grupo médico. Los avances tecnológicos en los equipos y el desarrollo de técnicas específicas, muestran que la colaboración de la División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y la experiencia de los especialistas que lo practican resultan indispensables.



La atención es casi inmediata, por turno son atendidas un promedio de 30 personas”.

Resonancia Magnética. “Es muy importante mencionar que en un centro oncológico, como el nuestro, se requiere de la mejor tecnología existente, en beneficio de los pacientes, aún y cuando no todas las patologías se ven beneficiadas para su diagnóstico y seguimiento por este método; en los casos donde sí es posible, nos permite realizar diagnóstico, seguimiento y en algunas ocasiones predecir el comportamiento ante el manejo con quimioterapia, ya que la resonancia magnética es un estudio morfológico y funcional”.

“Actualmente, atendemos un promedio de 10 pacientes por turno en cada uno de los resonadores del INCan. El tiempo de espera para la atención es máximo de una semana, lo que implica que no retrasamos el diagnóstico y/o tratamiento oncológico en los pacientes que requieran el servicio”.

Mamografía. En este rubro el Instituto se ha destacado por su trabajo asistencial, docente, de investigación y su colaboración con el sector

salud en la capacitación de personal técnico y médico, así como en el apoyo para campañas de detección de cáncer mamario en población abierta. “Como es sabido, existe un déficit de profesionales para realizar estudios de mamografía y para su interpretación; y más aún, para realizar biopsias guiadas en lesiones no palpables”.

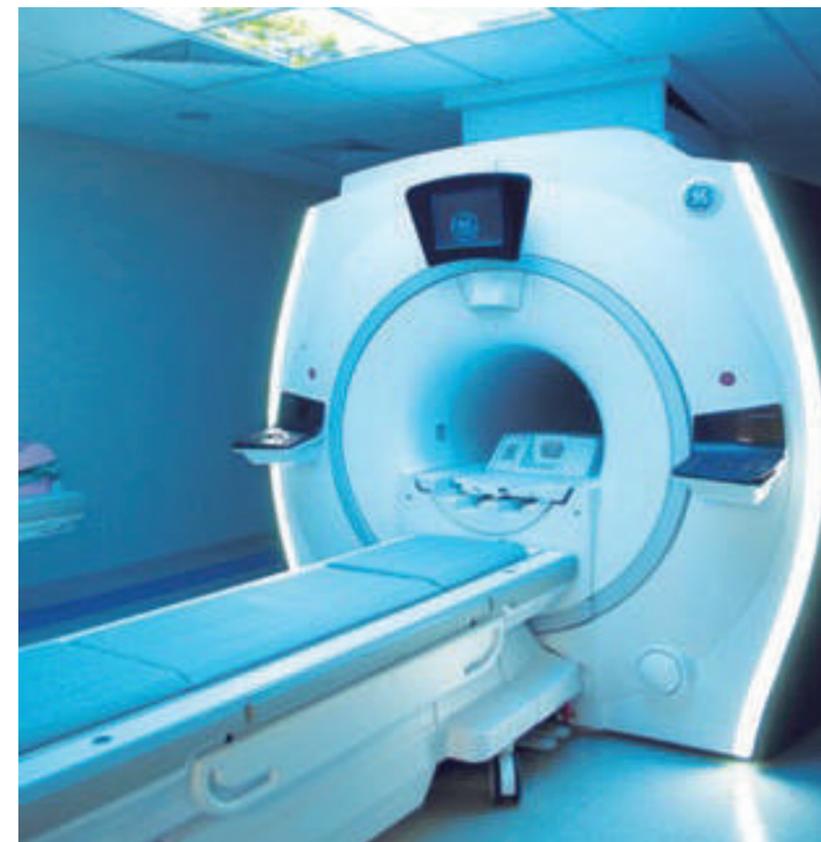
“En el INCan llevamos a cabo estudios percutáneos de mínima invasión y por lo general con el paciente ambulatorio, impactando directamente en una disminución importante del uso de quirófanos con fines diagnósticos, e inclusive en algunas ocasiones manejos terapéuticos. Cabe agregar que, en pacientes en cuidado paliativo, realizamos procedimientos que mejoran su calidad de vida”.

Medicina Nuclear. El Instituto cuenta con dos Tomógrafos por Emisión de Positrones y Tomografía Computarizada, así como Mamografía por Emisión de Positrones. “Próximamente se instalará un Ciclotrón, para la producción de FDG y otros isótopos, incluyéndose algunos para investigación clínica, los cuales aún no se encuentran en producción en nuestro país”.

“Las células cancerosas tienen un metabolismo más acelerado de lo normal, por lo que tienden a captar más glucosa. Gracias al marcador con Flúor 18 Flúordeoxiglucosa (F-18 FDG), en el PET-CT se puede observar el tumor marcado de manera más nítida”.

Laboratorio Clínico. Este Departamento recientemente migró a las nuevas instalaciones. Al igual que las otras áreas, antes mencionadas, cuenta con equipamiento y tecnología de punta, en donde se realizan desde exámenes básicos hasta los más sofisticados, para obtener el diagnóstico y seguimiento de los pacientes. “Se encuentra automatizado y certificado en sus procesos, como un logro pionero en el propio Instituto”.

El talento humano lo conforman químicos, biólogos, técnicos en laboratorio, flebotomistas, etcétera. Cabe mencionar que este grupo realiza aproximadamente 1.4 millones de pruebas anualmente. “Asimismo, contamos con uno de los mejores expedientes electrónicos en el país, al cual se integran los resultados de laboratorio e imagen de cada paciente, por lo que la atención se hace eficaz y eficiente”.



TECNOLOGÍA Y TALENTO HUMANO

“Además de la tecnología, contamos con el talento humano. Quienes laboramos en el INCan estamos comprometidos con el paciente, ofreciendo una amplia experiencia y preparación; aunado a ello, nuestro gran interés en docencia nos ubica como líderes en la formación de especialistas”.

“Como ejemplo de ello, debo mencionar que el Departamento de Imagen cuenta con tres cursos de alta especialidad: Imagen e Intervención en Mama, Intervención en Paciente Oncológico y Radiología Oncológica. Cada año estamos egresando de 25 a 30 médicos radiólogos con alta especialidad”.

El Departamento de Medicina Nuclear, imparte un curso de residencia para médicos generales en este campo, así como dos posgrados. Además, el Laboratorio Clínico tiene un programa de calidad y planea convertirse en un centro formador de flebotomistas.



INVESTIGACIÓN Y CRECIMIENTO

“Respecto a nuestras actividades dentro de este rubro, las tres áreas dependientes de la División se encuentran en la actualidad participando en diversos protocolos de investigación, tanto propios como colaborativos con las áreas clínico-patológicas del Instituto”.

“En conclusión, no es posible mencionar todas las etapas de crecimiento que hemos vivido y en las que hemos participado de manera activa en conjunto y con el apoyo de las autoridades y todo el personal que conforma cada uno de los departamentos: técnicos, enfermeras, laboratoristas, químicos, físicos, médicos especialistas, personal administrativo y otros dirigidos por las tres jefaturas a cargo de ésta División”.

“Continuaremos creciendo, utilizando lo mejor de las tecnologías, adquiriendo mayores conocimientos siempre, con un claro compromiso para los pacientes del Instituto Nacional de Cancerología y nuestra población, mejorando la calidad y atención digna permanentemente”.

Dr. Héctor Aquiles Maldonado



Un área importante en el INCan es la Subdirección de Patología, ya que ésta se encarga de proporcionar resultados histopatológicos y de distintas pruebas complementarias, las cuales son primordiales para tener un diagnóstico preciso, completo y oportuno para el paciente oncológico.

El doctor Héctor Aquiles Maldonado, es el Subdirector de esta área, la cual cuenta con tecnología de vanguardia y recursos humanos especializados, por lo que a las muestras indicadas se

le pueden realizar de forma rutinaria pruebas sofisticadas, para obtener no sólo resultados confiables, sino que abarquen información adicional, como el estatus de biomarcadores que permitirán a los especialistas ofrecer un mejor manejo a los pacientes, particularmente uno personalizado basado en los mismos.

“Tenemos un gran equipo, somos ochenta miembros, de los cuales cinco médicos están especializados en Citopatología y 11 en Patología Oncológica. Estamos divididos en áreas, porque esto permite tener un mejor orden y sobre todo, una mayor especialización”.

UNIFICACIÓN DE ÁREAS Y PROCESO SECUENCIAL

Actualmente las instalaciones de la Subdirección de Patología, se encuentran ubicadas en la Nueva Torre de Hospitalización. Esto ha sido de gran ayuda y ha beneficiado al equipo del doctor Maldonado, ya que ahí se cuenta con mayor espacio, lo que ha permitido eficientar los procesos y proveer las mejores condiciones para realizar todas las pruebas, incluyendo las de nuevos biomarcadores antes comentados.

“Las nuevas instalaciones han sido un gran beneficio para la Subdirección de Patología. Una de las mayores ventajas es el espacio físico, debido a que crecimos en un sesenta por ciento. Otro de los beneficios es que se logró tener en un mismo espacio el área de Diagnóstico Patológico y Diagnóstico Molecular, con lo cual hemos logrado una mayor vinculación en el proceso de las muestras”.

“Actualmente las áreas de Inmunohistoquímica y Diagnóstico Molecular juegan un papel muy importante en el análisis de cualquier espécimen patológico. En las instalaciones con las que contábamos anteriormente, el trabajo de las muestras para diagnóstico molecular se llevaba a cabo en laboratorios separados, lo que daba como resultado una desarticulación del proceso. En la Nueva Torre se ha logrado unificarlas y por tanto eficientar los procesos”.

Las nuevas instalaciones no sólo impactan en el diagnóstico molecular, ya que se logra también un mejor resultado en las pruebas que convencionalmente se realizan en cualquier laboratorio de Patología sobre los especímenes oncológicos. “Es necesario mantener el flujo en los diferentes procesos que se efectúan, desde que se recibe una muestra para su análisis, hasta que se obtiene y se



otorga un resultado. En este largo proceso hay una serie de pasos, en los que se logra un mejor resultado al desarrollarlos de manera secuencial”.

CERO CONTAMINANTES EN EL DIAGNÓSTICO MOLECULAR

Un punto fundamental para que los resultados de los marcadores moleculares que se procesan sean correctos, es que ningún agente externo ingrese a la muestra, la contamine y provoque un resultado erróneo. En las nuevas instalaciones se cuenta con filtros para ingresar las muestras en los puntos críticos, como: extracción de material genético o preparación de reactivos.

“En estas áreas se tiene una esclusa, que evita el ingreso de flujos de aire con potenciales contaminantes. Además, en dicha esclusa el personal cambia su ropa por vestimenta esterilizada antes de ingresar al área de trabajo, con lo que se refuerzan los mecanismos para mantener las áreas sin contaminantes”.

Una herramienta importante que también se utiliza para lograr un ambiente libre de contaminantes, es la descontaminación de los laboratorios por medio de luz ultravioleta, lo cual permite eliminar cualquier partícula ajena a las muestras.

DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS DIAGNÓSTICOS

Un aporte importante de las nuevas instalaciones de la Subdirección de Patología son las nuevas herramientas tecnológicas, mis-

mas que permitirán tener una vinculación en vivo con otros departamentos del Instituto y con otras instituciones nacionales o extranjeras. Un ejemplo de ello son las interconsultas en tiempo real, de casos específicos con un cierto grado de dificultad, con expertos internacionales en instituciones fuera del país.

Otro ejemplo es el área de transoperatorio en la que se implementará esta tecnología, para tener comunicación en tiempo real con el quirófano y contar así con toda la información necesaria para hacer el diagnóstico. Cabe comentar que en los estudios transoperatorios, dicho diagnóstico se requiere para normar el desarrollo de la cirugía de un paciente.

Uno de los proyectos que ha llevado a cabo el equipo del doctor Maldonado, es la digitalización de todos los procesos, con la finalidad de contar con toda la información para que sea de fácil acceso.

“La automatización de los procesos, así como contar con medios electrónicos para documentar, archivar y enviar los resultados de las muestras, es de suma importancia para preservar la información. Esto facilitará el control de los procesos y el rápido acceso a la información, lo cual beneficiará a los pacientes”.

FORMANDO ESPECIALISTAS

Una labor importante del Instituto es la de formar recursos humanos. En la Subdirección de Patología están comprometidos con la tarea de egresar especialistas en este campo. En la Subdirección se dan dos cursos

de alta especialidad: Patología Oncológica y Citopatología, ambos dirigidos a médicos anatomopatólogos.

“La formación de recursos humanos es una cuestión de compromiso social. Si tenemos el conocimiento es nuestra labor compartirlo y con esto colaborar en la preparación de nuevos patólogos, quienes irán a su lugar de residencia para elevar la calidad de atención”.

INVESTIGACIÓN EN PATOLOGÍA

La investigación es un factor vital en la Patología. Para el doctor Maldonado es una gran responsabilidad pertenecer a este equipo, el cual es uno de los más productivos en el INCan, desde el punto de vista científico.

Dentro de los temas que se abordan en estos protocolos de investigación se encuentran: Evaluaciones de nuevos marcadores para cáncer de mama; Biomarcadores de cáncer gastrointestinal; Evaluación de nuevos marcadores en linfomas y cáncer pulmonar; Marcadores en Patología Ginecológica; y Respuesta inmune en cáncer gástrico y de mama.

“Analizando, por ejemplo, la Inmunología podremos predecir respuestas al tratamiento en estas neoplasias. Estas investigaciones permiten avanzar en el conocimiento oncológico que finalmente impactará en la atención del paciente”.

NUEVOS HORIZONTES

Nuevas estrategias se pretenden incorporar en el INCan, sobre todo en Patología Molecular, con lo cual se espera determinar perfiles de expresión y algunas mutaciones específicas en el DNA, tal como concluye el doctor Héctor Aquiles Maldonado:

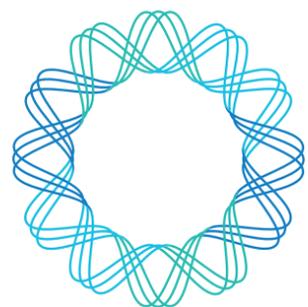
“Por ejemplo, existen tipos de mutaciones en cáncer pulmonar que no son candidatas a cierto tratamiento. Podemos solicitar a Patología Molecular estudios específicos para casos con esas mutaciones e incorporar los resultados a los que ya teníamos, para que los médicos oncólogos a partir del estado mutacional y de alteraciones genómicas puedan determinar qué tipo de terapéutica administrar”.

“En el tema de perfiles de expresión en cáncer mamario, se puede determinar no sólo un gen, sino varios simultáneamente, lo que nos permite identificar cómo están dichos genes en conjunto. Con esta información podemos, por ejemplo, saber si un grupo de pacientes puede responder mejor a la quimioterapia o no”.





Fundada en 1980, Amgen es una de las primeras empresas que de manera exitosa ha descubierto, desarrollado, y fabricado medicamentos biotecnológicos.



**BIOTECHNOLOGY
BY AMGEN®**



Dr. Ángel Herrera Gómez



CLASIFICACIÓN

De acuerdo al doctor Ángel Herrera Gómez, Director General Adjunto Médico del INCan, la clasificación del tratamiento oncológico se divide de la siguiente manera:

A) Local: Consiste en el tratamiento parcial o total de un órgano y puede otorgarse mediante la resección quirúrgica o de alguna modalidad de radioterapia.

B) Regional:
1 Tratamiento de las zonas linfoportadoras, a través de una disección ganglionar o radioterapia.
2 Perfusión aislada, se basa en la aplicación de medicamentos citotóxicos, por ejemplo en las extremidades o el hígado.
3 Peritonectomía con la aplicación de quimioterapia intraperitoneal con o sin hipertermia, usada en tumores mucinosos de apéndice cecal, ovario y colon, así como para casos seleccionados de adenocarcinomas de estómago, colon y ovario.

C) Sistémico: Es la aplicación de medicamentos citotóxicos a través del sistema venoso, puede otorgarse como tratamiento único o primario, como en el caso de algunas neoplasias hematológicas. Se emplea como tratamiento de inducción (neo-adyuvante) o complementario a la resección quirúrgica (adyuvante), esta modalidad es común en tumores sólidos o bien como tratamiento paliativo cuando no es posible diseñar un tratamiento con propósito curativo.

En general la atención del cáncer es interdisciplinaria y es común realizar una combinación de tratamientos, de manera secuencial o complementaria y simultánea, como es el caso de la aplicación de quimioterapia más radioterapia. Con dicha combinación se busca incrementar el efecto de las radiaciones, agregando dosis menores de quimioterapia semanalmente, como radiosensibilizador loco-regional.

COMBINACIÓN TERAPÉUTICA

“La combinación del tratamiento está en función del riesgo de recaída local o sistémica o ambas, para disminuir éste se

aplica radioterapia después de la cirugía y para aminorar el riesgo de recaída sistémica se agrega quimioterapia; en caso de que el riesgo sea mixto, se utilizan las dos modalidades”.

“Si el volumen tumoral inicial no se puede abordar adecuadamente con un tratamiento local como la cirugía o la radioterapia, debido a que no puede darse un margen de tejido sano adecuado o sea necesario sacrificar estructuras anatómicas que deterioren la función o la cosmesis, se aplica un tratamiento sistémico inicial (de inducción o neoadyuvante), para disminuir el volumen y poder preservar el órgano y/o la función”.

CÁNCERES MÁS FRECUENTES Y TRATAMIENTOS

El abordaje de las patologías oncológicas más frecuentes en México, se tiene bien definido en el INCan, el cual se realiza mediante tratamientos farmacológicos, quirúrgicos, radiológicos y mixtos, tal como lo explica el doctor Ángel Herrera Gómez:

Cáncer de mama

Tratamiento Sistémico:

A) Post-operatorio (adyuvante): tratamiento post-operatorio (mastectomía) a base de quimioterapia, hormonoterapia +/- terapia blanco a base de trastuzumab.

b) Preoperatorio (neoadyuvante): tratamiento antes de una cirugía radical (mastectomía) en pacientes con enfermedad localmente avanzada, con quimioterapia, hormonoterapia +/- terapia molecular (trastuzumab).

c) Paliativo: en pacientes con enfermedad metastásica a base de quimioterapia u hormonoterapia +/- terapia blanco a base de trastuzumab, lapatinib o pertuzumab.

Cáncer cervicouterino

El tratamiento sistémico en general consiste en la combinación de radioterapia +/- quimioterapia. En casos con enfermedad metastásica se da a base de quimioterapia. Recientemente se ha utilizado terapia molecular a base de nimotuzumab o bevacizumab, pero aún sin ser considerados terapia estándar.

Cáncer de próstata

El tratamiento sistémico está indicado en pacientes con enfermedad metastásica y que hayan fallado al manejo hor-

monal convencional. Recientemente se han incorporado diversos tratamientos que han permitido incrementar la supervivencia global, así como la calidad de vida de los pacientes. Los medicamentos de esta línea son: cabazitaxel, abiraterona, enzalutamida, denosumab y RAD122. Se ha logrado aumento en la supervivencia de hasta por 12 meses adicionales a la convencional.

Cáncer de colon

El arma terapéutica en los últimos años en pacientes con enfermedad metastásica, ha sido la incorporación de terapias moleculares. Con el uso de quimioterapia citotóxica la perspectiva de vida de los pacientes era de 18 a 20 meses y con la adición de terapias moleculares con bevacizumab, panitumumab o cetuximab, para pacientes seleccionados, la perspectiva de vida reportada es de 27 a 30 meses. Recientemente se ha incorporado otra molécula blanco, el regorafenib, su indicación es en pacientes multitratados con mejoría en su calidad de vida y discretamente en supervivencia.

Cáncer de páncreas

El manejo en más del 80 por ciento de los casos es sistémico, con perspectivas de vida corta, entre seis y ocho meses.

Recientemente se incorporaron tres nuevas combinaciones con mejoría en la supervivencia de hasta nueve y 12 meses con: nab-paclitaxel, FOLFIRI (combinación de tres fármacos citotóxicos) y un nuevo anticuerpo molecular.

SEGURO POPULAR Y POBLACIÓN DE BAJOS RECURSOS

En el INCan se trata a pacientes con derecho al Programa del Fondo de Gastos Catastróficos, dependiente del Seguro Popular, con diagnóstico de Cáncer Cervicouterino, Mama, Linfomas, Cáncer de Próstata, Testículo y en adolescentes: Sarcomas, Leucemias y Linfomas.

“Estos pacientes generalmente son pertenecientes a poblaciones de bajos recursos económicos, que en condiciones normales no podrían cubrir el costo del diagnóstico y de los tratamientos. Gracias a este Programa es posible tratarlos y reducir en forma notable la mortalidad, por ejemplo, en cáncer mamario se redujo de un 25 al tres por ciento, del 2007 al 2013; mientras en cáncer cervicouterino se disminuyó del 25 al siete por ciento, del 2005 al 2013”.

TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS MÁS IMPORTANTES

Los esquemas que más beneficios proporcionan en el INCan son:

- A) Quimioterapia + rituximab (anticuerpo molecular anti-CD20) en linfomas.
- B) Quimioterapia de combinación en pacientes con cáncer testicular.
- C) Quimioterapia + trastuzumab (anti-her2neu) en cáncer de mama para etapas tempranas y metastásicas, en población seleccionada (sobre-expresión de her 2 neu en tejido tumoral, 25 por ciento de la población).
- D) Quimioterapia +/- terapia molecular (inhibidores de tirosin-kinasa: erlotinib, gefitinib o afatinib) en población seleccionada de cáncer de pulmón de células no pequeñas. Se requiere de análisis en tejido tumoral de alteraciones mutacionales específicas para selección de tratamiento adecuado, incrementado hasta un 100 por ciento la supervivencia global.
- E) En cáncer de próstata (en población hormono resistente) el uso de las nuevas moléculas abiraterona y cabazitaxel (utilizadas en el INCan en protocolos de investigación y recientemente ya comerciales) prolonga la supervivencia y calidad de vida de manera categórica.
- F) Terapia molecular en cáncer de riñón, como son pazopanib o sunitinib, entre otros, con duplicación e incluso triplicación de la supervivencia global.

Los tratamientos oncológicos han evolucionado en las últimas décadas a un ritmo sin precedentes, ofreciendo nuevas alternativas a los pacientes que padecen algún tipo de cáncer. El Instituto Nacional de Cancerología, actualmente, es punta de lanza en México y Latinoamérica en lo que se refiere a tratamiento, contando con la mejor tecnología, personal, fármacos y toda la infraestructura necesaria, para ofrecer esquemas integrales de curación para la población mexicana.



ÁREAS DE QUIMIOTERAPIA

Ambulatoria: Da cobertura al 90 por ciento de la población. “Es una sola área acondicionada para ello. Tiene capacidad de aplicación de hasta 40 pacientes al mismo tiempo, en tres turnos (matutino, vespertino y nocturno), de lunes a viernes y en sábado y domingo en turno matutino. Las indicaciones de quimioterapia son prescritas por el médico, quien especifica los fármacos, la dilución y tiempo de infusión; en el turno nocturno sólo se aplica en aquellos pacientes que el tiempo de infusión de tratamiento dura más de seis horas. Se tiene un monitoreo continuo por personal especializado. En promedio se aplican 140 quimioterapias cada 24 horas”.

Hospitalaria. Se realiza en el área de Hospitalización. Se utiliza en la mayoría de los pacientes hematológicos (por la complejidad de los casos e infusiones prolongadas por varios días) y en aquellos que requieren mayor monitoreo o con alguna contraindicación para hacerlo de forma ambulatoria.

“Para la aplicación de quimioterapia, la mayoría se administra ambulatoriamente, para dar confort y seguridad al paciente. Con ello se evita la necesidad de hospitalización, utilizando infusores que pueden contener la quimioterapia hasta por cinco días. De esta manera se abaten costos para el paciente y la

institución, y se disminuyen riesgos de complicaciones e infecciones intrahospitalarias”.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Las intervenciones quirúrgicas más comunes en el INCan son: cirugías de mama, conservadoras y radicales en todas sus modalidades, procedimientos reconstructivos inmediatos, desde la colocación de expansores e implantes, hasta colgajos microvascularizados con tejidos autólogos. Además de cirugías conservadoras y radicales para tumores de cabeza y cuello, cirugías abiertas y laparoscópicas en tubo digestivo, tracto urinario y ginecológico, tumores de piel, tejidos blandos y hueso, así como en tumores metastásicos de sistema nervioso central.

“Para la cirugía contamos con quirófanos modernos, automatizados, que tienen instaladas cámaras de filmación en cada sala, con equipamiento de última generación que proporciona mayor seguridad al enfermo. Tienen una aplicación eficiente en la docencia y otorgan confort para el equipo de trabajo. El futuro en este rubro es la Cirugía Robótica, para ello se ha construido un quirófano. Contamos con un programa para este propósito y esperamos a corto plazo tener un robot quirúrgico”.

RADIOTERAPIA Y TERAPIA INTENSIVA

Para aplicar tratamiento radioterapéutico se tienen cuatro aceleradores lineales: tres fijos y uno portátil. “Estamos por concluir la adecuación e instalación de un cuarto acelerador fijo. Además, contamos con braquiterapia para alta y baja tasa de dosis y un equipo de terapia superficial”.

“El acelerador portátil nos ha permitido abrir un programa de radioterapia intraoperatoria, que incrementa la eficiencia de las radiaciones y disminuye las sesiones complementarias; su uso es más común para cáncer de mama, próstata, páncreas y recto, sin embargo se puede aplicar prácticamente en todos los tumores sólidos”.

La Terapia Intensiva se amplió y se equipó con camas, ventiladores y un moderno sistema de monitoreo. Cuenta con dos cubículos aislados para pacientes infectocontagiosos o con inmunodepresión secundaria al tratamiento y cinco de ellos están preparados para realizar hemodiálisis. Por su parte, la Terapia Intermedia surgió del análisis del comportamiento de la Terapia Intensiva en la antigua torre, donde se evidenció que hasta el 50 por ciento de la ocupación mensual era por pacientes postquirúrgicos de procedimientos complejos y prolongados que sólo requerían un monitoreo estrecho. Con esta medida se proporcionará la seguridad requerida, con un costo menor para el paciente y el Instituto”.



NO FUI A CAMINAR HOY

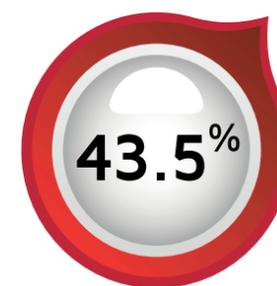
Buprenorfina Transdérmica

Transtec®
Clave SS 2097 y 2098

ELIMINE EL “NO” DE LA VIDA DE SUS PACIENTES

Eficacia Comprobada en Dolor Oncológico

Mejora la calidad de vida en los pacientes con dolor crónico oncológico¹



de los casos **alivió** el dolor por completo¹

MAYOR SEGURIDAD que otros opioides, no tiene efecto inmunosupresor²

MENOS ESTREÑIMIENTO y menor tolerancia³

Bibliografía

1. Plancarte R, Gutiérrez H. Buprenorfina transdérmica en pacientes con dolor oncológico. Cancerología, 2006; 1: 253-71 2. Pergolizzi J., Aloisi A.M., Dahan A., et al. Current Knowledge of Buprenorphine and its unique Pharmacological profile. Pain Practice, 2010. 10 (5): 428-450. 3. Griessinger N, Sittl R, Likar R. Transdermal buprenorphine in clinical practice a post-marketing surveillance study in 13,179 patients. Curr Med Res Opin., 2005; 21(8): 1147-56.

Reg. No. 289M2006 SSA II Aviso No.153300202C0783 Información Exclusiva para Médicos



Dr. Miguel Ángel Jiménez Ríos



En México mueren alrededor de 5,800 hombres a causa del cáncer de próstata, el cual es curable si se detecta y trata en etapas tempranas. De acuerdo a datos de la Asociación Mexicana de la Lucha Contra el Cáncer (AMLCC), el 75 por ciento de los casos se detectan a destiempo, por una carencia de cultura preventiva.

CÁNCER PROSTÁTICO

Es por ello que el INCan, a través de su Departamento de Urología Oncológica que dirige el doctor Miguel Ángel Jiménez Ríos y la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de México, implementaron una campaña, denominada “Unos segundos hacen la diferencia”, en la que participan: el Director General del Instituto, doctor Abelardo Meneses, junto a figuras del espectáculo y el deporte nacional.

LÍDER EN TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

El Departamento de Urología Oncológica es uno de los más importantes a nivel nacional y de Latinoamérica, cuenta con enlaces académicos con los principales hospitales de los Estados Unidos de Norteamérica y de la comunidad Europea. Su misión es atender a todos los pacientes con cáncer genitourinario que acuden al Instituto y que no cuentan con seguridad social. Esta atención es proporcionada con la más alta calidad humana y con los conocimientos más actuales, y la tecnología más moderna, basándose en las normas nacionales e internacionales que rigen el tratamiento del cáncer.

“Nos encontramos siempre en estrecha comunicación con las principales organizaciones médicas nacionales e internacionales, para actualizar las guías de tratamiento. Contamos, además, con los equipos de vanguardia en diagnóstico y tratamiento quirúrgico, de quimioterapia y radioterapia, siempre en beneficio del paciente, para ofrecerle erradicación, control o paliación de su enfermedad, enfocándonos de manera muy importante en la calidad de vida”.

Debido al alto nivel de especialización que tiene este Departamento, contamos con médicos visitantes de otras



Doctores Miguel A. Jiménez y Abelardo Meneses en el Lanzamiento de la Campaña contra el Cáncer de Próstata

instituciones, tales como del Hospital Universitario, de Monterrey; Centro Médico de Occidente, en Jalisco; Hospital de Alta Especialidad La Raza, del IMSS; Hospital 20 de Noviembre, del ISSSTE; Hospital Central Militar; y Hospital General Manuel Gea González, entre otros.

“Somos la sede del Curso de Alta Especialidad con reconocimiento Universitario por parte de la UNAM, de donde egresan urólogos que tratan el cáncer genitourinario a nivel nacional e internacional”.

CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

Las diferentes patologías que atiende este Departamento son: cáncer de testículo, próstata, riñón, vejiga, pene y glándula suprarrenal.

El tratamiento quirúrgico de mínima invasión es realizado con los estándares más altos de calidad, con el uso de los materiales e instrumentos necesarios para una atención y resultados óptimos. La cirugía laparoscópica ha tenido un desarrollo muy importante en la última década, de tal manera que se ofrece tratamiento quirúrgico-oncológico con menos invasión y excelentes resultados en el control de la enfermedad. Esto es muy importante porque permite al pa-

ciente una rehabilitación más rápida y su reintegración a la vida laboral y social.

“En los últimos años se han desarrollado grandes avances en el campo de la cirugía de mínima invasión, recientemente hemos sido capacitados en el empleo de la cirugía laparoscópica asistida con Robot (Da Vinci), lo que sitúa al Departamento de Urología como pionero en este campo y abre la posibilidad de establecer éstas técnicas en el tratamiento del cáncer del aparato urinario”.

RADIOTERAPIA Y TERAPIA BLANCO MOLECULAR

Los medios de tratamiento que posee hoy en día el INCan, se encuentran entre los mejores a nivel mundial, tanto en el campo quirúrgico como en el tratamiento médico. Se cuenta con equipos de Radioterapia de última generación, que permiten administrar la mayor parte de la dosis al órgano afectado, evitando daño colateral y la radiación de estructuras adyacentes.

Dentro de los tratamientos médicos, cuando el paciente está en etapas avanzadas y/o ya no es candidato a cirugía o radioterapia, la opción es el tratamiento médico con fármacos que incluyen bloqueadores hormonales, quimioterapia y terapia blanco molecular.

INVESTIGACIÓN EN TERAPÉUTICA MOLECULAR

Los miembros del Departamento de Urología Oncológica, participan activamente en los programas académicos de formación de residentes de postgrado. El Departamento es la sede del único Curso de Alta especialidad en Urología Oncológica, reconocido por la UNAM, de donde han egresado más de 24 urólogos nacionales y de Latinoamérica.

Los miembros del Departamento colaboran activamente en diversos protocolos de investigación para el tratamiento en etapas avanzadas del cáncer de próstata, así como en la elaboración y publicación de guías de manejo y artículos científicos. También participan en conferencias, congresos y reuniones científicas de las principales sociedades urológicas y oncológicas a nivel nacional e internacional.

DIAGNÓSTICO OPORTUNO

El diagnóstico oportuno del cáncer de próstata es de suma importancia, ya que representa el tumor más frecuente en varones de más de 50 años, por tal motivo el INCan en conjunto con el Gobierno de la Ciudad de México, la Asociación Nacional de Lucha contra el Cáncer y varios personajes del ámbito artístico y deportivo del país, lanzaron una campaña de detección oportuna de cáncer prostático, “mediante la cual buscamos hacer conciencia en la población masculina para acudir a revisión, por lo menos una vez al año”.

“En el Departamento de Urología del INCan, trabajamos con la firme convicción que lo más importante para nosotros es el paciente, su diagnóstico y tratamiento oportuno, así como su calidad de vida. Nuestras autoridades han establecido estrechos lazos de cooperación con las instituciones implicadas en el tema, con el objetivo de sumar esfuerzos para estar a la vanguardia en todos los aspectos que implica la tarea de ayudar a que el cáncer sea cada vez menos frecuente”.



Dr. José Luis Aguilar Ponce

Los medicamentos biotecnológicos han demostrado su alta efectividad en los tratamientos de enfermedades crónicas, como el cáncer. Actualmente en el área de oncología se cuenta con varias opciones farmacológicas de tratamiento.

Uno de los medicamentos biotecnológicos más avanzados hoy en día es el Filgrastim, actualmente comercializado en nuestro país por el laboratorio mexicano PROBIOMED. En pacientes que presentan ciertos tipos de cáncer y que están en tratamiento de quimioterapia se presenta una disminución considerada en la cantidad de glóbulos blancos, por lo que este medicamento se emplea para reducir las probabilidades de infección.

NEUTROPENIA E INCREMENTO DE GLÓBULOS BLANCOS

Uno de los expertos nacionales y en Latinoamérica sobre el uso de Filgrastim es el doctor José Luis Aguilar Ponce, Subdirector de Medicina Interna del Instituto Nacional de Cancerología (INCan), quien habla sobre su funcionamiento: "Filgrastim es un medicamento biotecnológico, estimulante de colonias hematopoyéticas, que ayuda a que los pacientes con neutropenia puedan incrementar sus glóbulos blancos".

La neutropenia es una afección que se produce cuando por alguna causa, en este caso la quimioterapia, disminuye el número de neutrófilos, los cuales son un tipo de glóbulos blancos, mismos que son necesarios para combatir infecciones.

"Un problema que tenemos en pacientes con patologías oncológicas, es cuando son sometidos a quimioterapia, ya que sus neutrófilos bajan debido a los medicamentos que utilizamos; y al disminuir sus defensas están en riesgo de padecer una infección. En algunos hospitales puede haber una concentración grande de bacterias, mismas que son resistentes a ciertos medicamentos, por lo que son más difíciles de tratar".

MECANISMO DE ACCIÓN Y VENTAJAS

A mediados de los noventa comenzó el desarrollo de medicamentos biotecnológicos en el área oncológica. Su efecto se basa en la estimulación de ciertos receptores de la médula ósea, con el propósito de producir células que sustituyan a las que se pierden por el uso de la quimioterapia. Lo anterior garantiza que el paciente no retrase su tratamiento.

"Con ello los pacientes se recuperan rápidamente de la neutropenia, lo cual favorece a



que el tratamiento de quimioterapia se lleve a cabo en los tiempos indicados y a su vez, se logra que sus defensas no permanezcan bajas".

"Anteriormente los tratamientos de quimioterapia se aplicaban en un periodo de entre tres y cuatro semanas, porque se sabía que se requería de casi tres semanas para que los glóbulos blancos recuperaran sus niveles óptimos. Actualmente, con este medicamento no es necesaria tanta espera".

EXPERIENCIA EN EL INCan

En el INCan se utiliza Filgrastim para estimular la recuperación de los glóbulos blancos en pacientes con tratamiento de quimioterapia. Además, en el Instituto se tiene experiencia con este medicamento en el procedimiento de trasplante de médula ósea, tal como lo explica el doctor José Luis Aguilar.

"También hemos utilizado este medicamento en el tratamiento de trasplante de médula ósea. Lo que hace Filgrastim es estimular las células madres o hematopoyéticas en la mé-

dula ósea. Mediante una máquina de aféresis se le extrae sangre al donante, la cual se almacena; cuando se realiza el trasplante y bajan sus defensas se reinfunden estas células a la médula ósea del donante para mejorar sus defensas".

BIOTECNOLOGÍA EN ONCOLOGÍA

Otra de las ventajas de Filgrastim son sus escasos efectos secundarios (enrojecimiento, dolor muscular-articular, dolor de cabeza) en comparación con sus notables beneficios en el tratamiento oncológico. Por su parte, la dosis dependerá de la masa corporal del paciente y su aplicación se realiza durante cinco días regularmente.

Este medicamento fue pionero en el campo biotecnológico para el tratamiento del paciente oncológico, tal como concluye el doctor Aguilar Ponce: "Filgrastim tiene una gran importancia, porque demostró que la biotecnología es un punto clave para el mejoramiento de los tratamientos oncológicos".

PROBIOMED
La BIOfarmacéutica de México

Felicita al Instituto Nacional de Cancerología,
por la reciente inauguración de su Nueva Torre de
Hospitalización, la cual posiciona al INCan como uno de los
mejores centros del mundo en el estudio, tratamiento
e investigación del cáncer.



Asimismo, PROBIOMED
con más de 40 años en el mercado, reconoce el arduo
trabajo de este Instituto en las últimas décadas, a
favor de los pacientes oncológicos mexicanos.



Premio
Nacional
de Tecnología
1999

Dra. Dolores Gallardo Rincón



CÁNCER EPITELIAL: EL MÁS FRECUENTE

El cáncer de ovario epitelial surge en la superficie de los ovarios y es el más frecuente, ya que nueve de cada 10 mujeres que presentan esta patología son de este tipo. Posteriormente, se clasifican los cánceres de ovario germinal y estromal, los cuales son variedades muy raras.

“El cáncer de ovario tiene una proporción del 4.5 por ciento de todas las neoplasias de la mujer, lo que representa alrededor de 4 mil casos al año. Si bien es menos frecuente que el cáncer de mama y el del cuello de la matriz, es una malignidad más letal, debido a que en estos últimos su control y curación pueden ser superiores al 80 por ciento, mientras en cáncer de ovario es apenas de la mitad”.

DIAGNÓSTICOS TARDÍOS

El cáncer de ovario se disemina fácilmente a toda la superficie intestinal, por lo que el síntoma más frecuente que aqueja a la mujer es el de colitis, la cual por lo general pasa desapercibida por el médico de primer contacto. “Los médicos desconocen que la colitis puede tener relación con el diagnóstico de cáncer de ovario”.

También es poco conocido que el estudio para hacer el diagnóstico de esta enfermedad es el ultrasonido transvaginal. “Ha sido motivo de controversia si es útil que la mujer se practique este estudio, ya que para que realmente sea efectivo debe realizarse cada seis meses al menos y no cada año, especialmente por el patrón de diseminación muy temprana a la superficie intestinal”.

“Aunque en todo el mundo el diagnóstico de cáncer de ovario se da en etapa III, que es cuando la patología se ha diseminado de la pelvis hacia la cavidad abdominal, en México se diagnóstica en etapas aún más avanzadas: Nueve de cada 10 mujeres son tratadas por cáncer de ovario epitelial con carcinomatosis peritoneal. Además, es común que transcurran entre seis meses y un año antes de que la paciente reciba un tratamiento oncológico adecuado, lo cual disminuye las posibilidades de curación y control”.

Es una patología que afecta las glándulas de los ovarios, conocidas como glándulas sexuales. Se ha convertido en un problema oncológico, debido a que la gran mayoría de la población desconoce que el cáncer se puede asentar en los ovarios. Además, existe carencia de información y de campañas que adviertan a las mujeres sobre esta enfermedad.

“La mujer cree que realizándose el estudio de Papanicolaou es suficiente para detectar si tiene o no cáncer, sin embargo éste sólo va dirigido a diagnosticar la enfermedad en el cuello de la matriz y no en los ovarios”, afirma la doctora Dolores Gallardo, Responsable del Programa de Acceso, Atención, Prevención y Difusión del Cáncer de Ovario (Ca Ova) del Instituto Nacional de Cancerología.

El factor de riesgo más importante para desarrollar esta patología es la menopausia, aunque se reconocen otros, como la infertilidad y someterse constantemente a terapias de fertilidad. Asimismo, el historial con antecedentes familiares es otro factor que debe tomarse en cuenta, para el desarrollo de esta enfermedad.

BEVACIZUMAB: TERAPIA MOLECULAR

El tratamiento del cáncer de Ovario se da en primera instancia mediante cirugía, con el objetivo de retirar los ovarios junto con las trompas de Falopio y la matriz; asimismo, se remueve la membrana que cubre los intestinos, conocida como epiplón, y los ganglios de la pelvis y de las vértebras. Se revisa muy bien toda la cavidad abdominal y se quitan implantes que puedan estar distribuidos en cualquier sitio de ésta.

“Lo ideal es que con la cirugía se logre quitar toda la enfermedad visible o al menos que queden implantes muy pequeños, menores a medio o un centímetro. Cuando esto no es posible, empleamos terapia molecular. Actualmente se dispone de Bevacizumab, que va dirigido a un factor de crecimiento vascular, el cual impide el desarrollo de los vasos sanguíneos que nutren el tumor; las pacientes que lo requieren son quienes quedan con implantes mayores a un centímetro”.

Cuando no es posible operar a la paciente con cáncer de ovario, por encontrarse con etapas muy avanzadas, entonces primero se le administran tres tratamientos de quimioterapia y luego se realiza la operación.

SEGURO POPULAR

Desde 2011 una medida que realizó la Secretaría de Salud Federal, fue la inclusión del tratamiento de cáncer de ovario germinal en la cobertura del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (Seguro Popular). Sin embargo es necesario que se incluya el cáncer epitelial (que es el más frecuente) en dicha cobertura, ya que se estima que esta patología provoca la muerte de siete mujeres por día en nuestro país.

Debido a los elevados costos de los tratamientos, la doctora Dolores Gallardo y otros expertos en el tema, han instado a las autoridades para que esto sea posible. Asimismo, para esta neoplasia aún no se cuenta con una Norma Oficial Mexicana, ya que se trata de una enfermedad poco conocida que sorprende a la paciente y en ocasiones al médico.

“Estamos en pláticas con las autoridades correspondientes para que se logre su inclusión. También estamos conscientes de la urgencia para que exista una

Norma Oficial Mexicana para el Cáncer de Ovario, que en el caso de cáncer de mama y cervix sí existen. El INCan y el Grupo de Investigación en Cáncer de Ovario de México, estamos elaborando una propuesta de Norma Oficial, para ser presentada en breve ante la Secretaría de Salud”.

PROGRAMA DE CÁNCER DE OVARIO DEL INCan

Derivado de la problemática para atender pacientes con esta patología, surgió el Programa de Acceso, Atención, Prevención y Difusión del Cáncer de Ovario (Ca Ova) del INCan, al cual se le logró asignar un presupuesto por la Cámara de Diputados, después de que diversos comités de equidad de género y salud expusieran las dificultades económicas que tenían las pacientes para costear sus tratamientos, más aún cuando la mayoría eran jefas de familia en edad productiva. Con este Programa se ha evitado la deserción a los tratamientos y se ha logrado una adherencia terapéutica del cien por ciento.

“Hemos podido apreciar cómo podemos cambiar la historia de esta enfermedad, ofreciendo la posibilidad de curación y control, para convertirnos en punta de lanza de todo el país. Hoy los resultados que se obtienen con el tratamiento del cáncer de ovario en México, son equiparables a los de países desarrollados; es decir, una supervivencia del 80 por ciento en un periodo de 10 años o más. Nuestro Programa tiene una campaña permanente en medios de comunicación, atendiendo desde el 2011 un total de

mil pacientes de nuevo diagnóstico y en recaída”.

FUTURO PROMETEDOR EN INVESTIGACIÓN

El cáncer de Ovario es una de las patologías donde las posibilidades de tratamiento se han ampliado notablemente. “Tenemos mejores esquemas de tratamiento, las pacientes pueden ser rescatadas aún cuando se encuentran en la etapa de recaída. Se han desarrollado terapias innovadoras antiangiogénicas que inhiben el crecimiento de vasos sanguíneos del tumor y otras dirigidas a mutaciones de genes como el BRCA1 y 2, que con frecuencia se expresan en estos tumores”.

“Ahora podemos explorar la avenida terapéutica de la Inmuno-oncología, donde tenemos contemplados estudios clínicos y experimentales, muy prometedores, que incluyen el uso de vacunas antitumorales. Esta es una iniciativa de colaboración por parte de nuestro Instituto con la Universidad de Washington, en la ciudad de Seattle”.

“Trabajamos en estudios clínicos colaborativos a nivel internacional que contemplan el uso de Bevacizumab, así como la determinación de integrinas como un biomarcador que sea útil para medir la respuesta de este antiangiogénico Bevacizumab y la determinación del ERCC1, que es un gen de expresión que mide la resistencia a fármacos. Asimismo, determinamos la mutación de los genes BRCA1 y 2, para identificar el patrón familiar del cáncer de ovario, en la Clínica de Genética con la que ya cuenta el INCan”.



Dr. Abelardo Meneses Director General del INCan, Mayra Galindo Presidenta de la Asociación Mexicana Lucha Contra el Cáncer y la Dra. Dolores Gallardo, responsable del Programa Cáncer de Ovario

Dr. Eduardo Emir Cervera Ceballos



Como líder en México y Latinoamérica en el tratamiento, investigación y docencia del cáncer, el INCan ha logrado consolidar diversos programas educativos e incursionar en nuevos, tales como los referentes a especialidades de entrada directa. De esta forma, la Dirección de Docencia, a cargo del doctor Eduardo Cervera Ceballos, es un punto medular dentro del Instituto, donde la formación de especialistas es uno de los objetivos centrales de la institución.

A lo largo de 10 años el doctor Cervera ha estado ejerciendo actividades en la Dirección de Docencia, donde se han logrado consolidar cursos de especialidad y de alta

especialidad. Asimismo, se han formalizado algunos otros, como el de Ginecología Oncológica, al cual se le ha dado un carácter universitario como curso de especialidad.

“Hemos consolidado lo que teníamos, asimismo hemos crecido, incursionando en especialidades de entrada directa y algunas otras que son relacionadas o afines a la Oncología”.

NECESIDAD POR FORMAR ESPECIALISTAS

Hace algunos años, cuando el cáncer en el país aún no era considerado como un problema, las políticas de salud estaban enfocadas en el control de enfermedades transmisibles e infectocontagiosas. Gracias a dichas políticas se logró incrementar la supervivencia en estos campos clínicos.

A la postre se desarrollaron paulatinamente enfermedades crónico-degenerativas, como el cáncer. Las autoridades de salud se percataron que no se contaba con la infraestructura necesaria para combatir estas patologías, ni se tenían los recursos humanos suficientes.

“Cuando nos dimos cuenta de esto, se empezó a invertir en hospitales, en unidades de Radioterapia, pero al mismo tiempo comprobamos que no teníamos personal de salud debidamente capacitado, para llenar esos hospitales y esos campos clínicos”.

EL MAYOR CENTRO DE FORMACIÓN ONCOLÓGICA

El INCan como la casa formadora de recursos humanos más grande del país y de América Latina, gradúa cada año más de 100 especialistas en las diversas áreas relacionadas con la Oncología, de los cuales el 10 por ciento son extranjeros. Ante la creciente necesidad de contar con oncólogos en toda la República, se han realizado grandes esfuerzos para crear, capacitar y especializar recursos humanos que puedan satisfacer dicha necesidad que tiene México en atención de las diversas patologías oncológicas.



“Es así como no sólo ampliamos la formación en recursos humanos de todas las especialidades paramédicas, sino también enarbolamos un proyecto que saliera de las paredes del INCan y que le sirviera tanto a Quintana Roo, como a Baja California, para poder realmente, como dice el Director General, el doctor Abelardo Meneses, ser un Instituto de carácter nacional”.

PROGRAMAS EDUCATIVOS

En la actualidad, la Dirección de Docencia se está enfocando en tres programas sustanciales para el desarrollo de recursos humanos:

1 Videoconferencias. Todas las conferencias del INCan son videograbadas, transcritas y se incluyen en su página oficial. Se cuenta con un acervo de alrededor de 70 ponencias, que se pueden bajar y revisar en cualquiera de los centros afiliados al Instituto; este servicio es totalmente gratuito.

2 Educación a distancia virtual. Con la apertura de las nuevas instalaciones, se han abierto áreas en las viejas instalaciones del Instituto, las cuales servirán para crear nuevos espacios en torno a la educación de los residentes.

Cabe mencionar que, por la limitación de espacios y campos clínicos no es posible aumentar irrestrictamente el número de residentes en

capacitación. Sin embargo se han desarrollado cursos y programas educativos en aulas virtuales, en las cuales se sitúa un tema en particular, como puede ser Radiología para cáncer de mama o Citopatología, por señalar algunos. También en este rubro, se están desarrollando contenidos multimedia que sean útiles para la enseñanza a distancia de la Oncología en todos los niveles.

3 Proyecto de profesionalización y capacitación. Éste se encuentra enfocado a los 27 centros estatales que existen en el país sobre cáncer. Lo que se pretende es ofrecerles un proceso de profesionalización y capacitación para el personal que así lo requiera en cada uno de ellos.

“Mediante este proyecto se atrae a integrantes de esos centros, para acoplarlos



a los programas que se encuentran en desarrollo en el Instituto, con el objetivo de que se capaciten de una mejor manera y puedan volver a sus centros de trabajo preparados para capacitar a otros miembros”.

INCLUSIÓN DE LA ASIGNATURA DE ONCOLOGÍA

Al inicio de la administración del doctor Abelardo Meneses, la Dirección de Docencia se percató que la materia de Oncología no se impartía a nivel de pregrado en las escuelas de Medicina.

En el país se cuenta con 128 escuelas y facultades de Medicina, en las que sólo en ocho existe la asignatura de Oncología a nivel de pregrado, de éstas, únicamente en cuatro es optativa. Se concluye que solamente en cuatro escuelas, los alumnos llevan la materia de Oncología dentro de su tronco común.

“Esto no significa que los estudiantes egresen sin un conocimiento oncológico, porque lo tienen, pero no es integrado, lo que provoca que tengamos egresados con un conocimiento muy parcializado. Como causa de ello, seguimos atendiendo a pacientes con retraso en su diagnóstico, porque los primeros médicos que los vieron les dijeron, por ejemplo, que ‘eran muy jóvenes para padecer cáncer’, olvidándose que existe este padecimiento hasta en los niños. De hecho, el cáncer en los pequeños, es la segunda causa de muerte en el país”.





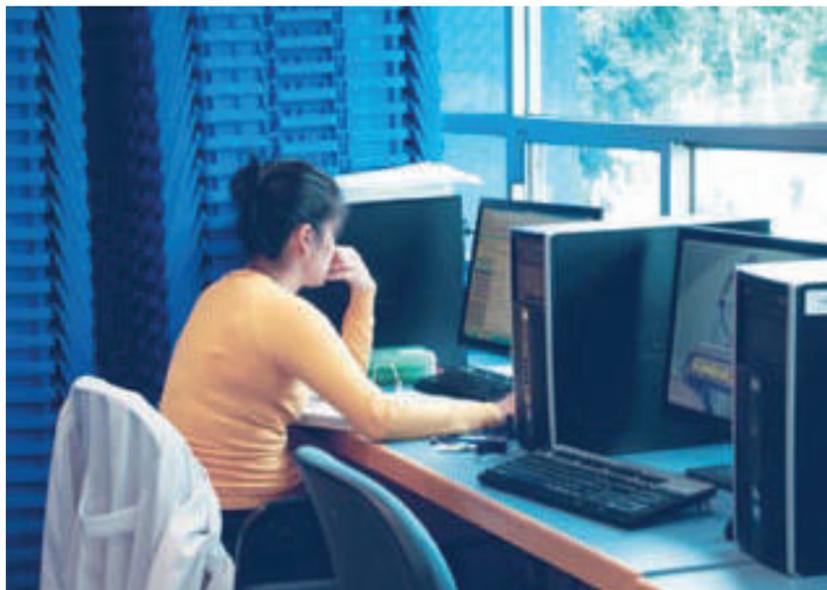
La edad ya no es un factor para que se presenten o no patologías oncológicas.

FIRMA DE CONVENIO EDUCATIVO EN MÉRIDA

Con esta perspectiva, la Dirección de Docencia empezó a enarbolar un proyecto universitario, en el cual se ha invitado a todas las escuelas y facultades de Medicina a incorporar la asignatura de Oncología en su tronco común de materias.

Actualmente ya se cuenta con un acuerdo en cerca de 30 universidades que están dispuestas a suscribirse al convenio (UNAM, IPN, UAM, Anáhuac, TEC de Monterrey, Universidad Autónoma de Yucatán, entre otras), siempre y cuando el Instituto las apoye con herramientas pedagógicas y docentes, y con campos clínicos para que se puedan desarrollar sus planes educativos eficientemente.

Este importante convenio se firmará en el marco de la XXXII Reunión Anual del INCan. El doctor Cervera espera



que con esto se logren ver resultados para el 2020, y que para entonces ya en todas las facultades y escuelas de Medicina se esté impartiendo la materia de Oncología.

ORGANIZACIÓN DE REUNIÓN ANUAL

La Dirección de Docencia también es la encargada de organizar la XXXII Reunión Anual del Instituto. Para realizarlo se cuenta con un Comité Técnico, conformado por directores y subdirectores que se reúnen y formulan las directrices generales para el desarrollo de este magno evento.

Para 2015 el lema es: "Construyendo un puente, desde la prevención del cáncer, hasta el cuidado paliativo". El año pasado se logró tener una convocatoria de 2,400 personas, la expectativa para 2015 es reunir cerca de 3 mil congresistas. "Vamos a tener un evento vasto, con temas desde la enseñanza, prevención y paliación, hasta el diseño y ejecución de políticas contra el cáncer".

FUTURO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Respecto a las políticas públicas de salud, el doctor Cervera Ceballos concluye: "Estamos transitando por un camino nuevo. El problema del cáncer explotó en este nuevo siglo y se dio un giro en las políticas, que si bien apostaron primero por la atención, ahora están mirando a la educación y prevención, puesto que no hay dinero en el mundo que alcance para el tratamiento del cáncer si no actuamos desde la prevención."

"Si no combatimos la obesidad, la diabetes, el sedentarismo, nuestros malos hábitos de vida, el cáncer nos puede ganar. Debemos apostar a las dos herramientas fundamentales que son: educación y prevención. Hacia allá estamos dirigiendo nuestros esfuerzos. Por supuesto que no debemos dejar de lado al paciente que está en la sala de espera, pero sí estamos pensando en resultados efectivos a largo plazo."



Bicalutamida

vivir más ahora cuesta menos



Mejor relación Costo - Beneficio

Venibyk® está indicado como Tx de primera línea:¹

- **Es eficaz** en el tratamiento de cáncer prostático avanzado ¹
- **Incrementa** la supervivencia ¹
- **Disminuye** el tiempo de progresión ¹



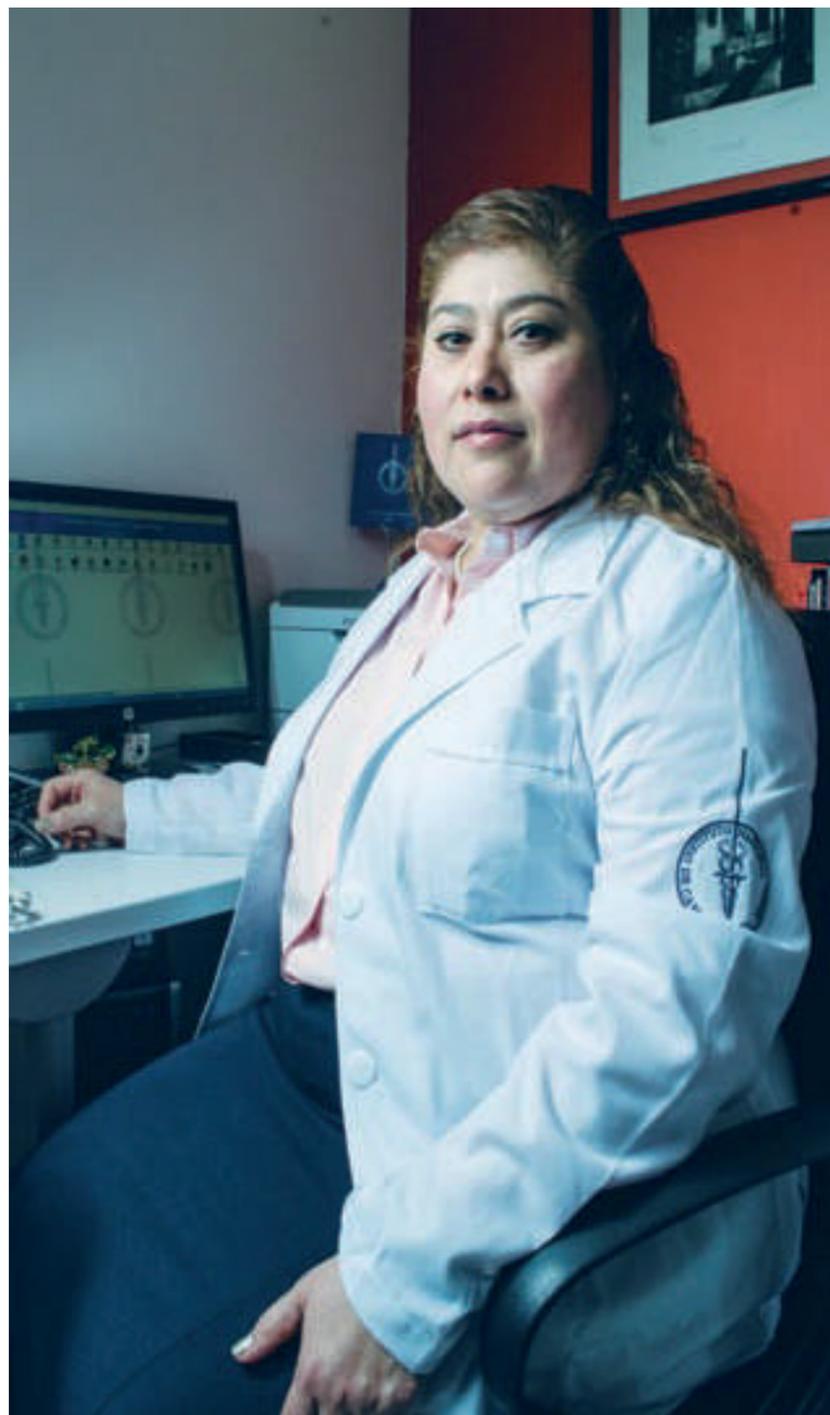
Mi primer nieto



Toda una vida juntos



Dra. Silvia Rosa Allende Pérez



En el INCan, el Servicio de Cuidados Paliativos nació como una necesidad genuina en proporcionar confort y bienestar. La doctora Silvia Allende Pérez, actual Jefa de esta área, explica: “No únicamente atendemos a las personas con cáncer que se encuentran en etapa terminal, brindamos un manejo paliativo de los síntomas, tanto por la enfermedad como por el tratamiento”. Los cuidados paliativos deben iniciar desde el momento en que el paciente presenta síntomas o molestias por la patología, dando soporte sintomático durante el tiempo que la enfermedad impacte.

“Uno de los síntomas que más temor produce en las personas al relacionarlo con cáncer es el dolor; al tener esto en cuenta, nuestro objetivo consiste en aliviarlo clínicamente, con un abordaje más intensivo del síntoma, tanto de los pacientes como de las familias. Una vez que se estabiliza el enfermo regresa a consulta para continuar con su tratamiento”. Cuando el dolor no se trata adecuadamente, porque se considera una consecuencia normal por la enfermedad y/o tratamiento es equivalente a “tortura o trato cruel”.

ASISTENCIA FÍSICA Y EMOCIONAL

Desde el punto de vista de apoyo físico, se ayuda a estabilizar los síntomas como el dolor, náusea, vómito, fatiga, etcétera. En el plano emocional se asiste para resolver afectaciones psicoemocionales, como depresión, ansiedad, miedo, incertidumbre o aislamiento. “Abordamos todas estas esferas: físicas, emocionales, familiares, sociales y espirituales, para que el paciente esté en condiciones aptas para continuar su tratamiento”.

“En caso de que el paciente ya no sea susceptible a tratamiento curativo por avance de la enfermedad, el abordaje se dirige a acompañarlo, brindándole calidad de muerte”. Cuando el enfermo se encuentra en fase terminal, el objetivo consiste en brindar acompañamiento para él y su familia; se les ofrece capacitación, con el objetivo de convertirlos en personas aptas para cuidar al enfermo en el hogar. Con este propósito y con base en la experiencia del Servicio, se conformó una publicación, titulada: “Manual de Cuidados Paliativos para pacientes con Cáncer”.

Los cuidados paliativos son un enfoque que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familias que enfrentan el problema asociado con una enfermedad (que amenaza la vida) a través de la prevención y el alivio del sufrimiento, por medio de la identificación precoz, y una impecable evaluación del dolor y otros problemas físicos, psicosociales y espirituales.

“Se trata de un manual publicado por Editorial Alfíl, donde se explica con un lenguaje muy sencillo qué es el cáncer, síntomas y fases, así como los cuidados paliativos. Asimismo, se abordan cuáles son los síntomas más importantes del cáncer avanzado, cómo cuidar a un enfermo y cómo llevar una bitácora de las medicaciones. También se incluye un apartado al final del libro, sobre los últimos días de vida del paciente; además, se instruye a los familiares sobre su actuar una vez que haya fallecido el enfermo”.

SEMILLA DE PREVENCIÓN

Con el fallecimiento del paciente se enfrentan diferentes situaciones además del Duelo, mismas que el Manual propone asimilar. “Es a través de las vivencias que podemos aprender aspectos positivos, como la prevención del cáncer y reflexionar sobre la importancia de la exploración periódica, las posibilidades que brinda la detección oportuna y el acercamiento a la consulta médica”.

“Todas estas recomendaciones se convierten en una semilla que puede ser trasladada a ámbitos laborales, escolares o sociales. Así es como consideramos que el final de la vida brinda una experiencia que da inicio a la prevención oncológica, y esto debe impactar en el 70 por ciento de los casos que actualmente son diagnosticados en etapas avanzadas de la enfermedad”.

ATENCIÓN MULTIDISCIPLINARIA

El equipo multidisciplinario que conforma este Servicio está constituido por médicos especialistas en Medicina Pa-

liativa y Psiquiatría, además de nutriólogos, trabajadoras sociales y enfermeras. Asimismo, labora un grupo de psicólogos con experiencia en Psicooncología, Psicoeducación, Tanatología, Terapia Familiar y Terapia del Duelo, para ofrecer recomendaciones al paciente, desde el inicio del tratamiento hasta su etapa terminal y contención a la familia.

“Mensualmente se realizan en este Servicio alrededor de 1200 consultas, en cuatro diferentes modalidades: consulta externa a pacientes ambulatorios que desean acudir al hospital, atención de Urgencias y Hospitalización a enfermos con síntomas de difícil control para su estabilización y posterior envío a su domicilio, con seguimiento de visitas domiciliarias. “La cuarta modalidad es la atención virtual con tele-consulta y tele-seguimiento, para garantizar la comunicación entre casa-hospital-casa, a través de nuestro call center”.

VISIÓN INTEGRAL PALIATIVA

En la Oncología moderna existe una visión integral que ofrece un puente desde el diagnóstico hasta la paliación de la enfermedad, con una gama de servicios para acompañar al paciente durante todo su proceso. “Desafortunadamente, en nuestro país hay enfermos que llegan a su primer día de consulta con cáncer avanzado, en fase terminal, por lo que son remitidos inmediatamente a Cuidados Paliativos”.

Los estándares internacionales indican que los cuidados paliativos se deben iniciar tempranamente, desde el momento del diagnóstico, pero cuando esto no sucede los enfermos se envían

tardíamente, con sobrevida aproximada de seis meses. “En el INCan, hasta el día de hoy siguen llegando casos de cáncer en fase terminal, donde tenemos que estabilizarlos del dolor y otros síntomas angustiantes, como su estado nutricional y emocional, porque estas personas viven en promedio 21 días y lo que pudimos trabajar en meses, lo debemos trabajar contra reloj”.

RUTA CRÍTICA

Cuando el paciente en su primer día de consulta recibe noticias impactantes, como confirmación de cáncer avanzado sin alternativas de tratamiento, su única opción son los cuidados paliativos. “Se le brindan opciones de atención y si el paciente los acepta, un especialista en Psicología interviene para fortalecer los lazos de comunicación entre él y su familia”.

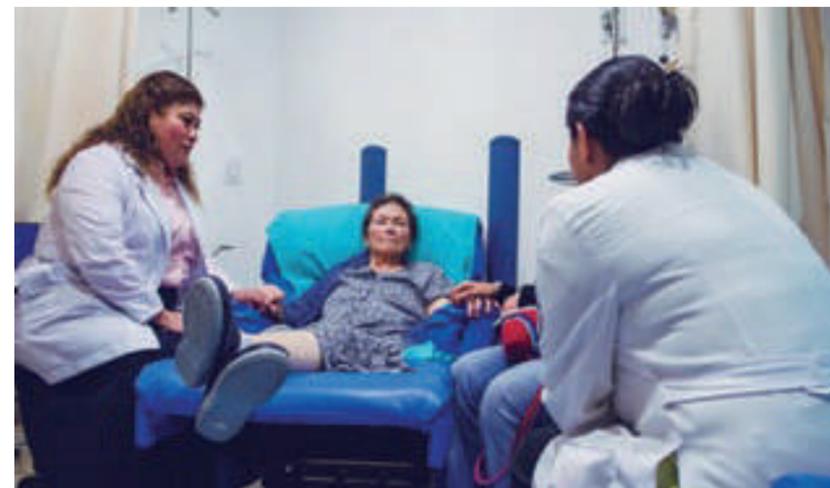
“Posteriormente, se incorpora la labor de los Servicios de Enfermería y Nutrición, que instruirán a la familia para llevar estos cuidados al domicilio del paciente. Finalmente, interviene el trabajador social, quien dará seguimiento del caso”.

CUIDADOS DE VIDA

Mejorar la calidad de vida, rehabilitar física y emocionalmente con confort al paciente y su familia, para enfrentar la patología y alcanzar sus propias metas son los objetivos que sigue este Servicio. En caso de enfermedad avanzada es fundamental la aceptación de la patología por parte de la familia, para la planificación de las directrices anticipadas y los deseos del enfermo.

“Lo asesoramos para realizar la voluntad anticipada, para que el paciente decida si desea recibir maniobras avanzadas de resucitación, saber en dónde desea fallecer: en casa u hospital, tener control de los síntomas y evitar sufrimiento y/o dolor a causa de su condición. O bien, tener una muerte natural y apacible en su hogar, rodeado de sus seres queridos. Nosotros apoyamos al paciente y a la familia en cualquiera de estas decisiones”.

Esta nueva forma de Medicina en nuestro país, es transmitida a las nuevas generaciones de médicos mediante la publicación del libro “ABC de Medicina Paliativa”, como apoyo a la materia de Cuidados Paliativos en pregrado, en los diplomados, maestrías, doctorados y para los cursos de alta especialidad.



Dra. Emma Verástegui Avilés



PROGRAMA DE CALIDAD DE MUERTE

“Con dicho antecedente, en el INCan iniciamos un programa denominado Calidad de Muerte, de esta forma proporcionamos información a los pacientes y sus familias sobre el tema. En este Servicio queremos informar sobre calidad de vida, sin embargo, cuando sabemos que el paciente está cercano a la muerte, empezamos a platicar sobre aspectos de calidad para preparar ese momento. Para ello contamos con instrumentos como el de la Voluntad Anticipada y un documento elaborado por el Servicio de Cuidados Paliativos al que llamamos ‘Yo Quiero’”.

“YO QUIERO”

Este documento es una opción escrita en la que el enfermo que está en Cuidados Paliativos deja plasmada su voluntad sobre cuidados y tratamientos que desea o no recibir, además este instrumento desmitifica la muerte y muchos de sus aspectos. En él queda especificado quién es el representante legal, quién tomará las decisiones importantes en caso de que el enfermo esté impedido; cómo le gustaría permanecer al paciente, desde cuidados en su aseo personal, el lugar donde quiere estar e incluso el tipo de arreglos funerarios que quisiera tener.

“Si es el caso, se especifica si el enfermo desea o no ser tratado con medicamentos para mermar el dolor y otros síntomas, aún cuando esto signifique que permanecerá la mayor parte del tiempo dormido. Sin embargo, lo que más les impresiona a los pacientes cuando se muestra este documento, es si desean ser sepultados, incinerados y/o tener algún servicio religioso o funerario. Estas medidas causan muchas emociones, tanto en los enfermos como en sus familias. Hemos comprobado que al expresar lo que el paciente desea, disminuye importantemente la ansiedad, ya que con ayuda del equipo empiezan a hablar de estos temas”.

El documento ‘Yo Quiero’, a pesar de carecer de valor legal, se promueve entre los familiares y enfermos, siendo de gran ayuda para los pacientes que se encuentran en etapas avanzadas de alguna enfermedad incurable y las familias que se enfrentan a la difícil experiencia de la muerte de un ser querido.

Como parte de las actividades de vanguardia en el Servicio de Cuidados Paliativos, desde hace tres años se llevó a la práctica el programa Calidad de Muerte, en el que se enmarca un compendio de actividades para los pacientes que se encuentran en la etapa final de su vida.

Sobre este particular, la doctora Emma Verástegui Avilés, médico adscrito al Servicio de Cuidados Paliativos, explica: “En 2010, la Unidad de Investigación de la revista The Economist (The Economist Intelligence Unit), publicó una investigación al respecto, en la que explica qué es la Calidad de Muerte, qué significa en relación a un ciclo de vida, con qué infraestructura cuentan los sistemas de salud en diferentes países, para proporcionar este

atención a los pacientes, independientemente de la edad”.

Uno de los temas más importantes es el de los sistemas de salud y los buenos servicios de cuidados paliativos, ya que de esta manera se asegura el control de los síntomas que suelen presentarse al final de la vida en pacientes con enfermedades crónicas e incurables, por ejemplo, enfermos con cáncer. “La investigación antes mencionada, trajo al debate público hablar sobre aspectos de la muerte, tanto en las familias como en la sociedad, además de abordar la importancia del acceso a medicamentos para aliviar el dolor y otros síntomas. Plantea como punto medular que el estado provea lugares especiales y equipados para personas que no deseen permanecer en su casa al final de su vida”.

accordTM
FARMA

Un paso adelante...



EMPET
PEMETREXED

TAXOTER^{RJ}
OXALIPLATIN

Contribuir al **cuidado** de la salud a través de la innovación y mejorando así el valor para nuestros clientes. Logrando **excelencia** en nuestros **productos** y servicios, excediendo las expectativas del cliente y construyendo relaciones comerciales a largo plazo.

Mtra. en C. Marlen Contreras Buendía



cirugía de cavidad bucal, tiroides, traqueostomías de urgencia y laringectomías.

La maestra en ciencias de la salud, Marlen Contreras Buendía, responsable del Servicio de Foniatría, explica: “Nuestra actividad fundamental es proporcionar al paciente oncológico, los mejores tratamientos terapéuticos para habilitar o rehabilitar funciones básicas para la vida, como la deglución, voz y habla. Llevamos a cabo atención integral y multidisciplinaria, con el objetivo de elevar la calidad de vida de nuestros pacientes”.

“Recordando que el acto deglutorio correcto nos asegura una nutrición e hidratación adecuada y la voz constituye el principal instrumento para manifestarse. Cuando un paciente pierde alguna de estas funciones, sufre un gran impacto emocional, por ver limitada la capacidad de alimentarse y comunicarse, en ello radica la importancia de este Servicio”.

TRASTORNOS DE DEGLUCIÓN

Los trastornos deglutorios son observables en mayor o menor grado, en los pacientes sometidos a cirugías que comprometen los órganos que participan en este proceso, debido a la enfermedad. Las alteraciones anatómicas implican cambios en la coordinación, fuerza, dirección y precisión de los movimientos, provocando desórdenes que potencian el riesgo de aspiración y dificultan la alimentación. Estas consecuencias prolongan el uso de sondas nasogástricas para la alimentación.

El Servicio de Foniatría acompaña al paciente en este proceso, realizando una valoración para identificar con precisión la fase de deglución afectada. Posteriormente, se elabora un plan de tratamiento personalizado para los desórdenes deglutorios, en los que se incluye: ejercitación muscular orofacial y la mecanización de patrones musculares correctos durante las funciones de succión, masticación y deglución, mediante posturas y maniobras que aseguran una nutrición e hidratación adecuadas, debido a que el paciente no sólo merece la posibilidad de independizarse de una sonda de alimentación, sino también de volver a compartir la mesa con sus seres queridos

RECUPERACIÓN DE LA VOZ

Los trastornos de la voz son disfunciones del proceso natural de fonación en los que se alteran las cualidades o parámetros acús-



tics de la misma, en forma parcial (en el caso de las disfonías) y completa (en el caso de la afonía), como consecuencia de una laringectomía total. En la disfonía, dentro del Servicio se realiza un análisis acústico de la voz, estudio objetivo que ofrece datos cualitativos y cuantitativos de las características acústico-perceptuales de la voz normal y patológica. “Esto permite valorar las cualidades de la voz: timbre, tono e intensidad vocal, con resultados cuantificables que guían la conducta terapéutica a seguir, asimismo proporcionamos el tratamiento terapéutico correspondiente para la reeducación de la voz”.

Una traqueotomía es realizada con el objetivo de facilitar la permeabilidad de la vía aérea, puede ser de manera temporal o permanente, según las necesidades del paciente. Este procedimiento permite la comunicación directa con la tráquea a través de un estoma, donde es insertada una cánula que mantiene permeable la vía aérea.

“Toda traqueostomía produce inicialmente una pérdida transitoria de la voz, ya que secundario a dicho acto quirúrgico el aire ya no circula por la laringe sino que sale directamente por el estoma traqueal, a través de una cánula. Los familiares y los encargados del cuidado de la persona con frecuencia sufren frustración, al no entender lo que desea

o requiere el paciente, en tanto éste experimenta soledad en un momento en que su vida pasa por cambios drásticos”.

Dentro de las funciones del Servicio se instruye al paciente y familiar sobre cuidados y limpieza de la cánula. Posteriormente y cuando las condiciones del paciente lo permiten, se cambia a otra cánula que posibilita al paciente emitir voz lo suficientemente aceptable para poder comunicarse; asimismo, se le proporciona entrenamiento para control respiratorio y emisión de voz.

Después de una laringectomía total, la prótesis es el método más eficaz en todo el mundo para la rehabilitación de voz. Para llevar a cabo este proceso, el cirujano realiza una fístula traqueoesofágica dentro del estoma traqueal, donde se inserta la prótesis de voz, cuya función es conducir el aire hacia el esófago y posteriormente a la boca, para que el paciente pueda emitir voz de buena calidad.

“Se trabaja arduamente en la rehabilitación de los pacientes laringectomizados no sólo para la recuperación de la voz, sino también para habilitar las funciones de gusto y olfato, proporcionando técnicas eficaces para la completa rehabilitación. El INCa se ha encargado de proporcionar a los pacientes una

rehabilitación de excelente calidad, adquiriendo cánulas, prótesis de voz y aditamentos de última tecnología, proporcionándoles la mejor calidad de vida”.

REHABILITACIÓN FONIÁTRICA Y RECUPERACIÓN DE FUNCIONES NATURALES

En este Servicio además de los avances tecnológicos, destaca el Programa especializado en el diagnóstico y tratamiento de los parámetros acústicos de voz. Recientemente, se emplea el sistema de manos libres que permite al paciente con traqueostomía, hablar sin cerrar manualmente el estoma.

Esta área proporciona tratamiento rehabilitatorio para pacientes a quienes se les han practicado intubaciones prolongadas, cirugía de maxilar, mandíbula, lengua, etcétera, rehabilitando en estos casos las funciones de deglución, habla y voz.

APORTACIONES EN INVESTIGACIÓN

El Servicio se encuentra ubicado en el Departamento de Cabeza y Cuello del INCa, donde se trabaja arduamente en investigación sobre trastornos de la deglución, además de tópicos de cirugía, progresión y rehabilitación.

Algunas de las más recientes investigaciones se vertieron en el Manual de Oncología (en su quinta edición), con un capítulo que aborda los métodos de rehabilitación que existen para las funciones de deglución, voz y habla en pacientes oncológicos.

“Asimismo, en el libro de Clínica Oncológica de Iberoamérica, dentro del volumen de Odontología Oncológica (próximo a publicarse), se aborda en un capítulo los Trastornos de la deglución. Además, se han realizado publicaciones sobre el manejo del paciente postoperado de laringectomía supracricoides con cricohioidoepiglotopexia, donde se habla de la evolución de la enfermedad, la cirugía y la rehabilitación de las funciones de respiración, deglución y voz”.

“El Servicio de Foniatría se encuentra disponible para todos los pacientes que requieran nuestra atención, si ellos acuden con nosotros tienen la oportunidad de obtener una mejor calidad de vida, recuperando la función que se encuentre inhabilitada a causa de su enfermedad. Siempre existe un tratamiento específico para ayudarlos a comer, respirar y hablar lo mejor posible”.



Mtra. Raquel Menéndez-Aponte Guzmán



Bajo esta nueva forma de entender los procesos de salud y enfermedad, el Instituto Nacional de Cancerología de México, inauguró en 2010 el Centro de Apoyo para la Atención Integral (CAAI), basando su modelo en el programa de Medicina Integrativa del MD Anderson Cancer Center.

ÁREAS DE INTERVENCIÓN

A cuatro años de su fundación, refiere la Mtra. Raquel Menéndez-Aponte, Directora del CAAI que, “se han logrado establecer áreas principales de intervención para los pacientes, familiares y la comunidad del INCan: educativa, recreativa, ocupacional, psicológica, mente-cuerpo y acupuntura”.

“Mediante el trabajo en éstas áreas, buscamos brindar acompañamiento al paciente durante el tiempo que permanece en tratamiento, desde el momento en que recibe el diagnóstico, ya sea por recesión del cáncer, alta clínica, reinserción a sus actividades sociales o finamiento del enfermo”.

REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE

El CAAI se establece como parte del área de Rehabilitación que el INCan proporciona a la población para apoyo al proceso de tratamiento del paciente, de forma conjunta con los servicios de Psicooncología y Cuidados Paliativos.

“Somos tres áreas principales que trabajamos para brindar la atención integral que los pacientes necesitan. Sin embargo, cada una realiza actividades específicas que nos distinguen. Por ejemplo, el Servicio de Psicooncología trabaja con el paciente en su estancia de internamiento hospitalario, realiza un tratamiento personalizado. A diferencia del Centro de Atención en el que trabajamos con grupos de pacientes y con actividades grupales, en instalaciones aledañas al Instituto”.

En la actualidad, la Medicina Integrativa brinda un enfoque multidisciplinario en el tratamiento oncológico del paciente, al reforzar terapias médicas alópatas convencionales con terapias de Medicina complementaria y alternativa, que han demostrado ser seguras y eficaces.

Tiene como principio fundamental observar al ser humano como una unidad bio-psico-social y espiritual, al subsanar mediante la experiencia individual, estas esferas del individuo.



“Por su parte, el Servicio de Cuidados Paliativos brinda acompañamiento a los pacientes oncológicos que han sido declarados en fase terminal. A ellos se les orienta sobre las medias que deben tomar ante la situación que están enfrentando. En tanto que nuestra tarea da comienzo con el tratamiento clínico, desde que se determina un diagnóstico”.

PRIMERA ETAPA DE POSICIONAMIENTO

Desde el primer día de funciones, el CAAI estableció una vinculación con las áreas de atención en el Instituto, para que los propios médicos tratantes fueran los que remitieran o recomendaran al paciente sobre las actividades alternativas, para que visitaran sus instalaciones.

Así han transcurrido cuatro años, en lo que se consideran como una primera etapa de posicionamiento. Hoy se ha establecido un programa de actividades muy completo, como: Apoyo psicológico, Intervenciones mente-cuerpo, Terapias creativas o expresivas, Información para educar y Terapias ocupacionales.

“Nuestro objetivo planteado para esta primera etapa ya lo hemos alcanzado, ahora debemos continuar fortaleciendo otras áreas. Debemos conseguir recursos económicos que

ayuden a solventar los gastos del Centro de Atención, así como incorporar a colaboradores que reciban una remuneración económica y concluir los proyectos de investigación que tenemos en puerta”.

“Estamos conscientes que las actividades que realizamos en el CAAI carecen de datos duros, a diferencia de las investigaciones realizadas por los especialistas del INCan. Sin embargo, llevamos a cabo algunos trabajos de investigación que comprueban los beneficios de este tipo de actividades en el paciente y sus familiares, así como en la pro-



pia comunidad del Instituto. Estamos trabajando para encontrar un modelo que nos ayude a reflejar la importancia de este tipo de actividades”.

ACTIVIDADES MOTIVACIONALES

Con la creación de la Nueva Torre Médica del INCan, la Mtra. Raquel Menéndez, proyecta ocupar un área física que impulse y promueva las actividades que se realizan, los productos que se generan y los beneficios que conlleva realizarlos. “Algunos de estos productos son puestos a la venta, generando ganancias para el paciente y representan una ayuda para los gastos de su tratamiento”.

“Sabemos que el ser humano tiende a generar pensamientos fatalistas. Aunado a ello, la situación de enfermedad por la que una persona llega al Instituto incrementa dicha tendencia, por lo que nosotros procuramos que además de que el paciente pueda tener toda la información sobre su enfermedad y los tratamientos, también realice actividades productivas que lo ayuden a solventar algunos gastos que generan las visitas médicas”.

“Los pacientes del INCan pueden acudir con nosotros para tomar un respiro en su tratamiento. Buscamos ayudar a los enfermos en los aspectos emocionales, espirituales y sociales.”



Dra. Mariana Navarro Hernández



Inicialmente se reunía un pequeño grupo de pacientes para tomar clases de yoga y recibir atención psicológica; desde entonces las terapias que ofrece este Centro se han ido formalizando, hasta conformar un grupo conocido como Medicina Integrativa. “Tenemos por objetivo mejorar la calidad de vida en todos los aspectos: físicos, psicológicos, emocionales, espirituales y a veces hasta económicos, para lograr la reintegración de la persona a la sociedad”, explica la doctora Mariana Navarro Hernández, Subdirectora del CAAI.

ACTUALMENTE EL CENTRO CUENTA CON SEIS ÁREAS DE INTERVENCIÓN:

APOYO PSICOLÓGICO

El CAAI ofrece una terapia psicológica enfocada al individuo de manera integral, en la que se aborda cualquier situación emocional que se presenta en la vida del enfermo oncológico y su familia.

Estas actividades terapéuticas, coordinadas por especialistas, tienen como objetivos: aprender a vivir con el cáncer, lograr el manejo de la ansiedad y la depresión, promoviendo una mejor calidad de vida.

ACTIVIDADES MENTE-CUERPO

Se realizan actividades como Yoga terapéutica y restaurativa, Visualización guiada, Qi Gong, Tai Chi y Meditación. “Estas disciplinas ofrecen al paciente habilidades, herramientas y técnicas para relajarse y controlar síntomas; se aprende a considerar el cuerpo como un vehículo, para disminuir el estrés y este aprendizaje se puede integrar a la vida cotidiana”.

ACTIVIDADES CREATIVAS-EXPRESIVAS

Son terapias que buscan a través de distintos medios de expresión la canalización de emociones, como Pintura, Danzaterapia, Terapia de Arte, Musicoterapia y Horticoterapia.

INFORMACIÓN PARA EDUCAR

“Consideramos que entre más informada esté la gente, mejores decisiones tomará y más se apegarán al tratamiento, por ello ofrecemos pláticas informativas impartidas por especialistas del INCan sobre diversos temas, como: linfedema, prevención en cáncer, cuidado de la piel, y sobre los tratamientos que se aplican en Oncología: quimioterapia, radioterapia y cirugía, así como las implicaciones de cada uno y sus beneficios”.

“Además ofrecemos un programa teórico-práctico sobre la importancia de llevar una dieta adecuada durante el proceso de enfermedad”.

TERAPIAS OCUPACIONALES

Con estas terapias se trata de mejorar la calidad de vida de los enfermos a través de actividades creativas que fomenten la tranquilidad, el descanso y la satisfacción. “Además de tener un fin lúdico, se conforman como verdaderos grupos de apoyo”.

“Por otra parte, la gente se ha visto beneficiada, ya que adquieren alguna habilidad que en algún momento puede generar recursos económicos y costear así algunos gastos básicos, como transporte”. Los talleres que se imparten son: costura, tejido, filigrana y joyería, entre otros.

ACUPUNTURA

Otra de las actividades de intervención que recientemente se incorporaron al programa del CAAI es la Acupuntura, para el manejo de síntomas. Al igual que las demás, son complementarias al tratamiento clínico.

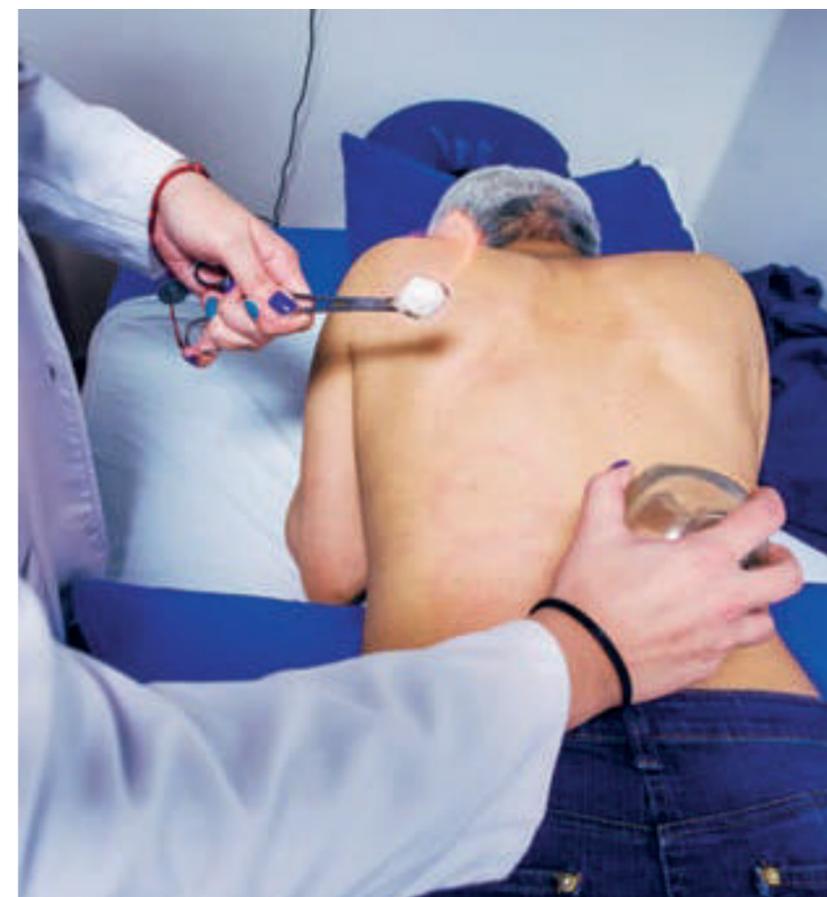
“Es una actividad que ha tenido mucho éxito y ha sido muy demandada. Se brinda en el Centro gracias a una vinculación con el Instituto Politécnico Nacional y la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía”.

INVITACIÓN A LOS PACIENTES

Todas las actividades que ofrece el CAAI son grupales y gratuitas; atienden a pacientes, sus acompañantes y al personal del INCan que así lo requiera, extendiendo los beneficios a la comunidad.

“Nuestra mejor referencia, sin duda, son los propios usuarios, quienes recomiendan las actividades que realizamos a personas en su misma situación”.

“En el CAAI se ofrece un abordaje integral. Sabemos que en todos aquellos tocados por el cáncer no sólo se ve afectada el área física, sino todas las esferas de la vida. Extendemos la invitación a venir con nosotros y beneficiarse de nuestros programas”.



Revista **LÍDERES MÉDICOS**

“La revista que leen los auténticos LÍDERES de las diversas especialidades de la ciencia médica...”

Póngase en contacto con nosotros:

(0155) 2598 23 93

contacto@lideresmedicos.com

GRUPO EDITORIAL
LÍDERES MÉDICOS

www.lideresmedicos.com

Nanopharmacia[®]

DIAGNÓSTICA

¿Qué es Nanopharmacia Diagnóstica?

Nanopharmacia Diagnóstica[®], es una unidad operativa que realiza pruebas moleculares de alta y baja complejidad para el diagnóstico especializado del cáncer y otras enfermedades complejas. Comprometidos en el campo de ciencias de la vida y la salud, Nanopharmacia Diagnóstica[®] se integra por un grupo de expertos en el campo de la biología molecular, particularmente de oncología molecular y genómica con el fin de ofrecer innovación de la más alta calidad. A través de su división Life Science Solutions[®] se proporcionan soluciones a empresas farmacéuticas, médico-hospitalarias, biotecnológicas, laboratorios e industrias relacionadas.

En Nanopharmacia Diagnóstica tenemos como compromiso cumplir con los requerimientos de nuestros clientes, con los requisitos de la NMX-EC-17025-IMNC-2006 y demás disposiciones jurídicas aplicables, atendiendo a sus necesidades de resultados confiables y oportunos y de diagnóstico certeros; a través de la más avanzada tecnología, personal competente y excelente servicio; mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad y constante mejora.

“ Un equipo pensando en la innovación en el diagnóstico, colaborando en la prevención y tratamiento del cáncer.”

Contamos con la aprobación como Laboratorio de Análisis e Investigación de la Comisión Federal para Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). ISO 9001:2008 certificado por Applus y acreditado por EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) para la Realización de pruebas de laboratorio para el diagnóstico especializado del cáncer. Empresa inscrita y reconocida por el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

MÁS INFORMACIÓN: 01 800 910 6266 | +55 55 84 23 05 | +55 52 64 28 15

Turkey 2-704 | Roma Sur | 06760 México D.F. | www.nanopharmacia.com

Psic. Onc. Salvador Alvarado Aguilar



El apoyo emocional del paciente con cáncer es un aspecto muy importante, éste es la piedra angular de la Psicooncología, cuyo objetivo es valorar, prevenir, modificar y atender conductas de riesgo que repercutan en la incidencia del cáncer, además del impacto social, cultural, económico, antropológico, ético, espiritual y de la sexualidad del paciente, del impacto de las reacciones secundarias y colaterales de los tratamientos oncológicos, así como de las repercusiones en la familia y del desgaste profesional del equipo terapéutico.

En el INCan se cuenta con el Servicio de Psicooncología, el cual está conformado por cuatro adscritos y un grupo de alumnos de servicio social, prácticas profesionales, así como de tesis, todos ellos de la carrera de Psicología, así como de posgrado en esta disciplina. En este Servicio se proporciona el apoyo emocional a los pacientes que así lo requieren, ya sea por iniciativa propia, como por la derivación y/o interconsulta del grupo médico tratante en Oncología.

Según la literatura refiere el psicooncólogo, Salvador Alvarado, el 80 por ciento de los pacientes con cáncer pueden requerir exclusivamente de un proceso psico-educativo, validación y contención emocional. Mientras el resto de los pacientes necesitan de intervenciones más específicas, como procesos psicoterapéuticos individuales, en grupo, terapia de familia o de grupo, técnicas cognitivo-conductuales, terapia de duelo, entre otras, así como intervenciones transdisciplinarias entre Neurología, Psiquiatría y Psicooncología.

FASES EMOCIONALES Y ALTERNATIVAS

En los pacientes con cáncer, se reconocen fases de mayor crisis emocional (impacto ante la fase de diagnóstico, fase de tratamiento médico: cirugía, quimioterapia y radioterapia), estas modalidades pueden ser solas o combinadas como: fase de remisión, recaída, fase terminal, cuidados paliativos y muerte.

“En lo personal considero que la recaída es una de las fases más críticas, ésta se caracteriza por irritabilidad, desesperación, mayor demanda asistencial, descalificación de la capacidad del profesional e incluso por problemas legales”.

MUJERES: GRUPO DE LA ATENCIÓN

En el INCan diariamente se dan 50 fichas de primera vez, de las cuales se reciben dos pacientes en el Servicio de Psicooncología y 10 subsecuentes en consulta externa, además de tres a cinco interconsultas en Hospitalización. “Al mes se atienden aproximadamente 250 personas, las cuales padecen cáncer de mama, cervicouterino, de ovario, problemas hematológicos, neumológicos, etcétera”.

“Puedo decir que, el predominio asistencial es de mujeres que representan el 90 por ciento de los pacientes atendidos en Psicooncología, mientras que sólo un 10 por ciento son

varones. Esto se debe a que los hombres son más renuentes a buscar este tipo ayuda, debido a creencias de tipo cultural y social”.

APOYO FAMILIAR

“El paciente que cuenta con apoyo de sus familiares tienen una mejor y mayor estabilidad emocional, este apoyo favorece una mejor calidad de vida, disminuya costos al paciente, la familia y a la institución. Finalmente facilita la adhesión a los tratamientos médicos; parámetros que justifican perfectamente la importancia de un soporte emocional”.

INVESTIGACIÓN

Como Instituto Nacional de Cancerología se tiene bien definida la conexión de su quehacer cotidiano, entre la clínica y la docencia con la investigación. “Actualmente los proyectos de mayor relieve cuentan con instrumentos de evaluación psicológica validados y estandarizados para la población

mexicana en Oncología, que permitan establecer un diagnóstico también oportuno de la condición emocional del paciente, la familia, el cuidador primario, entre otros, y así brindar y ofrecer las mejores alternativas psicoterapéuticas al alcance de nuestros pacientes”.

“Asimismo, otro de los compromisos es conformar y fortalecer grupos de investigación y publicación de los resultados de nuestras investigaciones en revistas cada vez de mayor impacto como: Revista GAMO, de la Sociedad Mexicana de Oncología; Revista de Psicooncología, de la Universidad Complutense, de Madrid, España; y Revista de Psico-Oncology, de la Sociedad Internacional de Psicooncología, entre otras”.

“Como Servicio de Psicooncología, nuestro compromiso es, ofrecer una atención con calidad y calidez humana, la formación de recursos humanos calificados y la difusión de nuestro quehacer científico”.



Tan. Carlos Felipe Diez Martínez



De acuerdo a la Asociación Mexicana de Tanatología A.C. (AMTAC) esta es una disciplina científica, cuya finalidad es curar el dolor ante diferentes procesos de cambio, en una enfermedad, como por ejemplo, el cáncer, que enfrenta a pacientes y familiares a un ajuste crítico en su plan de vida y constantes pérdidas que generan sufrimiento y desesperanza. Por lo tanto requieren un soporte y/o acompañamiento espiritual, con el objetivo de encontrar un sentido a su vida. “No se trata de dar consejo ni consuelo, sino de curar esas dolencias que son los más grandes que puede sentir el ser humano”.

Así pues, el acompañamiento espiritual es parte de las alternativas terapéuticas que se ofrecen en el Servicio de Psicooncología del INCan.

Otra opción son los procesos psicoeducativos, con el objetivo de disminuir el impacto emocional y espiritual del paciente, así como de su familia ante la información que el médico tratante ofrece. En ese sentido la psicoeducación permite en principio evaluar el impacto de la información y ofrece el esclarecimiento de la misma, la cual incide en una mejor adhesión a los tratamientos médicos.

“Una persona bien informada permitirá una mejor comprensión y asimilación de su circunstancia, y por lo tanto contará con mayores y mejores recursos para hacerle frente a su enfermedad”. Ante ello, se ofrecen talleres para pacientes y familiares, en donde tanto el oncólogo expone las características de la enfermedad y tratamiento, aunado a los cuidados de Enfermería y Trabajo Social, así como del impacto psicológico que esta circunstancia les genera”.

Desde hace 11 años el tanatólogo Diez se incorporó al Servicio de Psicooncología como voluntario, cuya función se centra en la atención tanatológica, sumando a los diferentes procesos de tratamiento psicooncológico la atención espiritual y de los procesos de duelo.

“Sabemos que los pacientes que padecen cáncer tienen temor a morir, ya que asocian esta patología con muerte, aunque a veces esto no sea así”.



FAMILIA: UN GRAN APOYO

“La familia es una parte importante en el proceso de ajuste a la enfermedad, sin embargo sufre también un impacto emocional frente al diagnóstico y los cambios en su vida cotidiana, al asumir las tareas de cuidado, por ello se recomienda y ofrece el apoyo tanatológico y psicooncológico que favorezca este proceso de ajuste”.

Durante este proceso se pasa por diferentes etapas, que pueden ser de: enojo, shock, negación, negociación y aceptación. Hemos observado que la esperanza es un factor que siempre está presente, lo que la vuelve una herramienta básica del apoyo espiritual

Es común que algunas familias expresen sentimientos de culpa, por no poder ayudar como desearían o porque no pueden compartir más tiempo con el paciente.

La culpa también puede estar presente en el paciente, en la búsqueda de una causa de la enfermedad. Suelen pensar que han hecho o dejado de hacer algo para provocarla.

El apoyo tanatológico consiste en ayudarles a entender qué es un sentimiento de culpa frente a la impotencia y la necesidad de control sobre lo que está ocurriendo, promoviendo un sentido de responsabilidad y cuidado.

APOYO AL EQUIPO DE SALUD

En el Servicio de Psicooncología, además de los pacientes y familiares, también se brinda atención y apoyo al equipo de salud en temas como: manejo de malas noticias, desgaste profesional y duelo.

El contacto con el profesional es importante, no sólo para ayudarle a afrontar sus propias respuestas emocionales ante el enfermo con cáncer, sino también para favorecer su sensibilidad hacia las variables psicológicas y la salud integral de los pacientes.

MIEDO A LA MUERTE

Hablar de la muerte no es fácil, aún es considerado como tema tabú, es por ello que el apoyo tanatológico busca ofrecer un espacio al paciente y familia, en donde se permitan abordar el tema con naturalidad.

Existe la opción de que el paciente acuda a la consulta tanatológica, solo o en compañía de sus familiares. Cuando ambas partes se sienten listas para abordar el tema de la muerte, se busca que lo puedan

compartir. Esto puede llevar alrededor de ocho a 10 sesiones, en realidad depende del proceso de cada persona.

“La visión de la muerte es diferente en cada individuo. Y dicha visión se compone de una parte religiosa, psicológica, física y social. Debemos entender a nuestros pacientes para poder ofrecerles la mejor atención y darles el apoyo necesario, para superar la etapa en la que se encuentren”.



“Guiada por su visión, emerger como una compañía farmacéutica global, basada en investigación integrada, Glenmark Pharmaceuticals llega a México”

En el 2009, se incorpora en el área terapéutica de Dermatología y continúa consolidándose en el mercado Mexicano en el área Respiratoria en el 2014.

En 2014, lanza en México los primeros productos Oncológicos, como parte de un área clave de crecimiento.

Glenmark Pharmaceuticals cuenta con cinco centros de investigación y desarrollo en Asia y Europa, utilizando tecnología de punta, infraestructura de vanguardia e investigadores de primer nivel.

La empresa cuenta con catorce plantas de producción, todas estas aprobadas y certificadas por agencias regulatorias internacionales, como la FDA en USA, MHRA en el Reino Unido, ANVISA en Brasil, COFEPRIS en México, entre otras, avalando la calidad y capacidad de abastecimiento en todas las especialidades farmacéuticas donde participa.

Glenmark Pharmaceuticals, guiada por sus valores: *Conocimiento, Logro y Respeto*, sobrepasa las barreras culturales y las fronteras contando con más de 10,400 empleados en más de 80 países.

Con programas sociales como la **Fundación Glenmark Internacional**, enriquece la vida de la gente no solo por descubrir nuevas moléculas químicas y biológicas, sino involucrándose activamente en hacer la diferencia en nuestras vidas.

Actualmente **Glenmark Oncology** cuenta con los siguientes productos oncológicos en México:

- **Gemcitabina**, solución 1 g y 200 mg Inyectable
- **Pemetrexed**, solución 500 mg Inyectable

En línea con su expansión internacional, **Glenmark Pharmaceuticals**, continuará incorporando nuevas alternativas terapéuticas en el campo de la Oncología en México y el mundo. ■

Ahora en México



glenmark
A new way for a new world

Oncology

**World's Top 80 Pharma & Biotech Companies,
2014 SCRIP100 AWARD, London**



Glenmark Pharmaceuticals se esfuerza por la excelencia: Es reconocida por la revista SCRIP, líder a nivel mundial en Pharma y Biotech.

- **World's Top 80 Pharma and Biotech companies, 2014.**
- **Best Overall Pipeline & Best Company in Emerging Markets, 2011.**

**CLAVE
5438**



Reg. No. 138M2013 SSA, IV

ENEKAMUB®
Gemcitabina



Reg. No. 028M2014, SSA IV

VIRPLAZIT®
Pemetrexed

**CLAVE
5453**

Aprobado en México

 **Xofigo**[®]
Cloruro de radio Ra-223

