

Revista

LÍDERES MÉDICOS

Septiembre • Octubre 2015



Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer en México

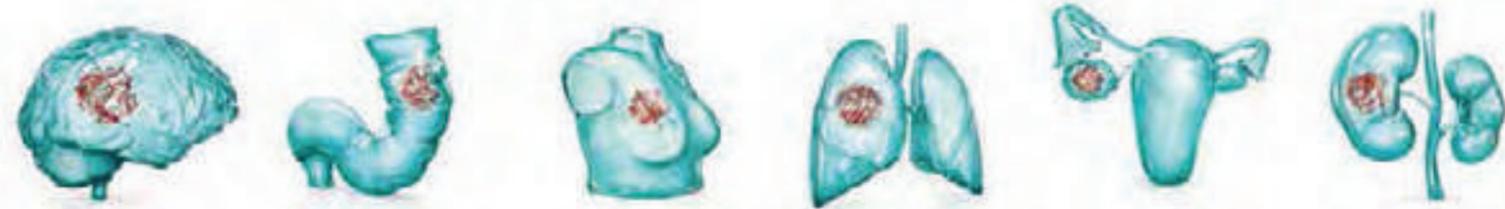
Dr. Abelardo Meneses García
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO NACIONAL
DE CANCEROLOGÍA





Anti-angiogénesis con Avastin®

A P R O B A D O E N 6 T I P O S D E C Á N C E R



E L P O D E R D E L A E V I D E N C I A

6,830 PACIENTES TRATADOS CON AVASTIN®
EN EL BRAZO DE 18 ESTUDIOS PIVOTALES POSITIVOS.

MÁS DE



AÑOS
EXTENDIENDO
LA VIDA



Referencia: 1. Información para prescribir de AVASTIN®



Herceptin® 15 años

CAMBIANDO LA HISTORIA NATURAL
DEL CÁNCER DE MAMA HER2 POSITIVO*

No. de aviso 153300202C4005

Reporte de farmacovigilancia: Si ocurre un embarazo mientras utiliza **Herceptin®** o dentro de los 7 meses siguientes de la última dosis de **Herceptin®**, por favor reporte inmediatamente el embarazo a su línea local de Roche para Eventos Adversos al 01 55 5258 5099, 01 55 5258 5225, 01 800 821 8887 o a mexico.info@roche.com. Se solicitará información adicional durante el embarazo con exposición a **Herceptin®** y durante el primer año de vida del bebé. Esto permitirá a Roche un mejor entendimiento de la seguridad de **Herceptin®** y proveer información apropiada a las Autoridades Sanitarias, Proveedores de la Salud y Pacientes. **Referencias:** 1. Gabriel N. *Trastuzumab in the Treatment of Breast Cancer. The New England Journal of Medicine.* 2005;353:1734-36. No. de aviso 153300202C4005



No. aviso 153300202C5415

Incrementando nuestro potencial para mejorar la vida de los pacientes con cáncer, poniendo a su alcance soluciones innovadoras en **Oncología y Hematología**



NUESTRO ABORDAJE EN R&D

Somos líderes en fomentar el uso de tratamientos oncológicos de precisión. La oncología de precisión es el desarrollo del entendimiento de cómo el cáncer evoluciona a un nivel genómico y nuestra habilidad para crear fármacos que apuntan hacia esos objetivos - logrando obtener mejores resultados clínicos para los pacientes.



In Memoriam

Director del INCan 1982-1993



Dr. Arturo Beltrán Ortega

Ejemplo de vida para los oncólogos mexicanos



Cuando se narra la historia de la Oncología mexicana, el doctor Arturo Beltrán Ortega, quedará como uno de los pilares más sólidos en la lucha contra el cáncer. Asimismo, será recordado por ser inspiración y ejemplo de vida para los oncólogos de nuestro país.

Hijo distinguido del estado de Guerrero, nació en Chilpancingo el 23 de febrero de 1926. Se trasladó al Distrito Federal para estudiar la preparatoria y más tarde incorporarse a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Interesado en el campo del cáncer fue residente oncológico en el Hospital Juárez de México.

Posteriormente se trasladó a los Estados Unidos, donde realizó diversas residencias en Oncología, entre 1953 y 1957, en los hospitales: Memorial Hospital; Franklin Square Hospital; Memorial Center for Cancer and Allied Diseases and Sloan Kettering Division; y en el Roswell Park Memorial Institute.

En el Instituto Nacional de Cancerología de México, desempeñó gran parte de su trayectoria profesional, ocupando diversos cargos: médico adscrito al Servicio de Cabeza y Cuello, Jefe de la División de Cirugía, Director General del Instituto de 1982 a 1993, Jefe de la División de Programas Educativos Internacionales en Oncología, entre otros.

Brillante trayectoria en el INCan

En el Instituto Nacional de Cancerología de México, desempeñó gran parte de su trayectoria profesional, ocupando diversos cargos: médico adscrito al Servicio de Cabeza y Cuello, Jefe de la División de Cirugía, Director General del Instituto de 1982 a 1993, Jefe de la División de Programas Educativos Internacionales en Oncología, entre otros.



In Memoriam: Dr. Arturo Beltrán Ortega

También se le recuerda como Vocal de gobierno del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, y Vocal de la Junta de Gobierno del Hospital Juárez de México. En 2005 fue nombrado Coordinador de los 23 centros estatales de cancerología del país.

La docencia fue uno de los rubros más importantes de su trayectoria profesional, siendo profesor titular de la UNAM en las áreas de Oncología y Cirugía. Asimismo, fue destacada su participación como conferencista en foros académicos nacionales e internacionales, primordialmente dentro del campo oncológico. Además, publicó diversas investigaciones en México y el extranjero.

Homenaje en vida

Como uno de los fundadores de la Oncología nacional, siempre tuvo interés en expandir sus conocimientos hacia otras entidades del país, lo cual quedó demostrado con la construcción del Centro Estatal de Cancerología de Guerrero, ubicado en Acapulco, el cual orgullosamente lleva su nombre y fue el primero fuera de la ciudad de México.

Sus paisanos en dicho Centro Oncológico, tuvieron oportunidad de hacerle un homenaje en vida al doctor Arturo Beltrán, unos meses antes de su lamentable deceso, develando un busto. En esa ocasión recordó que el centro de Acapulco había servido de inspiración para que otras 25 entidades federativas tuvieran sus propios centros oncológicos.

A lo largo de su trayectoria se hizo acreedor de múltiples reconocimientos, entre los que destacan la Medalla Ignacio Millán, Presea del Día Nacional de Lucha contra el Cáncer, Diploma por 40 años de servicio otorgada por el INCan, Presea Sentimientos de la Nación brindada por el Congreso Legislativo Local, Reconocimiento al mérito de los profesionales en Salud Pública, entre otros.

Dejando huella en la Oncología

El doctor Arturo Beltrán, será recordado por varias generaciones de médicos, enfermeras, directivos y pacientes que lo trataron en todos los lugares donde laboró, y especialmente en el INCan. Aún se



le recuerda trabajando hasta sus últimos días dentro de su mayor pasión: la Oncología. Como hijo destacado del estado de Guerrero, autoridades de esa entidad y médicos de todo el país lamentaron su partida.

Sin duda es uno de los maestros que dejarán una huella inolvidable y un vacío profundo en la Medicina mexicana. Sin embargo estará presente indefinidamente en el Instituto Nacional de Cancerología y en la mente de todos los que hoy lo recordamos.

Dr. Arturo Beltrán Ortega (QEPD)
Chilpancingo, Guerrero
1926-2015



DIRECTORIO

Septiembre - Octubre 2015

Director General y Editor	RICARDO ALBERTO ISLAS CORTÉS ricardoisl@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 Redacción	Marlen Oteo Gómez Saúl Jiménez Orozco Aura Angélica Abrego Villafuente
Corrección de Estilo Mesa Editorial Diseño y Arte Fotografía	Isaura Denisse Fuentes Gustavo Sáenz Martín Studio de Maquetación y Arte Médica Martina Anamarija Brzovic Sotelo Cristof Ángeles Aristegui PhotoStudio Medical Center
Staff TV Líderes Médicos Webmaster	Michel Iván Islas Cortés Rodolfo Bautista Valdez Daniela Edurne Peregrina Gómez
Circulación y Logística	Aantika: aantika www.aantika.com Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos

La REVISTA LÍDERES MÉDICOS es una publicación bimestral editada en Septiembre 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

INCan: Aliado estratégico de Líderes Médicos

En más de dos años de vida del **Grupo Editorial Líderes Médicos**, el Instituto Nacional de Cancerología, ha sido uno de sus pilares más sólidos; en este periodo hemos realizado tres ediciones con el centro especializado en cáncer más importante de México y Latinoamérica.

La Revista Líderes Médicos, se enorgullece de presentar en septiembre de este año, la publicación denominada: "Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer en México", donde los líderes de este Instituto han vertido sus conocimientos y experiencias sobre aspectos preventivos en torno a las patologías oncológicas.

Esta nueva edición del INCan tiene como foro de lanzamiento el Best of ASCO 2015, evento de talla internacional que se celebra durante el noveno mes de este año en Cancún, Quintana Roo y en el cual volverá a estar presente la **Revista Líderes Médicos**, para ser testigo de la principal actividad oncológica de nuestro país.

Gracias a todos y cada uno de los oncólogos y personal del Instituto que han participado en estas tres ediciones, por compartimos un poco de sus vastos conocimientos. Especialmente agradecemos -infinitamente- a su Director, doctor Abelardo Meneses García, por haber confiado desde el primer momento en el **Grupo Editorial Líderes Médicos**.

ÍNDICE

In Memoriam: Dr. Arturo Beltrán Ortega	3
Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer en México	6
Director del INCan 1993-2003: Dr. Jaime de la Garza Salazar	12
Obesidad: Una batalla contra el Cáncer	14
Diagnóstico y Prevención de Cáncer hereditario	16
Tabaquismo: Principal factor de riesgo de Cáncer	18
Diagnósticos tempranos para tratamientos oportunos	22
Programa de Control y Prevención enfocado a la población	24
Educación Médica: Pieza clave para la prevención del Cáncer	27
Prevención: Una lucha contra el Cáncer mamario	30
Diagnósticos oportunos y educación para la población	32
Melanoma: Un problema de salud que se incrementa	34
Patología herramienta vital para la prevención, diagnóstico, tratamiento e investigación en Oncología	36
Importancia de la vinculación institucional.	38
Identificación de virus: una forma de prevenir el Cáncer	40
Registro Nacional de Cáncer	42
Medicina Traslacional aplicada a tumores gastrointestinales	44
Rehabilitación Física y prevención Oncológica	47
De la prevención a la paliación	49
Centro de Apoyo para la Atención Integral (CAAI)	51



Dr. Abelardo **MENESES GARCÍA**

**Director General:
Instituto Nacional de Cancerología
Programa Integral de Prevención y
Control del Cáncer en México**

“ México puede convertirse en ejemplo de prevención y tratamiento del cáncer, para dar mayor esperanza a miles de pacientes y a sus familias. Tenemos el talento y la voluntad para iniciar un Programa Integral, multidisciplinario y multisectorial para la reducción efectiva de la incidencia y mortalidad ”

De acuerdo con las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud y con las tendencias observadas en México, la incidencia de cáncer a nivel mundial podría aumentar hasta en un 50 por ciento para el año 2030. Los principales factores de este aumento influyen en el continuo envejecimiento de la población (tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo), como: la baja efectividad de los programas para prevenir el tabaquismo y tratar la adicción a la nicotina, el creciente consumo de alcohol y los estilos de vida poco saludables.

En México se inició a principios de los 90, una transición epidemiológica caracterizada por el incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales ya predominan como las primeras causas de morbilidad y mortalidad. En 1980, alrededor del 40 por ciento de los fallecimientos se debían a dichas patologías, mismas que hoy representan cerca del 80 por ciento, predominando entre ellas, las enfermedades cardiovasculares, diabetes

mellitus y el cáncer. Actualmente este último es la tercera causa de muerte, y dada su magnitud y trascendencia social y económica, se clasifica como una enfermedad catastrófica para el individuo, las familias, las instituciones públicas y la sociedad.

No existía un registro nacional con base poblacional en México, por lo que los datos de las instituciones que tratan esta enfermedad, se encuentran dispersos y poco sistematizados. Por ello y como parte de las estrategias para el desarrollo de un plan para prevenir y controlar el cáncer, se realizaron esfuerzos en conjunto con la Subsecretaría de Salud de Prevención y Promoción de la Salud, con el gobierno estatal de Yucatán y la coordinación del INCan, bajo la asesoría de la International Agency For Research On Cancer (IARC), para dar inicio en este 2015 al primer registro oncológico con base poblacional en la ciudad de Mérida. El último reporte del Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas en México durante 2003, reportó 108, 545 casos. Hoy se estiman alrededor de 160, 000



nuevos casos, siendo el cáncer la tercera causa de muerte en nuestro país.

¿Por qué la creación de un Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer en México?

El cáncer es un grave problema de salud pública en nuestro país. Se estima que uno de cada tres mexicanos será diagnosticado con algún tipo de patología oncológica a lo largo de su vida. Este diagnóstico tiene un impacto importante en la calidad de vida de las personas, afectando también su entorno familiar y círculo social. Dicha enfermedad impone grandes costos económicos relacionados con el tratamiento y control a largo plazo. Éstos rebasan por mucho las posibilidades de la mayoría de las familias, condicionando grandes erogaciones en las instituciones públicas que proveen atención para este grupo de enfermedades.

Actualmente cuatro de cada 10 casos de cáncer podrían ser prevenidos, mientras otros pueden ser detectados y diagnosticados en forma temprana, para recibir tratamiento y curarse. Sin embargo, en México, el acceso a programas de prevención y detección temprana es muy limitado. Los esfuerzos en estas importantes áreas están poco organizados y en general, carecen de presupuesto para lograr su funcionamiento óptimo. En parte, por ello más del 70 por ciento de los casos hoy diagnosticados llegan en etapas clínicas avanzadas, lo cual reduce las posibilidades de curación y eleva los costos del tratamiento, tanto para las familias como para la sociedad y el presupuesto gubernamental.

Es por ello que, el Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer en México (PIPCCM), busca mejorar aspectos preventivos y de detección temprana; pero también es igualmente importante fortalecer los sistemas de atención, para que los pacientes en etapas avanzadas puedan recibir tratamiento paliativo con el fin de me-

jorar su calidad de vida. Además es fundamental fortalecer la infraestructura para el diagnóstico y tratamiento de los casos que no sean prevenibles ni detectados de manera temprana.

Para enfrentar todos estos retos de manera exitosa, el Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer en México, se establece como una instrucción del Gobierno Federal, el 23 de octubre de 2014, para beneficio de todos los mexicanos que son diagnosticados con cáncer, sus familias y sus cuidadores. Los objetivos principales de este Programa son: reducir el impacto de esta enfermedad, priorizando las medidas de prevención primaria con los factores de riesgo conocidos; fortalecer los programas de diagnóstico temprano para las principales neoplasias malignas; regular las disparidades en los diferentes esquemas de tratamiento, mejorando los resultados y coordinando a nivel nacional las intervenciones basadas en evidencia, para el establecimiento, equipamiento y desarrollo de personal profesional,

relacionado al cuidado de la salud en materia oncológica.

El PIPCCM construye la base de la evidencia, analiza, interpreta y traduce las necesidades que se requieren en cada etapa de la evolución de los tumores malignos. Asimismo, coordina la investigación científica para establecer políticas de salud y su puesta en práctica, además de que provee información y consejos basados en la experiencia del control de cáncer a las autoridades gubernamentales (encargadas de tomar decisiones), a los profesionales de la salud y a la comunidad.

Un hecho fundamental para que esto se lleve a cabo, es que el Programa sea integral, que las discusiones y tomas de decisiones sean consensuadas entre los diferentes expertos, para los temas específicos en los que se deba tomar una decisión o estrategia. Los actores para cada rubro de decisión (prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, cuidados paliativos, equipamiento, apertura de unidades oncológicas, etcétera) serán los expertos correspondientes del IMSS, SSA, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, ONG's, sociedad civil, fundaciones dedicadas al apoyo del control del cáncer, entre los más involucrados. El PIPCCM trabaja para minimizar el gasto en cáncer por colaboración con expertos en el manejo de la enfermedad, formando equipo con "pares" de profesionales y utilizando un modelo de inclusión de equipos de trabajo, expertos en los diferentes temas relacionados en el sistema de salud.

Instalación del PIPCCM:

Bajo la instrucción realizada el 23 de octubre de 2014, por parte del Presidente de la República de México, Enrique Peña Nieto, se dio inicio a su integración.

El Coordinador del PIPCCM reporta al Secretario de Salud. Esta Coordinación cuenta con un consejo de asesores nombrados por la Secretaría de Salud, quienes asesorarán al Coordi-

nador del PIPCCM acerca de sus funciones y alcances.

Funciones del PIPCCM:

Esta Coordinación contribuye dando valor de liderazgo nacional a través de una "voz institucional con autoridad en la Oncología", por proveer de conocimiento e información y por colaborar para alcanzar los mejores resultados, a través de las siguientes funciones:

- a) Otorgar liderazgo en control del cáncer
- b) Guiar hacia mejoras científicas en prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de cáncer
- c) Coordinar y mantener contacto con el amplio rango de grupos y proveedores de la salud con interés en el cáncer
- d) Realizar recomendaciones al gobierno y Secretaría de Salud acerca de políticas de cáncer y sus prioridades
- e) Supervisar el presupuesto dedicado a la investigación en cáncer
- f) Ayudar con la implementación de las políticas de cáncer al Gobierno y en los programas de control del mismo
- g) Proveer de apoyo financiero, de dinero externo para la realización de investigación y para la implementación de políticas y programas de prevención y control de cáncer

h) Realizar cualquier función que la Secretaría de Salud dirija a la coordinación del PIPCCM

Una mirada hacia el PIPCCM:

Lineamientos preventivos

- Dando forma e influyendo en los programas de prevención primaria para las enfermedades crónicas no transmisibles y que son comunes para las patologías cardiovasculares, diabetes mellitus y cáncer. Entre estos factores de riesgo comunes se encuentran: el tabaquismo, la dieta hipercalórica, sobrepeso, obesidad, alto consumo de sal y falta de actividad física
- Dando forma y participando en las estrategias para el control nacional del cáncer
- Identificando y validando prioridades del control de cáncer
- Otorgando consejos de confianza y guías en control del cáncer
- Colaborando a través de sectores y manejando una agenda nacional cohesiva de control de cáncer
- Estableciendo las principales líneas de investigación en prevención y control de cáncer.





Dr. Abelardo Meneses García

1 Valores del Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer en México:

- Del personal: animar y preparar gente, reconociendo su participación y celebrar sus logros
- Integridad: actuar éticamente para ser reconocido como una autoridad creíble
- Pasión: mostrarla al actuar e inspirar y hacer que lo que se planea suceda
- Innovación: fortalecer la creatividad y estar abierto a nuevas ideas
- Excelencia: buscar alcanzarla en todo lo que se realiza
- Coraje: enfrentar desafíos y buscar alcanzar resultados sobresalientes

2 Objetivos estratégicos:

Los cuatro objetivos estratégicos del Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer en México para el periodo 2015-2018, son:

- Desarrollar y establecer el Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer en México
- Mejorar los programas con base a resultados en la disminución de los factores de riesgo y el manejo del cáncer
- Informar sobre cuidados sustentables y efectivos, acompañados de las principales líneas de investigación de los principales tumores malignos en México
- Reforzar la capacidad para unificar el control de cáncer a nivel nacional

4 La VISION del Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer es reducir el impacto de esta patología y mejorar el bienestar de la gente afectada.

La MISION es fortalecer y dar asesoría a la Secretaría de Salud y al Gobierno Mexicano, focalizando la prevención y control del cáncer.

3 La contribución del INCan y PIPCCM es apoyada por su historia, reputación, habilidad y competencia motivadora

Estas habilidades incluyen:

- Experiencia clínica
- Desarrollo de políticas
- Planear servicios de salud
- Investigación y revisión de evidencia
- Involucrar al usuario
- Análisis de datos
- Análisis de sistemas económicos en salud
- Compromiso institucional y de colaboración nacional
- Promoción de la salud y comunicación

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 supervivencia 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.

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

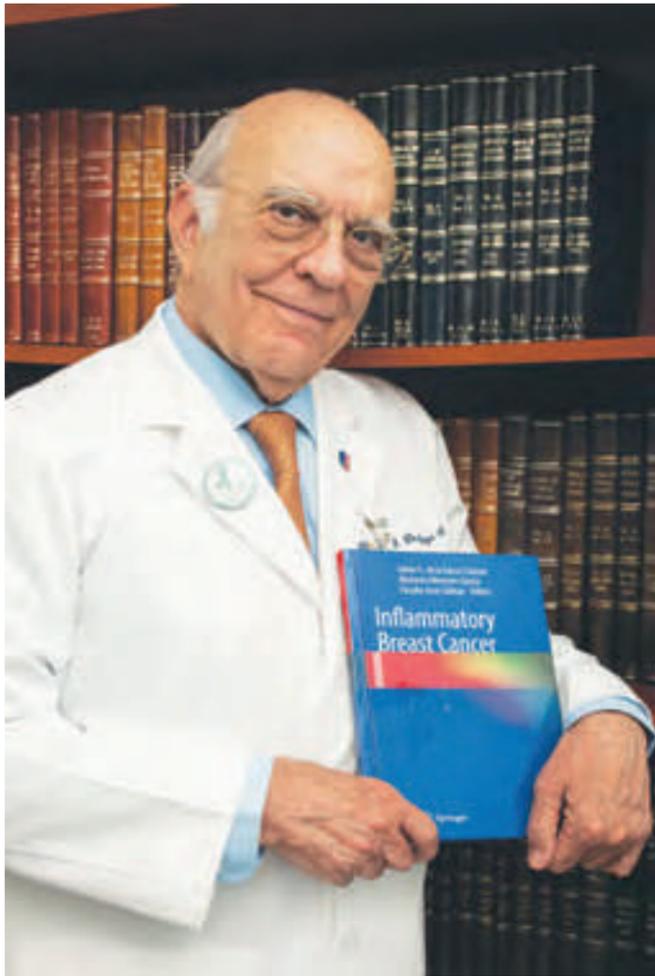
FASLODEX
Reg. No. 197M2005 SSA IV

No. de SSA:
14330020205484

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

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

AstraZeneca



Director del INCan 1993-2003

Dr. Jaime de la Garza Salazar

“Para hacer creciente el número de casos en etapas oportunas de tratamiento y curación, se deben fortalecer las campañas poblacionales de educación básica del cáncer. Si esta enfermedad se diagnostica oportunamente, se puede curar hasta en un 95 por ciento”.

En 1977 el entonces Director del Instituto Nacional de Cancerología, José Noriega Limón invitó al doctor Jaime de la Garza Salazar a unirse al equipo del INCan, desempeñándose en el Departamento de Quimioterapia. El siguiente año fue nombrado Subdirector, cargo que ocupó durante tres años. Sin embargo el verdadero interés del doctor de la Garza continuaba siendo la Investigación Clínica, por lo cual decidió abandonar la Subdirección para ocupar el cargo de Jefe de la División de Medicina Interna. “Muchos pensaban que estaba bajando de categoría, pero yo no lo veía así, ya que mi interés era atender a los pacientes”, agrega.

Cuando el doctor Arturo Beltrán fue elegido como Director General del Instituto, nombró al doctor de la Garza Subdirector de Investigación y Docencia, con lo que la institución se colocó a la vanguardia en su infraestructura. “El INCan era el único Instituto que tenía estas áreas juntas”.

La gran restauración

En la actualidad el Director General es nombrado por la junta de gobierno de la Secretaría de la Salud por un periodo de cinco años, posteriormente la misma junta se reúne para ratificar al mismo o dar un nuevo nombramiento, dependiendo del desempeño. El doctor Jaime de la Garza, gracias a su destacada labor permaneció en este cargo durante 10 años, de 1993 al 2003.

El entonces Director General del INCan, doctor Jaime G. de la Garza recuerda que a inicios de su gestión se enfrentó a un problema gubernamental, ya que fue el cambio presidencial de Carlos Salinas de Gortari a Ernesto Cerdillo, periodo que se caracterizó por diversos problemas económicos. “Algunos establecimientos sufrieron recortes de personal, afortunadamente nuestro Instituto no fue afectado”.

Al inicio de esta gestión se tomó la decisión de separar la Subdirección de In-

vestigación y Docencia, por lo que hoy en día ambas son Direcciones. Asimismo, se impulsó a los médicos del Instituto para realizar investigación clínica y también investigación básica. Durante esta gestión nos recuerda nuestro entrevistado que uno de los investigadores obtuvo a través de CONACYT la cantidad de alrededor de un millón de dólares, y que “Gracias a esta aportación logramos restaurar casi al cien por ciento las instalaciones en el Departamento de Investigación de nuestro Instituto”.

También se obtuvo el apoyo de la Secretaría de Salud, de la Asociación Mexicana de Lucha Contra el Cáncer y de la industria farmacéutica, para lograr una reestructuración que en ese periodo fue histórica. Se adquirieron equipos de primer nivel, como una unidad de cobalto, dos aceleradores lineales, una resonancia magnética, remodelación de quirófanos, construcción y equipamiento de dos quirófanos más,



construcción del área de ropería, una planta de luz, además se construyó un edificio anexo de cuatro pisos y el auditorio principal con capacidad para 310 personas, remodelación total del Departamento de Patología, donde entonces el Subdirector era el doctor Abelardo Meneses García. También se restauró el Departamento de Medicina Nuclear con equipos y otros departamentos, que se adquirieron mediante un donativo por parte de la Fundación Río Arronte.

Implementación del Programa de Cáncer Cervicouterino y Mama

Durante la gestión del doctor Jaime de la Garza se implementó el Programa Nacional de Control y Prevención del Cáncer Cervicouterino y Mama, un Registro Histopatológico organizado por el INCan y la Dirección de Epidemiología de la Secretaría de Salud “El registro sólo duró los 10 años de mi gestión por razones que desconozco. Pero en la dirección actual del doctor Abelardo Meneses se está retomando la idea, y con base en la experiencia anterior ahora se trata de un Registro Nacional del Cáncer de tipo poblacional el cual es más completo”.

Con respecto al número de médicos que se tenían en el Instituto durante la etapa de 1993-2003, se incrementó considerablemente la plantilla. “En mi gestión se incrementó en un 100 por ciento, con la ventaja de que esto impulsó mucho la investigación y publicación de artículos, ya que antes no

Director del INCan 1993-2003



contábamos con especialistas dentro del Sistema Nacional de Investigadores”. “También tuvimos la oportunidad de reformar, hacer crecer e incluir en el Index Latinoamericano nuestra Revista de Cancerología, (por motivos que no vienen al caso dejó ser órgano de difusión científica para los países de Latinoamérica). Además creció el número de reuniones médicas y congresos, fortaleciendo la docencia. Cabe mencionar que esto no lo logré solo sino con el apoyo de los doctores Vincenzo Aiello Crocifoglio, José Luis Barrera, Pedro Sobrevilla, Ángel Herrera Gómez, Juan Labardini, Francisco Ochoa Carrillo, José Luis Aguilar, Marcos Cano, Alejandro Mohar, Yolanda Villaseñor Navarro y nuestro actual Director General, Abelardo Meneses García; en la administración se encontraba la arquitecta Yolanda Peñaloza, mis secretarías Luz María González Alemán y Sandra Garnica Frago, y un sinnúmero de médicos, que realmente me apoyaron para hacer crecer el INCan”.

De etapas avanzadas a etapas tempranas

Desde hace dos décadas las cifras de los pacientes que llegan al Instituto padeciendo algún tipo de cáncer se han mantenido en alrededor de 5 mil casos anuales. Sin embargo el cambio se ha dado en que los pacientes que se reciben ahora, encuentran que han mejorado los apoyos de los grupos sociales (y que aparecieron hacia finales de los 70s) y que cuentan además con el Seguro Popular. Todo ello por supuesto que en el momento actual, impacta aún menos su condición socioeconómica, en relación al avance de esta patología.

“Anteriormente se sumaba al nivel socioeconómico un desconocimiento real de lo que era esta patología, porque se sabía que el cáncer es curable si se detecta a tiempo; esto nos podría explicar porque los pacientes acudían tardiamen-

te con el oncólogo y llegaban en etapas avanzadas. Hace algunos años de cada 10 pacientes dos se encontraban en etapas tempranas, ahora de cada 10 acuden de cuatro a seis tempranamente. Esto significa que se ha aumentado el número de personas que podemos curar y que se les brinda una supervivencia de hasta 10 años”.

Durante la gestión del doctor de la Garza, el carcinoma cervicouterino era la neoplasia más frecuente; las pacientes acudían en busca de atención en etapas clínicas avanzadas (cuatro), sin posibilidad de curación; en los hombres el más relevante era el cáncer de pulmón. Al finalizar su periodo como Director del INCan, se estableció el “Programa Nacional de Control y prevención del CaCu y Mama” y gracias al incremento en la detección temprana con el método de Papanicolaou, se reflejó su éxito ya que en la actualidad el cáncer cervicouterino ocupa el segundo lugar en frecuencia y mortalidad, mientras que el mamario se posiciona en el primero.

Metamorfosis “del patito feo al gran cisne”

El doctor Jaime de la Garza Salazar, actualmente se dedica al rubro de la investigación en el Instituto, a pesar de que ha sido postulado para ocupar diversos cargos. Continúa siendo invitado a Congresos donde participa como ponente, ha publicado diversos artículos científicos, impulsa la publicación de artículos y libros entre sus alumnos y colegas, ha escrito varios libros: “Un Relato Histórico de la Oncología Médica en México”, The Inflammatory Breast Cancer (Ed. Springer) y “Benign Diseases of the Breast”. “Los tres libros han sido aceptados por el público y los comentarios que recibo son realmente halagadores”.

Para terminar la presente entrevista con la **Revista Líderes Médicos**, concluye con una anécdota: “El doctor José Noriega Limón siempre decía que el INCan era el patito feo de los institutos, pero al término de su gestión comentaba, orgullosamente que era un Cisne para otras instituciones públicas. Yo en forma de broma cuando anteriormente me preguntaban dónde estaba ubicado el INCan, les respondía: ‘somos vecinos del Instituto de Nutrición y Cardiología’ y ahora respondo que el Instituto de Nutrición y Cardiología son nuestros vecinos”.



Obesidad: Una batalla contra el cáncer

Dr. Alejandro Mohar Betancourt

“En México hace falta educación para la salud y prevención, así como inculcar el consumo de agua y de frutas, en lugar de la promoción que se le hace a la comida chatarra”.

A lo largo de los años se han logrado identificar factores de riesgo y agentes que causan las patologías oncológicas, como por ejemplo los virus de la hepatitis B y C que pueden ocasionar cáncer hepático. Una de las principales causas de muerte en las mujeres es el cáncer cervical, que está asociado con la infección crónica de un grupo de virus de papiloma humano. Existen más de once tumores relacionados directa e indirectamente al consumo del tabaco.

En lo que se refiere a alimentación, México ocupa el primer lugar de obesidad. El estudio de la epidemiología y factores de riesgo de cáncer identifican los principales tumores que se presentan en el país, como el de próstata, colon, recto, endometrio, ovario y mama. Éstos tienen mayor probabilidad de desarrollarse en población que padece obesidad y/o sobrepeso.

La obesidad está ligada naturalmente a la falta de actividad física y al con-

sumo crónico de grasas saturadas, lo que predispone a un individuo a tener mayor probabilidad de desarrollar algún tumor. La obesidad es un co-factor, pero se debe tener en cuenta que no todas las personas que padezcan sobrepeso u obesidad necesariamente van a desarrollar alguna neoplasia.

La TV y el consumo de comida chatarra

El Programa Integral de Control y Prevención de Cáncer en México es una necesidad para estudiar cómo prevenir esta patología, cómo poder diagnosticarla tempranamente, conocer qué tratamientos existen, cómo se va a financiar, qué tipo de investigaciones se deben realizar, qué hacer con aquel paciente que ya pasó por todas las etapas, y sino existe tratamiento, encaminarlo al área de Cuidados Paliativos.

La intención del Programa es identificar los factores de riesgo modifi-

cables para no sufrir esta patología, como el consumo de alcohol y tabaco, realizar actividades físicas, inculcándoles a los pequeños la importancia de hacer ejercicio.

El doctor Alejandro Mohar Betancourt, Ex Director del INCan en el periodo 2003-2013 y quien actualmente es Coordinador de la Unidad de Epidemiología, afirma que el problema de la obesidad es una batalla contra el tiempo. “Existe un bombardeo televisivo que nos alienta a consumir comida chatarra y eso favorecerá al desarrollo de más gente obesa”.

Disciplina de ejercicio y nutrición

El año pasado el doctor Abelardo Meneses, actual Director del Instituto Nacional de Cancerología, promovió un programa para toda la comunidad que labora en dicho lugar. El proyecto fue llamado “INCan saludable”, se hizo una encuesta de sobrepeso, obesidad, in-

tervenciones para hábitos dietéticos y actividad física, estimulando a todos para que subieran escaleras.

“Esto se llevó a cabo en un periodo de seis meses y posterior a ese plazo, se tuvo un impacto, ya que hubo una reducción sustancial en el peso, de hasta el 15 por ciento de la población del INCan. Dicho programa se ha vuelto un emblema, ya que muchos colaboradores siguen teniendo una disciplina de ejercicio y de nutrición, para evitar la obesidad y con ello la diabetes y el riesgo para desarrollar alguna neoplasia maligna”.

Perfil de los pacientes

Todos los que padecen esta patología ingresan al Instituto con un perfil distinto: “algunos tuvieron cáncer secundario a la obesidad, pero también existe otro grupo que no sufre de diabetes, leucemia, tumores cerebrales, tumores de piel u obesidad y que no tiene nada que ver con el sobrepeso; éstos llegan en tal estado de desnutrición que al contrario, necesitamos protegerlos”.

Se sabe que en aquellas pacientes con cáncer de mama y sobrepeso, cuando logran reducir su masa corporal tienen mejor pronóstico en calidad de supervivencia.

Análisis de información

En la Unidad Epidemiológica se conoce y estudia la magnitud del problema que conlleva algún tipo de cáncer, así como los análisis estadísticos, la prevalencia de obesidad y diabetes. “Un estudio que hicimos actualmente consistió en reunir a las pacientes del 2007 al 2014 provenientes del Seguro Popular en Cáncer de Mama, que son más de 5 mil. Con estos datos se realizará un análisis de cuántas pacientes mantienen la prevalencia de obesidad, agrupándolas por edad”.

El doctor Mohar Betancourt lleva a cabo el análisis estadístico de la información que se obtiene con diversos estudios, para publicar los resultados, abatiendo la obesidad en el

Obesidad: Una batalla contra el cáncer



país y alertando a la población sobre las complicaciones de padecer sobrepeso. Esta información se transmite mediante publicaciones y diferentes programas, como INCan Saludable. “También ayuda a prevenir a pacientes que ya sufren algún tipo de cáncer, ya que alguien que tiene esta patología y además padece sobrepeso y obesidad responde de forma menor a la quimioterapia”.

Existen pacientes oncológicos que son obesos o que tuvieron sobrepeso, sin embargo hay gran cantidad de personas en el Instituto que desarrollaron algún tipo de tumor maligno y no sufrieron antes de estos factores. “Como ejemplo están las personas que desarrollan cáncer de pulmón y jamás han consumido tabaco; de cien pacientes con esta patología, el 80 por ciento es ocasionado por el tabaquismo crónico”.

Legislación en México

Es una urgencia que el gobierno regule los puestos ambulantes que comercializan alimentos, tal como lo explica el doctor Mohar Betancourt “No puedo entender que estos institutos que son la joya de la Medicina, no tengan un lugar decente para los puestos, en un sitio sano y correcto, con buenas guías nutricionales. De qué sirve

hacer esfuerzos si sólo hay comida chatarra permitida por el gobierno. El cáncer es un grave problema de salud pública en México, por lo que es urgente hacer todos los esfuerzos para controlarlo, así como en las patologías asociadas a la obesidad”.

“Existen entre 12 y 14 millones de habitantes que sufren de obesidad, por lo cual su vida corre riesgo de desarrollar una patología oncológica. Asimismo pueden presentar problemas cardiovasculares, circulatorios, cerebrales y naturalmente diabetes”.





Diagnóstico y prevención de cáncer hereditario

Dr. Luis Alonso Herrera Montalvo

“Detectamos mutaciones en la población mexicana, para que sirvan de marcadores en un futuro y los utilizemos para determinar desde el nacimiento, si un individuo es susceptible a desarrollar una patología oncológica”

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”.

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”.

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”.

UGEMSE 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 (UGEMSE). 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”.

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.

Cáncer de mamá 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 existe 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 Ashkenazi, 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 estas 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



La experiencia se construye con el tiempo y con éxitos. Por más de 20 años SANOFI ONCOLOGÍA ha apoyado a los especialistas con tratamientos aprobados en más de 100 países alrededor del mundo.

Experiencia que nos une

ANZEMET • SUPREFACT • ANANDRON • ELOSATH • TAXOTERE • JEVIANA

Tabaquismo: Principal factor de riesgo de cáncer

Dr. Juan Wolfgang Zinser Sierra

“El tabaquismo es la causa de enfermedad y muerte prevenible más importante que existe. El cigarro es el único producto cuya venta es legal, que mata a la mitad de los consumidores. Su control es muy difícil porque la nicotina es más adictiva que el alcohol y la marihuana.”



Se estima que el consumo de cigarrillos es la causa de alrededor de seis millones de muertes al año en el mundo, ya que ocasiona problemas cardiovasculares (infartos al corazón, hemorragias cerebrales, embolias), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y diversos tipos de cáncer, principalmente el de pulmón.

Según refieren especialistas, la tercera parte de los cánceres son secundarios al tabaco. La mayoría de los tumores que se presentan por causa del tabaquismo, desgraciadamente se diagnostican en etapas avanzadas.

Un veneno para el organismo

El doctor Juan Wolfgang Zinser Sierra, dentro del Instituto funge como oncólogo médico y además es líder de opinión

en el tema del tabaquismo en su asociación con las patologías oncológicas. Ha participado en diferentes campañas para el control de esta adicción, por lo que actualmente es Presidente del Consejo Mexicano Contra el Tabaquismo.

El manejo completo y multidisciplinario del cáncer, necesita ser controlado desde diferentes medidas preventivas. La más importante y eficaz para reducir su incidencia es el control del tabaquismo.

Existen otros factores de riesgo en la epidemiología oncológica, por ejemplo, la obesidad. El control de ésta se logra con una alimentación adecuada y realizando actividad física. Estos son importantes elementos en el estilo de vida que aunados a la ausencia de tabaquismo, son las dos medidas preventivas de mayor impacto. Debiendo señalar que en el tabaquismo no existe

un consumo mínimo seguro; es decir, un cigarro es tóxico así como el tabaquismo pasivo.

¿Qué sentido tiene dejar de fumar si tengo cáncer?

La población hoy en día requiere mayor educación sobre el consumo del cigarro y sus consecuencias letales. Se deben difundir los efectos de esta adicción, ya que el humo del cigarrillo además de afectar los órganos que entran en contacto directo con éste, dañan otros tejidos, debido a que las diferentes sustancias cancerígenas circulan en la sangre por todo el cuerpo. Esto explica por qué el 50 por ciento de los casos de cáncer de vejiga son secundarios al tabaquismo.

El doctor Juan Zinser comentó que una de las preguntas más frecuentes de los

pacientes oncológicos es: “¿Qué sentido tiene dejar de fumar si ya tengo cáncer? Esta pregunta que también se la hacen algunos médicos, tiene una respuesta muy clara, nunca es tarde para dejar de fumar. La efectividad del tratamiento oncológico en sus diferentes modalidades, cirugía, quimioterapia y radioterapia, es mayor; lo que se traduce en un mejor pronóstico”.

Una de las razones de mayor efectividad terapéutica cuando se deja de fumar, es la mejoría en la oxigenación de los tejidos, efecto que se logra de tres a cuatro semanas. Es importante destacar este punto, ya que las consecuencias cancerígenas del cigarro son crónicas. Este beneficio es secundario porque el humo del tabaco contiene altas concentraciones de monóxido de carbono, gas que tiene una mayor afinidad por la hemoglobina en comparación con el oxígeno. “Esto explica por qué el humo de un cigarro reduce la concentración del oxígeno en la sangre, entre un 25 y 50 por ciento, por más de una hora”.

Una manera sencilla de entender el daño que causa el tabaquismo, es verlo como un envejecimiento precoz. Fumar causa infartos, embolias, cáncer, EPOC, arrugas en la piel, y alteraciones que en general aumentan con la edad. “Lo que sucede con el tabaquismo es que esos daños se presentan a menor edad y por lo mismo son causa de muerte prematura. Las estadísticas indican que se pierden entre 10 y 20 años de vida. Un ejemplo que ilustra el envejecimiento precoz es el siguiente: con pruebas de función respiratoria se ha demostrado que los pulmones de un fumador cada año cumplen 16 meses”.

Nicotina: una adicción de difícil control

La nicotina es una de las sustancias con mayor poder adictivo. La industria tabacalera lo conoce y por ello continúa vendiendo cigarrillos sueltos y enfoca gran parte de sus campañas publicitarias en los adolescentes; ya que a esta edad, hasta el 10 por ciento se hacen adictos con el primer cigarro que se fuman en su vida.

Tabaquismo: Principal factor de riesgo de cáncer

La naturaleza de esta adicción obliga a que el control del tabaquismo se ejerza a través de diferentes medidas, ya que el fumador no siempre tiene la fuerza de voluntad para dejar de hacerlo. Dentro de las recomendaciones contenidas en el Convenio Marco para el Control del Tabaquismo de la Organización Mundial de la Salud, destacan las siguientes: Espacios 100 por ciento libres de humo de tabaco, medida que no sólo protege al fumador pasivo, también ayuda al adicto a fumar menos; impuestos, se ha demostrado en diferentes países la efectividad de la medida y la importancia de que estos aumentos sean significativos y frecuentes; pictogramas, las ilustraciones alusivas a los daños a la salud impresas en las cajetillas han tenido un impacto positivo en el control del tabaquismo. No sólo mantienen presentes las consecuencias nocivas de fumar, también reducen la publicidad que la industria logra con cajetillas de presentación atractiva.

Cuando las diferentes medidas para el control del tabaquismo se aplican éste se reduce uno por ciento al año, a una década el impacto es enorme. Los Institutos Nacionales de Salud trabajan activamente en el control del tabaquismo para el bien de la población en general. “Es fundamental que el sector salud predique con el ejemplo, particularmente dado el alto porcentaje de médicos que aún fuman, y que es muy superior al de otros países, donde únicamente del uno al dos por ciento de los médicos fuman”.

“Las clínicas para el control del tabaquismo son de gran utilidad, ya que no siempre es suficiente la motivación para dejar de fumar. Las posibilidades de éxito mejoran con el apoyo de un grupo y en muchos casos el uso de medicamentos para sustituir la nicotina del tabaco”.

Cigarros electrónicos

En la actualidad, probablemente la mayor amenaza para el control del tabaquismo son los cigarros electrónicos, que ya se están utilizando por

gente que nunca había fumado. Hasta el 17 por ciento de adolescentes no fumadores los han empleado. La consecuencia es obvia; muchos se harán adictos a la nicotina y la continuarán consumiendo en cualquier presentación.

“El otro efecto sobre el que la industria tabacalera, maquiavélicamente, ha trabajado es tratar de volver a normalizar el fumar en espacios públicos cerrados, utilizando la misma publicidad que tradicionalmente ha empleado para los cigarrillos de tabaco”.

Concientización y responsabilidad colectiva

Un mensaje a la población en el que se debe insistir es que, sin minimizar otras medidas, fumar o no fumar representa la decisión en materia de salud más importante, y habitualmente se toma durante la adolescencia sin tener consciencia de las consecuencias.

“Fumar es una actividad de responsabilidad, no sólo individual sino colectiva. El derecho a fumar no existe. El fumador tiene la libertad de hacerlo siempre y cuando no afecte a otros. El tabaquismo pasivo, principalmente, en niños y mujeres embarazadas tiene graves consecuencias”.

En México se ha avanzado mucho en el control del tabaquismo, pero el esfuerzo debe continuar, ya que la industria tabacalera no cesa en utilizar todas las estrategias posibles para promocionar y vender. Se deben fortalecer las leyes para el control del tabaquismo. El doctor Juan Zinser para finalizar comentó que, el control del tabaquismo es como un avión en vuelo, “si se detiene se cae”.





SOHIN:

Líder en pruebas genómicas para detección de cáncer

Novedoso sistema “Concierge” para atención de pacientes

Soluciones Hospitalarias Integrales (**SOHIN**), es una empresa 100 por ciento mexicana enfocada en brindar una atención integral a los pacientes con enfermedades crónico-degenerativas en el sector privado. En la actualidad, atiende pacientes con cáncer, esclerosis múltiple, artritis reumatoide, cardiopatías, hepatitis C, enfermedades huérfanas, entre otras.

La Licenciada Juana Marcela Ramírez, Directora General de **SOHIN**, explicó que este modelo consiste en ofrecer un servicio de acompañamiento personalizado a partir de la asignación de un concierge especializado, que actúa como facilitador de las necesidades del paciente, su familia y el médico tratante.

“La filosofía del servicio Concierge, es que el paciente y su familia puedan enfocarse totalmente en la atención de la enfermedad y en el adecuado proceso de su tratamiento mientras nosotros nos encargamos de todo lo demás”.

Una diferencia significativa

Para la Directora General de **SOHIN**, la experiencia ha sido extraordinaria, porque la unidad de servicio **CONCIERGE** ha podido demostrar la diferencia entre un paciente que debe enfrentar su patología sin un servicio de acompañamiento y uno que sí lo tiene, ya que este último puede afrontar con un soporte integral su enfermedad, obteniendo mejores respuestas a los tratamientos definidos por sus médicos tratantes.

“Buscamos ser un facilitador durante todo el proceso de un padecimiento. Llevamos a cabo trámites administrativos de los pacientes con sus compañías de seguros, tales como: autorizaciones, programaciones, articulación de tratamientos farmacológicos, servicios de homecare, etcétera. Contamos con un grupo de especialistas para brindar soporte psicológico al paciente, sus familiares cercanos y cuidadores, asesoría nutricional, financiera, jurídica y clínica”.

SOHIN DATA



Todo el conocimiento que genera el servicio de **CONCIERGE** es registrado de manera sistemática en la plataforma tecnológica denominada **SOHIN DATA**, la cual genera información extraordinaria del paciente, su entorno, procesos de tratamiento y servicios ofrecidos.

“**SOHIN DATA** no sólo captura información del expediente clínico sino también toda la interacción, las necesidades y la información diagnóstica que a lo largo del proceso de acompañamiento vamos teniendo con el paciente”.

La información obtenida nos permite optimizar los procesos requeridos por el paciente, conocer mejor su perfil y ofrecer servicios cada vez más ajustados a sus necesidades. También nos permite asesorar a nuestros clientes en el diseño y toma de decisiones relacionadas con la atención de estos pacientes. “Nuestro objetivo social, es poder colaborar activamente con las instituciones públicas y privadas en el desarrollo de políticas y protocolos de atención de pacientes. Nuestra experiencia lograda hasta ahora, debe estar al servicio de México y sus pacientes”.

Particularmente en cáncer, el servicio **CONCIERGE** actualmente atiende a 3 mil pacientes y tiene tres objetivos principales: Proporcionar una experiencia de servicio diferenciada e integral al paciente y su familia; generar un verdadero control y optimización de recursos, garantizando que el paciente reciba lo que necesita, cuando lo necesita, conforme a lo que tiene contratado con su compañía aseguradora o bien, de acuerdo al plan de beneficios de cada programa; y el tercero es la generación de conocimiento que se logra a partir del uso de plataformas tecnológicas y de la incorporación de pacientes, médicos e instituciones que se van sumando a este sistema.

Mammaprint: líder en cáncer mamario

SOHIN es un participante fundamental en el mercado del diagnóstico genético en México, por lo que la Licenciada Ramírez, asegura que **SOHIN** es pionera en la introducción exitosa de las pruebas moleculares con Mammaprint.

“Mammaprint actualmente es la prueba líder para cáncer de mama, avalada por la FDA, tanto en tejido en fresco como en parafina, y adicionalmente ya ha sido incluida en las guías clínicas de la NCCN. Realmente le ofrece al médico todas las condiciones de certeza y seguridad necesarias”.

“El paquete completo de Mammaprint ofrece un análisis de 153 genes. Esta prueba ha sido acogida por los médicos mexicanos que están abiertos a tecnología certificada que genere confiabilidad. Tenemos extraordinarias experiencias, hoy puedo decir que cientos de pacientes diagnosticados con Mammaprint han recibido tratamientos personalizados de acuerdo a la expresión genética de su tumor, por lo que el 95 por ciento de las compañías aseguradoras la tienen incluida dentro de sus catálogos de servicio, debido a la amplia aceptación de los especialistas”.

Extenso portafolio de pruebas genéticas

Actualmente, la unidad de servicio **GENETICS** de **SOHIN**, ha sumado más pruebas a su portafolio, entendiendo que los requerimientos de los médicos iban más allá de las pacientes con cáncer de mama en estadios tempranos.

“Lamentablemente, aún seguimos teniendo en México un diagnóstico de cáncer mayoritariamente en etapas avanzadas, por lo que subimos a nuestro portafolio de servicios genéticos, una extensa oferta de estudios genómicos para estos pacientes a través de la representación exclusiva en México y otros países de compañías muy

importantes, como **AGENDIA**, **CARIS**, **RESPONSE GENETICS** y **AMBRY**”.

“Seguimos trabajando en varios acuerdos con otras compañías europeas y americanas, para incrementar y ofrecer todos los días un portafolio mucho más completo de diagnóstico genómico a los oncólogos en México”.

Crecimiento internacional

SOHIN se encuentra en pleno crecimiento, expandiéndose a Centro y Sudamérica, como concluye su Directora General: “Estamos expandiendo nuestras oficinas en Colombia y operando en Brasil a través de una alianza estratégica. Este año iniciaremos nuestras operaciones en Estados Unidos, con la apertura del servicio Concierge para la atención a pacientes hispanos”.





Diagnósticos tempranos para tratamientos oportunos

Dr. Ángel Herrera Gómez

“Al hablar de prevención en cáncer nos referimos a evitar que la enfermedad se desarrolle y sea curable. Cuando la patología se diagnóstica en etapa invasora, la probabilidad de curación depende del volumen tumoral”.

El Programa Integral de Control y Prevención del Cáncer va dirigido al público en general y está ligado a los profesionales de la salud involucrados en el tratamiento de esta enfermedad. El objetivo es crear políticas públicas con el propósito de generar una cultura de salud, donde se adquieran hábitos de prevención.

Asimismo, busca incrementar la actividad física, modificar la dieta de la población, promoviendo la incorporación de frutas y verduras, y con estas acciones mantener un peso adecuado. Además promueve la erradicación de malas prácticas, como el consumo de tabaco, bebidas alcohólicas y de alimentos identificados como chatarra.

Aumento de cobertura oncológica

El doctor Ángel Herrera Gómez, actualmente es Director General Adjunto Médico del INCan, quien comenta en entrevista: “El Programa fomenta la atención médica oportuna, identifica grupos de alto riesgo, para destinar a ellos las campañas de detección, con la finalidad de incrementar la cobertura y así lograr que sea efectivo el costo a beneficio de estas campañas”.

El beneficio será reflejado en cáncer de mama, piel, hígado, esófago, estómago, ovario, endometrio, cérvix, colon y recto, así como en el de próstata, entre otras neoplasias. “No debemos olvidar que

estos tumores tienen similitudes, como el tiempo de transformación preclínica, que permite identificar las neoplasias en etapa de lesión precursora y en donde el tratamiento es sencillo, menos mutilante y de menor costo”.

Identificación de mutaciones genéticas

El Director General Adjunto Médico trabaja en el fortalecimiento de las unidades destinadas a detección oportuna. En su Departamento de Ginecología, el INCan requieren mayor número de clínicas para cáncer de ovario, endometrio y cérvix; en Urología, realiza estrategias para la detección oportuna del cáncer de próstata.

En el Departamento de Piel y Partes Blandas, la Unidad de Dermatología está elaborando un control integral de lesiones precursoras en cáncer de la piel, además del fortalecimiento de una clínica para el manejo oportuno de las secuelas cutáneas en el tratamiento de radioterapia. En Gastroenterología el doctor Ángel Herrera Gómez, trabaja en la aplicación y equipamiento del Servicio de Endoscopia, con una unidad destinada específicamente para el estudio en grupos de alto riesgo del cáncer gastrointestinal.

En Tumores Mamarios e Imagenología, se ampliará el programa de detección oportuna para mujeres de alto riesgo. En el Departamento de Tórax, se está desarrollando un proyecto para tomografía sin medio de contraste, con el objetivo de identificar lesiones tempranas en pulmón y así evaluar su aplicación general.

“Se están efectuando diversas actividades para identificar a aquellos pacientes con antecedentes hereditarios de algunos tipos de cáncer, susceptibles a la identificación de mutaciones genéticas. Éstas incrementan el riesgo a desarrollar patologías malignas en colon, mama, ovario, entre otros. Además integraremos técnicas para tratamientos quirúrgicos profilácticos”.

El efecto de la detección oportuna

Las principales neoplasias malignas en México son tumores de mama, cérvix, próstata, colon, estómago, ovario, pulmón, linfomas, leucemias y endometrio. Por ello, el propósito de las actividades arriba mencionadas, es generar guías clínicas y grupos de trabajo en los hospitales de alta especialidad y centros oncológicos del país.

“En las mujeres con alteración genética de BRCA 1 y 2, el riesgo a padecer cáncer de mama y ovario es hasta del 70 por ciento; de tal manera que si se realiza una mastectomía subcutánea bilateral y ooforectomía química o quirúrgica, se elimina dicho riesgo y la curación es del cien por ciento. También en aquellos pacientes con poliposis familiar múlti-

Diagnósticos tempranos para tratamientos oportunos

ple, las probabilidades para desarrollar cáncer de colon son del cien por ciento, sin embargo si se practica una proctocolectomía a tiempo, se eliminan estas posibilidades. Desafortunadamente estas medidas sólo son aplicables a un porcentaje bajo de la población”.

Como explicó el especialista, el efecto de la detección oportuna es curable si la enfermedad se diagnóstica en etapa precursora. Sin embargo, si la patología se detecta en etapa invasora, la probabilidad de curación es dependiente al volumen tumoral, es decir: a mayor tamaño menor posibilidad. Si se trata de metástasis sistémica, la eventualidad de curación es muy baja, excepto para tumores sensibles al tratamiento sistémico, como los germinales de ovario, testículo y algunos linfomas que se pueden curar, incluso en presencia de metástasis sistémicas al momento del diagnóstico.

Especificidad de tratamientos

Para cada neoplasia existe una manera de sintetizar el abordaje terapéutico:

Para tumores sólidos, el tratamiento es local y puede ser con cirugía o radioterapia; la elección depende de la ubicación del tumor o de las condiciones del enfermo e infraestructura y experiencia del grupo médico.

Si la neoplasia se ha diseminado a los ganglios linfáticos o sistémicamente, se requiere un tratamiento multidisciplinario con cirugía, radioterapia y quimioterapia. El orden del tratamiento depende del tumor, condiciones del paciente y experiencia del equipo multidisciplinario.

Para neoplasias hematológicas, ya que por naturaleza son sistémicas, se solicita un tratamiento farmacológico. Los medicamentos deben ser de efecto sistémico y en algunos casos éstos se consolidan con radioterapia en áreas específicas.

Apoyo a pacientes de bajos recursos

Se estima que el 50 por ciento de los pacientes que acuden al INCan, se encuentran dentro de un programa de protección social del Gobierno Federal, ya sea a través del Seguro Popular o por programas especiales mediante la Cámara de Diputados. En menor proporción algunos se encuentran protegidos por protocolos de investigación financiados por la industria farmacéutica.

El doctor Ángel Herrera Gómez comenta: “El Director General, doctor Abelardo Meneses, es una persona de carácter sensible a la vulnerabilidad de aquellos que necesitan sostén financiero, por ello trabaja en iniciativas con el Seguro Popular, para que a través del Fondo de Gastos Catastróficos en Salud, se integren nuevas neoplasias por frecuencia y costos”.



Programa de Control y Prevención enfocado a la población

Dra. Nancy Reynoso Noverón

“Si logramos controlar los factores de riesgo y detectar a los pacientes de manera temprana, la sobrevida y calidad de vida de éstos será mayor”.



El INCan es un centro de referencia muy importante, ya que cuenta con una infraestructura favorable que otros centros médicos no poseen; es líder de investigación del cáncer en nuestro país. El Instituto cuenta con investigadores capacitados para generar y difundir los avances oncológicos, así como para fortalecer y diseñar con el impulso de directivos las estrategias de prevención que pueden culminar en el control del cáncer.

La doctora Nancy Reynoso, quien es médico anesestesiólogo y cuenta con un doctorado en Salud Pública en el área de concentración de Epidemiología, es la encargada en el Instituto de estimar la morbi-mortalidad por cáncer y sus factores asociados, esto se efectúa por la magnitud que esta patología ha alcanzado en nuestro país.

Ejes estratégicos del Programa

El Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer en México, es una iniciativa de gran importancia, y responde a la necesidad de la población, médicos e investigadores, de fortalecer el conocimiento de la epidemiología de esta enfermedad y así establecer lineamientos para su control. Es primordial la prevención primaria y secundaria.

La doctora se ha dedicado en los últimos años, bajo la dirección de los doctores Alejandro Mohar y Abelardo Menezes, a trabajar sobre el diseño de las estrategias de prevención y control del cáncer dentro de este Programa. Como especialista en salud pública se focaliza en los tres niveles de prevención: primaria, que es el control de fac-

tores de riesgo; secundaria, abarca la detección temprana; y el tamizaje, que incluye tratamiento, cuidados paliativos y la rehabilitación del paciente con cáncer. “Estamos generando objetivos y líneas de acción en los cinco ejes estratégicos de este proyecto, así como los indicadores de proceso e impacto que nos permitan medir el resultado que estamos logrando”.

Los cinco ejes estratégicos del Programa son: 1 Control de Factores de riesgo, como tabaquismo, alcoholismo, sobrepeso, obesidad, infección por VPH, entre otros. 2 Tamizaje y detección temprana, principalmente en cáncer de mama, cervicouterino, de colon y próstata, los dos primeros cuentan con programas de detección oportuna establecidos a nivel nacional y en los últimos el INCan validará y consensará su propuesta. 3 Tratamiento, se han generado líneas

accordTM
FARMA



Niman
Temozolomida 100mg



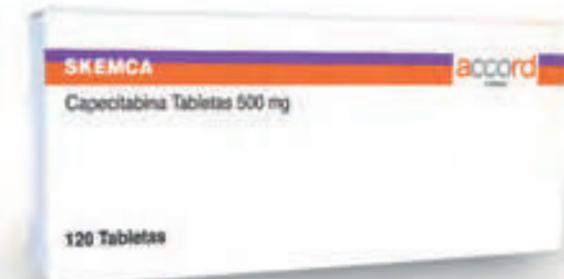
EMPET
PEMETREXED



OXENO
Exemestano 25mg 30 Tabletas



TAXANIT
RU



Skemca
Capecitabina 500mg

EVOLUCIÓN,
UN PASO ADELANTE

www.accordfarma.com.mx

accordTM
FARMA

ACCORD FARMA S.A. DE C.V. Jaime Batres #11, piso 3 Torre "D" Col. Los Morales Polanco, México D.F. C.P. 11510
Tel: +52 55 95 92 46 10 +52 55 95 92 46 41 +52 55 95 92 46 22 +52 55 95 92 46 33
Email: repcion@accordfarma.com.mx

de trabajo, intentando crear mecanismos de referencia y contra-referencia que permitan cubrir a la mayor parte de la población oncológica, para que reciban atención en el transcurso de la enfermedad. 4 Cuidados Paliativos y 5 Rehabilitación, estos dos últimos son áreas poco estudiadas y recientemente impulsadas en México.

La doctora Reynoso Noverón asegura que uno de los objetivos principales del tratamiento dentro del Programa es ofrecer infraestructura sanitaria y de acceso a los servicios oncológicos de calidad. "Sabemos que no todas las instituciones médicas cuentan con los mismos recursos, por lo tanto, necesitamos homologar el tipo de manejo básico que deben recibir los pacientes y además fortalecer dentro del Seguro Popular, la inclusión de los 10 principales tumores que causan la mortalidad por cáncer en el país".

Can, junto con otros colaboradores, trabaja en estudios de análisis económicos, con el fin de llegar a identificar la mejor estrategia para detectar oportunamente el cáncer de mama, así como la periodicidad y los grupos de riesgo en los cuales se debe focalizar la detección.

Además le interesa, realizar estimaciones del número de casos con cáncer que se presentarán en los próximos años, así como de los costos que la atención por esta enfermedad pudiera generar.

También colabora en el diseño y análisis estadístico de otras investigaciones, principalmente en los departamentos de mama, urología, endoscopia, radioterapia, gastroenterología y genética.

Registros poblaciones en cáncer

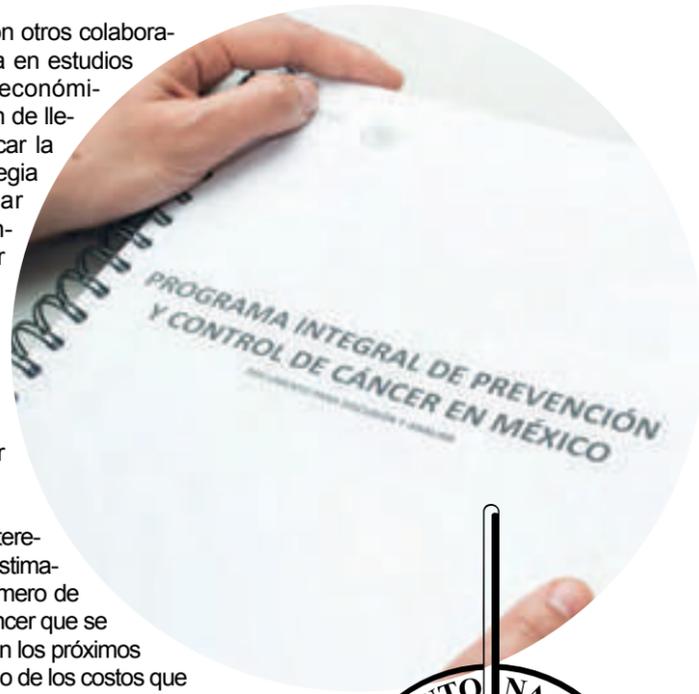
La vigilancia epidemiológica tradicionalmente se focaliza más a otro tipo de alteraciones infecciosas, como diarrea, infecciones en las vías respiratorias, VIH, entre otras. Sin embargo, en las enfermedades crónicas que son las que aquejan a todo el país hoy en día, como diabetes, hipertensión y cáncer, la información epidemiológica es casi nula.

La información con la que cuenta la población sobre el cáncer, en general, es muy escasa. "Nuestro país tiene muy buenas fuentes de información en relación a mortalidad, sin embargo respecto a incidencia no contamos con datos, por eso la necesidad de crear un registro con base poblacional". Éstos permi-

tirán conocer el número de casos nuevos que aparecen en una población.

La Secretaría de Salud tiene la notificación obligatoria para el cáncer de mama y cervicouterino, sin embargo en el resto de tumores, aún no se cuenta con la información necesaria. "El tener un registro es una herramienta importante, estoy colaborando con el doctor Alejandro Mohar en los registros con base poblacional que tendrá México, inicialmente en las ciudades de Mérida y Guadalajara".

La especialista, además se encuentra trabajando en el diseño del registro hospitalario de cáncer de próstata que pretende ser nacional y que complementará al registro poblacional para el conocimiento de esta enfermedad.



Educación Médica: Pieza clave para la prevención del Cáncer

Dr. Eduardo E. Cervera Ceballos

"Si los estudiantes no tienen contacto con la Oncología, difícilmente van a ser médicos que puedan diagnosticar el cáncer en el primer nivel de atención y quizá tampoco se interesen en especializarse en la Oncología".

La educación, asistencia e investigación, son los tres grandes pilares que sustentan la actividad médica del INCan. Actualmente, la atención a los pacientes con cáncer no es capaz de lograrse exitosamente sino se desarrolla paralelamente a la formación de profesionales en materia oncológica.

Una de las estrategias más efectivas de realizar prevención en cáncer es a través de la educación adecuada de los médicos generales y especialistas en sus diferentes campos, logrando que el área oncológica tenga una incidencia real en la Medicina de primer contacto. Es por ello que el Instituto planea vincular a hospitales, centros de atención y educación en todo el país, para el diagnóstico oportuno de las patologías oncológicas.

La mejor opción de educación

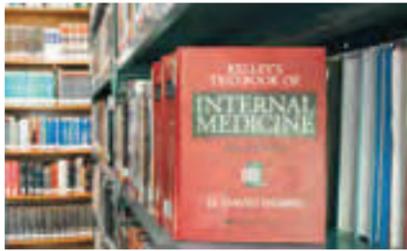
Dentro del sector educativo se han incrementado diversas especialidades para lograr una mejor atención de la población. Muchos estudiantes conocían

Investigaciones a largo plazo

Para la doctora Nancy Reynoso es fundamental desarrollar investigaciones sobre cada una de las vertientes del Programa, por ejemplo en el IN-



Docencia pieza clave en la prevención



pocas especialidades de Medicina, sin embargo al ingresar al Instituto se han percatado de las diferentes áreas que existen para desarrollarse profesionalmente. Por ello, el INCan cada vez cuenta con más residentes, ya que ellos son el futuro de la Medicina en México. Dentro de las instalaciones se les entrena, asesora y actualiza, tanto en los avances tecnológicos como farmacológicos que se generan día con día sobre esta patología.

El doctor Eduardo Emir Cervera Ceballos, Director de Docencia, explica cómo ha evolucionado la educación en el Instituto. “Cuando yo inicié mi trabajo en esta área se contaba con cuatro cursos de especialidad y ocho de alta especialidad. Gracias a los esfuerzos de todos los miembros del INCan, se implementaron más cursos y al día de hoy contamos con 12 áreas de especialidad y 28 de alta especialidad”.

Dadas las necesidades de la población que padece algún tipo de cáncer, cada vez se requieren más médicos preparados para brindar una atención adecuada y tratamiento. “Hace 10 años contábamos con el apoyo de 43 residentes, actualmente son aproximadamente 250. Estamos formando profesionales que se encaminen a las áreas quirúrgicas y médicas. También debo mencionar que, recientemente, hemos dado un impulso central al manejo del dolor, a los cuidados paliativos y terminales, que se dan al final de la vida de los pacientes”.

“Tenemos la oferta más grande de educación oncológica en el país y me atrevo a decir que también en Latinoamérica. Contamos con todas las especialidades vinculadas a la Oncología y de aquí han salido nuevas subespecialidades. Siempre lo he dicho y ahora lo reitero: no existe especialidad en el

mundo dentro del campo de la Oncología que no tengamos aquí”.

Oncología como asignatura troncal

Anteriormente la materia de Oncología no se impartía a nivel pregrado en la mayoría de las escuelas de Medicina, por ello la Dirección de Docencia del Instituto, comenzó a trabajar con las facultades y escuelas de Medicina del país en la incorporación de esta asignatura en su tronco común, invitando a participar a diversas instituciones en un convenio de colaboración académico.

“Hemos incorporado una mayor oferta de todas las áreas de Oncología a nivel de posgrado e igualmente estamos realizando un gran esfuerzo a nivel nacional, para ir de universidad en universidad, tratando de incorporar contenidos temáticos de Oncología a nivel pregrado”.

“La idea es que los futuros médicos en formación de pregrado, ya tengan un contacto directo y correcto con la Oncología. El INCan ofrece a las instituciones que han aceptado participar en este convenio de colaboración, soporte de material educativo, por un lado y cuando es posible, que sus alumnos tengan con nosotros una estancia formativa, de dos o tres meses, para que vengan a entrenarse en áreas particulares”.



Implementación de nuevas tecnologías

El INCan se destaca por su formación en educación oncológica en toda Latinoamérica. Aquellas especialidades que ofrece se encuentran vinculadas con la Oncología moderna, para brindar los tratamientos más vanguardistas a sus pacientes.

El Instituto año con año promueve nuevas especialidades, para ofrecer mayor número de plazas a aquellos médicos interesados en el estudio, investigación y tratamiento del cáncer. “México atraviesa un periodo difícil y complicado, por lo que se efectúan reuniones con la Secretaría de Salud y con los jefes de enseñanza y directores de los distintos hospitales, donde se analiza cómo replantear los aspectos educativos en un futuro”.

La Dirección de Docencia plantea dos estrategias para desarrollar aún más la educación dentro del Instituto; la primera consiste en la armonización de programas y planes de estudio, de acuerdo a las nuevas necesidades educativas. La segunda contempla ofertas académicas mediante el uso de la informática a través de la universidad virtual. Este proyecto se desarrolla vía electrónica, con la finalidad de ser una vía factible de entrenar a médicos, enfermeras y en general al personal de la salud.

SIEMENS

Trabajando juntos por lo que le importa a México.

Estamos comprometidos con el desarrollo del país a través de la digitalización e ingeniería avanzada.

En México están pasando grandes cosas. El progreso se hace visible en todos lados. La innovación está transformando el país, impulsando el crecimiento económico y mejorando la calidad de vida.

Gracias a un sistema de energía eficiente, confiable y sustentable, los negocios e industrias mexicanas son más competitivas que nunca, tanto a nivel nacional como internacional. La tecnología impulsada por la digitalización con análisis de datos y software avanzados está construyendo un México mejor.

La innovadora infraestructura de transporte mexicano, hace el día a día de millones de pasajeros más fácil. Su eficiente y preventivo sistema de salud está mejorando la vida de todos los mexicanos. La innovación y tecnología están ayudando a construir un presente sólido para todos. Pero esto es sólo el comienzo. Mañana será un nuevo día con nuevas promesas. Es por eso que Siemens continuará trabajando con México para construir un mejor mañana. Porque eso es lo que le importa a México.

Prevención: Una lucha contra el cáncer mamario

Dr. Juan Enrique Bargalló Rocha



30 “El impacto que tiene esta patología es muy importante debido al rol social que juega la mujer, por ello debemos prevenirlo, detectarlo a tiempo, diagnosticarlo adecuadamente y tratarlo oportunamente. Y eso no será posible si no existe un plan estratégico nacional”.

El cáncer en la glándula mamaria es la principal patología oncológica en las mujeres de nuestro país y por desgracia, es también una de las primeras causas de muerte en este género. Debido a la dureza de estos datos, es uno de los tópicos sustanciales para el Programa Integral de Control y Prevención del Cáncer en México.

Impacto social y económico en las mujeres

El INCan es uno de los principales centros de atención e investigación de esta patología en nuestro país y Latinoaméri-

ca. Actualmente, el doctor Juan Enrique Bargalló Rocha, es Jefe del Departamento de Tumores Mamarios del Instituto y además es en la actualidad Vicepresidente de la Asociación Mexicana de Mastología, organismo dedicado a todos los aspectos académicos relacionados con la patología mamaria.

“El cáncer de mama es una de las enfermedades que en orden de importancia juega un papel sustancial dentro del Programa, en el que debemos hablar de aspectos preventivos. Se va a tener impacto cuando tengamos números con el propósito de hacer líneas estratégicas de acción”

Medicina de Precisión

Como se sabe, el cáncer se desarrolla cuando existe una alteración a nivel de la estructura del DNA de una célula y se caracteriza por tener las capacidades de: transformarse de la célula que le dio origen, invadir la célula contigua, dar siembras a distancia y ser inmortal. “Todas las células nacen, crecen, se reproducen y mueren, pero la célula cancerosa se reproduce a una velocidad mayor a la que le dio origen y a diferencia de ésta es bastante inmortal”.

Se denomina cáncer de mama cuando este proceso se origina en la glándula



mamaria. Existen diferentes tipos de esta patología, de acuerdo a la célula que le dio origen, la más frecuente es el carcinoma ductal, que representa del 70 al 80 por ciento de los casos.

“Toda célula del cáncer es maligna y agresiva, pero entre más se parezca a la que le dio origen se vuelve más diferencial, crece menos rápido y su componente de agresividad es menor. Existen diversas cuestiones biológicas y subtipos moleculares específicos, donde lo más importante es identificar cuál se tiene para realizar una estrategia dirigida a ese tipo de célula y tumor. Por eso hablamos de Medicina Personalizada y Medicina de Precisión, pero también debe tomarse en cuenta la parte humana y saber que detrás de cada paciente existen deseos, expectativas y necesidades diferentes”.

Tratamiento con enfoque multidisciplinario

El INCan tiene tres objetivos fundamentales: Realizar investigación a nivel básico y clínico. La formación de recursos humanos mediante docencia. “Tenemos médicos en formación prácticamente en todas las disciplinas oncológicas y específicamente en cáncer de mama. Formamos generaciones que serán el nuevo ejército para el tratamiento de la patología oncológica dentro del Instituto”.

La tercera función es la asistencial, la cual resulta fundamental, ya que se atiende un promedio de mil nuevos casos anualmente por cáncer mamario. “Tratamos a las pacientes con un enfoque multidisciplinario, existen más de 30 profesionales dedicados a lograr su bienestar, entre enfermeras, psicólogos, oncólogos médicos, radio-oncólogos, cirujanos, patólogos, personal



de cuidados paliativos, etcétera. Durante mucho tiempo el médico tomaba decisiones de forma aislada, hoy en día debemos trabajar en equipo para compartir las experiencias y obtener un conocimiento fortalecido”.

“Además de recibir un tratamiento multidisciplinario, se busca que éste sea personalizado. Existen muchas estrategias para definir esto mediante guías nacionales, internacionales y locales, con lo que creemos que cada paciente necesita. Cada vez implementamos nuevas técnicas tomando como referencia la parte biológica de la célula, hasta la parte más integradora, donde analizamos cómo tratar a una paciente joven o a una mayor, que tiene diferentes necesidades y preferencias”.

En cáncer de mama existen diversos esquemas de tratamientos: Locales, con cirugías y radioterapias; Sistémicos, mediante quimioterapias, tratamientos biológicos y hormonales. “La combinación es lo que produce el mejor beneficio, no existe un tratamiento mejor que otro, cada paciente requiere uno diferente y específico. Ahí es donde se ha vuelto muy compleja la atención del cáncer mamario, porque todas las pacientes tienen diferentes necesidades y aunque existen guías establecidas, la decisión es multidisciplinaria y a la vez personalizada”.

Prevención y diagnóstico oportuno

En términos generales el diagnóstico se origina desde una sospecha clínica o radiológica, mediante un perfil de riesgo elevado o dato clínico. Muchas mujeres pueden no presentar sínto-



mas. “Desde mi punto de vista si tuviera que decir a la población general cuáles son los pasos adecuados para un diagnóstico temprano, éstos son: Si se tiene sospecha clínica de percepción o de perfil de riesgo, acudir con un especialista para hacer un diagnóstico adecuado. Lo más importante es el sentido común de las pacientes: ‘si lo que me están haciendo pienso que es lo correcto continuo o de lo contrario busco otras opciones’”.

“Hoy estamos en un momento donde se puede obtener información rápidamente y podemos saber quiénes son los más efectivos para hacer diagnósticos adecuados. El INCan sin duda tiene uno de los sistemas de detección más importantes, con el mejor equipo. Una vez que tenemos el diagnóstico sabremos cuál es la mejor biopsia, donde se toma un fragmento de la zona sospechosa y se pone debajo de un microscopio; la tendencia es hacerla lo menos invasiva posible con la mayor certeza. En 95 de cada 100 pacientes del INCan, se obtiene el diagnóstico sin necesidad de entrar a quirófano”.

Para finalizar, el doctor Bargalló Rocha comentó que en el Departamento de Tumores Mamarios se está innovando constantemente para lograr la excelencia. “Hoy en día se labora en proyectos específicos de investigación y en modelos de atención que buscan trabajar bajo lineamientos de certificaciones nacionales e internacionales, para lograr los objetivos deseados”.





Diagnósticos oportunos y educación para la población

Dra. Yolanda Villaseñor Navarro

“En la actualidad el cáncer se ha convertido en un problema de salud pública, y en nuestro país los esfuerzos realizados han sido insuficientes, dado que un alto porcentaje de los enfermos solicitan atención cuando la patología se encuentra avanzada, entonces el tratamiento es costoso y la probabilidad de curación es baja”.

El Programa de Control y Prevención del Cáncer en México tiene entre otros objetivos, la promoción de la salud, dirigida a la prevención de diversas enfermedades, desde la prevención primaria basada en educación y en casos muy particulares, como es el cáncer cervicouterino, la vacunación en población de riesgo, detección oportuna, diagnóstico temprano, tratamiento y rehabilitación.

La doctora Yolanda Villaseñor, Subdirectora de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento, explica los propósitos de este Programa: “El objetivo es llegar a la población mexicana a través de educación, para que las patologías sean diagnosticadas tempranamente y así puedan ser prevenibles”.

Prevención mediante educación

La población mexicana debe conocer que el cáncer es una enfermedad cada día más frecuente y que afecta a un mayor número de personas en el mundo y se debe dar orientación a la socie-

dad sobre la importancia de llevar una vida saludable, conocer a la población de riesgo para padecer alguna de las patologías malignas y en caminar esfuerzos en campañas para la detección temprana de la enfermedad.

Esto permitirá en muchas ocasiones intervenciones oportunas, limitando la mortalidad y mejorando la calidad de vida de las personas. Cabe señalar que a medida que se implementen programas de tamizaje esto se verá impactado en la economía de los tratamientos y en la rehabilitación de los enfermos.

Acciones para prevenir

Como División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento, esta área se caracteriza por que integra a tres grandes departamentos: Laboratorio Clínico, Medicina Nuclear e Imagenología, los cuales (como el nombre de la división lo indica), combinan los servicios auxiliares de diagnóstico y más recientemente de tratamiento.

“Todo paciente que ingresa al Instituto Nacional de Cancerología con una sos-

pecha o diagnóstico de cáncer posterior a su evaluación clínica, requiere estudios de extensión para establecer un diagnóstico definitivo, evaluar la extensión de la enfermedad, valorar la respuesta al tratamiento y en algunas ocasiones, siendo cada día más frecuentes el manejo paliativo o en algunos casos curativo con guías de estudios de imagen y manejo percutáneo.

“Un ejemplo, actualmente realizamos en más del 80 por ciento de los casos biopsias percutáneas para estudios citológicos o histopatológicos y en casos muy específicos alrededor del 20 por ciento de los pacientes son diagnosticados a través de procedimientos quirúrgicos, siendo inversamente proporcional a lo que ocurría hasta hace algunos años. Por ello se ocasionaba retraso en el manejo terapéutico, dado que los quirófanos se encontraban saturados realizando diagnósticos (cabe señalar que no todos los pacientes en quienes se practica una biopsia van a ser portadores de neoplasia maligna), donde la recuperación del paciente es más tardada, con riesgos anestésicos, sin poder omitir el alto costo que implicaba”.

Es importante mencionar que no todos los pacientes son candidatos a diagnósticos percutáneos ya que son los casos reservados para ir a quirófano “¿Qué hacemos desde el punto de vista preventivo? Aunque no en todas las patologías es posible realizar prevención, el Instituto lleva a cabo diferentes campañas y mamografías; ultrasonidos transvaginales para detectar lesiones en ovario, estudios de tomografía computada para cáncer de pulmón, y por supuesto marcadores tumorales así como algunos estudios de Medicina Nuclear”.

“Asimismo participamos activamente con los departamentos clínicos, quirúrgicos de investigación básica, en protocolos de investigación, porque en casi todos hay estudios de imagen, laboratorio y Medicina Nuclear”.

“Además tenemos nuestros propios protocolos en prevención. Para el cáncer de mama contamos con uno dirigido a las mujeres de alto riesgo, donde evaluamos sus factores y realizamos estudios de imagen encaminados a diagnosticar tempranamente la patología en la glándula mamaria”.

Cada una de las áreas de la División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento tiene proyectos específicos, por ejemplo Ultrasonido, donde se participa activamente con protocolos de cáncer de ovario. Por su parte, Resonancia Magnética colabora continuamente con las áreas de cabeza y cuello, pulmón, leucemias, entre otras.

Recursos humanos altamente especializados

La División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento cuenta con personal específico y altamente capacitado dentro del área: En el laboratorio clínico labora personal técnico entrenado y actualmente en fase de acreditación, específicamente en área pre-analítica (flebotomistas) y químicos calificados, tanto en el área de análisis como en control de calidad.

En Medicina Nuclear e Imagen los técnicos son calificados y cuentan con extensa experiencia en su área. Además de la existencia del personal médico radiólogo y médicos nucleares certificados por sus respectivos consejos, además la mayoría cuenta con cursos de posgrado, lo que les permite ser pro-

Diagnósticos oportunos y educación para la población

fesores titulares y adjuntos ante el propio Instituto e instituciones académicas “que nos avalan para capacitar médicos especialistas en Oncología”.

“El INCan es un centro privilegiado como lo referí, tanto por el talento humano como por la infraestructura y equipamiento de vanguardia, ello lo convierte en el mejor centro oncológico del país y de muchos lugares del mundo. La Subdirección cuenta con alrededor de 120 colaboradores”.

Docencia

Existen médicos y personal técnico que asisten al INCan para capacitarse en alguna área específica. Actualmente en área de imagen contamos con tres cursos de alta especialidad: Radiología Oncológica, Imagen e Intervención en Mama, e Intervención en Paciente Oncológico. A partir del 2014 ingresaron estudiantes de Medicina de tercer y cuarto cuatrimestre de la carrera, para llevar cátedras de Imagenología, Laboratorio Clínico, Psicología Clínica, entre otros.

“Es un gran compromiso enseñar a los estudiantes, porque ellos son el futuro de la Medicina del país”. La doctora Yolanda Villaseñor, comenta

Programa de donación altruista

La división esta formada por gente joven con experiencia y compromiso. Hemos formado un equipo de trabajo no únicamente en cuestión asistencial, sino también docente como ya lo comentamos. En investigación, participamos activamente en la solicitud y justificación de solicitud de donativos a través de diversas organizaciones que nos han apoyado a lo largo de varios años, y de esta forma hemos conseguido la optimización en cuanto a equipos de vanguardia, materiales de consumo por los pacientes, etcétera y esto ha beneficiado a miles de hombres y mujeres de escasos recursos, ya que en un porcentaje no despreciable, el paciente debe pagar el costo ya sea de medicamentos u otros consumibles como son agujas catéteres, etcétera.

“Hemos obtenido recursos demostrando cómo los utilizamos de una manera transparente y óptima”. Año tras año se ha logrado conseguir equipamiento de primera y diversos consumibles, como catéteres, agujas, medios de contraste y pruebas específicas, etcétera”.

Para finalizar, la especialista habló sobre la próxima construcción y elaboración del Ciclotrón: “Nos va a permitir generar nuestras propias moléculas, porque actualmente las compramos en diferentes compañías, pero esto nos ayudará a abatir costos y realizar investigaciones para beneficio de los pacientes con cáncer”.



Melanoma:

Un problema de salud que se incrementa

Por Dr. Miguel Ángel Álvarez Avitia*

Tan sólo en el mundo, en 2012 la incidencia de Melanoma en de 120,649 y murieron a causa de esta enfermedad 31,390 personas.

El melanoma es el tipo de cáncer más grave de la piel, se desarrolla en las células que producen melanina (los melanocitos), que dan color a la piel, este cáncer tiene una gran capacidad de producir metástasis y resistencias a terapias como la quimioterapia.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, cada año ocurren en el mundo entre 2 y 3 millones de cánceres de piel, 132, 000 de los cuales son melanomas.¹

La Clínica de Melanoma del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) reporta que en México es significativo el aumento de esta neoplasia, evolucionando casi 500% en los últimos años. Estas tendencias podrían continuar hasta el año 2020, lo que ocasionaría que este tipo de cáncer sea más cotidiano de lo deseado.²

El Melanoma en ocasiones es difícil de diagnosticarse, ya que se suele confundir con lesiones pigmentadas benignas; sin embargo, cuando es detectado en etapa temprana es potencialmente curable. Por tal motivo es importante revisar la piel mes con mes, para detectar nuevos lunares o manchas o bien el crecimiento y aspecto de éstos en el caso de que ya existan.

En México, en 2012 la incidencia de Melanoma fue de 2,031 casos nuevos, las mujeres afectadas fueron sólo el 13%. En cuanto a mortalidad fue de 612, de 342 en hombres y en mujeres de 266.³ Los factores de riesgo son la Radiación Ultravioleta (UV), quemaduras

solares y factores genéticos; las personas de piel muy clara o con cabello rubio, tienen más probabilidades de tener Melanoma, mientras que las personas de piel oscura tienen menos probabilidad de presentarlo.

Los tratamientos para el melanoma son diversos, dependiendo de la etapa clínica, la cirugía para la resección de la lesión en etapas tempranas, es la única que ofrece la posibilidad de curación, posterior se debe realizar una evaluación patológica para determinar factores asociados al riesgo de recurrencia.

En etapas más avanzadas, posterior a la cirugía, si esta fue factible, el paciente puede requerir radioterapia, quimioterapia o inmunoterapia. Los pacientes con enfermedad irreseccable/metastásica tienen con terapia citotóxica un panorama desolador, ya que las expectativas de supervivencia a largo plazo son pobres (5 a 15% a un año).

Respecto a la inmunoterapia, que es la parte fundamental de la inmunooncología, es una de las estrategias anti-cáncer que más se han explorado; es una terapia que activa el sistema inmune del huésped para ayudarlo a luchar contra el cáncer. Durante la 51ª reunión anual de "American Society of Clinical Oncology" (ASCO), se presentaron diversos estudios sobre ésta con anticuerpos monoclonales anti-PD-1, una molécula fundamental en la regulación negativa del sistema inmune, que mostraron una gran actividad antitumoral, con alta tasa de respuestas y duraderas a largo

plazo en pacientes con melanoma avanzado. Los hallazgos con pembrolizumab y nivolumab, anticuerpos monoclonales que bloquean la interacción entre la PD-1 y sus ligandos, PD-L1 y PD-L2, los han posicionado como una nueva alternativa en pacientes con melanoma avanzado, con beneficio incluso en pacientes en primera línea de tratamiento, donde la duración de las respuestas le confieren una expectativa de supervivencia alrededor del 60% a dos años, y posterior a falla a otros tratamientos que se consideran estándar como los inhibidores de CTLA-4 e inhibidores de las mutaciones activas de BRAF. Otra cualidad importante de estas nuevas terapias inmunes es el alto perfil de seguridad que han mostrado en los ensayos clínicos.

Se ha abierto la puerta a una nueva etapa de la oncología, donde la inmunooncología, no sólo en melanoma, va a cambiar el horizonte de los pacientes, ya que los resultados con estas terapias novedosas dirigidas a PD-1 en ensayos clínicos tempranos han mostrado una gran actividad en otras neoplasias solidas, incluso en linfomas.

*El Doctor Miguel Ángel Álvarez Avitia es Médico cirujano egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con especialidad en Medicina Interna en el Hospital Juárez de México y con sub-especialidad en Oncología Médica por el Instituto Nacional de Cancerología (INCan). Actualmente participa en diversos estudios clínicos internacionales

y multicéntricos en las áreas de cáncer de próstata, melanoma, tumores de cabeza y cuello, y cáncer renal.

Referencias:

1. WHO. Skin Cancers. Disponible en: <http://www.who.int/uv/faq/skincancer/en/index1.html>. Consultado el 25 de junio de 2013.
2. Herrera GN, Aco FA. El Melanoma en México. Revista de especialidades médico quirúrgicas 2010; 15 (3): 161-164. Disponible en: <http://www.medicographic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2010/rmq103j.pdf>. Consultado el 25 de junio de 2015.
3. Globocan. The Global Cancer Atlas. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/factsheets_population.aspx. Consultado 25 de junio de 2015.



Fotografía ilustrativa tomada de: <http://www.bellezapura.com/2014/04/04/aprende-detectar-el-cancer-de-piel/>

Patología: Herramienta vital para la prevención, diagnóstico, tratamiento e investigación en Oncología

Dr. Víctor Manuel
Pérez Sánchez

“En nuestro país una buena inversión son los programas eficientes de detección oportuna, los cuales deben incluir infraestructura óptima, pero ante todo educación para la salud en el ciudadano y la capacitación continua dentro la rama médica y paramédica.”

La Subdirección de Patología es fundamental dentro del INCan, actualmente se encuentra dividida en cuatro departamentos: Patología Quirúrgica, Patología Post-Mortem, Patología Molecular y Citopatología.

A partir de junio del presente año se nombró al doctor Víctor Manuel Pérez Sánchez, como Jefe de Departamento de Patología Quirúrgica, sobre su importancia, explica: “Es un departamento trascendental, ya que aquí debemos discernir si el paciente tiene cáncer o no. Es decir, si es portador de una neoplasia maligna, benigna o simplemente es un proceso inflamatorio. El trabajo del patólogo se ha convertido en un pilar para el tratamiento de los pacientes con cáncer”.

Detecciones hechas por expertos

Para el especialista en Patología Oncológica es un gran reto la detección de lesiones preneoplásicas o de cáncer en su estadio inicial. Un ejemplo es la detección oportuna de la patología mamaria, que es uno de los principales objetivos del Programa Integral para Prevención y Control del Cáncer en México, tal como lo explica:

“Se sabe que el cáncer de mama ocupa el primer lugar en las mujeres mexicanas. El INCan atiende entre 600 y 700 nuevos casos de esta patología anualmente”.

Tradicionalmente se había considerado que si se cuenta con un mayor número de mastógrafos en el país, existiría más detección y prevención para combatir este problema, pero el

doctor Pérez Sánchez, experto en el tema asegura: “No serviría de nada tener más mastógrafos en México, sino se cuenta con el personal idóneo, como radiólogos y patólogos expertos para detectar correctamente y a tiempo cualquier tipo de lesión”.

La detección temprana del cáncer mamario ofrece a la paciente mayor posibilidad de curación con el mínimo de secuelas. “El objetivo primordial es detectar lesiones preneoplásicas o tempranas como hiperplasia, carcinoma *in situ* y carcinoma mínimo. Sin embargo, desafortunadamente la mayoría de las mujeres que atiende el INCan llegan en etapas avanzadas. El gran reto es revertir esta terrible situación”.

Departamento de Patología Quirúrgica: Facilitando el diagnóstico y la Investigación.

Este departamento se encarga de analizar macroscópicamente pequeños fragmentos de tejido (especímenes que se extraen del organismo de los pacientes), que se obtienen mediante una biopsia. Asimismo, trabaja con especímenes de órganos extirpados completamente de la mama, próstata, útero, entre otros. En ambos casos el objetivo primario es descartar o afirmar el diagnóstico de cáncer, por otro lado los resultados se complementan con estudios de Inmunohistoquímica y Patología Molecular con el fin de determinar los factores pronósticos y predictivos de cada tipo de tumor.

La productividad de esta área es bastante alta, ya que se estudian entre 16 y 17 mil especímenes al año. Además, participa



Patología: Herramienta vital para la prevención, diagnóstico, tratamiento e investigación en Oncología

de manera activa en diferentes líneas de investigación propias y en colaboración con otros grupos de investigadores dentro y fuera del INCan. “El objetivo del patólogo oncólogo es facilitar el diagnóstico, pronóstico y contribuir a predecir el tratamiento específico para cada cáncer. Asimismo trabajar en la investigación del futuro como un pilar de la Medicina Personalizada”.

Poderosa infraestructura y tecnología

En Patología Quirúrgica laboran 13 patólogos especialistas en Anatomía Patológica con subespecialidad en Patología Oncológica, todos comprometidos con la enseñanza. “Tenemos cinco médicos residentes entrenándose en Patología Oncológica. La infraestructura y el equipo son de primer mundo; la sala de microscopía cuenta con cinco mesas de macrología de última generación, el laboratorio de histopatología tiene tecnología de vanguardia operada por doce técnicos, que cuentan con un robusto y moderno Laboratorio de Inmunohistoquímica y Patología Molecular. El equipo de microscopios es de primer nivel con la posibilidad de digitalizar imágenes”.

“El cambio de infraestructura nos permite trabajar en un mejor ambiente, ya que contamos con instalaciones idóneas para realizar nuestras actividades y conociendo la capacidad de mis compañeros patólogos, puedo asegurar que el INCan posee el mejor departamento de Patología en el país. Ser Jefe de esta área es un reto y compromiso. El reto es trabajar para ser el mejor departamento de Patología Quirúrgica de Latinoamérica, conservan-

do una esencia, pero siempre buscando ser punta de lanza en investigación”.

Apoyo en actualización oncológica

Actualmente el avance en la Medicina es vertiginoso, por ello los médicos requieren reafirmar y actualizar día a día sus conocimientos. El INCan ofrece apoyo para que los especialistas estén actualizados en todos los sentidos.

“Recibimos apoyo del hospital para asistir a un congreso nacional y uno internacional al año. Además tenemos una red informática con múltiples revistas médicas de vanguardia. Esto nos facilita mantenernos al día en avances y conocimientos para trabajar mejor y superarnos profesionalmente. Al final el beneficio es también para nuestros pacientes. Además constantemente los médicos más reconocidos en su especialidad, son invitados a congresos para participar como ponentes”.

Autopsia: piedra angular del conocimiento

El doctor Víctor Manuel Pérez Sánchez, fue Jefe de Patología Post-Mortem durante catorce años. A lo largo de este tiempo se dio cuenta que la autopsia sigue siendo una piedra angular del conocimiento médico. La autopsia o necropsia, es un estudio que incluye la disección de todos los órganos con el fin de obtener la causa, naturaleza, extensión y complicaciones finales de la enfermedad que ocasionó la muerte a un paciente.

“La autopsia en el Instituto es una piedra angular de la enseñanza; en la Subdirección de Patología, ésta ayuda en la formación de nuevos Patólogos, mejorando la calidad de enseñanza de las nuevas generaciones de oncólogos. Por otro lado también coadyuva a la calidad de la atención médica a través del Comité de Morbi-mortalidad”.

La autopsia demuestra la evolución natural de los tumores y con ella se obtiene la posibilidad de encontrar hallazgos inesperados, incluso algunos que no se relacionaron directamente con la muerte del paciente; en los últimos años ha decaído en todo el mundo debido a diversos factores; uno de ellos es por la falta de interés de los médicos clínicos o por que se cree que se conoce todo sobre del paciente.

Otro factor son los nuevos métodos de autopsias indirectas que se realizan por medio de resonancias magnéticas o tomografías. Sin embargo, el especialista comentó: “Este estudio es muy importante; la autopsia fue el principio de la Medicina como ciencia. Por otro lado también fue una poderosa herramienta para conseguir la perfección para obras de los grandes artistas del renacimiento, recordemos que Leonardo Da Vinci, Miguel Ángel Buonarroti y Rafael Sanzio realizaron un gran número de autopsias”.

Para finalizar el doctor Víctor Manuel Pérez afirma que el Departamento de Patología Post-Mortem está realizando un estudio muy importante para autopsias de pacientes con cáncer de mama: “El Patólogo recaba las muestras de la biopsia original del diagnóstico, cortes del tumor en la mastectomía y ganglios axilares con metástasis, recurrencias tumorales en vida y al final todos los sitios de metástasis que se encontraron en la autopsia. Las muestras se realizan por inmunohistoquímica para receptores hormonales, Her2neu, Ki67”.

“Además se determinan las alteraciones genéticas. Esto permitirá conocer la heterogeneidad del tumor y sus metástasis, así como la secuencia de alteraciones genéticas en la evolución natural del cáncer, hasta el deceso de la paciente”.





Importancia de la Vinculación Institucional

Dra. Laura
Suchil Bernal

“El conocimiento es prevención. Es importante establecer programas educativos, orientados a lograr una detección oportuna del cáncer”.

Dentro de las responsabilidades del Departamento de Vinculación Institucional se encuentra el establecer relaciones con la sociedad y otras organizaciones encaminadas a diferentes actividades académicas, sociales y de investigación. Asimismo, se encarga de desarrollar programas de educación dirigidos a la población y a las personas con diagnóstico de cáncer, con el objetivo de mejorar los resultados en prevención, tratamiento y calidad de vida.

Este departamento es dirigido por la doctora Laura Suchil Bernal, quien ha implementado diferentes programas para pacientes y población en general, incluyendo la concientización para la prevención. Actualmente está trabajando una línea de investigación en alfabetización en salud.

Navegación de pacientes

El INCan apoya a las personas que padecen esta enfermedad en la solución de las barreras que pudieran enfrentar. Existe un grupo de pacientes que son más vulnerables y necesitan ayuda para transitar esta etapa. Con este fin, se ha desarrollado el Programa de Navegación de Pacientes que brinda acompañamiento a los enfermos durante todo el proceso, desde el diagnóstico hasta la curación o cuidados paliativos.

El Programa, a través de la vinculación con otras organizaciones públicas y privadas, apoya a los pacientes, generalmente a aquellos que pertenecen a los estratos socioeconómicos más bajos, en la adquisición de medicamentos, material de cu-

ración quirúrgico, transporte, hospedaje, y otras necesidades no médicas.

Cabe mencionar que cada año algunas empresas socialmente responsables, junto con el Patronato del INCan realizan donativos a la Institución para el apoyo de los pacientes oncológicos. “El cáncer es una enfermedad catastrófica y lamentablemente los gastos son un problema para todos los pacientes y familiares”.

Luzca bien, siéntase mejor

El tratamiento del cáncer tiene un impacto sobre la imagen corporal, pues algunos tipos de quimioterapia producen pérdida de cabello, cejas, trastornos de la piel, etcétera. Para los pacientes estos cambios suelen ser muy dolorosos,

afectando su autoestima. Esto conlleva sentimientos de pena, enojo y estrés, que afectan negativamente su calidad de vida.

Con el apoyo de la Cámara y Asociación de la Industria del Cuidado Personal y del Hogar se instituyó en el INCan, el programa “Luzca bien, siéntase mejor”, utilizando el modelo americano de “Look good. Feel better”, donde se enseñan técnicas de belleza a los pacientes con cáncer para ayudarlos a manejar los efectos secundarios. Se cuenta con asesores de imagen, personas que brindan orientación en el cuidado de la piel, maquillistas y otros especialistas que enseñan a hombres y mujeres cómo se puede lograr un mejor aspecto físico, para recobrar la autoestima.

La doctora Laura Suchil habla de la importancia de este programa, ya que con él no se pretende erradicar el problema del cáncer, sino ofrecer una mejor calidad de vida. “Es muy interesante este Programa desde la perspectiva de lograr que los pacientes se sientan bien con su imagen, y de cómo agradecen que el INCan se preocupe por ellos, haciéndolos sentir personas y no sólo enfermos”.

Supervivientes: El éxito de la curación

Los colaboradores del INCan se encuentran trabajando en diversos proyectos estratégicos, relacionados con la supervivencia de las personas diagnosticadas con cáncer. “Estamos encaminados a lograr que los pacientes sobrevivan más años y que lo hagan de manera saludable y con calidad”.

La doctora Suchil Bernal asegura que el éxito para la curación del cáncer está en la detección temprana y el acceso oportuno al tratamiento. “Es importante diagnosticar esta patología a tiempo, creando una cultura del autocuidado”. El 30 por ciento de los cánceres son evitables con un estilo de vida saludable. Algunos hábitos son factores de riesgo conocidos como el consumo de tabaco, alcohol y la exposición a ciertos agentes ambientales.

Importancia de la Vinculación Institucional

“Debemos inculcar en la sociedad hábitos de vida saludable, no por belleza sino por salud”.

Inactividad física

De acuerdo a la Encuesta Nacional del 2012, la inactividad física en niños de 10 a 14 años es de 59 por ciento; en adultos es del 16.5 por ciento. Los pequeños que no realizan actividad física son una voz de alarma para el país, ya que no existen programas adecuados para que realicen ejercicio. “En algunas escuelas no se cuenta con un lugar para desarrollar actividad física y en las calles los afecta la inseguridad”.

Se ha comprobado que la actividad física reduce el riesgo a desarrollar cáncer. Los tres principales tumores relacionados con la inactividad son en colon, mama y endometrio. Para colon y recto disminuye hasta un 40 por ciento; para mama entre 20 y 60 por ciento y para endometrio hasta el 30 por ciento.

“La tecnología se ha vuelto un factor para incrementar el sedentarismo. Actualmente con los celulares, computadoras, tablets, y demás juegos electrónicos, los niños ya no salen a jugar fútbol, andar en bicicleta o realizar alguna otra actividad física”.

App para dispositivos

El año pasado el Instituto trabajó en un Programa llamado “INCan Saludable”, basado en cinco retos que beneficiarían la salud de todo el personal que labora en las instalaciones. Los retos tenían como objetivo modificar algunas conductas, como el incremento de actividad física (para mayor información sobre este Programa, consultar edición febrero-marzo 2015, *Revista Líderes Médicos*).

Dada la importancia que tiene en la salud la actividad física, recientemente se implementaron actividades como baile de salón, sesiones de activación física y clases de crossfit, dirigidas a todos los colaboradores del INCan.

En este momento se encuentran en proceso de desarrollar una aplicación “INCan saludable” compatible con IOS

y Android, la cual tendrá como principal función el recordarle a las personas los retos del programa.

Programa info-cáncer

El INCan decidió usar el modelo de la Asociación Mexicana del Cáncer, para informar a los pacientes y al público en general sobre esta patología. “Nos dimos cuenta que muchos pacientes no comprendían qué era la enfermedad o sus tratamientos, por ello uno de nuestros retos ha sido transformar la información en datos sencillos y accesibles para los usuarios”.

El Programa Info-Cáncer está basado en tres estrategias: una plataforma web, un call center disponible para toda la población y un centro de educación dentro del INCan.



30



Identificación de virus: una forma de prevenir el cáncer

Dra. Patricia Volkow Fernández

“Existen cánceres que se pueden prevenir, evitando que la gente se infecte con hepatitis B y C o VPH; y otra parte es detectando a una paciente con lesión temprana en el cuello de la matriz; de esta forma no va a desarrollar cáncer y eso es prevención”.



El conocimiento de virus capaces de producir cáncer han permitido establecer políticas de salud para su control y prevención, tales como el Virus del Papiloma Humano, Hepatitis B y C; el primero de ellos como causa del cáncer cervicouterino y los otros dos produciendo esta patología en el hígado. De tal forma que conocer los aspectos epidemiológicos, las vías de infección y aspectos biológicos relacionados con el control de la infección, juegan un papel trascendental cuando se trata de prevenir estas enfermedades infecciosas que conllevan el riesgo a desarrollar dicha enfermedad.

Una de las líderes en el campo de los cánceres asociados al VIH-SIDA es la doctora Patricia Volkow Fernández, quien ha ocupado diversos cargos dentro del

INCan, como Jefa del Departamento de Infectología y Subdirectora de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento, y actualmente es médico adscrito infectólogo; asimismo, es coordinadora del trabajo asistencial de investigación y docente en el área de Infectología dentro del Instituto.

Detección temprana de lesiones y VIH

Sobre el Programa de Control y Prevención del Cáncer en México, la experta refiere: “Hablar de control y prevención oportuna son dos cosas diferentes. Hay otros cánceres, por ejemplo, el de testículo, donde no sabemos por qué se desarrolla, y no existe manera de prevenirlo, pero podemos realizar exploraciones para detectar alguna anomalía, y en

caso de encontrar alteraciones estudiar correctamente al sujeto”.

“Es importante detectar la infección por el VIH en pacientes que acuden a atención médica en el Instituto Nacional de Cancerología, por ello se les ofrece la prueba, firman carta de consentimiento, con el fin de respetar sus derechos, y se les realiza. Saber si un paciente tiene este virus es muy importante, especialmente si tiene una enfermedad maligna. En particular esto se identifica en un grupo de mujeres en la Clínica de Displasias con lesiones muy avanzadas o cáncer. Estamos logrando que a todas las pacientes que vienen a esta clínica se les practique el examen de rutina, para detectar tempranamente el VIH, además de lesiones y poder tratarlas”.

Identificación de virus: una forma de prevenir el cáncer

Este sistema preventivo del INCan también se está realizando en otras áreas, como la Clínica de Tumores de Pulmón y algunas enfocadas a los varones, como la de testículo. “Esperamos poder implementarlo en muchos otros departamentos, me encantaría poder hacerlo en el de Cabeza y Cuello. Se atienden en el Instituto alrededor de 5 mil pacientes al año y ya llevamos cubiertos un poco más del 15 por ciento. Es una medida que estamos implementando de manera progresiva, mostrando resultados que sí impactan muchísimo; espero que esto pueda hacerse próximamente con toda la gente que ingresa al INCan”.

Co-infección VPH-VIH

La doctora Volkow Fernández, ha trabajado desde la década de los 90 en el tópico de la co-infección del VIH en un grupo de mujeres con alta prevalencia de lesiones asociadas al VPH. Éste es el agente causal del cáncer de la matriz y antes de que se presente dicha patología, se desarrollan lesiones progresivamente tempranas y avanzadas.

Sobre el Programa que se tiene en el INCan en este rubro, explica: “En las mujeres que se les realiza Papanicolaou, se examinan las células que se desprenden del cuello de la matriz (la cual es una zona de transición entre la parte interna y externa), ya que son las que se infectan; la infección crónica por el VPH las transforma y terminan volviéndose malignas”.

“Esto me ha parecido uno de los temas más importantes en la detección oportuna y la prevención al desarrollar lesiones malignas, no sólo en la matriz sino en todo el tracto genital de las mujeres infectadas por VIH. El impacto que ha tenido dar tratamiento contra el VIH permite suprimir la replicación del virus de inmunodeficiencia y mejorar el sistema de defensas”.

Lo anterior implica el incremento de sobrevida en las mujeres y la vigilancia periódica permite analizar las lesiones para verificar la evolución de éstas en las pacientes que están en tratamiento. “Estamos hablando de una epidemia de VIH que inicio hace 30 años en México, desde los primeros casos. Otra de las partes que más me ha interesado



es impactar en la detección oportuna y tratamiento, para evitar que estas mujeres padezcan cáncer avanzado e influir en las políticas de detección”.

Virus oncogénicos

El otro tema que ha interesado a la doctora Patricia Volkow, es el sarcoma de Kaposi y su relación con el herpes humano 8, que es otro virus que puede producir cáncer. Por su parte, existen virus de hepatitis B y C que causan infección crónica y en pacientes que no la controlan, la infección pueden producir cirrosis. El virus de la hepatitis B se puede evitar con una vacuna, pero en el C no hay inmunización disponible.

“Actualmente existe tratamiento para estos virus, algo que no pasaba hace 15 años. Los pacientes crónicamente infectados con Hepatitis C tienen riesgo de desarrollar hepatocarcinoma, este riesgo es más elevado en este grupo de pacientes y en un periodo menor de tiempo. El sistema de defensas juega un papel muy importante para estos virus, capaces de producir cáncer y a los cuales se les denomina virus oncogénicos.

Prevención de infecciones

Otra área que tiene relación con la prevención e infección es la estabilización

del proceso de atención. “Cuando se atiende a un paciente se le instala un catéter y se establece un puente directo con el medio externo de las bacterias, esto se debe hacer con técnica estéril y bajo un proceso estandarizado. Durante muchos años trabajé con el equipo de terapia intravenosa en este modelo de atención, que hoy es parte habitual del trabajo de nuestra institución. También laboré en el área de quimioterapia, para estandarizar los procesos en relación a la prevención de infecciones y en aplicación de quimioterapia, de acuerdo a las normas establecidas por los estudios de investigación”.

En cuanto a prevención de infecciones la doctora Patricia Volkow, hoy sigue trabajando, como lo expone: “Se trata de disminuir los riesgos de contraer una infección en una persona que llega a una institución hospitalaria. Todo el hospital debe contribuir en esto, desde el lavado de manos, que es una de las maniobras más importantes al tocar a los pacientes o usar una técnica estéril cuando se maneja la vía intravenosa y los diferentes medicamentos. Por ello, establecimos una central de mezclas en el Instituto, para que todos los fármacos se elaboren de forma esterilizada”.



Registro Nacional de Cáncer en México

Por: **Dr. Abelardo Meneses García**
Director del Instituto Nacional de Cancerología, México

En las dos últimas décadas las enfermedades crónicas no transmisibles han aumentado en forma significativa. Entre éstas, las patologías cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo II y el cáncer, representan el 75 por ciento de los fallecimientos que ocurren en México.

Por su parte, el cáncer, actualmente, ocupa el tercer lugar como causa de mortalidad, por lo que representa un problema de salud pública y por lo mismo requiere de una estrategia para su prevención y control. Sin embargo, para estar en condiciones de realizar un programa oncológico de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento, seguimiento, rehabilitación y cuidados paliativos, es necesario dimensionar la magnitud de la enfermedad, comenzando desde la prevalencia e incidencia en México.

Por ello, la necesidad de desarrollar un Registro Poblacional, que nos permita obtener tasas de incidencia y así, establecer prioridades y líneas de prevención y control de cáncer.

Creación del Registro de Cáncer

Desde principio de la década de los 80, en el siglo pasado, surgieron intentos por realizar un registro nacional, sin embargo, la captura de la información provenía de un número limitado de instituciones de salud, principalmente concentradas en el Distrito Federal. Sin embargo, en 1992, ante la creciente necesidad de contar con un registro de casos nuevos de cáncer, surgió un acuerdo entre tres instituciones: Asociación Mexicana de Anatómopatólogos, Instituto Nacional de Cancerología y Dirección General de Epidemiología.

Dicho acuerdo consistía en realizar una invitación a los patólogos, para dar a conocer todos los casos de cáncer que fueran diagnosticados en sus instituciones, públicas o privadas. A través de correo terrestre debían ser enviados a la Dirección General de Epidemiología, contando con la participación de patólogos del INCan (Alejandro Mohar, Abelardo Meneses y Laura Suchil), quienes validarían y adecuarían la información diagnóstica, de acuerdo a la Clasificación Internacional para Neoplasias Malignas. Así nació el Registro Histopatológico de las Neoplasias Malignas (RHNM), teniendo su surgimiento en los departamentos de patología.

¿Qué instituciones de salud participaron?

La invitación para participar en el desarrollo de este Registro, fue de carácter incluyente. Para ello, habría que asegurar que los patólogos de todas las instituciones tuvieran la autorización de los directivos que en ese momento estaban al frente de la SSA, IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA y SEMAR, inclusive de los departamentos de patología de la práctica privada. Obteniéndose la aprobación y autorización de todas estas instituciones el RHNM, tuvo un contexto nacional.

Datos proporcionados por el RHNM

Se buscó que la información fuente se obtuviera de la requisición que se maneja en los departamentos de Patología y que en esencia contemplara: edad, sexo, localización del tumor y tipo histopatológico. Debido a que previo al desarrollo del RHNM hubo un registro con numerosas variables, difíciles de obtener de los expedientes clínicos (que además complicaban la recopilación de la información por falta de capturas en cada institución), nos limitamos al formato que el patólogo maneja de forma rutinaria. Obviamente, se obtuvo el nombre de cada paciente, el lugar de residencia, la institución de referencia y el nombre del médico notificante.

Tipos de cáncer más frecuentes en nuestro país

Hasta 2006 el cáncer cérvico-uterino predominaba, a partir de esa fecha el cáncer de mama se convirtió en la neoplasia maligna más frecuentemente diagnosticada, seguida por cáncer cérvico-uterino, próstata, linfomas, colon, estómago, pulmón, ovario, endometrio y vejiga urinaria. Cabe destacar que, el mayor aumento de casos se registró en cáncer de mama, colon y recto.

Factores relacionados a estos tipos de cáncer

Es una pregunta interesante, cuya respuesta es que el 45 por ciento de los tumores malignos pueden ser prevenibles si trabajamos en los factores de riesgo; muchos de ellos, comunes no tan sólo para los principales tumores malignos, sino también para disminuir los casos de enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus. Entre estos factores destacan principalmente seis:

1. Consumo de tabaco
2. Alta ingesta de dieta hipercalórica/sobrepeso-obesidad
3. Exposición a virus de papiloma humano y virus de hepatitis B y C
4. Exposición a luz ultravioleta
5. Exposición a agentes carcinógenos ocupacionales/ambientales
6. Falta de actividad física

Tumores malignos de mayor mortalidad

Estos son tumores que se diagnostican en etapas clínicas avanzadas, de cualquier tipo histológico y/u órgano. Los tumores que independientemente de la etapa clínica son potencialmente invasores, figuran el melanoma, el cáncer de pulmón, de páncreas, estómago, vesícula biliar, entre los más agresivos por su conducta biológica.

Estados de la República con mayor incidencia

Son estados donde viven mayor número de personas y aquellos que tienen una población más longeva. En términos generales, las entidades del norte del país presentan más casos de cáncer registrados en el RHNM y en menor frecuencia los estados del sur. Sin embargo la mayor mortalidad se observa en éstos últimos, probablemente por la falta de acceso a los servicios de salud y/o a la carencia de una mayor infraestructura para el diagnóstico y tratamiento de esta compleja enfermedad.

Carencia de registro poblacional

El RHNM aún cuando tuvo un carácter nacional, su información únicamente proporcionó datos de prevalencia. Lo que hace falta en el país es tener un registro poblacional. La diferencia estriba en que los registros histopatológicos y los registros hospitalarios, sólo son útiles para determinar decisiones institucionales y administrativas.

El registro poblacional nos proporciona datos de incidencia, al conocer cómo se comporta cada tumor maligno diagnosticado en un lapso de tiempo; si pasado un año, dos o cinco, los pacientes se encuentran vivos, con actividad tumoral o libres de tumor. Asimismo, si ocurren fallecimientos a consecuencia del cáncer, en qué tiempo después del diagnóstico ocurrió esto, a qué edad, en qué género, entre otros valiosos datos.

De tal manera que proporcionan información, para establecer políticas públicas y de esta manera proponer estrategias de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento colegiado, etcétera. La conclusión es que se requiere establecer un registro poblacional.

¿Qué se necesita para establecer un registro poblacional?

En primer lugar, de la voluntad de todos los actores del área de la salud que tengan intervención en el diagnóstico y manejo de pacientes oncológicos. Se requiere que todas las instituciones públicas y privadas permitan el acceso y/o informen cada caso de cáncer, bajo un programa acreditado; además realizar la captura de datos para su posterior análisis, validación y publicación de éstos. De tal manera que exista la colaboración y compromiso de los gobernadores, secretarios de salud de los estados, directores de instituciones, para que diagnostiquen cualquier caso de cáncer, así como las defunciones a causa de un tumor maligno y se le dé un seguimiento adecuado a esta información.

Contribución del INCan con el RHNM

A partir de la instrucción del Presidente de la República para que se desarrolle el Programa Integral de Prevención y Control de Cáncer, coordinado por el INCan, se han iniciado acciones encaminadas a fortalecer los programas de prevención, diagnóstico, infraestructura, rehabilitación y cuidados paliativos. Además de la creación de clínicas de cáncer hereditario, con la visión de detectar (tempranamente) individuos portadores de mutaciones, con alto riesgo de desarrollar algún tipo de tumor.

Para que esto se pueda conducir de manera adecuada, se requiere dimensionar el impacto del cáncer en la población, por ello iniciamos con un registro poblacional en Mérida, Yucatán. Este objetivo se ha extendido a Guadalajara y posteriormente lo desarrollaremos en Monterrey. Con estas tres ciudades, estaremos en condiciones de proporcionar tasas de incidencia representativas del cáncer en el país.

En estos momentos, el registro poblacional, está siendo analizado por los departamentos jurídicos de la Dirección General de Epidemiología y del INCan, para que este estudio se encuentre en condiciones de anunciar la conductibilidad de dicho registro y establecer un cronograma para proporcionar los resultados de los casos diagnosticados en 2015.

Medicina Traslacional aplicada a tumores gastrointestinales

Dra. Erika Betzabé Ruíz García

“Las medidas preventivas contra el cáncer colorrectal se basan en el consumo de alimentos ricos en fibra, reducir la ingesta de carnes rojas y procesadas, realizar ejercicio y evitar el consumo de alcohol y tabaco”.



44

Factores económicos, sociales y los asociados al sedentarismo y a la vida moderna, influyen directamente en la cultura alimenticia de la población mexicana, la cual se caracteriza por ser rica en grasas saturadas, azúcares y harinas, así como por un bajo consumo de agua. El factor nutricional está intrínsecamente ligado a diversos tipos de cáncer, como el colorrectal.

La doctora Erika Betzabé Ruíz García, actualmente dentro del INCan es oncóloga médica adscrita al Departamento de Tumores Gastrointestinales y Coordinadora del Laboratorio de Medicina Traslacional, quien comentó que el Programa Integral de Control y Prevención del Cáncer en México, tiene como uno de sus objetivos disminuir la incidencia y mortalidad por cáncer colorrectal. “Los esfuerzos se encuentran dirigidos a la población de alto riesgo para desarrollar cáncer de colon”.

Población de alto riesgo

De acuerdo a la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) el cáncer colorrectal en el 2012 ocupó el tercer lugar a nivel mundial como causa de muerte en hombres y el segundo en mujeres. En México se ha observado un incremento en el número de casos nuevos, del 3.5 por ciento para 2002 a 5.8 por ciento en 2012, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Los factores de riesgo para el desarrollo de esta patología son: dieta rica en grasas saturadas y pobre en fibra, ingesta de alcohol y tabaco. “Se define como población de alto riesgo a aquellos individuos con familiares que padecen o padecieron cáncer colorrectal y que presentan criterios genéticos, tales como polipomatosis adenomatosa familiar, síndrome de Lynch, de Gardner o Turcot. También for-

man parte de este grupo, personas que no tienen predisposición hereditaria, pero que padecen alguna enfermedad inflamatoria intestinal, como colitis ulcerosa o la Enfermedad de Crohn”.

Por ello, los servicios de Endoscopia, Genética y el Laboratorio de Medicina Traslacional, a través de las doctoras Angélica Hernández Guerrero y Erika Ruíz García, realizan protocolos de investigación con enfoque preventivo en el área del tubo digestivo.

Predicción farmacológica mediante biomarcadores

El Laboratorio de Medicina Traslacional fue creado y apoyado por el doctor Abelardo Meses García, actual Director General del Instituto, en 2012. Desde su creación este laboratorio trabaja, tanto en la parte asistencial como en el desarrollo de investigación.

Binotal®

Ampicilina

La ampicilina de mayores ventas ahora en Lakeside®

Experiencia y calidad

- Gracias a su seguridad, es utilizado en las etapas más delicadas de la vida:
 - Niños.¹
 - Adultos mayores.¹
- Ha demostrado seguridad y eficacia en:
 - Faringoamigdalitis.²
- Infecciones gastrointestinales.³
- Primera elección en infecciones urinarias durante el embarazo y la lactancia.⁴

Presentaciones:

- Suspensión de 250 mg/5 mL. Caja con frasco con pobra para 90 mL y medida dosificadora.
- Cápsulas de 500 mg. Caja con 20 cápsulas.
- Tabletas de 1 g. Caja con 12 tabletas.



Referencias:
1. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2007. Guía Terapéutica. Elsevier. El país. 2007.
2. Adán A y cols. Nuevas evidencias acerca de la eficacia de la ampicilina en la faringoamigdalitis bacteriana. Estudio multicéntrico. Rev Mexicana de Pediatr. 2003; 79(6): 34-38.
3. American Hospital Formulary Service (AHFS). Medicina (Farmacia). <https://www.hca.wa.gov/ahfs/ahfs-complete-compendium/>. Copyright 2012. AHFS. Farmacia Hospitalaria. <http://www.ahfs-drug.com/>
4. Servicio S41 de Efectividad del Tratamiento en el área de ampicilina y ampicilina en el embarazo con tratamiento preventivo. Archivo de Medicina Familiar. 2005; 1(2): 79-81.

Lakeside®

Medicina Traslacional aplicada a tumores gastrointestinales

La doctora Erika Ruíz García, como Coordinadora del Laboratorio de Medicina Traslacional, tiene como principal función trasladar de manera eficaz, del laboratorio a la cama del enfermo, los avances médicos que se obtienen de ciertas áreas, como la Genómica, Proteómica, Farmacología, entre otras.

“Buscamos implementar biomarcadores para predecir qué persona tendrá más toxicidad a la quimioterapia, o bien, analizamos el perfil molecular del tumor de cada paciente, para personalizar su tratamiento de quimioterapia”.

Asimismo, este Laboratorio realiza investigaciones sobre las observaciones que los médicos obtienen a partir de quienes padecen este tipo de cáncer. Dichos estudios tienen como función diseñar proyectos de investigación que proporcionen respuestas para problemas concretos con trascendencia clínica.

Protocolos multi-institucionales

Dicho laboratorio trabaja en conjunto con el Banco de Tumores y el Servicio de Pa-

tología, los cuales junto con el área médica, buscan lograr que la práctica clínica sea de excelencia.

“Actualmente tenemos protocolos con diversos departamentos del Instituto. Además, el Laboratorio de Medicina Traslacional colabora activamente con el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, con la Universidad de la Ciudad de México, así como con el MD Anderson Cancer Center, de Houston, Estados Unidos. También apoyamos en la formación de recursos humanos a nivel de posgrado. Contamos con un curso de Alta Especialidad en Medicina Traslacional, avalado por la UNAM”.

Investigaciones para los mexicanos

La doctora Erika Ruíz, concluye la presente entrevista, explicando la importancia que tiene aterrizar las investigaciones en la sociedad mexicana, dadas las características propias de nuestra población, en términos genéticos, sociales y culturales.



“Como área nos interesa analizar lo que acontece en nuestra población, ya que nuestra genética es diversa por el amplio mestizaje que existe. Genéticamente somos diferentes a la población de raza caucásica u oriental”.

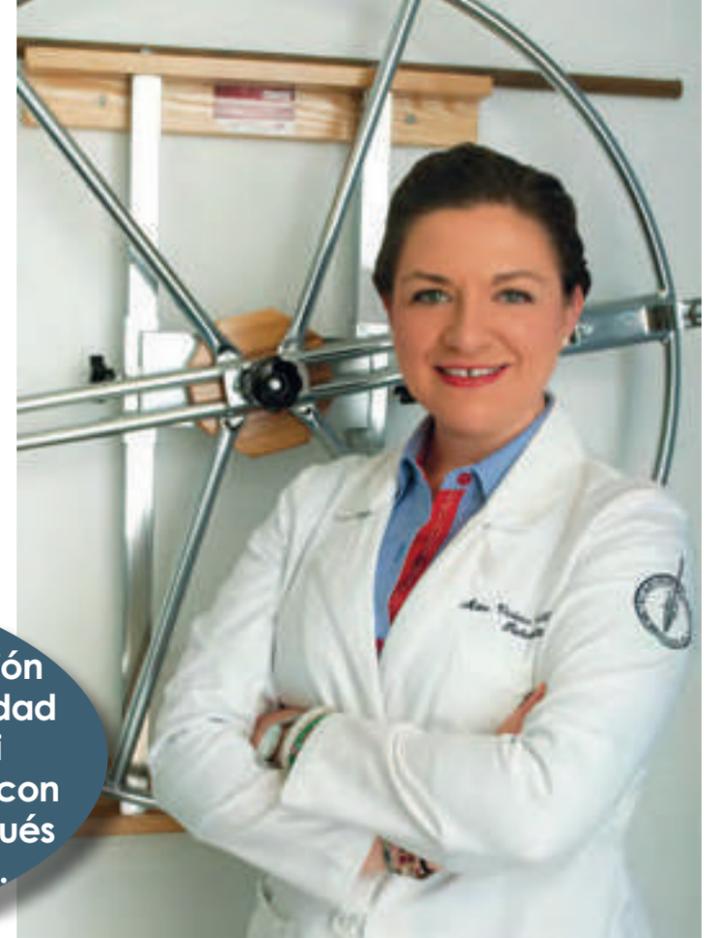
Una de las líneas de investigación del laboratorio es indagar si molecularmente se puede explicar por qué en el Instituto, se observa mayor incidencia de cáncer de colon en pacientes jóvenes, menores de 40 años en etapas avanzadas (17 por ciento), situación no frecuente en países desarrollados.



Rehabilitación Física y Prevención Oncológica

Dra. Verónica Cedillo Compeán

“El Programa de Control y Prevención tiene como objetivo mejorar la calidad de vida. Esto se llevará a cabo si instruimos al personal y al paciente con ejercicios preventivos, antes y después de un procedimiento quirúrgico”.



El cáncer en México representa un reto multidisciplinario. La mejora para el control implica ofrecer educación para la salud con programas de prevención y detección oportuna, optimizar el diagnóstico e instruir tratamiento específico y suministrar cuidados paliativos para mejorar la calidad de vida.

Desde sus inicios la Rehabilitación Oncológica surgió como un programa de servicio para los pacientes con cáncer entre 1960 y 1973; el Anderson Cancer Center de la Universidad de Texas M.D. (MDACC) y los doctores Rusk y Dietz pusieron énfasis en la importancia de ésta para pacientes oncológicos. Sugirieron diseñar un programa de rehabilitación que permitiera satisfacer las necesidades de los pacientes posteriores a una cirugía o tratamiento, debiendo formar parte integral del servicio.

Mejorando la calidad de vida

Es un área de reciente creación dentro del INCan, la cual abrió sus puertas a mediados de julio de 2011. La doctora Verónica Cedillo Compeán

es la actual Jefa de Rehabilitación Física Oncológica, atendiendo hasta la fecha un promedio de 1669 pacientes, brindando un aproximado de 375 consultas mensuales, con la misión de ser un apoyo integral para desarrollar el potencial y habilidades en aquellos que lo necesitan, con el fin de mejorar su calidad de vida.

Asimismo, inspira y crea en los pacientes una imagen positiva de sí mismos y de su integridad humana, para facilitarles su incorporación o reincorporación a las actividades de la vida diaria (AVDs).

La Rehabilitación es parte integral, ofreciendo una serie de herramientas físicas, mecánicas y educativas, para lograr cumplir con los objetivos planteados de manera individual. Con la finalidad de encaminar a los pacientes en su recuperación de la capacidad funcional, para lograr así la independencia y el bienestar físico, psicológico, social y familiar.

Los principales objetivos dentro de esta área son: Aplicar los recursos, conocimientos, habilidades y valorar la ne-

cesidad del uso de ortesis y/o prótesis adecuándolas de manera individual y con la supervisión adecuada.

Trata como quisieras ser tratado

La doctora Verónica Cedillo hace uso de técnicas vanguardistas que motiven y faciliten el cumplimiento de la rehabilitación, trabajando en equipo y sintonía con todo el personal médico y alterno, dando un soporte real y con absoluto respeto.

“A cada paciente que ingresa se le realiza una valoración exhaustiva con el fin de indicar el tratamiento correspondiente, para brindarle una mejor calidad de vida. Trabajamos en armonía, siendo un importante apoyo al área de Clínica de Dolor”.

En Rehabilitación debe existir un ambiente ameno y amable, ya que los pacientes llegan con pesadez por el tratamiento y algunas veces con sufrimiento. Por ello, la doctora Verónica Cedillo tiene como ley el lema: “Trata como quisieras ser tratado”.

Técnicas aplicadas

Uno de los pilares básicos de la Rehabilitación son los diferentes tipos de técnicas que existen para sanar la capacidad innata del organismo. Mediante dichos procesos, se le da una ayuda extra al cuerpo para recuperar y mantener el equilibrio y comenzar la “autocura” sin la administración de agentes exógenos, utilizando los beneficios proporcionados de la musicoterapia, psicoterapia, risoterapia, aromaterapia, electroterapia, crioterapia, termoterapia, mecanoterapia, masoterapia y Terapia Descongestiva Compleja.

“Dentro de mis metas para el área están pelear los síntomas resultantes de diversas patologías o tratamientos, guiándonos con ética y profesionalismo. Así como utilizar técnicas que motiven a los pacientes para su rehabilitación adecuada”.

“Una vez que se implementan estas técnicas los pacientes tienen mayor seguridad y confianza; para nosotros como profesionales enfatizar en su recuperación”.

Experta en linfedema

Los pacientes que se atienden en Rehabilitación Oncológica pueden presentar linfedema como secuela de algún

procedimiento quirúrgico, tumoral, de radioterapia y en casos específicos por quimioterapia.

El linfedema es el resultado de la sobrecarga funcional del Sistema Linfático en el volumen de linfa (líquido linfático) rica en proteínas, que se acumula en el tejido intersticial y que excede las capacidades de transporte. “El líquido linfático está conformado de proteínas plasmáticas, células sanguíneas extravasculares, líquido intersticial y productos parénquimas”.

Éste se clasifica en primario y secundario; el primero puede ser causado por la falta o anomalía congénita de tejido linfático; el secundario como resultado de la obstrucción o interrupción del sistema linfático; por cualquier tipo de infección, actividad tumoral, radioterapia, tratamiento quirúrgico, entre otros.

Cuatro etapas del linfedema:

Etapas 0: (latente o subclínico): Aparece a los pocos días de la intervención como fruto de la manipulación o daño en las cadenas linfáticas.

Etapas I: (fase aguda: Linfedema reversible): Se caracteriza por acumulación de líquido linfático y edema con godete, el cual mejora con la elevación y el reposo del brazo, no hay fibrosis.

Etapas II: (fase crónica: Linfedema espontáneo irreversible): Caracterizada por la acumulación de líquido linfático, edema con godete, signo de Stemmer positivo (miembros pélvicos), infecciones frecuentes y proliferación de tejido conectivo (fibrosis).

Etapas III: (fase crónica: Elefantiasis linfo-estática): Caracterizada por la acumulación de líquido linfático, incremento excesivo de volumen, signo de godete negativo, fibrosis, esclerosis severa de los tejidos por proliferación de fibroblastos y cambios de la piel (papilomas, pliegues profundos).

En 1985, Földi introdujo el régimen terapéutico denominado Terapia Descongestionante Compleja (TDC) de la que se han publicado excelentes resultados y cuyos pilares básicos son la higiene de la piel y uñas, el Drenaje Linfático Manual (DLM), vendajes compresivos de tracción corta, cinesiterapia y la utilización de prendas de compresión médica. Estos son tratamientos que disminuyen el linfedema y brindan las bases para mantenerlo controlado.

Debido a que cada vez se realizan más diagnósticos de cáncer en pacientes jóvenes, es importante la intervención temprana y oportuna, la prevención de linfedema y las demás secuelas para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Pero la doctora asegura que deben saber: “El linfedema se puede prevenir, sin embargo es importante mencionar que no se cura al 100 por ciento por lo que se considera un problema crónico del que habrá que ocuparse toda la vida”.



De la prevención a la paliación

Dra. Silvia Rosa
Allende Pérez

“Los cuidados paliativos son la pieza clave en la calidad de vida del paciente oncológico”



acompañantes. Además, se lleva a cabo la evaluación psicológica y social de las familias, con el fin de educar y erradicar mitos con relación al cáncer.

“Al mencionar la erradicación de mitos, nos referimos a la idea que se forman muchos de los pacientes y familiares, sobre la antigua concepción de que quien acude a este servicio, es porque está a punto de fallecer”.

La educación, sensibilización y orientación de familias con integrantes oncológicos, son acciones frecuentes de prevención en el Servicio de Cuidados Paliativos del INCan. A través de estas medidas se concientiza a la población sobre diversos tópicos, como estilos de vida saludables y la realización de inspecciones médicas periódicas.

Los Cuidados Paliativos promueven el alivio y la prevención del sufrimiento en las diferentes etapas de las patologías oncológicas. Asimismo, integran en el tratamiento médico, aspectos psicosociales y espirituales del cuidado a pacientes y acompañantes, evitando el dolor físico y emocional.

Erradicación de mitos

La doctora Silvia Allende, quien actualmente es Jefa del Servicio de Cuidados Paliativos en el Instituto, explica que dentro de la implementación del Programa Integral de Control y Prevención del Cáncer, existen medidas como la participación activa en campañas ciudadanas informativas en radio, prensa y televisión, para la difusión sobre prevención, tratamiento y paliación del cáncer.

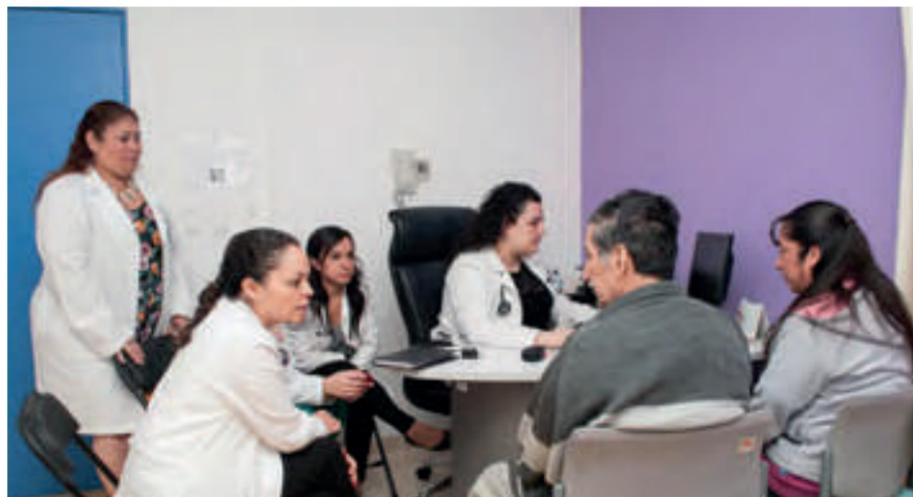
Otras medidas son la elaboración de libros, folletos, trípticos y material impreso informativo, así como el desarrollo de pláticas informativas dirigidas a familiares y

Mejorando la calidad de vida y muerte

Hace 10 años la mayoría de los pacientes ingresaba en etapas avanzadas o fase terminal, con lo que se impactaba escasamente en la calidad de vida y muerte. Por lo tanto, hoy en día, el manejo de los cuidados de soporte sintomáticos y paliativos inician desde el diagnóstico, ya que existen estudios encaminados a demostrar que al evitar dolor y estrés durante la enfermedad, se prolonga la vida del enfermo.

Dentro de este Servicio labora un equipo multidisciplinario especializado en

De la prevención a la paliación



Medicina Paliativa, constituido por médicos, enfermeras, nutriólogas, psicólogos, trabajadoras sociales, rehabilitadores físicos, ocupacionales, respiratorios y capellanes (asesores espirituales). En el área se brinda atención mediante Consulta Externa, Hospital de Día, Hospitalización Tradicional, Urgencias, Visita Domiciliaria y Atención Telefónica o Virtual.

“Cabe destacar que, el tratamiento médico paliativo y los cuidados paliativos no son lo mismo; el primero tiene como finalidad impactar en la calidad de vida y control de síntomas etiológicamente, mediante quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia y cirugía. Los Cuidados Paliativos son otorgados por personal de la salud, técnicos o cuidadores que están encaminados al control de síntomas físicos, psicoemocionales, familiares y espirituales del paciente y su familia, teniendo por objetivo mejorar la calidad de vida y no la cantidad de ésta”.

Necesidades espirituales del paciente

La doctora Silvia Allende, ha participado en la publicación de cuatro libros: Manual de Cuidados Paliativos para Pacientes con Cáncer, ABC de Medicina Paliativa, Manual de atención psicopsicosocial al duelo en Cuidados Paliativos y Abordaje Terapéutico del Dolor: Diagnóstico y tratamiento.

En general, dentro de estas obras se aborda la relación de los Cuidados Paliativos y los pacientes con la espiritualidad.

“El humano por ser un ente biopsicosocial y espiritual es tratado holísticamente, para brindar mejoría en todas las esferas”.

“Al hablar de espiritualidad en Cuidados Paliativos, nos referimos a conservar el sentido de vida hasta la muerte, con una filosofía humanista que abarca el aspecto físico y las necesidades espirituales, reconociendo todo esto como un derecho del paciente”.

El duelo en las diferentes etapas

Este Servicio tiene deberes éticos, morales y profesionales, para reinsertar a las familias que atraviesan un periodo de acompañamiento y/o pérdida, en el estándar de Cuidados Paliativos para pacientes con cáncer. Por ello, el duelo es primordial, ya que la OMS recomienda la atención de éste en la familia durante la enfermedad, y posteriormente al fallecimiento.

El Programa de Atención al Duelo está diseñado con base en las necesidades y características específicas de cada etapa del desarrollo. Con los niños se implementan técnicas a través del juego; con los adolescentes se realiza un taller grupal, donde comparten sus experiencias; respecto a los adultos jóvenes y en plenitud, de igual forma se programan sesiones grupales, donde se incluyen al menos dos familias que pasan por la pérdida de un ser querido.

Finalmente, respecto a los adultos mayores, la doctora Silvia Allende junto con su equipo, efectúan una intervención específica que aborda las múltiples pérdidas inherentes del proceso de la enfermedad, agonía y muerte de los ancianos con un familiar con cáncer terminal.

Conspiración del silencio

Es de suma importancia señalar que cada intervención psicológica debe realizarse con base a las necesidades detectadas. Cada paciente y su familia tienen una personalidad e historia que determina la forma en cómo afrontarán una situación.

“Entre los principales conflictos que se presentan al trabajar con el paciente y su familia se encuentra la conspiración del silencio, el cual se considera como un acto de amor mal focalizado y que si no es atendido entorpece la terapéutica médica”.

Estos servicios, desafortunadamente, sólo están disponibles en las grandes ciudades. Muchos mexicanos se ven obligados a viajar largas distancias para recibir este tipo de atención médica. “En México se estima que sólo el 0.3 por ciento de los pacientes reciben Cuidados Paliativos”.

Ejes estratégicos y evolución

Los Cuidados Paliativos han mejorado en el abordaje de pacientes oncológicos a través de ejes estratégicos: Integración de las recomendaciones internacionales desde el momento del diagnóstico. Impulso del trabajo multidisciplinario de los profesionales oncológicos, conjuntamente con los paliativistas que tienen visión integrativa.

Creación de un modelo con atención ambulatoria, hospitalaria, de urgencias, domiciliaria y virtual a través del centro de contacto telefónico. Reconocimiento de las necesidades de control del dolor y otros síntomas angustiantes que impactan sobre la calidad de vida. Erradicación de mitos y reconocimiento de que la negación a recibir Cuidados Paliativos es un acto de crueldad o sufrimiento innecesario, que vulnera los derechos de los pacientes.

Centro de Apoyo para la Atención Integral

Dra. Mariana Navarro Hernández

“Los ojos de la Medicina están volteando hacia la calidad, antes sólo se pensaba en vivir más años, pero ahora que se está logrando, la pregunta es ¿cómo estamos viviendo? y nuestra labor se trata de mejorar la calidad de vida”.



Mtra. Raquel Menéndez Aponte

El INCan se pone a la vanguardia en nuestro país al crear el Centro de Apoyo para la Atención Integral (CAAI), el cual ofrece diversas actividades, tomando en cuenta las distintas dimensiones que constituyen al ser humano. El objetivo es complementar el tratamiento y la atención médica del paciente oncológico. Además, apoya a los familiares y en general a todo el personal que labora en la institución.

Este Centro es coordinado por la maestra Raquel Menéndez Aponte y la doctora Mariana Navarro Hernández. Su relevancia radica en las áreas de



Centro de Apoyo para la Atención Integral

intervención que ofrece, con las que pretende influir y ayudar a los pacientes en los aspectos bio-psico-sociales.

Áreas de Intervención:

Apoyo Psicológico:

El cáncer está considerado como la enfermedad del siglo, ya que es una de las patologías con mayor incidencia en las últimas décadas. Cuando un individuo se enferma, además de los tratamientos que atienden la parte física, es importante considerar otras intervenciones, que cubran al resto de las dimensiones de los enfermos; psicosociales, emocionales, espirituales e incluso financieras.

Terapia de Grupo:

Los objetivos son contener y apoyar a pacientes y familiares, para favorecer la adaptación al proceso de la enfermedad; así como promover la comunicación con todo el equipo de salud y lograr una buena adherencia a los tratamientos médicos. Los temas que se derivan de esta terapia son: Manejando mis pensamientos y Encontrando sentido en momentos de crisis.

Sesión de Ayuda Mutua:

Permite que los pacientes y familiares se acompañen y compartan sus experiencias. El fin es crear un mayor vínculo entre los participantes, para

aprender de las experiencias de quienes están viviendo la misma situación. Se imparten temas como Contemos nuestra historia y ayudémonos mutuamente, y La vida después del cáncer. La doctora Mariana Navarro, explica que este apoyo es grupal: "No se brinda asistencia de uno a uno, sólo si el paciente se encuentra en un momento de crisis".

Intervención Mente-Cuerpo:

Se basa en actividades como yoga terapéutico y restaurativo, relajación y visualización, meditación y Tai-chí, entre otras. Estas actividades logran armonía y relajación a través de distintas prácticas, mismas que ayudan a identificar la interacción e influencia que lo emocional ejerce sobre lo físico y viceversa.

Terapias Creativas-Expresivas:

Es el uso del proceso creativo con fines terapéuticos, en donde a través de la estimulación y capacidad creativa, la persona tiene acceso a su acontecer interior y manejo de conflictos e inquietudes psicológicas. Son técnicas como terapia de arte, músico-terapia, danza-terapia y terapia hortícola. "No todos sabemos expresarnos a través de la palabra, no sabemos decir que es lo que sentimos y pensamos. Estas intervenciones nos ayudan a canalizar emociones, sentimientos y pensamientos", comentó la doctora Mariana Navarro.

Terapia Ocupacional:

Promueve la autonomía, autoestima y dignidad del individuo, ayudándolo a descubrir y optimizar sus capacidades con actividades como tejido, joyería, costura y filigrana. "Fungen como lúdicas y funcionan también como grupos de apoyo, además hemos visto que en algunas ocasiones, los pacientes que han perdido su trabajo, encuentran un auto-empleo en estas actividades", explica la doctora Navarro.

Enseñar para educar:

Son sesiones informativas sobre temas relacionados con el cáncer. Su fin es brindar la información necesaria para que los participantes tengan más herramientas, tanto en la toma de decisiones y para mejorar la calidad de vida, durante su proceso de enfermedad. Adicionalmente los pacientes y familiares se convierten en portadores de información que pueden replicar en su entorno. Los temas son: Qué esperar de la Radioterapia, Qué es el duelo, Entendiendo el lenguaje del cáncer, Qué esperar de la Cirugía, Qué esperar de la quimioterapia, Nutrición y elaboración de alimentos, entre otros.

Cabe decir que, existen otras actividades extras dentro del Centro de Apoyo para la Atención Integral, como clases de tango, danzón, dibujo, lectura y rompecabezas, entre otras.

"Cuidándome te cuidas"

El CAAI basado en las actividades que imparte juega un papel preponderante para el beneficio de la calidad de vida en los pacientes con cáncer; la maestra Raquel Menéndez Aponte, asevera que conforme a más actividades logren incorporarse, ellos se sentirán mejor gratificados por las experiencias adquiridas. "Gracias al Centro muchos pacientes han mejorando con el paso del tiempo, al grado de aceptar la patología con la que viven".

Existe un taller exclusivamente para familiares, denominado Cuidándome te cuidas. "El paciente en alguna fase puede volverse una persona demandante, sin querer, y el familiar que lo

acompaña terminar muy cansado; por lo tanto en este taller enseñamos al acompañante a no dar más de lo que puede y organizar a su familia, para que otros miembros también ayuden al que padece esta enfermedad".

De hombre a hombre

Existen talleres con mayor influencia que otros, un ejemplo es el concierne a manualidades. México es un país donde la manualidad está muy arraigada desde sus orígenes, a muchos pacientes les ha servido como sustento económico, ya que gracias a esta actividad pueden vender filigranas, maquetas, pulseras, collares, entre otros productos.

Se ha notado que la asistencia al CAAI es mayormente femenina, ya que los hombres son más renuentes a llevar a cabo alguna de las actividades que se realizan. Por ello, la maestra Raquel Aponte explica que se implementó una plática llamada "De hombre a hombre", impartida por un psicólogo, con el propósito de que los varones se sientan más cómodos e integrados, y así compartan la experiencia sobre su padecimiento.

Todos los jueves se imparte una conferencia diferente en relación con el cáncer y/o proceso de recuperación. Asimismo, una vez al mes se transmite un filme, con la finalidad de demostrar el esfuerzo que debe realizarse en la vida, a pesar de las dificultades que se presenten.

La maestra Raquel Menéndez hace una invitación para que los oncólogos del INCan informen sobre la existencia del Centro a sus pacientes y éstos acudan para aprovechar los servicios que se ofrecen: "El mayor reto del CAAI es que se reconozca la importancia de las actividades que se realizan".

Investigación

El CAAI como parte del Instituto Nacional de Cancerología tiene entre

Centro de Apoyo para la Atención Integral



sus tareas la investigación; actualmente están en marcha protocolos que buscan describir que tipo de medidas alternativas y complementarias se utilizan en nuestra población, cómo estas intervenciones tienen beneficios para los pacientes en México, cómo la Medicina complementaria puede mejorar la calidad de vida, los beneficios de tener una población informada para mejorar el apego a los tratamientos, entre otros.

Vinculación con otras áreas

Cáncer de mama y ovario son de los servicios más cercanos al Centro. Uno de los mayores retos es lograr tener más asistencia, actualmente el flujo aproximado de pacientes que se reciben en el CAAI es de 50 personas diarias. Se espera tener más presencia gracias a los esfuerzos que se han hecho últimamente. Dentro de las instalaciones del INCan, actualmente se cuenta con un espacio para que la población se acerque y se les brinde información sobre el Centro.

El CAAI ha participado en campañas como la del Cancerotón y se espera, próximamente, tener más presencia en redes sociales, para sacar adelante futuros proyectos. También existen programas con otras instituciones, testifica la doctora Navarro Hernández, "tenemos convenios y actividades en colaboración con organismos como el Instituto Politécnico Nacional, FUCAM, FUTEJE y la Asociación Mexicana de Lucha Contra el Cáncer".

La doctora Navarro Hernández, finaliza: "Yo me enamoré de este proyecto desde el minuto uno en que me invitaron a participar. No tenía mucha relación con este mundo y lo he adoptado como mío".



Testimonios de pacientes

"El CAAI es lo máximo y tiene bastantes cosas para que nosotros sanemos el alma y nuestro cuerpo".

- Concepción López Velázquez

"Es la primera vez que vengo, pero me parece muy bonito todo y nos sirve de terapia hacer todos estos trabajos. Nos enseñan a hacer varias cosas y además nos sirve de distracción".

- Graciela Ramos Ruíz

"El CAAI me ha ayudado en el aspecto de hacer nuevas amistades. Las terapias nos sirven para relajarnos y las maestras nos ayudan a ver las cosas de otra manera y poder integrarnos a diversas actividades".

- Guadalupe Zúñiga

"Después del proceso de tratamiento aprendes a vivir de manera diferente, a quererte más y a ser más sociable. Como pacientes debemos decidir cómo vivir nuestra enfermedad, o te tiras al piso o te levantas y peleas".

- Irene Gómez Quijano

"El CAAI significa mucho, es otra casa para mí, a la que vengo a aprender, a relajarme y a socializar con personas que pasan por lo mismo. Me siento muy contenta y a gusto. Se aprende mucho de todos".

- María Cristina V. Gómez

"Para mí el CAAI ha sido algo muy bueno, cuando me dijeron que tenía cáncer fue algo horrible y ellos me apoyaron emocionalmente para seguir con mi tratamiento. Las personas que trabajan aquí son muy buenas y te ayudan en todos los sentidos".

- Laura Galván

"Este Centro me ha ayudado mucho. Vengo del estado de Puebla y me ha funcionado, por ejemplo vengo cansada y aquí descanso para poder entrar a la clase de meditación. Hasta en mi vida personal me ha funcionado muy bien".

- Sandra Luz Rojas

"Es una terapia ocupacional. He venido un par de veces y me ha ayudado a olvidarme del estrés de la enfermedad, ya que el encierro para pacientes y familiares no es bueno. Yo soy familiar y me sirve como distracción; me parece excelente que exista esto".

- Marisela García García

"Como familiar me han sacado del hoyo gracias a la paciencia que nos tienen. Nos atienden bien y se dan cuenta de lo que tenemos y nos ayudan".

- Victoria Godínez

"El CAAI significa para mí un 90 por ciento de mi recuperación, tanto física como mental. Son un amor de casa y de personas".

- María Guadalupe Rodríguez



Cambiando la experiencia de la quimioterapia



Avilley Navelbina 1-43300002090031

En monoterapia y en combinación
Cáncer de mama metastásico¹



Pierre Fabre Oncologie



mammaprint®

MammaPrint® es la única prueba de perfil de expresión genómica autorizada por la FDA para evaluar el riesgo individual de recurrencia o metástasis en pacientes diagnosticados con cáncer de mama en estadios I y II.



MammaPrint®

Es la única prueba en el mundo que tiene estudios prospectivos con outcomes de las pacientes.

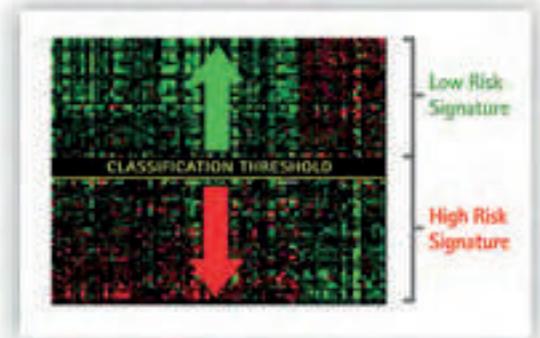
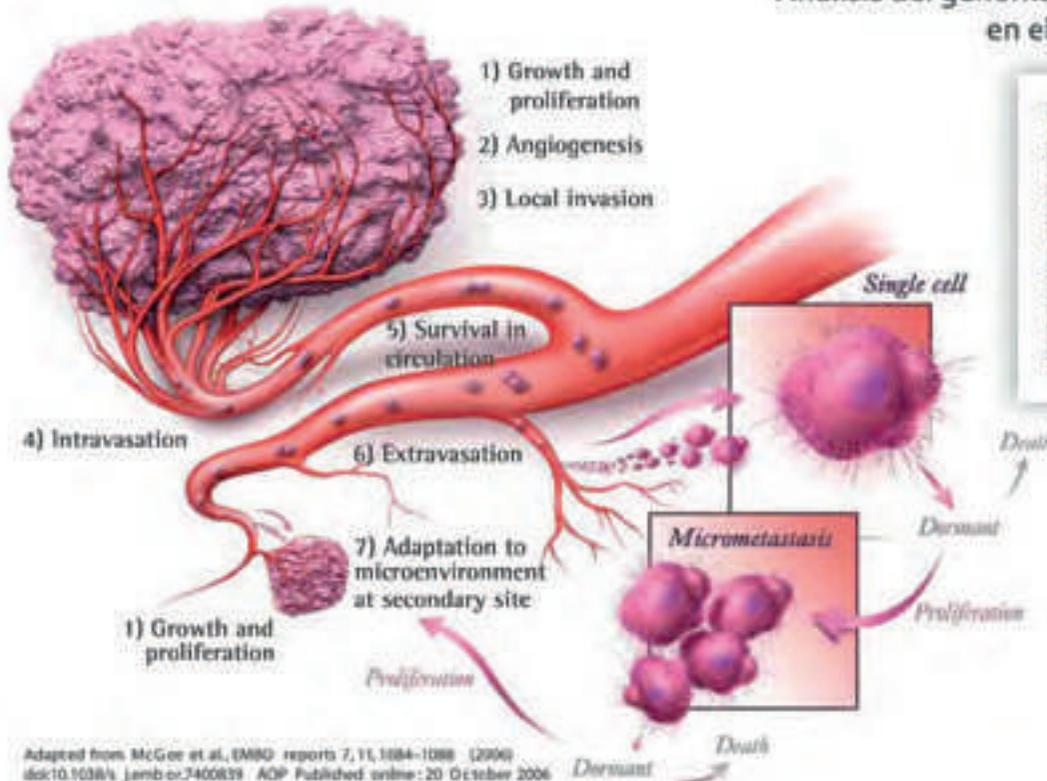
RASTER, GLuck 2013, NBRST 2014.

MammaPrint® / Blueprint®

Es la única prueba que cuenta con soporte científico realmente predictivo acorde con la definición de la FDA de predictividad y respuesta a quimioterapia. Asimismo, es la única prueba disponible para hacer subtipos moleculares información determinante y necesaria de acuerdo a las guías americanas y europeas.

MammaPrint® es parte de la Sinfonía para cáncer de mama. Es una prueba de expresión genética que analiza todas las vías genómicas críticas asociadas con el cáncer de mama y la progresión del tumor a través de la cascada metastásica.

Análisis del genoma completo = resultados definitivos en el 100% de los casos.



- No hay resultados intermedios
- Analiza siete vías asociadas con la metástasis de cáncer de mama que brindan una respuesta más exacta.
- Aprobado por guías clínicas americanas y europeas.

Adapted from McGee et al, EMBO reports 7, 11, 1084-1088 (2006)
doi:10.1038/njmb.07400839 ADP Published online: 20 October 2006

Para más información sobre el cáncer de mama y MammaPrint:

Tel.: (55) 1105 0867

www.mammaprint.com.mx

info@mammaprint.com.mx