

Revista

LÍDERES MÉDICOS

Febrero • Marzo 2017



**LAS 10 PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS
MÁS FRECUENTES EN MÉXICO
ABORDADAS EN EL **INCan****



CASOS EXITOSOS Y TESTIMONIOS DE PACIENTES

ELLA CUENTA CON SU
CONOCIMIENTO EXPERTO
ACERCA DEL CÁNCER DE MAMA
EN EL MOMENTO MÁS
VULNERABLE DE SU VIDA.

La prueba genómica completa en
la que confían los expertos.
Incorporada en las guías:

NCCN^{®1*}

ASCO^{®2*}

ESMO³

CONSENSO
ST. GALLEN⁴

GUÍA
PARA EL
DIAGNÓSTICO
NICE⁵

oncotype DX[®]
Breast Cancer Assay

ESTADÍO
TEMPRANO

ER
(+)

HER2
(-)

GANGLIOS
(-)

GANGLIOS
(+)

LA PRUEBA ONCOTYPE DX[®] PARA CÁNCER DE MAMA: RESULTADOS PREDICTIVOS Y PRONÓSTICOS CON LOS QUE PUEDE CONTAR

Al evaluar a cada paciente elegible con la prueba después de su cirugía, pero antes de discutir su plan de tratamiento, puede ofrecer recomendaciones con una visión más clara y con más confianza.

VALIDADA por medio de múltiples estudios aleatorizados (evidencia de Nivel 1B)

COMPROBADA con resultados predictivos y pronósticos

ESTÁNDAR DE TRATAMIENTO que se ha incorporado en las guías para el diagnóstico y en las guías de práctica clínica principales

MÁS DE 10 AÑOS de liderazgo mundial en pruebas genómicas

Servicio de atención al Cliente en México



Querétaro No. 137
Col Róma
México, D.F. 06700
Teléfono: 01.800.232.8000

Los datos acerca de cómo se relaciona el resultado Recurrence Score[®] con el riesgo de recidiva locorregional (RLR) y el riesgo de recidiva a distancia a los 5-15 años (recidiva tardía) están disponibles a solicitud. Por favor comuníquese con su Representante Oncogenómico Regional para saber más.

Referencias

1. National Comprehensive Cancer Network[®]. Guías de Práctica Clínica en Oncología de la Red Nacional de Oncología Integral (NCCN Guidelines)[®]: Cáncer de mama. Versión 3.2014. www.nccn.org. Consultada el día 6 de noviembre de 2014. 2. Harris et al. *J Clin Oncol*. 2007;25:5287-5312. 3. Senkus et al. *Ann Oncol*. 2013;(24)(suppl 6):vi7-vi23. 4. Goldhirsch et al. *Ann Oncol*. 2011;22:1736-1747. 5. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Guía para el diagnóstico No. 10 de NICE. <https://www.nice.org.uk/guidance/DG10>. Consultada el día 8 de septiembre de 2014.

*NCCN y NCCN Guidelines son marcas registradas de la Red Nacional de Oncología Integral. ASCO es una marca registrada de la Sociedad Estadounidense de Oncología Clínica. NCCN y ASCO no avalan ningún producto ni tratamiento.

Genomic Health

Genomic Health, Oncotype DX, y Recurrence Score son marcas registradas de Genomic Health, Inc. © 2015 Genomic Health, Inc. Reservados todos los derechos. GHI10676_0815_SP_MEX

EL ASPECTO
DEL CÁNCER QUE
USTED NO VE.

Con más de 500,000 pacientes evaluados en todo el mundo, la cartera de productos de Oncotype DX – pruebas para cáncer de mama, carcinoma ductal in situ (CDIS), cáncer de colon y cáncer de próstata – es líder mundial en la aplicación de ciencia genómica que puede cambiar fundamentalmente las decisiones acerca del tratamiento.

oncotype DX[®]
breast | colon | prostate

HALAVEN® ELEVA LA SUPERVIVENCIA GLOBAL

Primer agente de la clase halicondrinas²



En pacientes con **Cáncer de Mama localmente avanzado o metastásico** posterior al tratamiento con al menos 2 esquemas previos que incluyen una antraciclina y un taxano, **HALAVEN®** demostró una mediana en la **Supervivencia Global de 13.2 meses** vs 10.5 meses con el tratamiento de elección del médico¹.

- Perfil de tolerabilidad manejable².
- Infusión rápida y fácil, 2-5 minutos¹.
- **HALAVEN®** en solución lista para utilizarse es de 1.4 mg/m², debe ser administrada por vía intravenosa durante 2 a 5 minutos los días 1 y 8 de cada ciclo de 21 días¹.

HALAVEN® debe ser administrado únicamente bajo supervisión de un médico calificado con experiencia en el uso de medicamentos citotóxicos.



Referencias:
1. Halaven® información para prescribir amplia, Eisai Laboratorios S. de R.L. de C.V.
2. Javier Cortes, Joyce O'Shaughnessy, David Loesch, et al, Eribulin monotherapy versus treatment of physician's choice in patients with metastatic breast cancer (EMBRACE): a phase 3 open-label randomised study, Lancet 2011;377:914-23.

Aviso Cofepris No. 163300202C6476

 **Halaven®**
mesilato de eribulina
Eleva la supervivencia

Reg. No. 237M2014 SSA



**Dr. Abelardo
Meneses García**

**Director General
Instituto Nacional de Cancerología
(INCan) México**



Editorial

Actualmente las enfermedades oncológicas se han convertido en un grave problema de salud para la población mexicana, por lo que el Instituto Nacional de Cancerología (INCan) se ha posicionado como el referente principal en torno a la atención de quienes, por desgracia, padecen estas patologías en nuestro país.

La presente edición publicada por la **Revista Líderes Médicos**, tiene como objetivo mostrar las 10 enfermedades oncológicas más frecuentes que se atienden en nuestro Instituto. En esta publicación se abordan, en orden de importancia, temáticas que afectan gravemente a las mujeres mexicanas, como el cáncer mamario, de ovario y cervicouterino; así como el cáncer de próstata, que es la enfermedad cancerosa más común en los varones.

Uno de los puntos medulares de esta edición, se encuentra al abordar patologías que han incrementado drásticamente en los últimos años, debido a factores externos y a estilos de vida modernos, tales como el cáncer de colon y recto, estómago, pulmón, vejiga, entre otros. Además, se hace una amplia revisión de patologías que a pesar de no ser las más frecuentes, ocupan parte de la atención que brinda el INCan, como los linfomas y sarcomas.

Asimismo, en cada uno de los artículos contenidos en esta Revista, brindamos un exhaustivo reconocimiento a nuestros pacientes, con la inclusión de Casos Exitosos de quienes han sobrevivido a cada una de las 10 patologías oncológicas más frecuentes en México. Los "sobrevivientes del cáncer" dan testimonio de cómo la atención brindada en el INCan, les ha cambiado la vida y la de sus familias.

Esta edición es la sexta que publica la **Revista Líderes Médicos** sobre el INCan, la cual es lanzada en el marco de la 34 Reunión Anual Médica (RAM), a celebrarse en el puerto de Acapulco, Guerrero, en febrero del 2017. Esperamos que sea del agrado de la comunidad médica y oncológica de todo nuestro país.

Aseguramos disponibilidad del medicamento que requiere su paciente y promovemos **Respeto a la Prescripción Médica** fomentando el **seguimiento y apego al tratamiento.**

 Medicamentos de **Alta Especialidad, Generales y Material de Curación.**

 Envío a domicilio sin costo.*

 Cobertura Nacional, 85 sucursales.

Telefármacos
Entrega a domicilio*
CDMX 5278-4500
Lada Sin Costo
0155-5278-4500



Aceptamos todas las tarjetas de crédito

*Entrega a domicilio sin costo en ciudades donde contamos con sucursales, llegamos a cualquier parte del país a través de paquetería con costo adicional. Aplican requisitos legales.

Programas de Apego al Tratamiento

Especializados en cuidar tu Salud



Operamos los programas de apego más importantes en la industria farmacéutica



y más...

¡Llámanos para saber si el medicamento que necesitas participa en alguno!

Programas de LEALTAD
CDMX 5278-4510
Lada sin costo 0155-5278-4510



EL IMPACTO DEL CÁNCER EN MÉXICO:

LAS 10 PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS MÁS FRECUENTES ABORDADAS EN EL INCan

Definir cuáles son las patologías que causan más muertes en la población de nuestro país no es tarea fácil, sin embargo sabemos con certeza que el cáncer se encuentra como una de las causales principales de decesos. Responder a la pregunta: ¿cuáles son las 10 patologías oncológicas más frecuentes en México?, tampoco es sencillo, ya que debe analizarse el trabajo de diversas instituciones dedicadas a la salud.

En este entorno, el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), como referente en nuestro país y Latinoamérica, en el tratamiento, estudio, docencia e investigación del cáncer, ha tomado en consideración diversos aspectos para determinar cuáles son las patologías oncológicas más comunes en México, mismas que son el tema central de la presente edición y que se analizan más adelante.

Factores asociados a los estilos de vida modernos, como el aumento en el consumo de alcohol y tabaco, dieta insuficiente de frutas y hortalizas, inactividad física, contaminación ambiental, contacto con humo de leña y exposición a agentes químicos, son causantes del incremento de las enfermedades crónico-degenerativas, como los distintos tipos de cáncer.

EL CÁNCER EN EL MUNDO

Como se ha mencionado, esta enfermedad es considerada como una de las principales causas de morbilidad en el mundo. De acuerdo con la International Agency for Research on Cancer (IARC) of the World Health Organization, tan sólo en el 2012 se diagnosticaron 14 millones de casos nuevos, de los cuales 8.2 millones de pacientes fallecieron.

Dr. Abelardo Meneses García



Índice

07	El Impacto del Cáncer en México: Dr. Abelardo Meneses García
10	BARCO: La fórmula perfecta en el diagnóstico Dra. Paola González
12	Cáncer de Mama: Dr. Juan Enrique Bargalló Rocha
16	Cáncer de Próstata: Dr. Miguel Ángel Jiménez Ríos
20	Cuidados de Soporte: Dra. Silvia Allende Pérez
22	Cáncer Cervicouterino: Dr. David Isla Ortiz
26	Lenvatinib: Referente en tratamiento de tiroides Dr. Alejandro Juárez Ramiro
28	Cáncer de Colon y Recto: Dra. Erika Betzabé Ruíz García
34	SMeO reconoce a la Dra. Aída Mota por 33 años de trabajo en el INCan
36	Linfoma: Dra. Myrna Gloria Candelaria Hernández
40	Cáncer de Estómago: Dr. Germán Calderillo Ruíz
44	Sarcoma: Dr. Jorge Luis Martínez Tlahuel
48	Cáncer de Ovario: Dra. Dolores Gallardo Rincón
52	Los pacientes: Objetivo primordial del INCan
54	Cáncer de Pulmón: Dr. Oscar Arrieta Rodríguez
58	Cáncer de Vejiga: Dr. Zael A. Santana Ríos
62	Nueva Clínica de Linfedema del CMN: Lic. María Eugenia Ramos Rayón

DIRECTORIO

Febrero - Marzo 2017

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

La REVISTA LÍDERES MÉDICOS es una publicación bimestral editada en FEBRERO de 2017 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



La incidencia y mortalidad de cada tipo de cáncer varía de acuerdo a cada región geográfica, sin embargo a nivel global el cáncer de pulmón en 2012 ocupó el primer lugar de incidencia, con 1,824,701 casos nuevos; le siguió el cáncer de mama con 1,671,149; y el tercer lugar lo ocupó el cáncer de colon y recto, con 1,360,602 diagnósticos.

En cuanto a mortandad, por cáncer de pulmón se presentaron 1,589,925 muertes; seguido del cáncer de estómago con 723,073 decesos; y el cáncer de colon y recto con 693,933 fallecimientos. Por su parte, el cáncer de mama a nivel mundial tuvo 521,907 defunciones.

EL PANORAMA EN MÉXICO: INFORTUNADA LISTA DE 10 CÁNCERES PRINCIPALES

En nuestro país la situación es algo diferente respecto a las estadísticas globales, ya que nuestras características genéticas, la alimentación y los estilos de vida sedentarios, han cambiado la frecuencia de estas neoplasias. El cáncer es la tercer causa de muerte en nuestro país, por ello es importante hacer hincapié en la incidencia, mortandad y sobrevida de los pacientes. En el 2016 la Cámara de Diputados aprobó la creación del Registro Nacional de Cáncer, el cual servirá y fortalecerá las iniciativas del Sector Salud y del INCan, para prevenir y diagnosticar oportunamente estas neoplasias.

- **1** De acuerdo a GLOBOCAN 2012, el **cáncer de mama** ocupó a nivel mundial el segundo lugar en incidencia. Pero en nuestro país figuró en primer sitio, con 20,444 diagnósticos, de los cuales se presentaron 5,680 decesos. A pesar de ser la patología con mayor frecuencia en la población femenina, gracias a las campañas de prevención y diagnóstico oportuno, la mortalidad ha disminuido considerablemente.
- **2** En ese mismo año el **cáncer de próstata** ocupó el segundo lugar, con 14,016 diagnósticos, siendo en la población masculina la patología con mayor frecuencia; desafortunadamente de estos casos fallecieron el 45%, es decir 6,367 pacientes. Dicha neoplasia tiene mayores probabilidades de presentarse a partir de los 50 años.
- **3** En tercer lugar se encuentra el **cáncer cervicouterino**, con 13,960 casos y 4,769 muertes en 2012. En estas últimas dos neoplasias se han implementado campañas de salud; para las hombres se



ha impulsado la realización del examen de antígeno prostático y en mujeres la prueba de Papanicolaou.

TABACO, MALA ALIMENTACIÓN Y ALCOHOL: DETONANTES DE MUERTE

El incremento de algunas neoplasias se debe directamente a una alimentación inadecuada, así como a un aumento en el consumo de tabaco y alcohol, la nula actividad física y el sobrepeso.

- **4** El **cáncer de colon** y recto ocupó el cuarto lugar en incidencia, con 8,651 diagnósticos y 4,694 decesos.
- **5** Aunque el **cáncer de pulmón** es el de mayor frecuencia a nivel mundial, en México ocupó el quinto lugar, con 8,439 casos; sin embargo esta patología es la responsable número uno de muertes por cáncer en nuestro país, con 7,608 fallecimientos.
- **6** Por otra parte, en sexto lugar se encuentra el **cáncer de estómago**, con 7,680 casos y 6,281 decesos. Estas últimas dos patologías tienen altos índices de mortandad e impactan de la misma forma a la población femenina y masculina de nuestro país.
- **7** Los **linfomas** no Hodgkin y Hodgkin en 2012 ocuparon el séptimo sitio, teniendo una incidencia de 6,175 diagnósticos y una mortandad de 3,156, siendo los de mayor recurrencia en ambas vertientes los casos de linfoma no Hodgkin.
- **8** Por su parte, el octavo lugar lo ocupó el **cáncer de ovario**, con 3,277 casos nuevos y 2,105 muertes; desgraciadamente esta neoplasia es considerada como una

de las más alarmantes en la población femenina, debido a que el desarrollo de esta enfermedad es silenciosa y puede confundirse con otras patologías benignas.

- **9** El **cáncer de vejiga** ocupa la novena posición en este listado, con 3,245 diagnósticos y 1,166 muertes en 2012. De la misma forma que el cáncer de pulmón, el tabaquismo es uno de los principales factores de riesgo asociado al cáncer vesical.
- **10** Finalmente, el décimo lugar de esta infortunada lista lo ocupan **los sarcomas**; GLOBOCAN 2012 registró 88 casos de sarcomas de Kaposi, con una mortalidad de 31 personas. De acuerdo con los datos proporcionados por la American Cancer Society, esta neoplasia representa el 2% de mortandad.

PAPEL DEL INCan EN INVESTIGACIÓN Y AVANCES FARMACOLÓGICOS

Desafortunadamente gran parte de la población llega al Instituto en etapas avanzadas, incluso con metástasis, lo cual hace que las opciones de tratamiento que pueden ofrecer los especialistas se reduzcan considerablemente. Sin embargo los protocolos de investigación auspiciados por la industria farmacéutica, así como el desarrollo de líneas de investigación propias del Instituto, han brindado a los pacientes nuevas oportunidades de vida, aún en etapas clínicas avanzadas.

La quimioterapia es parte del tratamiento estándar que reciben los pacientes con cáncer, sin embargo los efectos secundarios causan un gran desgaste físico. Por lo anterior, los especialistas que laboran en el INCan brindan a cada paciente un tratamiento personalizado y

multidisciplinario, el cual varía de acuerdo al estadio de la neoplasia, así como de las necesidades de cada persona.

Las terapias blanco-moleculares, las inmunoterapias y las nuevas moléculas farmacológicas, han sido una gran alternativa para mejorar la calidad de vida de los pacientes, ofreciendo en muchos casos una sobrevida mayor a la establecida en cada patología oncológica. Sin embargo, la obtención de resultados positivos se basa en la detección oportuna, siendo fundamental además cambiar malos hábitos relacionados con las formas de vida contemporáneas de nuestra población mexicana.

FORMACIÓN DE NUEVOS ESPECIALISTAS: HOSPITAL-ESCUELA

En el entorno de las 10 patologías oncológicas más frecuentes, el Instituto Nacional de Cancerología, también contribuye en la formación de líderes dentro de la Oncología nacional, aportando especialistas en este campo para todos los estados, con el objetivo de descentralizar la atención en la capital del país.

De esta forma, el Instituto es considerado el hospital-escuela más importante de México y América Latina, siendo punta de lanza en torno a los procedimientos más vanguardistas en patologías como: cáncer mamario, cervicouterino, prostático, cervical, colorrectal, pulmonar, ovárico, vesical, entre otros.

EDUCACIÓN MÉDICA DE ESPECIALISTAS EN RAM 2017

Comprometido con la difusión de los conocimientos oncológicos en todas las zonas geográficas de la República, el INCan realiza su Reunión Anual Médica (RAM), evento que se caracteriza por celebrarse (en febrero) en diferentes ciudades, a lo largo y ancho de nuestro país.

Cabe destacar que, este año la RAM se lleva a cabo en el puerto de Acapulco, llevando a médicos generales, enfermeras y oncólogos de Guerrero, los avances más significativos en torno a las patologías oncológicas que mayormente afectan a los pacientes de ese estado y de México.

Con la celebración de este magno congreso, el Instituto abarca además de la atención y tratamiento, aristas tan importantes como la formación de especialistas y la educación médica continua de todos los profesionales de la salud que participan en una especialidad tan multidisciplinaria, como la Oncología.

LA FORMULA PERFECTA EN EL DIAGNÓSTICO: Médico Radiólogo con Certificación en Imagen Mamaria + Monitores de Grado Médico



**Dra. Paola
González Balboa**

El radiólogo especialista en imagen mamaria tiene como objetivo central interpretar mastografías, ultrasonidos, resonancias magnéticas, además de realizar biopsias percutáneas de mínima invasión guiadas por estos métodos de estudio, en busca de una detección temprana de cáncer mamario.

Sin embargo para la interpretación de la mastografía y una posible detección temprana de cáncer mamario, resultan fundamentales los monitores de alto grado médico. Una de las líderes nacionales en ultrasonido mamario es la doctora Paola González Balboa, quien es Médico Adscrito al área de Imagen Mamaria del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, y del Centro Médico ABC campus Santa Fe. Asimismo, es titular de la plataforma Segunda Lectura Diagnóstica, en donde resultan fundamentales los monitores de alto grado médico BARCO.

Sobre la importancia de emplear monitores de última generación, explica: "Son pantallas certificadas por la FDA, debido a su alta resolución. Nos permiten identificar lesiones muy pequeñas que no pueden ser observadas en otros monitores, por ejemplo, de cualquier computadora de uso comercial. Este tipo de monitores tienen una resolución muy específica, de más de 5 megapíxeles, y alta luminosidad, para que podamos identificar lesiones menores de 2 mm".

BENEFICIOS: LUMINOSIDAD Y CALIBRACIÓN

La mayor preocupación para un radiólogo es que en su medio de trabajo no le proporcionen este tipo de pantallas y que no pueda visualizar lesiones tan pequeñas.

Asimismo, la luminosidad es muy importante, ya que permite identificar de forma homogénea el tipo de lesión, sin dañar la visión.

"Estos monitores también cuentan con la tecnología para no afectar la salud visual del radiólogo y en ningún momento tenga alteraciones de agudeza visual. La calidad de los monitores BARCO es impresionante, ya que están programados para realizar una calibración específica en un tiempo determinado. Además, tienen calibraciones automáticas y podemos instalarles visualizadores que nos permiten valorar mejor una imagen, realizar mediciones de lesiones y magnificaciones; por ejemplo, en el caso de microcalcificaciones contar con herramientas para caracterizar una lesión".

TECNOLOGÍA DE 5 MEGAPÍXELES A PRUEBA DE DUDAS

La Norma 229 indica que quienes se dedican a la lectura de mastografía digital deben contar con monitores de 5 megapíxeles, los cuales están avalados por la FDA. Ningún radiólogo debe leer estos estudios en monitores que tengan una menor cantidad de megapíxeles y no cuenten con un control de calidad, ya que se corre el riesgo de pasar por alto microcalcificaciones y dar falsos negativos a los pacientes. Debido a la excelente calidad de la tecnología de esta compañía, se trabaja con ésta en los mejores centros que realizan imagen mamaria en todo el mundo; por ejemplo, en México se cuenta con monitores BARCO en el Instituto Nacional de Cancerología (INCan).

"Es muy diferente visualizar una imagen en un monitor BARCO que verlo en otro tipo de pantalla, tanto por la resolución, tamaño y nitidez. Es muy difícil que se nos escape un diagnóstico con este tipo de monitores; toda clase de lesiones se pueden caracterizar de una forma excelente. No existe un hallazgo en el que nos quedemos con una duda, se puede estar 100% seguro de lo que se está identificando".



PLATAFORMA DIGITAL SEGUNDA LECTURA

Segunda Lectura es un proyecto que inició debido al mal diagnóstico que existe en el país, ya que son muy pocos los especialistas en imagen mamaria en México. Los problemas de sobrediagnóstico son comunes en nuestra población, tal como refiere la doctora Paola González Balboa:

"Existen muchas pacientes que los médicos envían a realizarse biopsias porque les dicen que tienen cáncer mamario, cuando en realidad no es así, o les indican que no tienen nada cuando realmente sí existe una lesión sospechosa. Por eso en Segunda Lectura solicitamos a las pacientes, sobre todo si están lejanas a la Ciudad de México, que se practiquen una mastografía en un gabinete que cuente con equipo digital y pidan su estudio en un CD. Posteriormente, la paciente entra a la web y llena un registro con datos como antecedentes familiares de cáncer mamario, toma de hormonales y se les pide que suban sus imágenes. Nosotros interpretamos los estudios en nuestras estaciones de trabajo que son BARCO y devolvemos los resultados a la paciente, y si se requiere también a su médico tratante".

"Pueden entrar a: www.segundalectura.com.mx, ahí está toda la información para registrarse. Nuestras 10 radiólogas están certificadas por el Colegio Mexicano de Radiología y cuentan con **calificación agregada en imagen mamaria**. Empezamos este proyecto en octubre del año pasado y llevamos aproximadamente 50 pacientes consultadas, con las que hemos tenido muy buenos resultados. Nos vamos a expandir a todo lo que es imagen radiológica general, abarcando todas las modalidades y al área de Patología, sobre todo por el mal diagnóstico patológico que también existe cuando se sacan biopsias de todo el cuerpo, para que realmente sean interpretadas por patólogos certificados".



Mejores diagnósticos, detecciones tempranas



Una pantalla. Cualquier imagen.



Coronis Uniti™

PACS & multimodalidad para imágenes mamarias

Sistema Coronis UNITI

Descubre tu nuevo centro de lectura en www.barco.com/uniti

Contacto México
abraham.perez@barco.com

BARCO

Visibly yours



CÁNCER DE MAMA

PRINCIPAL ENFERMEDAD ONCOLÓGICA EN MUJERES MEXICANAS

“El INCan anualmente recibe entre 700 y 900 pacientes nuevas por alteraciones en la glándula mamaria; la mitad de estas mujeres diagnosticadas son menores de 50 años”.

**Dr. Juan Enrique Bargalló Rocha,
Jefe del Departamento de Tumores Mamarios**



CIRUGÍA CONSERVADORA MÁS GANGLIO CENTINELA Y COLOCACIÓN DE CATÉTER PUERTO

La importancia de la mujer dentro de la sociedad mexicana radica primordialmente en su rol, al mantener la estabilidad familiar; aunado a ello el género femenino ha incursionado cada vez más en el sector laboral, por lo que velar por la salud de las mujeres es fundamental para nuestro país. En los últimos años el cáncer de mama es la patología oncológica más frecuente en la población femenina y por ende, una de las que provoca más muertes en este género.

De acuerdo al doctor Juan Enrique Bargalló Rocha, Jefe del Departamento de Tumores Mamarios del INCan y Presidente Electo de la Asociación Mexicana de Mastología (AMM), “mundialmente se estiman 1 millón 600 mil casos nuevos al año por alteración de células en la glándula mamaria. Si bien el incremento de dichos casos ha sido exponencial, la disminución de la tasa de mortandad está relacionada con la detección oportuna. Sin embargo debemos resaltar la importancia de conocer

biológicamente el tumor, para brindar a las pacientes tratamientos más específicos”.

“Estados Unidos registra un aproximado de 230 mil casos nuevos, mientras que en el resto de Latinoamérica se estiman alrededor de 152 mil, de los cuales en México se diagnostican 20 mil casos, anualmente. Los índices de mortandad en nuestro país, oscilan entre los 5 mil decesos por cáncer de mama. El INCan anualmente recibe entre 700 y 900 pacientes nuevas por alteraciones en la glándula mamaria; la mitad de estas mujeres diagnosticadas son menores de 50 años”.

Subclasificación: Tipos Luminales, HER2 y Triple Negativo

Los especialistas se han enfocado en conocer biológicamente el comportamiento de los tumores en la glándula mamaria. Identificar la condición que propicia el incremento de po-

sibilidad de replicación de la célula, así como determinar los receptores de estrógenos, progesterona y de la proteína promotora del crecimiento epidérmico tipo dos, HER2, favorecen la aplicación de tratamientos en torno a la Medicina Personalizada o terapia dirigida.

“El cáncer de mama se puede subclasificar en: Tipos Luminales, los cuales expresan los receptores hormonales, como el estrógeno y la progesterona; Tipo HER2, el cual tiene una sobreexpresión de HER positivo; y los Triple Negativo, que no tienen ningún tipo de expresión ni de receptores hormonales y tampoco de HER2”.

La evaluación de cada paciente se realiza a partir de un abordaje multidisciplinario, donde los especialistas determinan el tipo de tratamiento y seguimiento adecuado, según el subtipo de cáncer mamario. Las modalidades de tratamientos implementados por el Instituto son locorregionales (cirugías y radioterapias) y sistémicos (fármacos, quimioterapias y terapias dirigidas).



ANUALMENTE EN AMÉRICA LATINA SE ESTIMAN ALREDEDOR DE 152 MIL CASOS NUEVOS DE CÁNCER MAMARIO, DE LOS CUALES EN MÉXICO SE DIAGNOSTICAN UN APROXIMADO DE 20 MIL

De la mastectomía a la emisión de positrones

Las cirugías radicales para extraer los tumores de las glándulas mamarias se continúan practicando de acuerdo a las características del tumor, sin embargo la evolución tecnológica ha modificado las técnicas quirúrgicas, haciéndolas menos mutilantes para la conservación y/o reconstrucción de la mama. Incluso en algunas pacientes que han sido intervenidas

radicalmente, posteriormente se busca obtener un resultado cosmético mediante cirugía oncoplástica.

“Las nuevas técnicas con diferentes tipos de implantes permiten la reconstrucción mamaria con resultados cosméticos más naturales. Asimismo, las cirugías dirigidas o limitadas, nos dan los mismos resultados que una intervención radical, pero con menor morbilidad. Por otra parte, la introducción de la radioterapia intraoperatoria en el Instituto, ha beneficiado

a un grupo selectivo de pacientes que probablemente con una sola dosis de radioterapia logren un control adecuado”.

Conocer las características del tumor permite a los especialistas complementar el tratamiento locorregional con el sistémico. De tal forma que, el INCan brinda a las pacientes tratamientos hormonales e inmunológicos. “Conociendo en mayor medida su comportamiento biológico, contamos con más alternativas para controlar el tumor. Por ejemplo, la eribulina está dirigida específicamente a un segmento de pacientes resistentes a tratamientos en enfermedad metastásica en segunda línea, específicamente en triple negativo”.

Una técnica utilizada para observar el resultado de los tratamientos es a través del uso de clips de titanio, los cuales permiten marcar dónde se encuentran localizados tumores pequeños, para rastrearlos posteriormente de la aplicación de tratamientos como quimioterapias. “Otra de las técnicas utilizadas es el uso de

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER MAMARIO

PET para mama, que es una tomografía por emisión de positrones. Por otra parte, algunos estudios de imagen molecular como la resonancia magnética o la tomosíntesis con medio de contraste, nos permite ver la estructura, la función de las células y su comportamiento”.

Presentación de investigaciones en SABCS 2016 y RAM 2017

La planificación de los tratamientos dirigidos, el diagnóstico oportuno y la prevención, son resultado de múltiples líneas de investigación realizadas en conjunto por los distintos departamentos del Instituto. Cabe mencionar que, el INCan presentó en diciembre del 2016, durante el foro San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS), en Estados Unidos, cinco importantes proyectos de investigación relacionados con la patología mamaria: Genética, Cirugía Reconstructiva, Mujeres jóvenes con cáncer de mama, Aplicación del tratamiento neoadyuvante y Sobrepeso.

Los resultados de estas investigaciones además de haber sido expuestos en uno de los foros internacionales más importantes de Oncología, son presentados en la Reunión Anual Médica (RAM) 2017, Acapulco. El objetivo es brindar actualizaciones a los especialistas de Guerrero en torno a los avances más importantes a nivel global en cáncer mamario.

Certificación de la NAPBC

El doctor Juan Enrique Bargalló Rocha, Jefe del Departamento de Tumores Mamarios, ha dado continuidad a diversos proyectos para posicionar al INCan como un centro de referencia oncológico a nivel internacional. Durante el 2016, de manera conjunta con los especialistas del Departamento, se trabajó para la obtención en 2017 de la National Accreditation Program for Breast Centers (NAPBC).

“Existen algunos estándares y controles de calidad mínimos e indispensables que debemos cumplir. Tenemos dos años preparándonos para una de las primeras certificaciones internacionales. Dicha certificación la tienen todos los departamentos de mama de Estados Unidos. Nuestra intención para este año, además de continuar trabajando para la obtención del certificado, es dar seguimiento a los manuales trabajados, lo cual implica para todos una mayor responsabilidad”.



Uno de los casos más sorprendentes en los últimos años en el Instituto, es el de la señora Juana Francisca del Sagrado Corazón Alonso Aguerrebere, de 72 años. Dicha paciente fue detectada hace 15 años con un pequeño tumor en la mama derecha, el cual desafortunadamente incrementó su tamaño, por lo que fue necesario realizarle una mastectomía radical.

Debido a que parte de su familia había padecido algún tipo de cáncer, la señora Alonso Aguerrebere, fue detectada hace seis años con cáncer de hueso

crónico. Los especialistas habían estimado una sobrevida de dos años, sin embargo lleva seis, tiempo en el cual ha controlado la enfermedad a través de fármacos y continuos chequeos.

“Agradezco a los grandes especialistas del INCan. Recuerdo que la doctora Patricia Volkow, en una ocasión me dijo: ‘Usted siga el tratamiento hasta el final y tendrá éxito’. Mi vida es normal y puedo hacer de todo, pero con moderación. Pronto me realizarán una mastectomía en la mama izquierda, confío que todo saldrá bien porque estoy en buenas manos”.



CÁNCER DE PRÓSTATA

NECESARIO EL ANÁLISIS DE ANTÍGENO PROSTÁTICO PARA DETECTARLO Y PREVENIRLO

“Esta enfermedad constituye la causa número uno de cáncer en hombres por arriba de los 50 años. En el INCan sólo el 30% de los pacientes son diagnosticados en etapas tempranas”.

**Dr. Miguel Ángel Jiménez Ríos,
Jefe del Departamento de Urología Oncológica**



**PROSTATECTOMÍA
RADICAL**

Para disminuir las altas tasas de mortandad por cáncer en nuestro país, se han establecido campañas de salud acordes a cada sector de la población. El INCan en conjunto con el Gobierno de la Ciudad de México, ha realizado importantes campañas para la prevención y detección oportuna del cáncer prostático. Los factores para desarrollar esta patología son múltiples, entre los principales se encuentran el hereditario y el envejecimiento; aunado a ello el sedentarismo, así como los altos niveles de colesterol, consumo elevado de grasas de origen animal y tabaquismo, incrementan las posibilidades de desarrollar esta enfermedad.

Esta neoplasia se presenta con mayor frecuencia en hombres mayores de 50 años. De acuerdo con el doctor Miguel Ángel Jiménez Ríos, Jefe del Departamento de Urología Oncológica del Instituto, es importante que la población con factores de riesgo genéticos comience a realizarse la toma del antígeno prostático desde los 40 años. Según los resultados se debe continuar con una vigilan-

cia que puede ser periódica o cada lustro, a partir de la quinta década además de la toma del antígeno prostático anualmente, se debe realizar una revisión de próstata de manera digital.

“El cáncer de próstata constituye la causa número uno de patología oncológica en hombres por arriba de los 50 años. La campaña de salud organizada con el Gobierno de la Ciudad de México, consiste en invitar a la población masculina a contestar un cuestionario para evaluar si se encuentran o no en riesgo de desarrollar esta enfermedad. Con una gota de sangre se determina el antígeno prostático cualitativo y de acuerdo a los resultados, pueden ser enviados al Instituto para corroborar el diagnóstico. Esto ha tenido un buen impacto en la población, ya que buscamos detectar de manera oportuna dicha neoplasia”.

Decesos en etapas avanzadas

Hace cinco años el INCan atendía en promedio 150 pacientes nuevos anualmente, a partir del 2012 este número se duplicó gracias a

la campaña de salud antes mencionada y a la cobertura del cáncer prostático en el Fondo de Protección Contra Gastos Catastróficos, Seguro Popular. Cabe destacar que en nuestro país se han realizado importantes trabajos de muestreo, para calcular el aproximado de varones con esta patología.

“En Estados Unidos se calculan aproximadamente 200 mil casos nuevos al año; de acuerdo a GLOBOCAN 2012, en México se estimaron alrededor de 14 mil diagnósticos nuevos en este mismo periodo. Realizamos un estudio muestra de base hospitalaria en conjunto con la Sociedad Mexicana de Urología y el Colegio Mexicano de Urología Nacional, el cual fue avalado por el Consejo Mexicano Nacional de Urología. Abarcamos tres años: 2009, 2010 y 2011, y obtuvimos una cifra de 7,250 casos. Con esta muestra vemos que la frecuencia es aproximadamente de 2,500 pacientes por año en un grupo de hospitales. Sin embargo, esta cifra no representa el total del país”.

“De acuerdo a las tasas de mortalidad, en Estados Unidos fallecen alrededor del 25% de



ENTRE LOS PRINCIPALES FACTORES PARA DESARROLLAR CÁNCER DE PRÓSTATA SE ENCUENTRAN: EL HEREDITARIO, EL ENVEJECIMIENTO, SEDENTARISMO, CONSUMO ELEVADO DE GRASAS ANIMALES, ALTOS NIVELES DE COLESTEROL Y TABAQUISMO

los pacientes diagnosticados con cáncer de próstata. Partiendo del muestreo que hicimos en el Instituto, el 60% de nuestros pacientes tienen enfermedad avanzada o metastásica; desafortunadamente la mayor parte morirán por esta patología. Sólo un 30% de los pacientes son detectados a tiempo y atendidos con un tratamiento de intención curativa”.

Debido al gran número de hombres diagnosticados en etapas clínicas localmente avanzadas y metastásicas (tres y cuatro), se han buscado alternativas de prevención y diagnóstico oportuno para grupos de pacientes en alto riesgo de desarrollo de esta neoplasia. “Se han realizado estudios de quimio-prevención con finasteride y aunque aún no existen resultados definitivos, los datos disponibles han mostrado cierto beneficio en un grupo de pacientes, previniendo el desarrollo de este tipo de tumores y ayudando a detectar los que son de alto grado”.

Tratamientos curativos y bloqueo hormonal androgénico

El 95% de los tumores malignos de la próstata atendidos en el Servicio de Urología, son los adenocarcinomas. El tratamiento para las etapas T1 y T2, es la prostatectomía radical abierta o laparoscópica. Asimismo, la radioterapia juega un papel importante en estas etapas clínicas y está indicada para un grupo específico de pacientes con excelentes resultados.

“Las etapas que atendemos con mayor frecuencia en el INCan son la T3 y T4, es decir las localmente avanzadas y metastásicas. El tratamiento en la etapa T3 se basa en combinar, por ejemplo, cirugía con un bloqueo hormonal o radioterapia; o bien radioterapia con bloqueo hormonal. Los pacientes con metástasis reciben como primera línea bloqueo hormonal androgénico y cuando éstos dejan de responder reciben una segunda línea de tratamiento con quimioterapia o de bloqueo hormonal con nuevos medicamentos, como enzalutamida y abiraterona”.

Los tratamientos de bloqueo hormonal han brindado a los pacientes una gran alternativa para controlar el tumor por varios años, incrementando el tiempo de sobrevida y con buena calidad.

“Gracias a los novedosos tratamientos antiandrogénicos en combinación con quimioterapia, se ha alargado la sobrevida de los pacientes con enfermedad metastásica o con resistencia al tratamiento hormonal convencional a más de cinco años. Tenemos nuevos protocolos de investigación de fármacos novedosos antiandrogénicos”.

Centro de formación internacional en cirugía urológica-oncológica

Los avances farmacológicos son una gran alternativa para incrementar y mejorar la sobrevida, sin embargo la cirugía es considerada como pieza fundamental para la erradicación del cáncer de próstata. Actualmente la prostatectomía radical es un procedimiento quirúrgico seguro, del cual los pacientes tienen una pronta recuperación. “Es una cirugía convencional en el Instituto con buen control oncológico, así como de la continencia urinaria y de la potencia sexual -cirugía trifecta-”.

El INCan tiene un programa universitario de alta especialidad en Urología Oncológica, de él han egresado poco más de 30 especialistas de diferentes países latinoamericanos y uno de Italia. Además, el Departamento de Urología comenzará a realizar cirugía laparoscópica 3D.

“En la Reunión Anual Médica 2017 haremos énfasis en los tratamientos quirúrgicos más modernos, como la cirugía de mínima invasión y sobre todo en el sistema óptico 3D, el cual nos brinda una mejor visión para tener un mayor control anatómico, así como un mejor control de la disección del órgano, ofreciendo un menor tiempo de recuperación”.

Registro Nacional de Cáncer de Próstata

Uno de los protocolos más sobresalientes para el Departamento de Urología es el Registro Nacional de Cáncer de Próstata, el cual ha iniciado con el registro de base hospitalaria, donde participan los principales hospitales del IMSS, ISSSTE, Fuerzas Armadas, así como Institutos de salud, entre otros.

“Algunos países de Latinoamérica, como Colombia, Argentina, Brasil, Costa Rica, Perú, Panamá y Bolivia, están interesados en nuestro proyecto. Buscamos establecer un sistema de registro conjunto, para conocer el panorama de esta patología en nuestra región”.

“Es fundamental convocar a la población que está en riesgo para que acuda a realizarse una revisión con el urólogo, a fin de detectar la enfermedad a tiempo. No queremos seguir viendo a los pacientes con enfermedad avanzada, queremos verlos antes de que desarrollen este cáncer o en las primeras etapas, para ofrecerles tratamiento con intención curativa”.

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER PROSTÁTICO



El señor Arnulfo Cárdenas Alcántara de 61 años, médico general de Oaxaca, fue detectado oportunamente con cáncer de próstata, gracias a un estudio rutinario. “Hace unos meses me realizaron exámenes generales, el único problema fue el antígeno prostático que salió un poco elevado. Mi próstata estaba dentro del tamaño normal, pero al realizarme una biopsia el resultado salió positivo para cáncer. Para descartar metástasis se procedió a realizar un estudio de medicina nuclear, el cual afortunadamente salió negativo”.

“Me realizaron una prostatectomía radical, donde retiraron ganglios y próstata. La cirugía fue un éxito y la recuperación rápida. Los resultados histopatológicos solamente arrojaron que la enfermedad se encontraba en la próstata. Actualmente estoy en seguimiento, me he recuperado bastante bien. Como médico sé lo que significa el cáncer de próstata y como paciente yo recomendaría a todos los varones de 40 a 60 años, realizarse los estudios de antígeno prostático, ya que yo no presentaba síntomas. Además, es importante revisar los antecedentes hereditarios; generalmente si se detecta a tiempo se evitan complicaciones”.



Dra. Silvia Allende Pérez

Los estigmas del cáncer resultan devastadores para pacientes y familiares, debido a la vinculación que tenía esta patología con un sinónimo de muerte. De acuerdo a la etapa diagnosticada, el resultado de sobrevida y la eficacia de los tratamientos, las posibilidades de curación serán diferentes. Pero, ¿qué pasa cuando ya no existen alternativas para sanar la enfermedad? Entonces, ¿qué se puede hacer para ayudar al paciente?

El INCan a través de un trabajo multidisciplinario en su Departamento de Cuidados Paliativos, ofrece a los pacientes Cuidados de Soporte para salvaguardar su calidad de vida, durante y posterior al tratamiento médico; éstos tienen como objetivo prevenir y aliviar el sufrimiento mediante la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correcto del dolor, así como de otros problemas psicosociales y/o espirituales.

DERECHO UNIVERSAL A LOS CUIDADOS PALIATIVOS

Si bien los Cuidados Paliativos están enfocados en los pacientes que se encuentran

CUIDADOS DE SOPORTE: SINÓNIMO DE UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA

“ALGUIEN CON MENOS DOLOR, MENOS TRISTEZA Y MENOS AGOBIO FAMILIAR, TIENE MAYOR FORTALEZA PARA ENFRENTAR LAS TERAPIAS”.

durante los últimos seis meses de vida, esta especialidad médica ha logrado posicionarse dentro de las políticas públicas de salud. De acuerdo con la doctora Silvia Allende Pérez, Jefa del Departamento de Cuidados Paliativos del INCan, México cuenta con un amplio respaldo en esta área a través del Artículo 166 Bis de la Ley General de Salud:

“Tenemos un reglamento, una Norma Oficial y un acuerdo con el Consejo de Salubridad General en materia de Cuidados Paliativos, donde se señala que es obligación de los hospitales contar con estos servicios para cobijar a los pacientes que así lo requieren al final de su vida. Los Cuidados Paliativos tienen un abanico muy amplio y es por eso que la ONU en el 2013, los posicionó como una parte integral del tratamiento; esto abarca desde la prevención hasta la paliación”.

“Se ha observado que el trabajo temprano del médico primario en conjunto con los Cuidados Paliativos, mejora la calidad de vida del paciente y de su familia, logrando aminorar síntomas, como cansancio, dolor, depresión, etcétera. Alguien con menos dolor, menos tristeza y menos agobio familiar, tiene mayor fortaleza para enfrentar las terapias”.

UNA MUERTE DIGNA CON EL MENOR SUFRIMIENTO

Anualmente llegan al Instituto un estimado de 300 pacientes en etapa terminal (10 por ciento de la población total atendida); desafortunadamente debido a las fases avanzadas del cáncer, el pronóstico no les permite mejorar a través de un tratamiento farmacológico y/o quirúrgico, siendo dirigidos inmediatamente a Cuidados Paliativos. Ahí se cuenta con un equipo multidisciplinario, conformado por médicos, psicólogos, enfermeras, trabajadores sociales y nutriólogos, quienes trabajan a marchas forzadas junto con los familiares para brindar al paciente una buena calidad de

vida. El objetivo es ofrecer una muerte digna, con el menor sufrimiento.

“De acuerdo a los registros del INCan, el tiempo de sobrevida de este 10 por ciento que representan los pacientes terminales, es de 36 días. Cabe destacar que, el Departamento de Cuidados Paliativos del Instituto es una unidad modelo a nivel nacional, ya que personalizamos la atención conforme a los deseos de cada paciente. Además, mantenemos un constante contacto con aquéllos que deciden permanecer en casa hasta sus últimos días; esto se ha logrado mediante la visita domiciliaria y un call center”.

ABORDAJE PALIATIVO DEL DOLOR ONCOLÓGICO

El Departamento de Cuidados Paliativos, ha destacado por tener disponibilidad de todas las drogas controladas que se requieren para paliar el dolor. La piedra angular de los tratamientos es la morfina y sus derivados. Con la innovación de los avances científicos, se ha logrado que los pacientes mejoren su calidad de vida, mostrando una postura social de independencia, sin afectar su imagen y autoestima. Esto ha sido posible gracias a diferentes presentaciones de la morfina, por ejemplo los parches, los cuales permiten dejar a un lado el consumo de sueros.

“Además de la morfina y sus derivados, como los opioides, utilizamos los anticonvulsivantes, debido a que muchas ocasiones la quimioterapia o algún tipo de radioterapia puede afectar los nervios. Asimismo, hacemos uso de antidepresivos, ansiolíticos y sedantes en quienes lo soliciten”.

Los Cuidados Paliativos trabajan en forma integrativa con todos los departamentos de Oncología Médica, Cirugía, Radioterapia y Hemato-Oncología, para dar soporte sintomático desde el diagnóstico de cáncer hasta el final de la vida.

Asoinacor®
Anastrozol

Cardioxane®
Dexrazoxano



LOS PACIENTES
SON NUESTRA
**MÁXIMA
INSPIRACIÓN**

Xtandi
(enzalutamida)

Rubrum
Temozolomida®

Doxopeg®
Cristalino de Doxorubicina Liposomal Pegilada

ASODOC®
Docetaxel

ASOFARMA

ONCO



CÁNCER CERVICOUTERINO

SEGUNDA CAUSA DE MUERTE ONCOLÓGICA EN LA POBLACIÓN FEMENINA DE NUESTRO PAÍS

“Anualmente se estiman más de 500 mil nuevos casos de cáncer cervicouterino en el mundo, de los cuales el 85% se registra en países subdesarrollados. En México se diagnostican aproximadamente 13,900 casos al año, con una incidencia de 23.3 por cada 100 mil mujeres, según datos de la Secretaría de Salud Federal”.

**Dr. David Isla Ortiz,
Jefe del Departamento de Ginecología Oncológica**



**HISTERECTOMÍA
RADICAL**

En la población femenina el inicio de una vida sexual temprana, las enfermedades de transmisión sexual (clamidia, herpes) y especialmente el contagio del Virus del Papiloma Humano (VPH), contribuyen significativamente en el riesgo de contraer esta enfermedad. Asimismo, factores como la deficiencia de vitaminas A y C, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol, son agentes que también contribuyen a padecer cáncer cervicouterino.

En nuestro país desde el 2006 esta patología es la segunda causa de muerte por cáncer en la población femenina. El doctor David Isla Ortiz, Jefe del Departamento de Ginecología Oncológica del INCan, al respecto comenta: “Anualmente se estiman más de 500 mil nuevos casos de cáncer cervicouterino en el mundo, de los cuales el 85 por ciento se registra en países subdesarrollados. En México se diagnostican aproximadamente 13,900 casos al año, con una incidencia de 23.3 por cada 100 mil mujeres”.

El cáncer cervicouterino se origina en la parte inferior del útero. Las principales células que cubren el cuello del útero en la parte externa son las células epiteliales (exocérvix) y la parte interna células glandulares (endocérvix); la unión de estos epitelios, llamada zona de “transición”, es donde se desarrolla la mayor parte de la enfermedad. Cabe resaltar que, el comportamiento de estas células no se torna de manera inmediata; las células normales del cuello uterino se transforman gradualmente, con cambios precancerosos (displasias).

El rol del VPH

Como se describió antes, el VPH es el factor de riesgo más importante para contraer cáncer cervicouterino, del cual se conocen más de 150 serotipos, siendo los 16 y 18 los de mayor riesgo para el desarrollo de esta enfermedad. Este virus puede infectar las células de la superficie de la piel y aquellas que revisten los genitales, ano, boca y garganta.

“Algunos tipos de VPH son considerados de bajo riesgo porque rara vez son asociados con cáncer, aunque pueden causar verrugas en los órganos genitales femeninos y masculinos. Por el contrario, los VPH de alto riesgo están fuertemente relacionados con diferentes cánceres, como cervicouterino, de vulva y vagina en mujeres; cáncer de pene en los hombres; así como cáncer de ano, boca y garganta en ambos sexos”.

Detección oportuna

Las campañas de salud para la detección de esta neoplasia consisten en realizar citología cervical, para obtener células del cuello uterino y detectar irregularidades (Papanicolaou). “Si se encuentra un resultado anormal, se procede a realizar colposcopia para detectar lesiones premalignas y cáncer de cuello uterino, y así tratarlo en forma oportuna. Es importante mencionar que para reducir el riesgo de infección por VPH, se implementó la aplicación de una vacuna contra este virus en niñas de edad



EN EL 2013 SE REGISTRARON 3,784 DECESOS POR CÁNCER CERVICOUTERINO, CON UNA TASA DE 7.0 DEFUNCIONES POR 100 MIL MUJERES

escolar. Los resultados de esta acción serán reflejados en las próximas décadas”.

Seguro Popular, tipos histológicos y sobrevida

El cáncer cervicouterino se presenta en un rango de edad que va de los 20 a los 50 años. El INCAN atiende de 350 a 400 pacientes con esta neoplasia al año. Cabe resaltar que desde el 2005 se incluyó el cáncer cervicouterino dentro del Programa Seguro Popular; a partir de esta fecha y hasta el 2015, el Instituto ha atendido de manera gratuita un estimado de 4,500 pacientes.

La OMS reconoce que los tipos histológicos principales de esta neoplasia, son el carcinoma de células escamosas, que constituye cerca del 75% de todos los casos y el adenocarcinoma con un aproximado del 15 al 25% de los diagnósticos. Algunos otros tipos son el

carcinoma adenoescamoso, adenoide quístico, neuroendocrino y metastásico, que representan del 3 al 5%.

Por su parte, la sobrevida de pacientes con cáncer cervicouterino se estima de acuerdo a la etapa clínica diagnosticada. Para las etapas 1, 2, 3 y 4 se tiene una sobrevida de 95, 75, 45 y 27% a 5 años, respectivamente. Por otra parte, de las pacientes que llegan al INCAN se presenta el 15% en etapa temprana (1); 60% etapas localmente avanzadas (2 y 3) y 10% en etapa avanzada (4).

Tratamientos

Etapas tempranas. El cáncer in situ y las lesiones microinvasoras, se tratan a partir de procedimientos locales con conos cervicales o histerectomías simples. Las etapas 1A2 y 1B1 son abordadas con histerectomía radical y linfadenectomía pélvica bilateral; en ocasiones las

pacientes requerirán tratamiento complementario con radioterapia y/o quimioterapia. Todos los procedimientos de cirugía se realizan con abordajes abiertos o por laparoscopia.

Cirugía preservadora de fertilidad. “El INCAN actualmente realiza cirugías preservadoras de fertilidad en cáncer in situ y microinvasor; conos y traquelectomía simple, y en cáncer invasor etapa 1A2 y 1B1 con tumores <2cm realizamos traquelectomía radical y linfadenectomía pélvica bilateral por laparoscopia”.

“La traquelectomía radical y linfadenectomía pélvica bilateral por laparoscopia se realizan en el Instituto desde el 2013. Se han llevado a cabo tres cirugías de este tipo y todas han sido exitosas; en la actualidad las pacientes se encuentran sin enfermedad y aún no se han embarazado”.

Etapas localmente avanzada 1B2 a 4A. Se tratan con quimioterapia-radioterapia concomitante y braquiterapia. **Etapas 4B.** Por ganglios paraaórticos las pacientes también reciben estos tratamientos, con campo de radioterapia extendido a paraaórticos y braquiterapia. “Cuando tienen metástasis en otros sitios, como enfermedad ganglionar a distancia, mediastinal en cuello o enfermedad visceral, se tratan con quimioterapia paliativa o cuidados paliativos a pacientes que tienen mal estado general”.

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER CERVICAL



Mujeres con pérdida de la función hormonal.

Para las jóvenes que como consecuencia de los tratamientos oncológicos (cirugía, radioterapia o quimioterapia) perdieron esta función, el Instituto Ginecológico, con el fin de ayudarlas a recuperar su función hormonal.

“Sabemos que llevar a las pacientes jóvenes a una menopausia temprana puede causarles problemas óseos, cardiovasculares, anímicos, sexuales. Por lo cual se les brindan tratamientos hormonales sustitutivos, para disminuir la sintomatología y reducir el riesgo de secuelas ocasionadas por la supresión hormonal”.

Protocolos de investigación

El doctor David Isla, Jefe del Departamento de Ginecología Oncológica, resalta la importancia de colaborar en conjunto con grandes instituciones nacionales e internacionales, sobre las investigaciones realizadas en torno al cáncer cervicouterino:

Laparoscopic Approach to Cervical Cancer (LACC), es un ensayo clínico del MD Anderson de Estados Unidos; en este protocolo se compara el manejo de cirugías en cáncer cervicouterino etapa temprana 1A2 y 1B1, que serán tratadas con histerectomía radical y linfadenectomía pélvica bilateral con mínima invasión versus cirugía abierta.

CONSERV, es otro de los protocolos donde se evalúan los procedimientos menos radicales en pacientes con cáncer cervicouterino invasor etapa temprana sin factores de riesgo para recurrencia, los cuales se tratan con cirugía menos radical; como cervical o histerectomía simple y linfadenectomía pélvica bilateral es también un estudio del MD Anderson.

“Otro ensayo clínico internacional es el INTERLACE, que evalúa pacientes con cáncer cervicouterino localmente avanzado 1B2 a 4A. Se compara el tratamiento estándar de quimio y radioterapia concomitante frente a la quimioterapia inicial, y posteriormente quimio y radioterapia concomitante”.

Reunión Anual Médica (RAM) 2017

En este evento se presentan dos pláticas para cáncer cervicouterino. La primera abordará la evaluación en tejido de cáncer de cérvix con firmas genómicas; el segundo tema se centra en la cirugía menos radical en cáncer cervicouterino invasor etapa temprana.

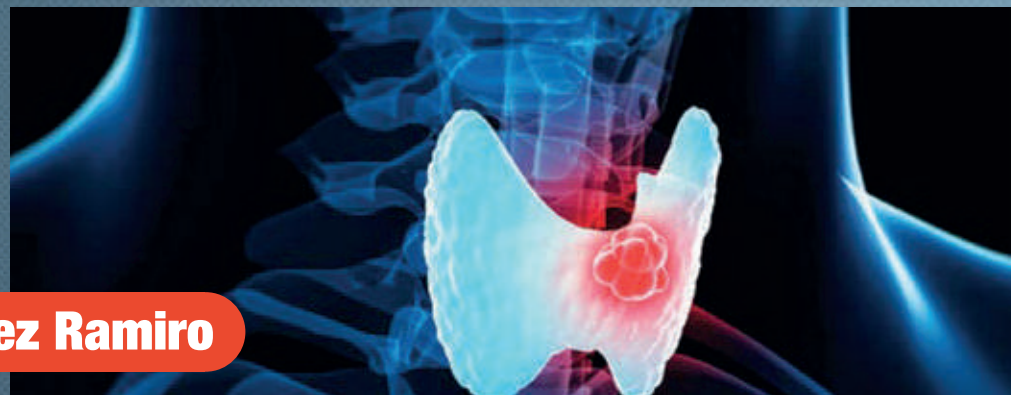
Son pocas las pacientes que han podido preservar la fertilidad tras padecer cáncer cervicouterino, tal es el caso de la odontóloga Michelle Alejandra Vargas Gaitán, de 31 años. “Me detectaron adenocarcinoma mucinoso cuando operaron a mi madre por cáncer de mama. Los especialistas consideraron, debido a los antecedentes en mi familia, que era necesario practicar una serie de estudios para descartar alguna anomalía; fue hasta la prueba del Papanicolaou, cuando me detectaron una lesión pequeña”.

Hace tres años oncólogos del INCAN le realizaron una traquelectomía radical con linfadenectomía pélvica bilateral. El procedimiento fue un gran éxito y gracias a que la lesión era pequeña, no tuvieron necesidad de aplicar quimioterapia o radioterapia, lo cual favoreció la preservación de la fertilidad. Hoy en día Michelle Vargas, realiza su vida con normalidad esperando embarazarse en los próximos años. “No tuve dolores ni complicaciones por la cirugía. Agradezco a todos los especialistas por sus atenciones y el buen trato que hasta el momento me han brindado”.



LENVATINIB: Referente en tratamiento de tiroides diferenciado refractario

“CON LENVATINIB EL 62% DE LOS PACIENTES DE MANERA INTERNACIONAL TUVO UNA REDUCCIÓN DE MÁS DEL 30% DEL TAMAÑO TUMORAL, LO QUE NO SE VEÍA CON NINGÚN TRATAMIENTO DE MULTI TIROSINA QUINASA. ADEMÁS, TIENE UN 80% DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE PROGRESIÓN, CON UN BENEFICIO BASTANTE CONSIDERABLE”.



Dr. Alejandro Juárez Ramiro

Según los últimos reportes del GLOBOCAN 2012, el cáncer de tiroides no figura dentro de las 10 primeras causas de cáncer en varones, pero sí en mujeres, debido a que tiene claramente un mayor impacto en este género. De acuerdo a su epidemiología esta patología es más frecuente en Asia, que en Estados Unidos y Europa; mientras que en Latinoamérica ocupa el cuarto lugar en cuanto a incidencia.

Uno de los Líderes en este rubro, es el doctor Alejandro Juárez Ramiro, quien es oncólogo médico del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE: “El cáncer de tiroides predomina en mujeres. Afortunadamente es de muy buen pronóstico, ya que más del 90% de los pacientes, a 10 años, se encuentran vivos sin recurrencia”.

“El problema cambia de acuerdo al punto epidemiológico, donde ha habido un incremento en la incidencia en los últimos 30 años. La histología del carcinoma folicular se ha mantenido, pero la papilar se ha incrementado hasta en 2.4 veces más, de 1973 al 2000. Esto lo podemos ver en Estados Unidos, donde en el 2016 ocupó tanto en hombres como en mujeres, la octava causa de incidencia, con 64 mil 300 casos y con 1,980 muertes, con una supervivencia a partir del diagnóstico del 98%”.

PACIENTES DIFERENCIADOS REFRACTARIOS

La mayoría de los pacientes con cáncer de tiroides se someten a un tratamiento quirúrgico, posteriormente a yodo radioactivo y supresión hormonal con levotiroxina, con un buen pronóstico a cinco años. Desafortunadamente un grupo de pacientes, menor al 5% ya no responde a este tratamiento convencional.

“Son pacientes que no van a responder a radio yodo, donde las células pueden mutar o cambiar, volviéndose yodorefractarias; el tumor tiene cambios, es un tumor indiferenciado. En estos pacientes por mucho tiempo se empleó la quimioterapia, pero el beneficio era marginal, sin mejorar su supervivencia. Lo que ha dado avances, ha sido entender el comportamiento biológico de las células tumorales”.

EVIDENCIA DEL ESTUDIO SELECT

Para evitar que el tumor hiciera metástasis o angiogénesis, mediante el tratamiento con sorafenib, se logró el primer estudio positivo en cáncer de tiroides en aquellos pacientes yodorefractarios, para retrasar la progresión de la enfermedad. Sin embargo con lenvatinib se obtuvo un cambio significativo al ser un inhibidor multi tirosina quinasa, que inhibe los receptores del factor de crecimiento del endotelio vascular 1, 2 y 3. Asimismo, inhibe los recep-

tores del factor de crecimiento de fibroblastos y los receptores del factor de crecimiento de inhibidor de plaquetas y algunos otros blancos.

“Al ser un inhibidor multi tirosina quinasa es un tratamiento oral, que penetra a la célula y puede bloquearla en diferentes puntos; es un inhibidor potente que se empezó a explorar en este grupo de pacientes yodorefractarios del estudio SELECT, donde inclusive había pacientes que habían recibido sorafenib de primera línea y que habían fallado a dicho tratamiento. Estos pacientes recibieron como placebo lenvatinib; los resultados del estudio SELECT se presentaron en el Congreso de ASCO en el 2014 y arrojaron que lenvatinib tenía una supervivencia libre de progresión, retrasando el crecimiento del cáncer de 18.3 meses comparado con 3.6 meses del placebo. Lenvatinib retrasó la progresión de la enfermedad en un 80%, con un beneficio bastante considerable”.

PORCENTAJES DE RESPUESTAS

Lenvatinib logró retrasar la enfermedad; durante el estudio los pacientes tuvieron respuestas globales del 65%, comparado con el 2% del placebo. “Realmente esto rompió el paradigma de los inhibidores multi tirosina quinasa, ya que se lograron respuestas parciales en el 63%, esto quiere decir que más del 60 por ciento tuvieron una reducción del 30% del tamaño tumoral”.

Explora las sorprendentes soluciones que ZEISS tiene para la enseñanza, la rutina y la investigación en el área de ciencias de la vida.



ZEISS LSM 880
// INNOVACIÓN
HECHO POR ZEISS

El portafolio de microscopía más amplio y profesional para ciencias de la vida.

Microscopía de luz

Verticales e invertidos
Estéreo y Zoom



Sistemas de imagen

Células vivas
Multivista muestras vivas
Escaneo de muestras



Confocal

Escaneo laser
Superresolución
Observación de células vivas



Electrónica y de iones

Barrido electrónico
Rayo enfocado de iones



Software y cámaras

ZEN, Labscope, SmartSEM, Atlas, y nuestras cámaras digitales para microscopía AxioCam



www.zeiss.com.mx/micro
01 800 24 ZEISS [96477]





CÁNCER DE COLON Y RECTO

DRÁSTICO INCREMENTO DE ESTA PATOLOGÍA POR ESTILOS DE VIDA MODERNOS

“Cuando un tumor aparece en el colon derecho, tiene un pronóstico más agresivo que si se encuentra en el lado izquierdo o incluso en el recto. Esta diferencia se debe a alteraciones en genes específicos que difieren entre ambos lados, por eso es importante hoy en día desarrollar Medicina de Precisión”.

**Dra. Erika Betzabé Ruíz García,
Coordinadora del Laboratorio de Medicina Traslacional**



RESECCIÓN ANTERIOR BAJA LAPAROSCÓPICA

Vivimos en una sociedad que va muy deprisa. El estrés, el sobrepeso, los malos hábitos alimenticios, la poca o nula actividad física, el consumo de tabaco y alcohol, son factores que acentúan las enfermedades crónico-degenerativas. En los últimos años los problemas gastrointestinales han afectado gravemente a la población; el 90% de pacientes con tumores en el intestino grueso son referentes a estos estilos de vida.

De acuerdo a GLOBOCAN en 2012, el cáncer colorrectal fue la cuarta patología mayormente diagnosticada. En Estados Unidos ocupó el segundo lugar en mortandad y durante 2016 se estimaron 134,490 nuevos casos. La doctora Erika Betzabé Ruíz García, Coordinadora del Laboratorio de Medicina Traslacional y oncóloga médica adscrita al Departamento de Tumores Gastrointestinales del INCan, explica el panorama de esta enfermedad:

“Anualmente el Instituto recibe un aproximado de 300 casos nuevos de cáncer colorrectal, de los cuales estimamos que 50% son de

colon y 50 de recto. Cabe resaltar que menos del 20% de los pacientes que atendemos son menores de 40 años, lo más alarmante es que éstos llegan en etapas avanzadas”.

Agresividad del tumor entorno a su localización

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, estiman un incremento del 60% de casos a nivel global para el 2030. Es importante señalar que la edad promedio en la que se diagnostica el cáncer colorrectal en América del Norte es de 72 años, mientras que en México la mediana oscila entre los 55 y 60, con una supervivencia aproximada de un lustro. Debido a estos panoramas algunas naciones como Estados Unidos, han implementado políticas de prevención; en nuestro país se está trabajando en ello.

El INCan conjuntamente con la Secretaría de Salud y el ISSSTE, están colaborando para la formación de políticas de prevención y diagnóstico oportuno del cáncer, con el objetivo de

incrementar más el tiempo de supervivencia de los pacientes. Hoy en día se hace énfasis en conocer con exactitud la localización del tumor, ya que de esto dependerá el pronóstico del paciente y su tratamiento. “Cuando un tumor aparece en el colon derecho tiene un pronóstico más agresivo que si éste se encuentra en el lado izquierdo o incluso en el recto”.

“El cáncer del colon derecho es de peor pronóstico que el del lado izquierdo. Esto es debido a diferentes alteraciones moleculares, como presencia de mutaciones en los genes que promueven la carcinogénesis y que difieren entre ambos lados. Hoy en día la tecnología permite identificar y analizar los genes involucrados, y con base en la presencia o ausencia de mutaciones se puede desarrollar la Medicina de Precisión. Por ejemplo, en los pacientes con cáncer de colon izquierdo sin mutaciones en los genes KRAS o NRAS se permite el uso de terapias específicas anti-EGFR, como panitumumab o cetuximab, con lo que se ha observado un aumento de supervivencia impresionante. Por otra parte, el lado derecho necesita mayor investigación en fármacos, pues



Aproximadamente el 50% de las intervenciones se han realizado a través del abordaje laparoscópico, por medio de éste se han practicado cirugías preservadoras del esfínter.

El Instituto a nivel nacional es el único que realiza la Associated Liver Partition and Portal vein ligation for Staged hepatectomy (ALPPS), para el manejo de las metástasis hepáticas. Asimismo, para enfermedades localmente avanzadas, como la carcinomatosis peritoneal por cáncer colorrectal, realiza la Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC), la cual es practicada desde 2007.

“Si bien existen casos en los cuales los pacientes no son candidatos a cirugías, hay otros tratamientos locales, como la quimioembolización y la radioablación, los cuales cumplen con el objetivo de prolongar la sobrevida”.

Derivados de los cannabinoides

El objetivo central de la Medicina Traslacional es, precisamente, “trasladar” a la cama del enfermo los avances médicos que se obtienen en el laboratorio. Con esto se aceleran los tiempos en los que tiene lugar la aplicación de los descubrimientos. De este modo, los avances experimentados por la Biología Molecular, pueden ser trasladados a la práctica clínica de un modo más eficaz. “La Medicina Traslacional nos ayuda a tomar mejores decisiones en diferentes escenarios, a manera de ejemplo, el uso de biomarcadores que nos pueden auxiliar para lograr un diagnóstico oportuno o para saber quiénes responderán al tratamiento; e incluso determinar qué paciente tendrá más toxicidad”.

La doctora Ruíz García, comenta que dentro de las líneas de investigación que dirige en el Laboratorio de Medicina Traslacional, se han destacado algunos trabajos, como la evaluación de los derivados de cannabinoides o bien el uso de ácidos graso omega 3 en cáncer. “Tenemos publicaciones que explican parte del mecanismo de acción en los derivados sintéticos de los cannabinoides en la inhibición de la proliferación de las células tumorales, tanto en líneas celulares de tumores del sistema nervioso central, así como de tumores de estómago”.

“Asimismo, se está realizando la evaluación de suplementos, como el ácido omega 3, para disminuir la toxicidad e incluso aminorar el estado pro-inflamatorio de los pacientes con cáncer. Una tercera línea de investigación es poder anticipar qué pacientes tendrán toxicidad a un fármaco antes de aplicarse, esto a través de un análisis de sangre”.



las terapias actuales aún no han incrementado la sobrevida tan importantemente como en el colon izquierdo”.

“A nivel general los pacientes con cáncer de colon en etapa 1 y 2, tienen una supervivencia de cinco años mayor al 90%. Para el grupo con etapa clínica 3, llegan a presentar recurrencia del 30%. La sobrevida en la etapa 4 ha cambiado abismalmente, hace un par de años la sobrevida a 5 años era menor del 5%, mientras que en la actualidad estos pacientes si son tratados de forma multidisciplinaria pueden llegar a tener una sobrevida a 5 años casi en el 35%”.

INCan único en México en realización de ALPPS

El trabajo multidisciplinario es pieza clave para obtener un resultado positivo de los tratamientos en cualquier fase del cáncer, pero ha sido en etapas metastásicas donde se ha

“MENOS DEL 20% DE LOS PACIENTES QUE ATENDEMOS POR CÁNCER COLORRECTAL SON MENORES DE 40 AÑOS, LO MÁS ALARMANTE ES QUE ÉSTOS LLEGAN EN ETAPAS AVANZADAS”

observado un cambio para bien en el pronóstico de los pacientes. Por otro lado, la Medicina de Precisión otorga el medicamento específico para el paciente, de acuerdo al análisis de las muestras tumorales, lo que ha brindado importantes avances en las diferentes áreas de la Oncología.

“En los pacientes con cáncer colorrectal en etapas avanzadas, de la muestra con tejido tumoral se analizan ciertos genes, como KRAS, NRAS y próximamente BRAF, los cuales están involucrados en la carcinogénesis de este tumor. En dichos genes se busca la presencia o ausencia

de una mutación y de acuerdo a los resultados, se realiza un tratamiento terapéutico específico. Uno de los objetivos de la Medicina de Precisión, es obtener mayores tasas de respuesta, de esta forma pacientes con metástasis en hígado o pulmón pueden llevarse a cirugía, cambiando totalmente su pronóstico”.

De acuerdo a datos proporcionados por el Jefe del Departamento de Tumores Gastrointestinales del INCan, doctor Horacio Noé López Basave, en 2015 se realizaron 185 procedimientos quirúrgicos, derivados de un estimado de 300 casos de cáncer colorrectal.

El envejecimiento (después de los 50 años) aumenta significativamente las probabilidades de padecer cáncer de colon y recto. El señor Esteban Benítez Torres, llegó al Instituto a los 68 años, bajo el perfil de paciente paliativo, debido a que presentaba exceso de tumor en el hígado.

“Cuando llegué pesaba 46 kilos, mi esposa me traía en silla de ruedas porque era puro hueso. Cuando me dieron el diagnóstico me informaron que se trataba de cáncer de colon metastásico, que ya me había pasado al hígado; prácticamente no había salvación. Al poco tiempo comencé a recibir quimioterapia y a

un año me siento muy bien, muy alegre, muy contento. Gracias a Dios y a los doctores estoy de pie, he ganado peso y lo mejor es que ya no me siento enfermo”.

Gracias a la Medicina de Precisión, se determinó el mejor tratamiento para el señor Esteban Benítez. Recibió una combinación de quimioterapia más una terapia blanco con antiEGFR, teniendo una muy buena respuesta. Si bien no ha sido candidato a cirugía por el exceso tumoral, el paciente lleva una vida normal. Es considerado por la doctora Erika Ruíz, como un caso exitoso, debido a que se ha vuelto una enfermedad crónica, en la que se ha controlado la patología y se ha extendiendo la sobrevida.



EL CANCER DIVIDE, NOSOTROS UNIMÓS

En Varian creemos que una de las herramientas más poderosas para combatir el cáncer es la colaboración. Permítanos asociarnos con usted, a medida que implementamos las innovaciones tecnológicas en productos, software y servicios de Varian para oncología.

Aprovechemos nuestra energía colectiva para luchar contra el cáncer y construir un mejor futuro.

Para aprender más, visite: varian.com/oncology

VARIAN
medical systems

A partner for **life**

Distribuidor Exclusivo:



ELECTRONICA Y MEDICINA, S.A.

www.eymsa.com.mx

© 2017 TrueBeam y Varian Medical Systems son marcas registradas de Varian Medical Systems Inc.
Todos los derechos reservados.
Aviso Cofepris No: 274400103B6178

Registro Sanitario 01510E2012 SSA

SMeO RECONOCE A LA Dra. AÍDA MOTA POR 33 AÑOS DE TRABAJO EN EL INCAN

Importancia de aceleradores lineales en tres décadas de servicio

rió el CLINAC iX. Actualmente tenemos dos modelos UNIQUE POWER, con lo que se sustituyó una de las primeras unidades de cobalto; este aparato es muy importante porque nos brinda una imagen 3D, podemos hacer cuñas físicas y dinámicas, así como brindar tratamiento con IMRT”.

NUEVO BUNKER E INSTALACIÓN DEL TRUEBEAM STx

El área de Radioterapia del INCAN brinda tratamientos aproximadamente a 350 pacientes diarios, donde actualmente se cuenta con cinco aceleradores en funcionamiento. Se estima que para el primer semestre del 2017, se pondrá en marcha el sexto acelerador.

“En 2016 se instaló el UNIQUE PERFORMANCE, que de igual manera que el UNIQUE POWER, brindan tratamientos de IMRT y Arcoterapia Volumétrica de Intensidad Modulada (VMAT). Durante este 2017, concluirá la construcción de nuestro nuevo bunker, donde se instalará el TRUEBEAM STx, que es el modelo más vanguardista de los aceleradores Varian, el cual tiene un modo de alta tasa de dosis y además brinda tratamientos de IMRT, VMAT, radioterapia guiada por imágenes y radiocirugía estereotáxica extracraneal -frameless-”.

Con la próxima instalación de este equipo se optimizará el tiempo de atención en los pacientes del INCAN, tal como refiere la especialista: “La meta es que nuestros pacientes a más tardar en semana y media comiencen el tratamiento de radiación, brindándoles la

calidad que se merecen. Laborar con estos equipos ha sido excelente, gracias a su gran control y calidad. Ahora las imágenes son en 3D y las radiaciones más precisas; al trabajar en milímetros protegemos más el tejido sano. Con los aceleradores y las nuevas técnicas hemos tenido menor morbilidad”.

PELEANDO CONTRA LA MUERTE

Durante la entrega de su reconocimiento como uno de los miembros más destacados de la Sociedad Mexicana de Oncología, la doctora Mota García, expresó unas cálidas palabras que denotaron su compromiso con los pacientes y su pasión por su labor en 33 años de trayectoria dentro del Instituto Nacional de Cancerología:

“La pasión de mi vida ha sido mi carrera, me gusta enseñar y considero que si alguien no tiene un reto o un sueño está perdido. Me siento orgullosa de esta carrera, la Oncología representa un gran reto segundo a segundo, ya que peleamos contra la muerte, buscando siempre dar lo mejor a los pacientes. El INCAN ha sido mi segunda casa. Agradezco al doctor Samuel Rivera, a SMeO y a los jóvenes, ya que son ellos quienes en un futuro nos van a sustituir y deben ser mejores que nosotros”.

En una de las diversas entrevistas que concedió a la *Revista Líderes Médicos*, la doctora Aída Mota, comentó acerca de su amor por el Instituto: “Si yo vuelvo a nacer quiero ser radioncóloga, pero también quiero pertenecer al INCAN; yo no me veo en otro hospital, más que aquí con mis pacientes”.

Dra. Aída Mota García

Por su destacada labor de más de tres décadas en el INCAN, la Sociedad Mexicana de Oncología, otorgó un merecido reconocimiento a la doctora Aída Mota García, quien actualmente es Subdirectora de Radioterapia en ese Instituto. El evento se llevó a cabo el 18 de enero en el Crowne Plaza Hotel de la Ciudad de México; el encargado de entregar este galardón fue el doctor Samuel Rivera, en su calidad de Presidente de SMeO.

Durante la emotiva ceremonia se habló de la evolución en el área de radioterapia oncológica en el INCAN, específicamente de los aceleradores lineales de la casa Varian Medical Systems, que en México son distribuidos por la prestigiosa empresa EYMSA Electrónica y Medicina, y que son pieza clave en los tratamientos de diversos tipos de cáncer.

EVOLUCIÓN DE LOS ACELERADORES LINEALES

Son pocos los especialistas que han sido testigos de la evolución tecnológica en la Oncología mexicana, uno de ellos es la doctora Mota García, quien relató: “El área de Radioterapia, actualmente, es un mundo totalmente distinto al que conocí en mi ingreso como residente al INCAN en 1984. Cabe destacar que en 1978, se contaba con dos unidades de cobalto y un acelerador de una sola energía; fue con estos equipos que comencé mi aprendizaje. Para 1999 se realizó la sustitución de ese acelerador por un CLINAC 2100, el cual cambió el panorama a través de su capacidad de tratamiento con IMRT, es decir, con radioterapia de intensidad modulada”.

“Posteriormente, en junio del 2000, llegué al Instituto el CLINAC 600C, que es un acelerador de baja energía pero que brinda tratamiento de radiocirugía con colimadores cónicos. En agosto del 2007 se adqui-



Dr. Samuel Rivera otorgando reconocimiento a Dra. Aída Mota

Ribobustan®

Bendamustina

YA
DISPONIBLE
EN MÉXICO

Con los distribuidores más importantes
de alta especialidad





LINFOMA

ENFERMEDAD ALTAMENTE PROGRESIVA Y VARIABLE CON INCIDENCIA GRADUAL

“En el INCan hemos tenido un incremento en ambos tipos de linfoma: en 1995 se documentaron 42 casos de Hodgkin y 167 de no Hodgkin, mientras en el 2015 se registraron 60 y 243 casos, respectivamente”.

Dra. Myrna Gloria Candelaria Hernández,
Investigadora en Ciencias Médicas



ASPIRADO DE
MÉDULA ÓSEA

del uso de quimioterapia en pacientes con alto riesgo de recaída, pueden recibir un trasplante de células progenitoras, es decir un trasplante autólogo.

“Este tratamiento tiene como fin aplicar quimioterapia en dosis más altas y rescatar a los pacientes con células propias que fueron movilizadas previo a la quimioterapia. Dentro de los tratamientos utilizados en pacientes que han fallado al tratamiento estándar está el uso del anticuerpo monoclonal brentuximab vedotin, que está dirigido a una proteína expresada en los linfomas de Hodgkin, el antígeno CD30; éste ha demostrado ser útil en pacientes en recaída previa o posterior a fallas, inclusive a un trasplante autólogo de células progenitoras”.

“Otro anticuerpo monoclonal denominado nivolumab está dirigido contra las proteínas anti PD-1 y PDL-1, y su uso sólo está aprobado en Estados Unidos para el linfoma de Hodgkin en recaída. Para linfoma no Hodgkin, hablando de linfomas de células B, incluyendo el difuso de células grandes, el folicular y células del manto, uno de los anticuerpos más importantes para combatir la proteína CD20 es el rituximab, que está aprobado para tratamiento en combinación con quimioterapia”.

Por otra parte, el tratamiento para linfoma folicular se establece de acuerdo a la cantidad de centroblastos que existan en la revisión histológica, teniendo así tres grados. Para el grado 1 se puede administrar rituximab como monodroga; para los grados 2 y 3, está indicado combinarlos con quimioterapia. “Se ha considerado como tratamiento estándar en combinación con rituximab, esquemas que incluyen ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona”.

Avances en linfoma difuso de células grandes B

Debido a la gran variedad en subtipos de linfomas, organizaciones internacionales como la OMS, se encargan de clasificar de acuerdo a la evaluación histológica estas patologías. En 2016 se estandarizaron dos subtipos en el grupo de linfoma difuso de células grandes B: el centro germinal y el no centro germinal o de célula B activada. El segundo tiene un pronóstico menos favorable, por lo cual se han realizado protocolos para mejorar la sobrevida de estos pacientes.

“Se ha demostrado que este segundo grupo logra igualar la tasa de respuesta que los de centro germinal, adicionando al tratamiento estándar otros fármacos, como lenalidomida o ibrutinib; ya que estos fármacos bloquean vías

Los linfomas son un grupo de padecimientos linfoproliferativos, que de acuerdo a la OMS, son agrupados en Hodgkin y no Hodgkin. Los tipos de linfoma más comunes para el segundo grupo, se determinan de acuerdo a sus células tipo B o T. Dentro del subgrupo de linfomas B, los de mayor frecuencia a nivel mundial y en México, son el difuso de células grandes B, seguido del linfoma folicular.

En México en el 2011 se aprobó la cobertura de linfoma difuso de células grandes B y linfoma folicular, a través del Fondo de Protección Contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular. Dicha acción ha beneficiado en gran medida a la población del INCan, ya que de acuerdo a estadísticas del 2006 y 2009, sólo una parte de los pacientes con linfoma podían cubrir por cuenta propia su tratamiento.

La doctora Myrna Gloria Candelaria Hernández, Investigadora en Ciencias Médicas del INCan, comenta que en dicho periodo se registraron un total de 240 casos de linfomas, de los cuales sólo el 10.9% de los pacientes lograron

costear el tratamiento estándar para combatir el linfoma difuso de células grandes B. A nivel mundial la mortalidad es mayor en los países menos desarrollados, debido a un diagnóstico tardío de la enfermedad y del poco acceso a los medicamentos. “Globalmente se considera que los linfomas ocupan el lugar 12 en incidencia y mortalidad, en hombres y mujeres”.

Se estima que durante 2015 en México, el número de casos por linfoma de Hodgkin fue de 1,677 con 655 fallecimientos; en cuanto al linfoma no Hodgkin se estimaron 5,083 casos y 2,815 decesos.

“En el INCan hemos tenido un incremento en ambos tipos de linfoma: en 1995 se documentaron 42 casos de Hodgkin y 167 de no Hodgkin, mientras en el 2015 se registraron 60 y 243 casos, respectivamente, en los que el más frecuente fue el linfoma difuso de células grandes B, con 160 diagnósticos”.

Picos de incidencia

Esta patología se ha caracterizado principalmente por ser altamente progresiva y variable,

de acuerdo a la población afectada y al subtipo que se desarrolle. La incidencia general por linfoma es de 4.2 por cada 100 mil habitantes. En nuestro país el linfoma no Hodgkin presenta un pico de incidencia a partir de los 50 años, volviéndose gradual con el paso de la edad.

“Entre los 65 y 69 años la incidencia es de 13.7 por cada 100 mil personas; para el grupo de 70 a 74 años es de 15.9 y en el grupo mayor de 75 años es de 17.9. Desafortunadamente esta población se ve afectada por otros padecimientos, como diabetes e hipertensión, lo cual puede incidir en el tratamiento para esta enfermedad”.

“Los pacientes en etapas 1 y 2 tienen una sobrevida por arriba del 75 y 80%, mientras que en los jóvenes las posibilidades son mayores del 90%. Sin embargo en etapas avanzadas 3 y 4, la sobrevida a 5 años es alrededor del 65 y 70%. El linfoma de Hodgkin tiene dos picos de incidencia: el primero se puede presentar en niños, adolescentes y adultos jóvenes; y el segundo se manifiesta después de los 60 años. El linfoma de Hodgkin en niños es altamente curable, con una sobrevida por arriba del 90%”.

Sintomatología inespecífica

La mayoría de los linfomas no tienen un factor causal específico definido, sin embargo existen algunos factores de riesgo, como la inmunosupresión, que incrementan las posibilidades de desarrollar linfomas. Un ejemplo de ello son los pacientes que previamente recibieron quimioterapia por otro tumor, así como los que han sido trasplantados de riñón e hígado y reciben tratamientos de inmunosupresión. “Los pacientes con enfermedades de inmunosupresión, como la infección por VIH, tienen mayor probabilidad de desarrollar linfomas”.

“El virus de Epstein-Barr puede asociarse con el desarrollo de linfoma de Hodgkin y algunos otros agentes infecciosos como HTLV-1 y HTLV-2 se vinculan a linfomas, predominantemente de células T. La sintomatología puede ser totalmente inespecífica, depende mucho del sitio en el que se empieza a generar. Algunos de los síntomas pueden ser adenomegalias, pérdida ponderal por arriba del 10%, diaforesis profusa, fiebre persistente e intermitente, conocida como

la fiebre de Pel-Ebstein. En general los más frecuentes son los que tienen afectación ganglionar y se pueden identificar, justamente, por el crecimiento de ganglios”.

Para detectar este tipo de neoplasias se realiza un diagnóstico estándar histológico a partir de una biopsia. “Para el diagnóstico se requiere de algunas tinciones especiales por inmunohistoquímica, donde el patólogo ocupa diversos anticuerpos para la combinación de positivos y negativos; esto le permitirá darle el nombre completo al linfoma y poderlo definir como tal”.

Tratamientos con anticuerpos monoclonales

Es importante destacar que para los linfomas Hodgkin y no Hodgkin, los tratamientos son distintos. El primer grupo en etapa clínica 1, puede ser tratado exclusivamente con radioterapia. Mientras que para las etapas 2 con mal pronóstico, 3 y 4, se utilizan tratamientos sistémicos. De acuerdo con la doctora Candelaria Hernández, los tratamientos sistémicos además

UN CASO EXITOSO EN LINFOMAS

de señales que existen en el interior de las células de linfomas, básicamente en etapa B, o en la tirosina kinasa de Bruton respectivamente, lo que nos permite dar una mejor opción de tratamientos a este tipo de pacientes”.

“También se han identificado algunas entidades dentro de la difusión de células grandes B, como el primario de mediastino, donde el tratamiento con CHOP-R es insuficiente, aun combinándolo con radioterapia. Este grupo de pacientes reciben un esquema llamado EPOCH-R. Además de rituximab, se administra etopósido, prednisona, vincristina, ciclofosfamida y doxorubicina. En el último día de administración de fármacos, se indica la ciclofosfamida, la cual ha permitido tasas de respuesta y sobrevida mejores. Esto se considera un tratamiento estándar en primario mediastinal. Si nosotros damos CHOP-rituximab seguido de radioterapia, la sobrevida es entre el 75 y 80%; con EPOCH-R incrementa alrededor del 90%”.

Evaluación de las herramientas de diagnóstico

A fin de mejorar la calidad y tiempo de sobrevida de los pacientes con linfomas, son de suma importancia los protocolos de investigación realizados por especialistas del Instituto. Tal como comenta la doctora Myrna Candelaria, la investigación propia del INCan, está dirigida a resolver problemas nacionales que pueden impactar a nivel internacional.

“A nivel mundial se ha comprobado que el PET-CT es importante, ya que ofrece mayor información en comparación con una tomografía de diagnóstico, en relación a la actividad metabólica. En el Instituto atendemos pacientes en etapas avanzadas con factores de diagnóstico adverso; se han hecho estudios en los que se ha evaluado la utilidad del PET de intervalo, éste se define como el que se realiza a mitad del tratamiento y nos permite discernir qué pacientes deben continuar con el mismo esquema y cuáles de manera temprana no están teniendo una respuesta adecuada”.

“Recientemente se ha publicado el impacto de diferentes esquemas de tratamiento en el grupo etario de personas con 65 años, que tienen una mayor incidencia en linfoma no Hodgkin. Dicha publicación está basada en la relación de la reducción de la dosis de antraciclina, que es un medicamento que a mediano y largo plazo puede tener un efecto negativo a nivel de la función contráctil del corazón. En dicho estudio encontramos que al limitar la antraciclina, no se tiene un efecto adverso en la población en cuanto a disminuir la respuesta ni la sobrevida de los pacientes”.



Oscar Giordan Pretelin López, es un joven de 23 años, quien fue detectado con linfoma no Hodgkin en el mediastino.

“Presentaba un cuadro de tos seca y persistente, lo cual atribuía al frío. Sin embargo hace dos años terminé internado en el hospital, debido a que sentía gran molestia en la garganta. Me realizaron estudios y detectaron una masa en mi pecho; fue aquí en el INCan que me diagnosticaron el linfoma”.

“Cuando me realizaron la biopsia me quedé sin voz y fue prácticamente hasta el final del tratamiento que logré recuperarla. Durante un año recibí rondas de

quimioterapia y radioterapia por un par de meses. Ya que el linfoma no había desaparecido totalmente, se repitieron las quimioterapias con fármacos más fuertes. Actualmente estoy libre de enfermedad, sólo asisto a revisiones cada dos meses; he recuperado completamente mi vida”.

Si bien los estudios de Oscar en Ingeniería se interrumpieron, pronto participará en un intercambio académico en China. “Mi vida es normal, procuro estar sano. Les puedo decir a los pacientes que han sido diagnosticados que tengan paciencia, sigan las indicaciones de los especialistas y no dejen sus tratamientos”.

EL LINFOMA DE HODGKIN EN NIÑOS ES ALTAMENTE CURABLE, CON UNA SOBREVIDA POR ARRIBA DEL 90%

SAFE[®]
Centro de Mezclas

La mezcla
exacta

MEZCLAS PARENTERALES Nuestras tres áreas primordiales:

NUTRICIÓN PARENTERAL

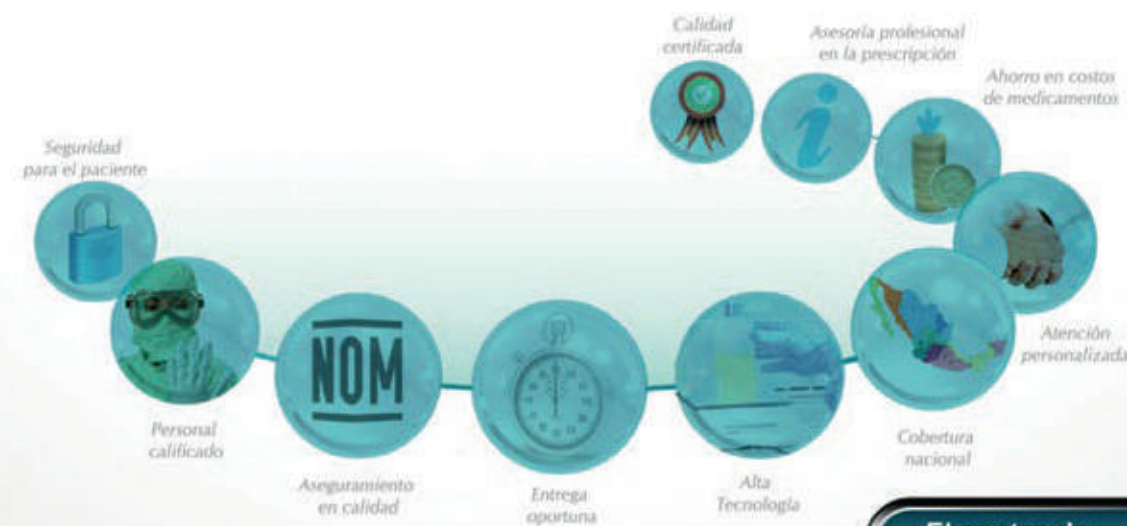
El área de preparación NPT (Nutrición Parenteral Total) es un cuarto limpio clase 100,000 o clasificación D que utiliza la inyección de aire a través de filtros terminales de alta eficiencia (filtros HEPA), cuenta con aisladores de presión positiva y campanas de flujo laminar horizontal. Esto garantiza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

ONCOLÓGICOS

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

ANTIMICROBIANOS

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



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

El centro de mezclas no. **1** en México

www.safeph.com.mx



CÁNCER DE ESTÓMAGO

PATOLOGÍA INESPECÍFICA QUE PUEDE DISFRAZARSE DE ENFERMEDAD BENIGNA

“La edad promedio de la población atendida es de 57 años en hombres y 54 en mujeres, pero cada vez encontramos a gente más joven con cáncer gástrico: cerca del 20% de nuestros pacientes son menores de 40 años”.

**Dr. Germán Calderillo Ruíz,
Jefe de Oncología Médica**



En México la automedicación es un grave problema de salud, aunado a ello la población tiene acceso no restringido a diversos medicamentos. En el caso específico del omeprazol, en determinados individuos puede minimizar los síntomas de una patología grave, como el cáncer de estómago.

La OMS en 2012 registró 952 mil casos nuevos de esta enfermedad, que es considerada como el quinto cáncer de mayor recurrencia globalmente. De dicha cifra se registraron 723 mil decesos, ocupando el tercer lugar de muerte por causa oncológica a nivel mundial. Esta patología se presenta mayormente en países en vías de desarrollo, ¿pero cuáles son los principales factores asociados a esta neoplasia?

Helicobacter: detonante de cáncer

El cáncer de estómago está asociado con el consumo desmedido de ciertos alimentos,

como los ahumados. Sin embargo, el principal detonante para esta enfermedad es la bacteria *Helicobacter pylori*, la cual genera inflamación y úlceras estomacales. De acuerdo con el doctor Germán Calderillo Ruíz, Jefe del Departamento de Oncología Médica del INCan, dicha bacteria tiene un alto grado de alojamiento y es común contraerla en nuestro país durante la ingesta de los alimentos que han sido tratados con poca higiene:

“Sabemos que es un cáncer difícil e inespecífico, porque puede confundirse con enfermedades benignas. Los síntomas más frecuentes son náuseas, vómitos, distensión abdominal, distensión postprandial, pérdida de peso y falta de apetito. Si atendemos un paciente con gastritis y sospechamos que el problema puede ser más grave, se debe tomar en cuenta la presencia de *Helicobacter pylori*. Tenemos que realizar una endoscopia para determinar la presencia de la bacteria y de esta forma dar el tratamiento adecuado”.

Entre los tumores más frecuentes en el estómago, el adenocarcinoma ocupa del 90 al

95%, siendo los menos comunes los linfomas, el carcinoma epidermoide, el tumor de estroma gastrointestinal, los sarcomas y los tumores neuroendocrinos.

“El cáncer de estómago es más común en hombres que en mujeres, pero esto varía de acuerdo a cada región: en Alemania por cada cinco hombres hay una mujer, pero en América la cifra es más cerrada, tenemos una recurrencia de 1.2 hombres por una mujer. Desde 1998 hemos realizado el análisis de nuestra población; en el primer registro del 2000, comprobamos que la relación entre hombre y mujer era de 1.8 a 1, pero en el 2015 notamos que ésta cambió a casi uno a una”.

Incremento de etapas avanzadas en el adulto joven

La edad promedio en la que se presenta esta patología cambia de acuerdo a la localización geográfica, esto es resultado de los estilos de vida, alimentación y genética. En Estados Unidos el pico de incidencia de cáncer de estómago es



a los 64 años; en los países europeos la edad promedio es de 68, mientras que en Asia, África y Latinoamérica, la media de esta neoplasia oscila entre los 56 y 59 años.

“En México se estiman entre 6 mil y 6,500 diagnósticos nuevos al año. En el 2015 el INCan recibió un total de 280 nuevos pacientes. La edad promedio de la población atendida es de 57 años en hombres y 54 en mujeres, pero cada vez encontramos a gente más joven con cáncer gástrico: cerca del 20% de nuestros pacientes son menores de 40 años”.

“Al igual que en otros cánceres, en nuestro país los diagnósticos se realizan en fases tardías, primordialmente en las etapas 3 y 4, por lo cual las perspectivas de vida son bajas. El tiempo promedio que pasa desde que empiezan los síntomas hasta que se realiza el diagnóstico es de seis meses. Mientras que en Japón entre el 10 y 12% de la población con cáncer de estómago se encuentra en etapa cuatro, en el Instituto el 60% de los pacientes atendidos con esta patología llegan en etapas avanzadas. En México sólo el 3% es diagnosticado en etapa 1, mientras que en Japón es el 40%”.

Identificación de HER2/neu en etapas avanzadas

Los avances en investigación han logrado mejorar la calidad de vida de los pacientes a

“EL CÁNCER DE ESTÓMAGO ESTÁ ASOCIADO CON EL CONSUMO DESMEDIDO DE CIERTOS ALIMENTOS, COMO LOS AHUMADOS, PERO EL PRINCIPAL DETONANTE ES LA BACTERIA H. PYLORI”

partir de la identificación de sobreexpresiones como HER-2/neu, el cual es considerado como un factor de pronóstico negativo en correlación con la baja tasa de sobrevida. Con este tipo de hallazgos, se han logrado aplicar tratamientos dirigidos, mejorando el tiempo de sobrevida de los pacientes, aun en etapas avanzadas.

“Desde el 2010, con la publicación del estudio Trastuzumab for Gastric Cancer se demostró una mejoría en el tiempo de sobrevida de los pacientes con cáncer de estómago y HER2, que recibieron trastuzumab más quimioterapia convencional. En el INCan inmediatamente acondicionamos las pruebas que se realizan en mama para la identificación del HER2, para aplicarlas en las pruebas de cáncer gástrico. Tenemos un reporte desde el 2010, donde se ha identificado a la población que es mayor y menor beneficiada con trastuzumab”.

Dicho estudio demuestra que la tasa de positividad de HER2, es mayor en los estadios 3 y 4.

Es fundamental clasificar de manera oportuna al paciente, ya que de acuerdo a la etapa en la que se encuentre, el abordaje clínico será diferente. Para etapas 1, 2 y 3 el tratamiento inicial es quirúrgico: se realiza una gastrectomía total o subtotal de acuerdo a la ubicación donde se originó el tumor.

“Dependiendo del hallazgo histológico del patólogo, se determina el tratamiento posterior. La mayoría de los pacientes hablando de las etapas 1 a 3, reciben un tratamiento postoperatorio o adyuvante. Generalmente llevan quimioterapia y el esquema es en combinación del 5-fluorouracilo y ácido folínico, y en algunos casos cisplatino. Pero en general es con 5-fluorouracilo o capecitabina y en población seleccionada se lleva tratamiento con radiación. Este proceso dura aproximadamente seis meses”.

Para las etapas 4 donde la enfermedad se encuentra diseminada a nivel pulmonar o peritoneal, no es posible realizar una intervención

quirúrgica. Los tratamientos brindados son habitualmente las quimioterapias. El 60% de los pacientes que llegan al Instituto son diagnosticados en etapas avanzadas, lo que disminuye las posibilidades de sobrevida.

En búsqueda de nuevas combinaciones

De acuerdo al doctor Germán Calderillo, existen protocolos de investigación que se visualizan a futuro. Por ejemplo, en Radioterapia, los especialistas del Instituto están implementando modalidades de radiación como SBRT o IMRT, con las cuales se pretende concentrar mayor calidad de radiación en un punto determinado, con el objetivo de reducir la toxicidad en los órganos contiguos.

“En quimioterapia hemos ensayado ininidad de combinaciones, buscamos la más efectiva y la que cause menos efectos adversos al paciente. Nuestras nuevas armas terapéuticas son los blancos moleculares; el fármaco que mayor beneficio adicional nos ha brindado a la quimioterapia es el trastuzumab, el cual está específicamente dirigido al receptor HER-2/neu. Esta sobreexpresión se presenta entre el 15 y 20% de nuestra población en etapas avanzadas; dicho fármaco elimina síntomas, duplicando la perspectiva de vida”.

“Otro fármaco importante es el ramucirumab, que es un antiangiogénico que destruye las redes y mecanismos del sistema de soporte de los tumores, el cual reduce el suministro nutricional de éstos. Ramucirumab se debe aplicar en conjunto con la quimioterapia, siendo aceptado como un esquema de segunda línea. En cuanto a la terapia inmunológica hay algunos ensayos preliminares con pembrolizumab, molécula indicada para pacientes con enfermedad avanzada”.

Además, se ha implementado con pacientes específicos el procedimiento denominado HIPEC, el cual consiste en retirar estómago y gran parte del peritoneo, aplicando quimioterapia con hipertermia en la cavidad abdominal. Es importante señalar que los pacientes candidatos a cirugías por cáncer de estómago, pierden hasta el 25% de su peso, lo que implica un desgaste mayor.

“Desafortunadamente la supervivencia de los pacientes es muy baja. En Japón, del 50 al 60% tienen una supervivencia de 5 años, mientras en el Instituto tenemos una sobrevida de 5 años sólo en el 10%, lo cual es consecuencia de los diagnósticos tardíos”.

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER GÁSTRICO

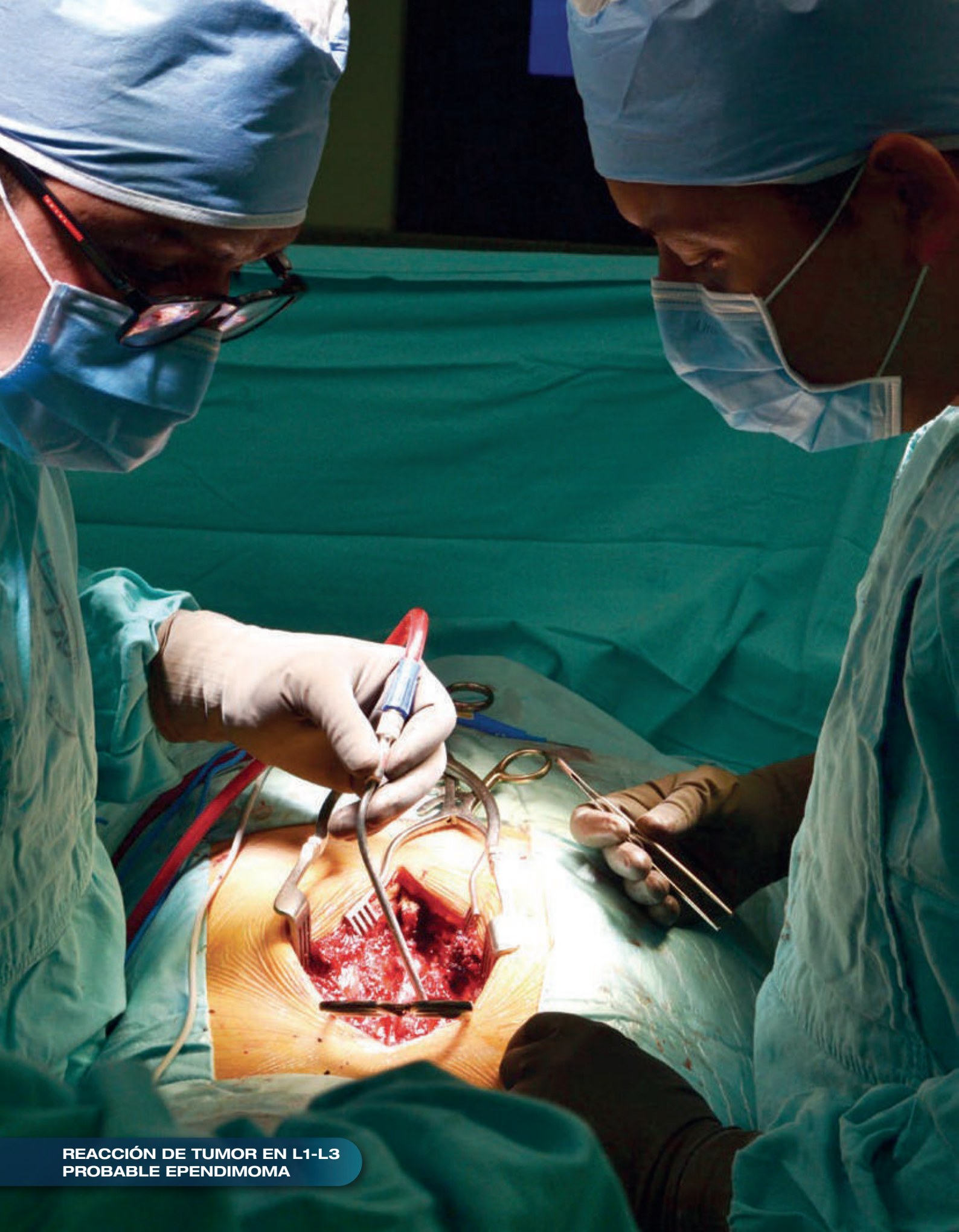


La señora Victoria Gómez Díaz, de 53 años, cumplió una década de sobrevida libre de recurrencia, tal como lo explica: “Fui diagnosticada con cáncer en la unión esófago-gástrica a los 43 años. Todo comenzó cuando a consecuencia de un tratamiento en una rodilla ingerí medicamentos muy agresivos que me provocaron dolor en el esófago y opresión al pasar el bocado; fue por esta razón que me realizaron una endoscopia.

“El pronóstico era desalentador, ya que la enfermedad se había diseminado en el estómago y estaba atravesando la mucosa gástrica. Me practicaron una gastrectomía radical: me quitaron todo el estómago, parte del esófago y del esternón. Después de la cirugía me

aplicaron seis sesiones de quimioterapia. Uno de los cambios más radicales después de la intervención fue la pérdida de peso, ya que antes de la cirugía en noviembre, pesaba 62 kilos y para marzo disminuí a menos de 35”.

Una década después, la señora Victoria se encuentra en muy buen estado de salud y comparte su particular vínculo con la institución: “Como enfermera del INCan aprendes de cada paciente, pero cuando te toca estar de este lado, ganas fe y confianza. Tengo una enorme gratitud hacia el Instituto, ya que fue mi vida y mi medio de trabajo. Agradezco a mis médicos tratantes y a mis compañeros por su apoyo; en ocasiones para los pacientes ‘todo final es un nuevo comienzo’”.



REACCIÓN DE TUMOR EN L1-L3
PROBABLE EPENDIMOMA



SARCOMA

**PATOLOGÍA SIN EDAD
NI GÉNERO QUE AFECTA
MAYORMENTE A NIÑOS Y
ADULTOS JÓVENES**

“Desafortunadamente un porcentaje de pacientes que tuvieron algún tipo de cáncer infantil y fueron tratados con radioterapia, en años posteriores pueden desarrollar sarcoma”.

**Dr. Jorge Luis Martínez Tlahuel,
Médico Adscrito al Departamento de Oncología Médica**



Dentro de los 10 cánceres más frecuentes en nuestro país, el décimo lugar lo ocupan los sarcomas. A pesar de ser poco frecuentes en comparación con otras patologías oncológicas, pueden presentarse a cualquier edad, afectando ligeramente más a los varones que a las mujeres. Los sarcomas representan en los adultos menos del 1% de los tumores malignos, mientras que en la población infantil constituyen cerca del 15% de las neoplasias.

A nivel mundial esta patología representa el 2% de mortandad por cáncer. De acuerdo a datos proporcionados por la American Cancer Society, en Estados Unidos se estiman al año 12,310 casos nuevos, de los cuales se tendrá un deceso de 4, 990 pacientes.

137 tumores identificados por la OMS

Las áreas más afectadas por este padecimiento son, primordialmente, las extremidades, perjudicando los tejidos de sostén, los hue-

sos, vasos sanguíneos, grasas y músculos. En el 2013 la Organización Mundial de la Salud (OMS), identificó 137 tipos de tumores en los tejidos blandos y huesos; cabe destacar que cada uno cuenta con una subclasificación, de acuerdo a las variedades morfológicas que presentan.

El doctor Jorge Luis Martínez Tlahuel, Médico Adscrito al Departamento de Oncología Médica en el área de Piel y Partes Blandas del INCan, comenta: “Algunos pacientes con alteración en el gen p53, desarrollan sarcomas. Asimismo, los niños que padecieron retinoblastoma por una alteración en el gen RB son más propensos a volver a desarrollar algún tipo de sarcoma, entre los 40 y 60 años”.

Sarcomas radioinducidos

Debido al poco flujo de información sobre los sarcomas, en nuestro país los pacientes son diagnosticados de manera tardía, llegando al Instituto con etapas localmente avanzadas. Son pocos los factores de riesgo conocidos que

influyen en el crecimiento de estas protuberancias; sin embargo los especialistas identifican el herpes virus tipo 8, alteraciones inmunológicas y algunas enfermedades hereditarias, como la neurofibromatosis o la enfermedad de Von Recklinghausen, como referentes en el desarrollo de sarcomas.

Esta neoplasia también puede originarse de forma radioinducida. “Desafortunadamente un porcentaje importante de pacientes que tuvieron previamente algún tipo de cáncer y fueron atendidos con radioterapia, años posteriores de recibir el tratamiento pueden desarrollar algún tipo de sarcoma. La mayoría de estos tumores son de localización profunda y de alto grado histológico”.

Cirugía y radioterapia: pilar de los tratamientos

Los sarcomas pueden confundirse (de acuerdo a su localización) con otras enfermedades. El doctor Martínez Tlahuel, hace referencia a una investigación llevada a cabo en el INP, de la



EN EL 2013 LA OMS IDENTIFICÓ 137 TIPOS DE SARCOMA QUE PUEDEN ORIGINARSE EN LOS TEJIDOS BLANDOS Y HUESOS

cual nos comenta que en promedio el paciente acude por lo menos con ocho médicos antes de llegar a un hospital de tercer nivel, como el INCan. De acuerdo a la etapa clínica diagnosticada, así como a la ubicación del sarcoma, será el tipo de tratamiento.

En el Instituto Nacional de Cancerología, se cuenta con médicos especialistas formados en Estados Unidos y Europa, capaces de ofrecer el mejor tratamiento a los pacientes; cada semana se lleva a cabo una sesión en la Unidad Funcional de Piel y Partes Blandas, donde participan especialistas en cirugía oncológica, radioterapia, anatomía patológica, psicólogos, nutriólogos, cirujanos plásticos y oncólogos médicos.

“Una de las áreas anatómicas con mayor dificultad para combatir los sarcomas es el retroperitoneo. Lamentablemente los pacientes no presentan ningún síntoma, llegando con una enfermedad muy avanzada que en muchos ca-

sos ya invadió otros órganos, como el duodeno, páncreas, riñones e hígado”.

Los tratamientos de mayor peso para combatir los sarcomas, así como la gran mayoría de las neoplasias, se basan en un procedimiento quirúrgico. “En el INCan contamos con una modalidad muy innovadora, algunos pacientes son candidatos a realizarles una perfusión aislada de la extremidad. Durante este proceso se aíslan los vasos y se aplican altas dosis de agentes quimioterapéuticos, dirigidos exclusivamente a esa extremidad”.

Cabe destacar que, poco más del 60% de los pacientes durante su tratamiento recibe radioterapia. Los especialistas determinan a partir del estudio y análisis multidisciplinario de la patología, el tipo de radiación que el paciente requiere; ésta puede ser pre, post o intraoperatoria. “La finalidad de este tratamiento es disminuir las posibilidades de que la enfermedad regrese de forma letal, entre un 60 y 70%”.

Nuevas moléculas que favorecen la sobrevida

La administración de la quimioterapia ha sido una pieza clave de la Oncología en los últimos 40 años. Los avances en fármacos han mejorado notablemente la calidad de vida de los pacientes, influyendo directamente sobre la tasa de supervivencia. “La combinación de algunos fármacos como la doxorubicina con ifosfamida, así como docetaxel combinado con dacarbazina o bien con gemcitabina (que son considerados como la base del tratamiento de primera línea de los sarcomas avanzados), favorecen de manera considerable la tasa de sobrevida”.

“Hace tres años se aprobó el fármaco pazopanib, que es un inhibidor de la tirosina quinasa, es decir un inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular. Cabe destacar que este año se lanzó una nueva molécula: eribulina, que, de acuerdo a investigaciones, demostró en tercera línea en comparación con dacarbazina, una mejoría en la supervivencia global de 2.2 meses”.

En la década de los 70 la supervivencia global de los pacientes con osteosarcoma era menor al 15%; sin embargo con el advenimiento de los tratamientos multidisciplinarios, este porcentaje tuvo una modificación positiva del

50%. De acuerdo con el doctor Jorge Luis, el 90% de los pacientes diagnosticados en etapa clínica 1, tienen una tasa de supervivencia a 5 años; para las etapas clínicas 2, 3 y 4, es del 80, 56 y 20% respectivamente.

“La tasa de incidencia internacional oscila de 1.8 a 5 casos por cada 100 mil habitantes al año. En México la incidencia es de 1,804 casos nuevos anualmente, de los cuales se presentan 493 defunciones, representado el 0.8% de muertes por cáncer. Esta supervivencia está ligada al comportamiento biológico de los sarcomas. Los sarcomas de tejidos blandos son enfermedades mayormente agresivas en comparación con los sarcomas de Ewing, que son neoplasias muy sensibles a los tratamientos con quimioterapia”.

Estudios a nivel molecular

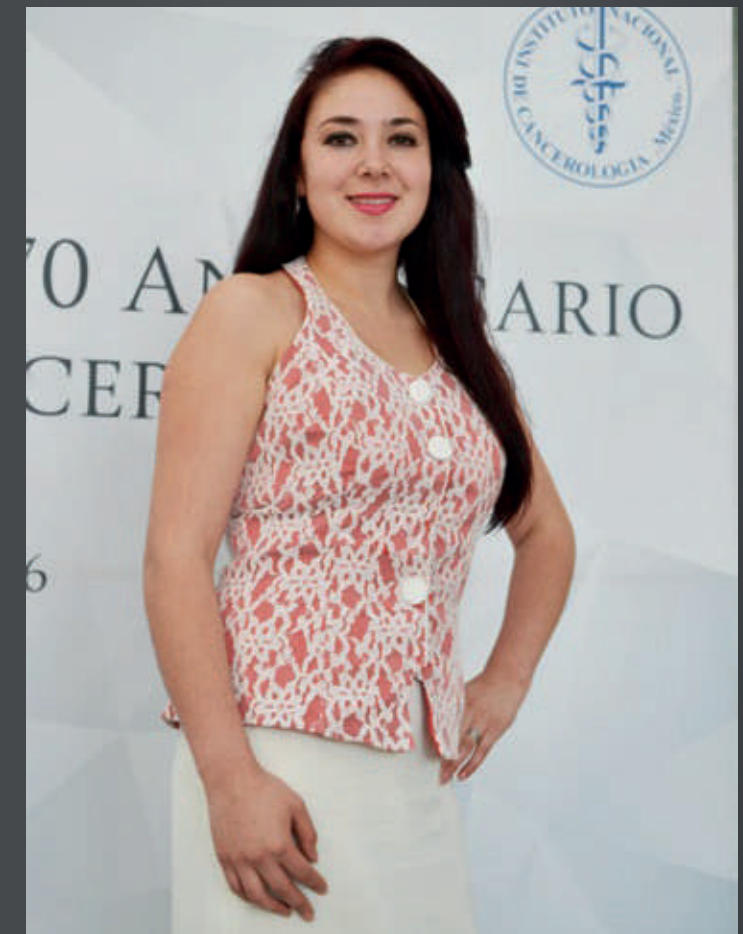
Para una detección oportuna es importante considerar antecedentes familiares, con el objetivo de realizar ciertas pruebas genéticas para descartar la probable aparición de sarcomas. Con la finalidad de incidir más en el diagnóstico oportuno, el Servicio de Piel y Partes Blandas, tiene una importante colaboración con el área de Investigación Básica.

“Actualmente se tiene un proyecto sobre el DNA circulante en el suero de pacientes con sarcomas localmente avanzados. Asimismo, tenemos una colaboración con la Universidad de Washington, en Estados Unidos, con la finalidad de buscar potenciales blancos terapéuticos, desde el punto de vista inmunológico. En este trabajo analizamos el comportamiento de algunas proteínas, como FOXP3, fascina y suboxone”.

“También se están realizando algunos estudios a nivel molecular para medir las células madre de osteosarcomas y de esta forma, poder observar el impacto, pronóstico y resistencia a los tratamientos con agentes quimioterapéuticos. Estamos trabajando sobre los blancos terapéuticos potenciales en sarcoma sinovial, así como en el estudio del índice de leucocitos y linfocitos como factor pronóstico en pacientes con sarcoma metastásico”.

En el 2030 la incidencia de cáncer se duplicará, por lo cual los especialistas recomiendan concientizar a la población de médicos generales, para realizar un diagnóstico oportuno y lograr referir a los pacientes a los institutos adecuados como el INCan, con el fin de implementar los tratamientos de forma exitosa.

UN CASO EXITOSO EN SARCOMAS



Gissel Gabriela Guadarrama Cortes, de 29 años, quien es abogada, profesora y madre, llegó al Instituto a los 17 años. Visitó a muchos especialistas en el ramo público y privado, hasta que fue remitida al INCan por un osteosarcoma. De acuerdo con ella, el comportamiento de este tumor era muy raro y se detonó cuando dio a luz a su hijo, quien actualmente tiene ocho años. “Cuando tuve a mi bebé, la bolita que tenía en el tobillo izquierdo se comportó de manera más agresiva. Fue aquí en el INCan donde me realizaron los estudios correspondientes y me diagnosticaron osteosarcoma”.

Los especialistas decidieron que el mejor tratamiento era la amputación de la pierna izquierda y administrar seis ciclos de quimioterapia. Gissel comenta que desde el primer ciclo presentó efectos secundarios: “A partir de la primera quimioterapia tuve pérdida de cabello y adelgacé mucho. Pero aquí en el Instituto supieron implementar los medios correctos y me levantaron muy rápido. Acudiendo a los lugares adecuados, como el INCan, se tienen opciones de vida y de un futuro mejor. Agradezco a todos los especialistas, en especial al doctor Jorge Luis y al doctor Miguel Ángel por regalarme esta esperanza de vida”.

“EN PROMEDIO, UN PACIENTE CON SARCOMAS ACUDE POR LO MENOS CON 8 MÉDICOS, ANTES DE LLEGAR A UN HOSPITAL COMO EL INCAN”



CÁNCER DE OVARIO

PATOLOGÍA SILENCIOSA QUE CONFUNDE A MUJERES Y MÉDICOS DE PRIMER CONTACTO

“Esta enfermedad puede conducir a la muerte con mayor rapidez que el cáncer de mama o cérvix, ya que la mortalidad en cáncer de ovario es de 60 a 65%”.

**Dra. Dolores Gallardo Rincón,
Títular del Programa de Cáncer de Ovario del INCan**



El cáncer de ovario es una enfermedad silenciosa que sorprende a las mujeres y a los médicos de primer contacto, debido a que los síntomas son confusos. Desafortunadamente las pacientes se acostumbran a tener una dolencia abdominal, confundiendo este dolor con cuadros de colitis. Debido a esto, muchas veces no existe la posibilidad de realizar diagnósticos en las etapas clínicas tempranas o incluso en 3A y 3B.

En los últimos años se ha incrementado el diagnóstico de cáncer de mama y el de cérvix se ha mantenido, mejorando sus tasas de supervivencia considerablemente, gracias a la detección oportuna y mejores tratamientos. Sin embargo existen neoplasias como el cáncer de ovario, que causan un gran número de muertes. Por ello el INCan y la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, trabajan de manera conjunta en estrategias para la prevención y detección temprana de esta patología.

De acuerdo con la doctora Dolores Gallardo Rincón, Responsable del Programa de Cáncer de Ovario y Médico Adscrito al Departamento de

Ginecología Oncológica en el INCan, se han realizado importantes acciones con el gobierno de la Ciudad de México, para dar inicio a una campaña de detección temprana de esta enfermedad. Además, se pretende implementar en las clínicas de la mujer dependientes de esta entidad, la realización de ultrasonidos transvaginales.

“El plan es que el Instituto brinde a los radiólogos el conocimiento necesario, para realizar e interpretar ultrasonidos transvaginales. Hemos conversado con la doctora Irlanda Pacheco, Jefa de Radiodiagnóstico, para realizar un curso de Radiología en línea que tenga acreditación. Sabemos que falta mucha difusión sobre esta patología, es por esto que el doctor José Armando Ahued Ortega, Secretario de Salud en la Ciudad de México, ha puesto énfasis en la educación y concientización de los síntomas y factores de riesgo, para que los médicos de primer contacto estén más alertas sobre esta enfermedad”.

“Si bien el cáncer de ovario no es la malignidad más frecuente en la población femenina, a nivel mundial se registran aproximadamente 250 mil casos al año. En México se estiman alrededor

de 4 mil nuevos diagnósticos anuales, representando el 4.5% de todos los tipos de cáncer en la mujer. Esta patología puede conducir a la muerte con mayor facilidad que el cáncer de mama o cérvix. La mortalidad asociada en cáncer de ovario es de 60 y 65%, en mama oscila entre un 35 y 40%, mientras que en cérvix es de 50%”.

Cobertura de cáncer epitelial

Desde el 2011 se ha contado en el INCan con el Programa de Acceso al Tratamiento para Pacientes con Cáncer de Ovario, gracias al apoyo de las Comisiones de Igualdad y Salud de la Cámara de Diputados y el Senado de la República; con esto se ha brindado cobertura del cáncer de ovario epitelial a través del Programa de Gastos Catastróficos del Seguro Popular en todo el país. Cabe destacar que, el cáncer germinal ya contaba con esta cobertura, pero sólo abarcaba el 10% de las pacientes diagnosticadas. El Instituto anualmente recibe un aproximado de 300 casos nuevos y la edad promedio de las mujeres oscila entre los 45 y 59 años; aunque existen pacientes con antecedentes hereditarios menores a 45 años.



“Hemos trabajado intensamente para cumplir con los puntos requeridos para que se comience lo más pronto posible con la cobertura de cáncer de ovario tipo epitelial; ésta es la malignidad más frecuente conformando el 90% de todos los casos, la cual surge en la superficie de los ovarios, justamente del epitelio. El 10% restante corresponde a las variedades menos comunes, como la germinal, que nace de la célula germinativa del ovario, llamada ovocito o del tejido interno de la glándula que es el estroma”.

“El subtipo de cáncer epitelial más común es el seroso papilar de alto grado. Éste puede nacer de un cáncer in situ de las trompas de Falopio, así como de la misma superficie del ovario. Cabe destacar que, este subtipo se asocia con frecuencia con la mutación BRCA 1 y 2. En el Instituto con el apoyo de la Clínica de Genética organizamos un programa de profilaxis, para prevenir cáncer de ovario en las mujeres que tienen cáncer mamario y que son portadoras de dicha mutación; se les practica una cirugía profiláctica, la cual consiste en retirar ovarios y trompas de Falopio”.

Principal factor de riesgo mutación BRCA 1 y 2

La sintomatología por esta patología puede confundirse con colitis, debido a que se suele pre-

sentar dolor moderado, intermitente, distensión abdominal y tenesmo rectal. Las etapas clínicas 1 y 2 son de menor agresividad, y la enfermedad se encuentra confinada en la pelvis, los ovarios e incluso en la superficie del útero y las trompas de Falopio.

Por otra parte, las etapas 3 y 4 se encuentran en la superficie intestinal, llamada peritoneo y se pueden subclasificar de acuerdo a la carga tumoral: 3A, con enfermedad microscópica; 3B, con tumores pequeños menores de dos centímetros; y 3C, cuando existe enorme carga tumoral y tiene la categoría de carcinomatosis peritoneal. La etapa clínica 4 es similar a la 3C, con la diferencia de que se puede presentar un derrame pleural líquido en el pulmón, así como metástasis en la glándula hepática, es decir un parénquima hepático. Las pacientes con enfermedad avanzada 3C y 4 se benefician, pero menos que las ECT.

“Los factores de riesgo más conocidos son los hereditarios, es importante saber si existen antecedentes de cáncer de mama, colon y ovario, pues éstos en línea directa incrementan un 5% las posibilidades de padecer la enfermedad. Cuando hay dos miembros de la familia con estas patologías es muy probable que la paciente sea portadora de la mutación BRCA 1 y 2, aumentando de un 35% a 45% el riesgo de desarrollar cáncer de ovario. Solamente el 1.8% de las mujeres pueden tener cáncer de ovario

esporádico, es decir, sin que esté ligado a la historia familiar”.

“Existen otros factores, como la infertilidad que aumenta 1.5 veces más la posibilidad de padecer cáncer de ovario. Asimismo, las mujeres que han sido diagnosticadas con endometriosis tienen un riesgo de contraer esta patología. De la misma forma, quienes han tomado terapia de remplazo hormonal pueden aumentar dicho riesgo. Es importante señalar que más del 75% de las pacientes son diagnosticadas en etapas clínicas 3C y 4”.

Automedicación y etapas avanzadas

La supervivencia de las mujeres con cáncer de ovario hace tiempo era de dos años o menos, pero gracias a las investigaciones y el acceso a los tratamientos, hoy en día la supervivencia ha mejorado incluso en etapas avanzadas. Actualmente las pacientes llegan a vivir cinco años o más y de acuerdo a la etapa clínica diagnosticada, pueden presentar o no recurrencia.

“En las etapas clínicas 1 y 2 las pacientes tienen posibilidad de curación en un 80 y 90% sin recaídas. Para las etapas 3A y 3B, existe oportunidad de supervivencia del 50 al 70% y puede haber recaídas. Por otro lado, las mujeres con etapas avanzadas 3C y 4 presentan un patrón de recaídas con mayor frecuencia”.

“La mujer se automedica o el mismo médico le proporciona antiespasmódicos, antidiarreicos y analgésicos. Si bien la gran parte de las colitis no son cáncer de ovario, algunas sí pueden serlo. Si estos síntomas se presentan más de 12 veces al mes, significa que durante la menopausia la mujer debería estar más atenta y someterse a un ultrasonido transvaginal. No obstante, existe controversia sobre este índice de síntomas, pero es la única posibilidad que tenemos para diagnosticar el cáncer esporádico de manera oportuna”.

Terapias de mantenimiento

Los ultrasonidos transvaginales están dirigidos a mujeres con menopausia, sin embargo quienes tienen una historia familiar con casos de cáncer, aun sin presentar síntomas, deben realizarse a partir de los 35 años estudios de tamizaje, como el ultrasonido pélvico transvaginal.

“Desde el principio intentamos tratar el cáncer a partir de un procedimiento quirúrgico realizando una laparotomía, desde el apéndice xifoides hasta la sínfisis del pubis, el cual nos permita visualizar el abdomen y la pelvis, para proceder con una citorreducción óptima con el objetivo

de no dejar enfermedad residual o que ésta sea mínima. Si esto no es posible por la carga tumoral, es decir si la enfermedad se encuentra en las etapas 3C y 4, aplicamos tres ciclos de quimioterapia para reducir el tumor y posteriormente realizar la operación; ésta es una cirugía de intervalo”.

“Algunas pacientes posterior a la cirugía reciben quimioterapia adyuvante: son seis ciclos administrados cada tres semanas; el tratamiento está conformado por carboplatino con paclitaxel. Hoy en día la supervivencia ha mejorado mucho, gracias al acceso de fármacos que podemos ofrecer en las diferentes líneas de tratamiento. Contamos con terapias moleculares, como bevacizumab y olaparib, que han mejorado la supervivencia libre de enfermedad”.

“Olaparib y bevacizumab son las primeras terapias de mantenimiento útiles en cáncer de ovario. Olaparib es un fármaco dirigido a la mutación BRCA 1 y 2, que sólo se aplica en mujeres que ya recurrieron una o dos veces”. De acuerdo con la doctora Dolores Gallardo, las pacientes con cáncer de ovario recurrente que han sido tratadas con olaparib, han pasado de un periodo libre de enfermedad de cuatro meses a 14. Por otra parte, bevacizumab mejoró la supervivencia de 25 a 35 meses.

“Estamos analizando la posibilidad de utilizar fármacos con respuesta favorable inmunológica, como el ipilimumab, pembrolizumab y avelumab. Es posible que este año podamos correr un estudio con estos fármacos, que activan la propia inmunidad de la mujer en los linfocitos T”.

ICON8

Dentro de las colaboraciones internacionales que tiene el Instituto, se cuenta con el Medical Research Council (MRC) de Londres. “Como parte del trabajo del Gynecology Cancer Inter-Group, en conjunto con el MRC, corremos el estudio ICON8; éste ensaya dosis densas de quimioterapia administradas de manera semanal. Adicionalmente a esto, el ICON8 B, incluye el uso de bevacizumab”.

“Tenemos un registro único de estudio en mutaciones del BRCA 1 y 2. También estamos investigando los marcadores moleculares inmunológicos en la membrana celular, como son el PD1, CD8 y P53; esto nos permitirá ver qué pacientes serán susceptibles para medicamentos que actúan en la inhibición de puntos de control y de la expresión de proteínas, como PD1, PDL1 y CTL4. Estas proteínas inhiben la acción positiva de los linfocitos T; si bloqueamos dichas proteínas logramos que los linfocitos T contribuyan a la destrucción celular tumoral”.

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER OVÁRICO



La señora María Esther Zaldívar Gutiérrez, de 42 años, durante seis meses recibió tratamiento para la colitis. Hasta que presentó una gran inflamación en el estómago y tras estudios realizados, le fue detectado cáncer de ovario avanzado.

“En octubre del 2014 me diagnosticaron un tumor avanzado. Un médico me dijo que ya no tenía esperanza de vivir ni opción a tratamiento o cirugía, pero en el INCan recibí cinco ciclos de quimioterapia y en abril del 2015 me operaron. Posteriormente, recibí tres

quimioterapias más y actualmente sólo tengo cita cada cuatro meses”.

“Estoy aquí con toda una vida por delante, he salido muy bien en los resultados de mis estudios. A pesar de que me retiraron la matriz y ovarios, mi recuperación fue muy rápida. Mi vida es normal, agradezco a Dios y al INCan por esta oportunidad; estoy muy feliz y amo a mi familia. En las personas que hemos pasado por esta experiencia es importante el optimismo, ya que estamos en las manos de unos excelentes oncólogos”.

LA SINTOMATOLOGÍA POR ESTA PATOLOGÍA PUEDE CONFUNDIRSE CON COLITIS, DEBIDO A QUE SE SUELE PRESENTAR DOLOR MODERADO, DISTENSIÓN ABDOMINAL Y TENESMO RECTAL

LOS PACIENTES: *Objetivo primordial del INCan*



BOMIB
Bortezomib 3.5 mg

CLANDRA
AZACITIDINA 100MG

Nuestra línea cuenta con un amplio portafolio de productos enfocados en los principales padecimientos oncológicos que impactan a la sociedad mexicana.



CÁNCER DE PULMÓN

PRIMERA CAUSA DE MUERTE ONCOLÓGICA EN MÉXICO

“El 30% de las mujeres que diagnosticamos son fumadoras, mientras que el 70 restante nunca ha probado el cigarro. Los factores de riesgo en nuestras pacientes están altamente relacionados con el humo de leña, la contaminación, el asbesto y la tuberculosis”.

**Dr. Oscar Arrieta Rodríguez,
Coordinador de la Clínica de Oncología Torácica**



**TORACOTOMÍA POSTEROLATERAL DERECHA
Y LOBECTOMÍA INFERIOR DERECHA**

Las sustancias “legales” como la nicotina, favorecen el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas. El consumo de cigarro es considerado como el factor número uno para cáncer de pulmón, debido a que contiene algunos componentes como alquitranes, que detonan el desarrollo de las células cancerígenas.

De acuerdo con el doctor Oscar Arrieta Rodríguez, Coordinador de la Clínica de Oncología Torácica del INCan, en Europa y Estados Unidos, el 90% de esta patología está asociada al consumo de cigarrillos. En cambio, el panorama en el Instituto es contrastante, del total de casos atendidos sólo el 55% tiene relación directa con el tabaquismo. La edad promedio de estos pacientes es de 59 años, mientras que para los no fumadores es de 45.

Sobre la población femenina atendida en el INCan por este cáncer, el especialista explica: “El 30% de las mujeres que diagnosticamos son fumadoras, mientras que el 70 restante, nunca ha probado el cigarro. Los factores de riesgo en nuestras pacientes es-

tán altamente relacionados con el humo de leña, la contaminación, el asbesto y la tuberculosis. En México es alarmante el número de casos presentados en etapas metastásicas, sólo el 0.6% de los pacientes, se diagnostican en una fase temprana”.

Cáncer de células no pequeñas y pequeñas

El cáncer de pulmón es una enfermedad muy heterogénea, donde se involucra el crecimiento y duplicación de las células tumorales, así como una falta de respuesta inmunológica contra los antígenos nuevos del tumor. La complejidad del tratamiento radica en la localización de estas células y en la etapa diagnosticada.

“Esta patología es la primera causa de muerte por cáncer en México y en el mundo. A nivel global se estiman 1 millón 800 mil diagnósticos nuevos al año, de los cuales fallecen alrededor de 1 millón 600 mil. En nuestro país se calculan entre 8 mil y 10 mil pacientes nuevos

anualmente; el INCan atiende un aproximado de 350 casos nuevos al año”.

“Dicha neoplasia se agrupa de forma general en dos tipos: cáncer de pulmón de células no pequeñas y de células pequeñas. El primero representa el 80% de los casos, surgiendo en el epitelio del tracto respiratorio. Por otra parte, en el cáncer de pulmón de células pequeñas, éstas son neuroendocrinas y producen hormonas distribuidas en todo el cuerpo. El tratamiento de ambos tipos es diferente, debido a su comportamiento clínico. El cáncer de pulmón más común de células no pequeñas, es el adenocarcinoma, seguido del carcinoma escamoso”.

La principal diferencia de estos grupos son las alteraciones genéticas y la respuesta a los fármacos inhibidores, como la tirosina quinasa. De acuerdo con el especialista, las células no pequeñas, principalmente los adenocarcinomas, tienen mutaciones que orientan el tratamiento; mientras que las células pequeñas carecen de alteraciones genéticas susceptibles a un tratamiento oral.



Existe una amplia gama de quimioterapias para tratar las células no pequeñas, sin embargo tienen una baja tasa de respuesta. Por otra parte, las células pequeñas son mayormente sensibles a la quimioterapia, debido a la alta tasa de proliferación, pero los pacientes tienen más posibilidades de recurrencia. Desafortunadamente, el 60% de los casos de células pequeñas, terminan en metástasis cerebral.

Aumento de sobrevida

Diversas líneas de investigación del INCan, están orientadas a determinar los factores relacionados con la metástasis cerebral para una prevención oportuna. Cabe destacar que, el 30% de los pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas, también pueden presentar metástasis. El doctor Arrieta Rodríguez, comenta que es importante mejorar la calidad de vida y el estado nutricional de los pacientes, para tener mejores respuestas.

“Es importante enfocarnos en brindar una buena atención médica a través del uso de nuevos tratamientos y herramientas, como los biomarcadores. De esta forma, damos importancia a las cuestiones psicológicas, sociales

y emocionales. Hace un lustro, la sobrevida de los pacientes era de cuatro a seis meses, hoy en día la mediana es de 22”.

Aunque el panorama para estos pacientes es lúgubre, los avances quirúrgicos y farmacológicos, han incrementado la tasa de supervivencia hasta por cinco años. Las posibilidades de supervivencia en etapas tempranas son del 50 al 60%, sin embargo la mayoría de los pacientes llegan en etapas tardías. El diagnóstico en etapa tres localmente avanzada, tiene una probabilidad de controlar la enfermedad en un 30%.

“En el Instituto estamos trabajando sobre el Programa Screening para cáncer de pulmón, la idea es detectar la enfermedad en etapas tempranas, principalmente en pacientes con tabaquismo intenso. Este programa consiste en realizar tomografías en baja dosis a los pacientes con alto riesgo, para valorar si debemos realizar una biopsia guiada sobre alguna lesión sospechosa”.

Asimismo, se ha implementado la biopsia líquida para la detección de mutaciones. “Consiste en aislar el DNA tumoral de la sangre por medio de métodos muy sensibles. Se pueden detectar hasta 70 mutaciones a través de la secuenciación masiva. De esta forma y de acuerdo al análisis correspondiente, se determina el tipo de tratamiento o procedimiento para atacar el tumor. Cabe destacar que, entre las principales intervenciones quirúrgicas se realiza la resección de metástasis, resección del tumor primario, lobectomías y drenaje de los derrames pleurales, por mencionar algunos”.

ción masiva. De esta forma y de acuerdo al análisis correspondiente, se determina el tipo de tratamiento o procedimiento para atacar el tumor. Cabe destacar que, entre las principales intervenciones quirúrgicas se realiza la resección de metástasis, resección del tumor primario, lobectomías y drenaje de los derrames pleurales, por mencionar algunos”.

Control de la enfermedad en etapas avanzadas

Los costos para realizar los estudios antes descritos son muy elevados, desafortunadamente el cáncer de pulmón no es cubierto por el Seguro Popular, debido a los estigmas sobre el tabaquismo. Afortunadamente, los protocolos de investigación favorecen al 90% de los pacientes, brindando un estudio personalizado del tumor con tratamientos innovadores.

“Es importante obtener a través de laparoscopia o tomografía una muestra del tejido para realizar un análisis genético, histopatológico, inmunohistoquímico e incluso inmunológico. Las mutaciones más frecuentes en cáncer de pulmón se presentan en genes supresores, las cuales al mutar dejan de corregir errores en el DNA,

como el P53 y P16. Asimismo, se encuentran las mutaciones de vía intracelular de proliferación, como el K-RAS, el EGFR y el ALK”.

De acuerdo al libro editado por especialistas del INCan, titulado “Clínicas Oncológicas de Iberoamérica: Cáncer de pulmón de células no pequeñas”, los tratamientos de primera línea en etapas avanzadas, se basan en platino concomitante a otras sustancias; sin embargo el tipo de tratamiento debe individualizarse de acuerdo a las comorbilidades de cada paciente. “Para el ALK existen tratamientos específicos que han brindado un cambio al pronóstico del paciente, utilizando fármacos orales y de menor toxicidad que la quimioterapia”.

“Estamos controlando la enfermedad aún en etapa metastásica. En el Congreso Mundial de Cáncer de Pulmón ‘WCLC Viena 2016’, presentamos un estudio de pacientes con enfermedad metastásica. Demostramos que al tratar la enfermedad sistémica con quimioterapia o inhibidores de tirosina quinasa, al atacar el tumor primario y la metástasis, hemos logrado que la expectativa de sobrevida sea por lo menos de dos años en el 90% de los pacientes”. El doctor Oscar Arrieta, comenta que gracias a la labor multidisciplinaria en cáncer de pulmón en el Instituto, hoy se tienen pacientes hasta con 10 años de sobrevida con enfermedad metastásica.

GENAQ, una nueva mutación

El INCan presentó 22 trabajos de investigación durante el pasado Congreso Mundial de Cáncer de Pulmón en Viena. Estos trabajos están asociados con mutaciones nuevas y los tratamientos de Inmunoterapia. La importancia de éstos radica en el estudio de las características genéticas de los mexicanos y los factores de riesgo a los que estamos expuestos cotidianamente.

“Realizamos estudios de oligometástasis. Por otra parte, detectamos algunos factores que predicen las complicaciones por la radioterapia de pulmón. Tuvimos resultados muy significativos, porque a partir de pruebas de función respiratoria, podemos detectar a los pacientes que sufrirán complicaciones y de esta forma prevenirlos con tratamiento de esteroides”.

“Detectamos nuevas mutaciones de cáncer de pulmón en nuestra población, como GENAQ, que afecta primordialmente a los consumidores de tabaco. Realizamos un análisis sobre la importancia de la desnutrición en los pacientes, y cómo afecta la calidad de vida cuando son tratados con inhibidores de tirosina quinasa. Además descubrimos que los pacientes con cáncer de pulmón con histologías de alto grado, desarrollan más metástasis cerebrales”.

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER PULMONAR



Cuando se habla de etapas metastásicas el panorama es poco alentador, ya que la sobrevida en estos casos es limitada, sin embargo existen pacientes que le han dado la vuelta al destino. La señora Judith Chargo García, de 51 años, siendo contadora pública e instructora de gimnasio, a los 46 años fue detectada con cáncer de pulmón y metástasis cerebral.

El proceso para el diagnóstico fue largo. La señora Judith en compañía de su esposo, recorrió clínicas privadas y públicas, hasta que le detectaron un aproximado de 28 tumores pequeños en el cerebro; de esta forma llegó al INCan. “Los tratamientos que recibí fueron ra-

dioterapia en el cráneo y posteriormente quimioterapia y radiación concomitante para tratar el pulmón. Después de estos procedimientos me realizaron una lobectomía en el pulmón derecho, debido a que se me veía fibrosis”.

“Sentí mucha alegría cuando los doctores me dijeron que ya no tenía nada en el pulmón, sin embargo las lesiones en el cerebro aun persisten. Las quimioterapias no penetran en esta parte, por lo cual me han recetado fármacos para controlar el crecimiento de algunos tumores”. Actualmente la señora Judith, sigue dedicándose al acondicionamiento físico, permaneciendo en una revisión trimestral para el control de la metástasis.

SE ESTIMAN 1 MILLÓN 800 MIL CASOS NUEVOS DE CÁNCER PULMONAR AL AÑO, DE LOS CUALES FALLECEN ALREDEDOR DEL 88%



CÁNCER DE VEJIGA

TABAQUISMO INCREMENTA RIESGO DE PADECERLO

“Al igual que en el cáncer de pulmón, el principal factor asociado al cáncer de vejiga es el consumo de tabaco”.

**Dr. Zael A. Santana Ríos,
Médico Adscrito al Servicio de Urología Oncológica**



CISTECTOMÍA PARCIAL

El ser humano se encuentra expuesto constantemente a factores que pueden propiciar el desarrollo de algunas patologías oncológicas. Esta neoplasia está altamente relacionada al consumo de tabaco; el segundo factor es la exposición constante al humo de leña y el tercero laborar en industrias donde se esté en contacto con sustancias químicas, como el benceno, empleado para la fabricación de plásticos y colorantes.

American Cancer Society estimó que en 2016, tan sólo en Estados Unidos, se presentaron alrededor de 76,960 casos nuevos de cáncer de vejiga, de los cuales 58,950 fueron hombres y 18,010 mujeres. De dicho total se calculó una mortalidad de 16,390 personas (11,820 hombres y 4,570 mujeres). En EU esta patología oncológica ocupa el cuarto lugar de incidencia en la población masculina.

El doctor Zael Arturo Santana Ríos, Médico Adscrito al Servicio de Urología Oncológica del INCan, habla sobre el panorama del cáncer de vejiga en México: “Aunque la incidencia de esta neoplasia no es tan frecuente y la mortalidad

es baja en nuestro país, de acuerdo a los datos de GLOBOCAN 2012, en México se registraron 3,245 casos nuevos de cáncer vesical, con una tasa de incidencia ajustada de 2.8 por 100 mil habitantes y una mortalidad de 1.0 por 100 mil habitantes”.

Cáncer vesical músculo no invasor e invasor

De acuerdo a las estadísticas oficiales de GLOBOCAN, las probabilidades de padecer cáncer de vejiga incrementan con la edad, teniendo un pico de frecuencia entre los 60 y 70 años. La sugerencia es acudir al médico en caso de padecer hematuria (sangrado en la orina), ya que se debe realizar un protocolo de estudio para descartar la causa de ésta, incluyendo el cáncer de vejiga, porque normalmente se presenta inicialmente sin dolor.

La hematuria puede ser macro o microscópica y a través de un examen general de orina se puede determinar la causa de ésta. Dentro del protocolo de hematuria se encuentra la cistoscopia.

En caso de que en este estudio se encuentre un tumor vesical se realizará una resección transuretral endoscópica, con el fin de obtener el tejido necesario para su estudio histopatológico y determinar el tipo de tumor, y si éste es no músculo invasor o músculo invasor, para con ello definir el tratamiento oncológico definitivo. Cabe destacar que, anualmente, el Instituto recibe un aproximado de 70 pacientes nuevos por esta neoplasia.

El cáncer de vejiga más frecuente es el de origen urotelial, en éste las células son transicionales y se clasifican de acuerdo al estadio en el que se encuentra la enfermedad. “Alrededor del 75% de los cánceres vesicales están confinados a la parte superficial de la vejiga, éstos se denominan no músculo invasores. El otro 25% son tumores en etapas más avanzadas, donde el tumor infiltra la capa muscular de la vejiga o se puede extender hasta la grasa perivesical, los ganglios linfáticos o incluso estructuras adyacentes; éste se denomina cáncer de vejiga músculo invasor”.

“En la etapa no músculo invasora se puede realizar un tratamiento preservador de la vejiga,



que va de la resección transuretral y puede incluir tratamientos intravesicales con quimioterapia o inmunoterapia. En los pacientes con cáncer músculo invasor el estándar de tratamiento es la cirugía radical -cistectomía- o en algunos casos seleccionados, terapias preservadoras basadas en quimio-radioterapia”.

Disminución de recurrencia y progresión

De acuerdo a las características de la enfermedad en relación al tipo de tumor, grado del mismo, tamaño y otras asociaciones, es posible determinar algunos factores pronósticos, riesgo de recurrencia o de progresión, así como la elección (de acuerdo al grupo de riesgo) del tratamiento más conveniente. El INCAN se ha destacado por ofrecer terapias acorde a las necesidades de cada caso.

Los pacientes de bajo riesgo, es decir, que tienen tumores pequeños y de bajo grado pueden manejarse con resección transuretral seguida de una instilación única de quimioterapia intravesical (de mitomicina C) en el postoperatorio inmediato, con la finalidad de disminuir el riesgo de recurrencia. Estos pacientes pueden tener sobrevividas a 5 años por encima del 80%, pero deben someterse a un plan de vigilancia que incluye cistoscopias y citologías urinarias.

DE ACUERDO A ESTADÍSTICAS DE GLOBOCAN, LAS PROBABILIDADES DE PADECER CÁNCER DE VEJIGA INCREMENTAN CON LA EDAD, TENIENDO UN PICO DE FRECUENCIA ENTRE LOS 60 Y 70 AÑOS

En los casos de riesgo intermedio y alto, el estándar de tratamiento es la inmunoterapia con bacilo de Calmette-Guérin (BCG) que ha demostrado disminuir el riesgo de recurrencia y también de progresión. “BCG son bacilos vivos que se aplican dentro de la vejiga, generando una reacción inmunológica en el epitelio de la misma. Atacan directamente las células tumorales para disminuir el riesgo de recurrencia y progresión; se colocan a través de una sonda. Inicialmente damos una terapia de inducción por seis semanas, posteriormente realizamos una revisión endoscópica; si el paciente sigue sin tumor se le ofrece mantenimiento a través de una instilación mensual durante uno o dos años y de acuerdo a cada caso se realizan cistoscopias trimestrales”.

En caso de que un paciente con terapia intravesical durante el seguimiento presente recu-

rrencia de la enfermedad, falla al tratamiento o progresión del tumor a enfermedad músculo invasora, se debe ofrecer tratamiento radical con cistectomía.

Cistectomía radical y reconstrucción urinaria

Los casos con enfermedad músculo invasora o con no músculo invasora que fallan a tratamiento intravesical, son candidatos a cistectomía radical. “La cistectomía tiene por objetivo la remoción de la vejiga, próstata y ganglios linfáticos en el caso del hombre; en la mujer se retira vejiga, útero, ovarios y ganglios linfáticos. De acuerdo a ciertos aspectos como el pronóstico y la función renal, sabremos el tipo de derivación o reconstrucción de vía urinaria

que podemos ofrecer al paciente. Asimismo, dependiendo del resultado definitivo de la pieza anatómica que resecamos, determinaremos la aplicación de tratamiento adyuvante con quimioterapia”.

Las reconstrucciones urinarias después de la cistectomía pueden ser de paso o anatómicas. “En las derivaciones de paso se utiliza un segmento de intestino, donde se conectan los ureteres para sacar un estoma cutáneo que recoge la orina. En caso de las reconstrucciones anatómicas, se realiza una neovejiga contenente con intestino, conformada como una esfera que se une a la uretra nativa”.

Un campo en la investigación para el BCG

La inmunoterapia en cáncer de vejiga permite la preservación del órgano, sin deteriorar la supervivencia ni la calidad de vida. Es importante definir qué paciente va a responder a estos tratamientos. En el INCAN se están realizando estudios de patología e inmunohistoquímica de pacientes operados con cáncer de vejiga, para determinar factores pronósticos.

“Estamos evaluando los casos que fallan a tratamiento o que por costos y/o desabasto no pueden completar esquemas con BCG. Trabajamos en algunas características histopatológicas pronósticas y que puedan asociarse a falla al tratamiento intravesical. Debemos considerar algunas mutaciones genéticas, para probablemente ofrecer tratamientos más agresivos desde el inicio y con ello mejorar la supervivencia de nuestros pacientes. En la literatura se han asociado mutaciones de genes con recurrencia y progresión como p53”.

De acuerdo con el doctor Zael Santana Ríos, a nivel mundial, muchos pacientes con cáncer de vejiga requieren un tratamiento con BCG. Esta inmunoterapia es de costos elevados y actualmente en el mercado global se presenta un importante desabasto, debido a que no se realiza una producción constante de este fármaco.

“Debemos centrarnos en estrategias para pacientes con enfermedad no músculo invasora, desde determinar factores pronósticos de la patología, factores pronósticos de respuesta a tratamiento y nuevas opciones terapéuticas para la falla a BCG, hasta el problema del desabasto y los altos costos de la terapia, considerando la realidad de nuestro medio”.

UN CASO EXITOSO EN CÁNCER VESICAL



Hace 13 años se realizó por primera vez en el INCAN una cirugía reconstructora de vejiga, la cual tuvo una duración de nueve horas, misma que fue transmitida en el Auditorio del Instituto, para la enseñanza de técnicas quirúrgicas.

El señor Manlio Fabio Altamirano Levet, a sus 74 años, cuenta cómo fue esta experiencia: “El cáncer de vejiga que me detectaron tuvo un crecimiento muy rápido. En un principio observé que mi orina era muy oscura y tomé medicamento, hasta que me realizaron un estudio donde me diagnosticaron cáncer”.

“A través del Hospital General de Tlaxcala, me canalizaron al INCAN. Por

preguntas del destino en esas fechas llegó al Instituto un afamado cirujano suizo, quien realizó la reconstrucción de la vejiga. La cirugía consistió en que del tracto digestivo cortaran una parte, misma que unieron con el intestino y la conectaron con los uréteres. A través de esa neovejiga fue como pude ejecutar la función de micción”.

Este es uno de los múltiples casos exitosos en los que se supera la expectativa de supervivencia, brindando al paciente nuevas alternativas para continuar con sus actividades diarias. “Yo califico al INCAN y al personal que labora en él, como un hospital excelente”.



Lic. María Eugenia Ramos Rayón

Titular del Servicio de Terapia de Linfedema y Presidenta de la Asociación Linfática de México

El linfedema se ha convertido en un problema de salud que se manifiesta posterior a diversos procedimientos, primordialmente oncológicos. Es por ello que la Clínica de Linfedema del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI del IMSS, fue inaugurada el 20 de octubre del 2016, ante las principales autoridades de la institución.

El linfedema se define como el edema producido por una obstrucción en los canales linfáticos del organismo. Es causado por la acumulación de linfa en los espacios intersticiales dentro del tejido celular subcutáneo, lo cual deriva en insuficiencia del sistema linfático y tiene como consecuencia aumento en el volumen de alguna extremidad. Por ejemplo, en procedimientos oncológicos para cáncer mamario, ocurre cuando se extraen los ganglios para realizar una biopsia o se brinda tratamiento quirúrgico.

Al respecto, la licenciada María Eugenia Ramos Rayón, Titular del Servicio de Terapia de Linfedema del Hospital de Oncología del CMN y Presidenta de la Asociación Linfática de México, explica: "Los directivos y jefes de servicio vinieron a conocer esta área que es tan importante para todo nuestro hospital, tanto para obtener un diagnóstico como para el mismo tratamiento de la enfermedad causada por cirugía o radioterapia, que es donde frecuentemente se lesiona el sistema linfático".

Por el momento, esta Clínica atiende sólo a mujeres con cáncer de mama. Posteriormente se planea empezar a

NUEVA CLÍNICA DE LINFEDEMA DEL CMN ASOCIACIÓN LINFÁTICA PROMUEVE CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIONES

"NO PODEMOS DEJAR TRATAMIENTOS TAN DELICADOS EN MANOS DE MASOTERAPEUTAS, COSMIATRAS O AMAS DE CASA QUE DESEEN DAR MASAJES, PERO QUE NO TIENEN IDEA DE LA FISIOLÓGÍA O ANATOMÍA. SÓLO ACEPTAMOS A FISIOTERAPEUTAS, MÉDICOS O ENFERMERAS CON CÉDULA PROFESIONAL Y EXPERIENCIA".

trabajar en la educación de las enfermeras de la institución y a largo plazo abrir una escuela para que todos los centros oncológicos cuenten con fisioterapeutas certificadas. En la actualidad se atienden en promedio entre 4 y 5 casos al día de primera vez, con un estimado de 100 pacientes atendidos desde la inauguración de la Clínica.

PREVENCIÓN Y PROCESOS LINFÁTICOS

Las pacientes de cáncer mamario son referidas de la consulta del área Onco-médica, así como de Cirugía y Radioterapia. "Además estamos atendiendo pacientes con melanoma que tienen elefantiasis. El médico capta a las mujeres que padecen linfedema, cuando detecta que existen diferencias en las medidas de ambos brazos, nos las refieren directamente, porque son pacientes que ya tienen linfedema".

"Por otro lado, tenemos un grupo de señoras denominado Nueva Imagen, que son supervivientes de cáncer de mama, el cual brinda información preventiva a las pacientes que no padecen linfedema, desde los cuidados, higiene personal, alimentación, ejercicios, hasta la prenda que deben utilizar, que es una manga elástica con ciertos grados de compresión, para evitar que les dé linfedema".

El tratamiento para este padecimiento dura entre 40 minutos y una hora, y consta de cuatro partes esenciales: drenaje linfático manual que consiste en una serie de ejercicios, aplicación de vendajes multicapas, cuidado de la piel, higiene e hidratación de ésta. Cada paciente recibe esta terapia dependiendo del linfedema que padezca, grado 1, 2 o 3. Asimismo, los linfedemas



con fibrosis requieren más de 3 semanas de tratamiento, como las elefantiasis de las piernas por melanoma.

CERTIFICACIÓN EN LINFEDEMA

Como Presidenta de la Asociación Linfática de México, la licenciada María Eugenia Ramos, encabezó el año pasado, la certificación en Terapia Descongestiva Compleja, la cual fue dirigida a enfermeras, fisioterapeutas y médicos. "En 2016 tuvimos el aval de la Universidad Anáhuac, logrando certificar a 16 alumnos por parte de la Asociación. Para nosotros lo importante es capacitar a gente que esté dentro del ambiente médico, porque ellos deben conocer cuestiones de Anatomía y Fisiología, que es algo básico para ofrecer un buen tratamiento".

"No podemos dejar estos tratamientos tan delicados en manos de masoterapeutas, cosmiatras o amas de casa que deseen dar masajes con piedritas y que no tienen idea de la Fisiología o Anatomía. Ése es un gran riesgo que tenemos en la sociedad, por ello sólo aceptamos a fisioterapeutas, médicos o enfermeras con cédula profesional y experiencia en el campo de su área de trabajo".

"Ya abrimos la Clínica y eso es un gran avance, después queremos tener un área más grande donde podamos dar presoterapia y tener una escuela para que los médicos, fisioterapeutas o enfermeras del área de Oncología, Rehabilitación o Traumatología, se certifiquen. El objetivo es que puedan dar tratamiento en sus propias unidades. Por su parte, como Asociación Linfática vamos a seguir realizando certificaciones, ya que necesitamos más terapeutas verdaderamente calificados para dar tratamiento".



JOBST ELVAREX® LA COMPRESIÓN QUE FUNCIONA

PRENDAS DE COMPRESIÓN TERAPEÚTICA, CON Y SIN COSTURAS FABRICADAS DE TEJIDO PLANO, PARA EL TRATAMIENTO DE LINFEDEMA, DESDE PRENDAS LISTAS PARA USAR HASTA HECHAS A LA MEDIDA SEGÚN LA NECESIDAD DE CADA PACIENTE.



www.bsnmedical.com
(55) 5482 5400

**Y usted...
¿Cómo haría
que cada *día* cuente?**

**Próximamente...
Un *día* que hará la diferencia**

TEVA