

HISTORIA DEL INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER: UN DESAFÍO EN LA LUCHA CONTRA UNA ENFERMEDAD MILENARIA

Autores

JUAN ARRAZTOA ELUSTONDO
FRANCISCO VEGA REICHENBERGER

Cómo citar este artículo.
Arraztoa, J. y Vega, F. (2023).
Historia del Instituto
Nacional del Cáncer: un
desafío en la lucha contra
una enfermedad milenaria.
Thélos, 1(17), 102-115.
Santiago de Chile: Ediciones
UTEM.



JUAN ARRAZTOA ELUSTONDO

Cirujano oncólogo, maestro de la cirugía, maestro de la Mastología Chilena. Exdirector del Instituto Nacional del Cáncer (1983-1990). Profesor titular de la Universidad de los Andes y de la Universidad del Desarrollo, Santiago de Chile. Correo electrónico: jarraztoa@gmail.com.

FRANCISCO VEGA REICHENBERGER

PhD. Educación con mención en Gestión Educativa. Universidad Privada de Tacna, Perú. Filiación: Centro de Responsabilidad de Docencia en el Instituto Nacional del Cáncer. Correo electrónico: fovegar@gmail.com.

*Artículo recibido el 2 de octubre de 2023
Versión final 29 de diciembre de 2023*

PRESENTACIÓN DEL LIBRO

El cáncer es en la actualidad uno de los más grandes problemas de salud que enfrenta la humanidad. En el mundo contemporáneo mueren anualmente más de 9,6 millones de personas debido a esta enfermedad¹, 18,1 millones de casos de cáncer de ellos, el 56,4% eran hombres y el 43,6% mujeres. Los tipos de cánceres con mayor mortalidad son el de pulmón, colorrectal, estómago, hígado, mama, esófago, páncreas, próstata, cérvico uterino y leucemia. Los esfuerzos que se desarrollan se focalizan en su prevención, diagnóstico precoz y terapia de la enfermedad avanzada.

El tratamiento contra el cáncer ha evolucionado significativamente durante los últimos 50 años, en la medida que se han perfeccionado las diferentes modalidades terapéuticas que constituyen el arsenal oncológico, como la cirugía, la radioterapia, la oncología médica (quimioterapia) y la inmunoterapia. Es de destacar que cualquiera de ellas individualmente puede o no curar un cáncer; sin embargo, el avance obtenido en la curación, la supervivencia y la calidad de vida ha sido consecuencia del manejo multidisciplinario de esta enfermedad, combinando estas modalidades de tratamiento.

El tratamiento contra el cáncer es multidisciplinario y las especialidades concurrentes son todas aquellas que constituyen hoy las modalidades terapéuticas en uso. Quienes las practican deben tener conocimientos acerca de la evolución del cáncer y es necesaria una experiencia conceptual y el desarrollo de destrezas en cada una de las terapias.

El conocimiento que debe tener el oncólogo que atiende a un paciente con cáncer debe ser el resultado de una preparación y

1. Parra-Soto, S.; Petermann-Rocha, F., Martínez-Sanguinetti, M. A., Leiva-Ordóñez, A. M., Troncoso-Pantoja, C., Ulloa, N., Díaz-Martínez, X. y Celis-Morales, C. (octubre de 2020). Cáncer en Chile y en el mundo: una mirada actual y su futuro escenario epidemiológico. *Revista Médica de Chile*, 148, 1489-1495, Santiago de Chile.

destreza exigente, para poder combatir esta enfermedad y darle al paciente la seguridad de su curación. Por lo tanto, es necesario formar a este especialista, de manera tal que esté familiarizado en el tratamiento del cáncer bajo programas especiales y, de esta manera, cumplir con los objetivos propuestos en su formación.

Para una apropiada formación en oncología, el especialista debe trabajar en un ambiente multidisciplinario en interacción con cirujanos oncólogos, oncólogos médicos, radioterapeutas, radiólogos, patólogos y científicos en ciencias básicas. Esta formación incluye el uso de equipos modernos y de tecnologías avanzadas.

Por otra parte, en el mundo y también en Chile existen hospitales que cumplen con estos requisitos relacionados con equipos de alta tecnología y de uso multidisciplinario, que busca dar atención óptima y eficiente al paciente con cáncer. Entonces, para dar una buena instrucción a un especialista no sólo es necesario que el centro formador tenga una visión clara y objetiva sobre las necesidades que intervendrán en la educación del candidato, a través de programas establecidos, sino que también tengan los recursos, equipamientos y oportunidades en lo que se refiere a esta patología para llevarla a cabo. Por este motivo, los hospitales e institutos deben ser el complemento que permita la especialización de los estudiantes y, con ello, dar la educación integral que requieren.

En este libro, titulado *Historia del Instituto Nacional del Cáncer de Chile, un desafío en la lucha contra una enfermedad milenaria*², hemos querido desarrollar los objetivos antes mencionados, mostrando el progreso de esta Institución en sus más de 90 años de existencia. Desde aquel lejano día de diciembre de 1930, cuando se abrió la puerta del Instituto Nacional de Radium para atender pacientes con cáncer del cuello del útero con las técnicas terapéuticas de aquellos años, hasta los tratamientos más sofisticados con los elementos de diagnóstico y tratamiento que en la actualidad poseemos.

2. Mukherjee, S. (2014). *El emperador de todos los males: una biografía del cáncer*. P. 9. Barcelona, España: Debate.

Son muchos los acontecimientos ocurridos que nos permitieron investigar y luego escribir este libro. Hemos visto cómo, en el transcurso de su historia, aquellos médicos que fundaron este Hospital, el primero en Chile en atender preferentemente a pacientes con esta patología, se esforzaron por cumplir con los objetivos de la profesión de médico: curar y sanar al paciente que sufre una de las patologías más terribles o al menos aliviarlo en su sufrimiento.

Los medios con que se contaba en aquella época eran muy primitivos. Pocos años antes se había descubierto el radio y su uso en cáncer. Al tratar con radio a estos pacientes se observaron respuestas y mejoría en su situación nosológica o al menos alivio en su sufrimiento. A medida que el Instituto se desarrolló, se fueron agregando otros tratamientos, entre ellos la cirugía. Esto se pudo hacer gracias al progreso de la anestesia que le daba al cirujano una mayor seguridad para hacer cada vez mejores y más extensas intervenciones. En aquellos años el cirujano tenía que ser un buen anatomista para poder hacer la cirugía del cáncer al hacer disecciones más complejas y completas, extirpando el tumor primario y la zona de metástasis regionales. Se estaba en la época conceptual de la diseminación anatómica del cáncer y cuyo tratamiento era la cirugía radical, uno de los pioneros fue el doctor William Stewart Halsted, (1892). Posteriormente, se complementaba con radioterapia en la zona operada, tratando de disminuir las posibles recurrencias locales. A pesar de todos estos tratamientos se observaban fracasos que consistían en recidivas locales y aparición de metástasis a distancia. Con estas observaciones se comenzó a dudar de la efectividad de la cirugía radical y a considerar un tratamiento más conservador.

Comenzaba la época del concepto biológico de la diseminación del cáncer. Eran los años sesenta, setenta y ochenta. Se consideraba que al momento del diagnóstico del cáncer este ya estaba diseminado. Se pensaba que la diseminación principalmente era por vía sanguínea. De ahí que surgieron los tratamientos sobre la base de una cirugía más económica, asociada con la radioterapia, quimioterapia u hormonoterapia; además se pensaba que la diseminación del cáncer podía ser controlada con el uso

adyuvante de la quimioterapia y de la hormonoterapia. En los ochenta se consolidó esta hipótesis gracias a los innumerables trabajos publicados por el doctor Bernard Fisher en EE. UU. y por el doctor Umberto Veronesi en Italia. Los médicos del Instituto no fueron ajenos a estos cambios.

En los años setenta se introdujo en el Instituto la quimioterapia, muy vigente como consecuencia del uso de químicos en la Segunda Guerra Mundial, fecha en que nació la quimioterapia. El uso de drogas químicas en los casos avanzados de algunos cánceres demostró eficiencia y eficacia en el control de la enfermedad. El doctor G. Bonnadonna fue uno de los primeros médicos en ocupar este tratamiento en cáncer de mama.

Comenzaron los congresos de la especialidad en donde se daban a conocer los avances y resultados obtenidos con esta terapia. Médicos especialistas del Instituto participaban, no sólo tratando a los pacientes con estos nuevos medicamentos, sino que también dando a conocer sus resultados.

Médicos oncólogos y de diversas especialidades, provenientes de Europa y de Estados Unidos visitaron nuestro país y algunos el Instituto, con el objetivo de pronunciar charlas y preparar a médicos en el tratamiento del cáncer.

Eran los tiempos de la explosión del conocimiento, tratando de encontrar la curación del cáncer, con otros medios terapéuticos, que no sólo fueran los obtenidos por la cirugía y/o la radioterapia, sino que por drogas químicas u hormonas que se mostraban más eficaces al tratar los fracasos que se observaban con las terapias empleadas en algunos pacientes y que no podían controlar la evolución del cáncer.

Se consideró también importante el estudio del linfonodo centinela, para conocer si había o no diseminación tumoral a los linfonodos regionales que recibían el drenaje del órgano en donde estaba el tumor (Cabañas, 1977). En el cáncer de mama este estudio se hizo preferentemente, para evitar la disección de los linfonodos axilares, cuya acción dejaba como secuela, el edema de la extremidad correspondiente. Su desarrollo ayudó

a muchas enfermas a evitar esta complicación (Giuliano, 1990). Posteriormente se extendió su uso a otras localizaciones para hacer un análisis más preciso de la diseminación del tumor, como ocurre en melanoma (Morton, 1992).

Con el descubrimiento del genoma humano en los años noventa, se entró en la etapa del tratamiento genético del cáncer. El Proyecto Genoma Humano (Nicholas Wade),³ que trató de estudiar su composición, terminó en 2005, demostrando la secuencia de los genes (Andrew Pollack³, 2005).

Estos conocimientos llevaron posteriormente a desarrollar el Proyecto del Genoma Humano Escrito, que permite intervenir a los genes. Todos esos avances científicos han repercutido en el mayor conocimiento del cáncer, al entender la relación entre genes y cáncer lo que muestra el formidable avance para comprender la mutación que sufren estas células y poder bloquearlas con la nueva terapia de los inhibidores, dando así origen a la terapia genética.

Comenzó el desarrollo de los anticuerpos monoclonales y de la inmunoterapia, que amenazan con desplazar a los tratamientos tradicionales.

Esta situación ha obligado a los especialistas a introducirse en el conocimiento de la biología molecular y entender por qué se producen cambios en las células que mutan al cáncer. Aparecen las vacunas contra el cáncer, especialmente contra el cáncer del cuello del útero, al observar la acción del virus del papiloma humano en esta patología. Estos avances se han desarrollado en el último tiempo con gran fuerza. Todos estos cambios obligan a los médicos tratantes en cáncer a adquirir nuevos conocimientos, que les permitan derrotar al emperador de todos los males, como ha sido descrito desde el siglo XIX. Según Bert Vogelstein (2009), la revolución actual en la investigación del cáncer puede resumirse en una sola frase: el cáncer es, en esencia, una enfermedad genética.

3. Pollack, A. (19 dic. 2005), Nace el 'proyecto genoma' del cáncer. En El País https://elpais.com/diario/2005/12/20/salud/1135033208_850215.html

En el Instituto Nacional del Cáncer, para continuar con el desarrollo obtenido con los tratamientos empleados hasta ese momento, se consideró que era importante formar un grupo homogéneo de médicos tratantes en oncología que conocieran las distintas terapias de esta patología. De ahí, surgieron los diversos programas de formación en las especialidades de su tratamiento. Así, se crearon los cursos de cirugía oncológica, radioterapia y oncología médica con una base en las especialidades de origen (cirugía general, medicina interna) que les permitieran acceder a una especialización más completa al circunscribirla al cáncer. La formación de estos especialistas permitió al Instituto tener un cuerpo selecto de tratantes con conocimientos más actualizados, de acuerdo con las necesidades de los tiempos. Como la especialización es progresiva y el conocimiento también, se crearon otras subespecialidades para completar el cuadro de médicos dedicados a este tratamiento. De allí, surgieron las especialidades en mama, cirugía digestiva alta y baja, melanoma partes blandas, todas derivadas de la cirugía oncológica. Nació también la braquiterapia, como una mayor especialización en la terapia de las radiaciones.

Con el progreso y crecimiento del Instituto, se vio la necesidad de crear programas de diplomado en oncología general, que vinieron a reforzar los programas de formación al entregar nociones sobre la biología tumoral, la oncología general y un curso de metodología de la investigación, en el cual se dan nociones que le permitieran a los estudiantes leer y analizar los trabajos científicos publicados y, a su vez, plantearse líneas de investigación en cáncer. Con el desarrollo de estos programas y el aumento del interés de médicos y no médicos de venir al Instituto a aprender sobre esta especialidad, se creó el Centro de Responsabilidad de Docencia, cuyo objetivo es regularizar y controlar los programas de formación y, a su vez, establecer convenios docentes asistenciales con las distintas universidades y centros formadores que los solicitan.

Esta situación ha traído para el Instituto no sólo un reconocimiento de la mayoría de las universidades como un centro de formación de alta excelencia y exigencia, sino que, le ha per-

mitido un desarrollo potencial en la atención de los pacientes, además, se hace necesario, destacar que la gestión administrativa de la dirección ha potenciado el trabajo en pos de satisfacer las necesidades de nuestros pacientes. Ambas situaciones han sido reconocidas por las autoridades del Ministerio de Salud (Minsal).

Desde siempre se consideró que el Instituto debía tener un edificio de acuerdo con la importancia epidemiológica de esta enfermedad. Después de luchar por más de 40 años, se pudo conseguir una ubicación propia y la aceptación, por medio de una licitación, la construcción del nuevo edificio para el Instituto Nacional del Cáncer.

No tenemos dudas de que su puesta en funciones en unos años más, lo que demore su construcción, va a poder entregar a casi 11 millones de chilenos un lugar de privilegio para la atención de esta enfermedad.

Al hacer esta investigación de la historia del Instituto del Cáncer es posible concluir que el esfuerzo desarrollado desde sus comienzos hasta el presente, por todas las personas involucradas en las diferentes actividades que componen la labor de dirigir, planificar y tratar a las personas con cáncer, ha sido gigantesco. La Institución ha pasado por días aciagos, como la pérdida de la independencia y con el peligro de perder su identidad al ser absorbida y fusionada a un Hospital General, como un servicio más de su gestión, pero el cariño y compromiso de muchas personas, que estuvieron involucradas en su crecimiento y desarrollo, permitió revertir tal situación y, con ello, dar un nuevo impulso a lo que es hoy el Instituto Nacional del Cáncer.

Todos los esfuerzos realizados por cada uno de los funcionarios del Instituto son dignos de admiración y agradecimiento, pues fueron colocando los primeros peldaños de la escalera que ha llevado al desarrollo institucional y construir la identidad y mística de la Institución.

Sus creadores en los primeros años, intentando mejorar a las personas con cáncer con los medios que se tenían hace 80 y 90 años, nos mostraron el deseo de progresar y ayudar a las personas

que padecen la maldita enfermedad. A su vez, la implementación de elementos diagnóstico, de los primeros equipos de rayos X, de exámenes de laboratorio y de tratamiento fueron abriendo, con grandes dificultades, hitos en el progreso del Instituto.

A medida que las diferentes técnicas de diagnóstico del cáncer y de su tratamiento fueron incorporándose a la Institución, se ha podido observar cómo fue creciendo y mejorando en su labor de tratar, curar y aliviar al paciente que sufre esta terrible enfermedad. En la actualidad y ya casi al final de la escalera del desarrollo vemos con orgullo, como estamos llegando al pináculo de una fructífera gestión, al conseguir la autorización que permite construir un nuevo edificio que albergará en un futuro cercano los sueños y deseos de todos aquellos que han trabajado y están trabajando en tan magna labor, como es atender al paciente con cáncer.

Junto al desarrollo material del Hospital había que preocuparse de la formación del personal que en él trabaja, para lograr las metas propuestas en los resultados que cada época demandaba. Uno de los objetivos importantes, en los últimos 30 años de su desarrollo era formar los especialistas en el tratamiento de esta enfermedad para llenar las necesidades que se iban presentando con la complejidad de los tratamientos que con mucha fuerza iban emergiendo de acuerdo con el desarrollo científico del conocimiento sobre esta patología. Ya no bastaba ser un buen cirujano, tampoco un radioterapeuta que aplicaba los conocimientos de radiaciones o el uso de drogas anticancerosas, los tratamientos se fueron complicando con el avance de la ciencia y se tenía que formar especialistas con conocimientos sólidos en oncología que pudieran avanzar en estas terapias para poder emplearlas correctamente en beneficio de los enfermos. De allí nació una nueva visión que ayudaría a mejorar lo asistencial; es decir, formar al personal médico, enfermeras y paramédicos para que colaboren con nuevos conocimientos en el tratamiento del cáncer.

Para ello, en los últimos 20 años se comenzaron a diseñar programas de formación de especialistas dando origen a la docencia en cáncer, y que es un pilar fundamental en el desarrollo de la Institución y también en otras instituciones

Bajo esta mirada, estos autores están convencidos de que la formación de personal médico idóneo para tratar esta enfermedad tiene que estar unida con la universidad, que es el lugar científico por excelencia y en donde se obtiene una experiencia que dan la metodología y la rigurosidad en la trasmisión de los datos del conocimiento adquirido sin intereses extraños a la ciencia o a otros intereses espurios. Los médicos docentes del Instituto Nacional del Cáncer no sólo se han ido formando en la entrega de conocimientos tecnológicos, sino que también en la formación humana que demanda el tratamiento de estos pacientes. No es fácil hacer docencia, porque ella involucra a muchas personas. Entregar un objetivo de vida y no sólo conocimientos es formar integralmente al estudiante. De manera, cada una de esas personas que se perfeccionan en el Instituto deben ser líderes en su especialidad, para así avanzar en el tratamiento del cáncer, ayudar al enfermo y derrotar a esta enfermedad en un futuro cercano. Este ha sido el objetivo por lo cual se formó el CRD en un hospital fiscal, cuyo objetivo básico era la asistencia y no la docencia, pero convencidos de que las dos actividades tenían que ir unidas para mejorar el tratamiento y manejo de estos pacientes, ha sido el propósito de este tremendo esfuerzo que se ha realizado en estos años, con la colaboración de todos los médicos, enfermeras, tecnólogos, físicos médicos, etc., interesados en este proyecto de enseñar, progresar y proyectarse hacia el futuro para vencer al emperador de todos los males.

Pero no sólo la asistencia y la docencia son importantes para el tratamiento de esta enfermedad, sino que también es importante conocer qué es el cáncer y cómo se produce, para poder encontrar el tratamiento más adecuado para el paciente. Con esta nueva orientación se completaban los tres objetivos que sostienen a esta Institución: asistencia, docencia e investigación. El desarrollo futuro del nuevo Instituto del Cáncer será realidad en la medida que sea una Institución eficaz y de prestigio en el

tratamiento de esta patología, desarrollando armónicamente estos tres objetivos.

También entendemos que falta mucho por construir en esta mirada docente. Falta involucrar al personal no médico, como profesionales administrativos, administrativos propiamente tal, secretarías, auxiliares y otros, en programas que les permitan especializarse y formarse para entregar de mejor forma su labor diaria. Es, bajo este concepto, obligatorio formar trabajadores para el nuevo edificio, nacidos y criados en el actual Instituto y que ellos ocupen los puestos de avanzada y de gestión para este nuevo escenario que tendremos en un tiempo no muy lejano. Deben ser el pilar primordial de ese sueño. Esperamos que también así lo crean nuestras autoridades. Creemos, y a no dudarlo, que todos quienes de una u otra manera han colaborado en el desarrollo de este proyecto, que es tener un Hospital de Cáncer para el servicio de las personas de nuestra querida patria, estarían y deben estar muy felices y orgullosos de haber aportado con un ladrillo, puesto en la época que a cada uno le tocó trabajar, en la construcción de esta obra gigantesca de hacer un Instituto de Cáncer para el país.

Por último, los autores creemos conveniente indicar que este libro nace de innumerables conversaciones, alrededor de una taza de café, en donde se origina la idea de iniciar esta aventura de buscar la historia del Instituto y exponerla en un libro. Para ello, se basaron en las memorias del doctor Juan Arraztoa Elustondo, las cuentas públicas del Instituto y bibliografías relacionadas e investigadas y, junto con ello, la experiencia profesional docente del PhD Francisco Vega Reichenberger.

No hemos intentado meternos en las entrañas de la institución⁴ y, por ello, no nos hemos dedicado a resaltar lo que cada

4. Instituto Nacional del Cáncer Chile, recinto hospitalario público de alta complejidad, centro de referencia nacional para tratamientos oncológicos. El Instituto Nacional del Cáncer forma parte de la red asistencial del Servicio de Salud Metropolitano Norte, ubicado en la comuna de Independencia, Santiago de Chile. Correo electrónico: info@incancer.cl. Avda. Profesor Zañartu 1010, Independencia, Santiago de Chile. Más información en: www.incancer.cl.

unidad o subdirección realiza y, que estamos seguros, lo hacen con los más altos estándares de calidad. Apoyado en esto, sólo nos hemos dedicado a investigar, explorar, decir y proponer lo que nosotros consideramos que debía tener este libro: hablar sobre la administración y su historia, su gestión a través de los años y el desarrollo científico y académico que ha experimentado nuestra querida institución y, que la ha llevado, a estar posicionada como una institución de excelencia y reconocido prestigio en todas las esferas donde se habla de Cáncer.

El desarrollo de este libro se desplegó en capítulos, que anteriormente se resumieron, a saber:

1. El capítulo I está relacionado con los inicios de esta gran aventura, quiénes fueron los gestores y cómo se desarrolló la idea de tener un lugar propio, que hoy se está materializando.
2. El capítulo II se relaciona con la consolidación del Instituto y también con la pérdida de su Independencia.
3. El capítulo III se relaciona con los procesos de modernización y la búsqueda incesante de lograr la independencia del Hospital San José.
4. El capítulo IV se relaciona con los procesos que se hicieron para lograr la tan ansiada independencia y los esfuerzos desplegados por la mayor parte de sus funcionarios.
5. El capítulo V se relaciona con la docencia, el desarrollo del Centro de Responsabilidad de Docencia, su lucha para ser reconocido como un gran centro de formación universitaria y con los más altos estándares de exigencia para los pasantes que recibe día a día el Instituto.
6. El capítulo VI se relaciona con los desafíos que vienen con el nuevo edificio y la alta gestión que han desarrollado sus autoridades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Nacional del Cáncer Chile (2023). Recuperado de: www.incancer.cl.

San Martín Ramírez, S. (2005). Discurso de Homenaje al Dr. Juan Arraztoa Elustondo *Revista Chilena de Cirugía*, 57 (4), 283-285. Santiago de Chile: Sociedad de Cirujanos de Chile. <https://www.redalyc.org/pdf/3455/345531912002.pdf>.

Universidad del Desarrollo (11 de mayo de 2022). Doctores Arraztoa y Vega presentaron el libro *Historia del Instituto Nacional del Cáncer: Un desafío en la lucha contra una enfermedad milenaria*. <https://medicina.udd.cl/noticias/2022/05/doctores-arraztoa-y-vega-presentaron-el-libro-historia-del-instituto-nacional-del-cancer-un-desafio-en-la-lucha-contra-una-enfermedad-milenaria/>.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-Compartir Igual 4.0 Internacional. Atribución: debe otorgar el crédito apropiado a la Universidad Tecnológica Metropolitana como editora y citar al autor original. Compartir igual: si reorganiza, transforma o desarrolla el material, debe distribuir bajo la misma licencia que el original.