Evolución de la Radiología como Especialidad Médica en Costa Rica Durante el Siglo XX: 1904-1980

Carlos de Céspedes Vargas*

Resumen: El autor, como testigo y protagonista, relata la evolución de la Radiología como especialidad médica en Costa Rica durante el pasado siglo XX, de 1904 a 1980.

Descriptores Radiología; Rayos X; Historia Médica en Costa Rica.

Introducción

La Radiología tuvo comienzo cuando en el año de 1895, el Profesor de Física Wilhem Conrad Roentgen de Würzburg, Alemania descubrió lo que él llamó radiación X porque ignoraba en esa época en qué consistía dicha radiación. Experimentando con un tubo de vidrio al vacío, a través del cual hacía pasar una corriente eléctrica de alta tensión y cubriendo el tubo con cartón que no permitía la salida de la luz, Roentgen pudo constatar la fluorescencia de una lámina que había sido cubierta con una mezcla de platino-cianuro de bario, situada lejos del tubo. Este hecho constituyó un descubrimiento histórico; esta radiación atravesaba fragmentos de madera, de metal y hasta regiones delgadas del cuerpo humano, además impresionaba una película fotográfica lo que permitió hacer la primera radiografía de una mano, revelando con claridad los huesos.

El desarrollo del descubrimiento de Roentgen, permitió fabricar equipos cada vez más sofisticados para explorar el cuerpo humano y descubrir lesiones de enfermedades hasta ese momento ignoradas. Los rayos X se constituyeron además en una arma efectiva para tratar lesiones malignas.

Para mejor comprender la evolución de la radiología en Costa Rica, hemos dividido este relato en períodos y décadas desde el año de 1904 al año de 1980. Esta revisión recoge la experiencia del autor, testigo y protagonista de gran parte del

período de evolución de la radiología en nuestro país. El autor, sin embargo, ha tomado datos importantes de una publicación previa del Dr. Francisco Arturo Arguedas Haug relacionada con el tema¹ y desea expresar su reconocimiento al Dr. Arguedas por su valiosa contribución que permite completar y enriquecer el presente trabajo, así como su agradecimiento por el permiso para utilizar esos datos.

Período 1904-1920: El nacimiento de la Radiología en Costa Rica, sucedió en el año de 1904. En esa época, apenas nueve años después del descubrimiento de los Rayos X por Roentgen, se efectuó la primera radiografía en nuestro país y posiblemente también en Centroamérica. El inicio de esta nueva disciplina en nuestro medio, se debió al entusiasmo e interés del Profesor José Brunetti Felix, de origen italiano, residente en Costa Rica desde 1895, el mismo año en que llegó a nuestro país junto con varios profesionales italianos, la mayoría de los cuales abordaron nuevamente el barco en que venían, al ver el abandono y la pobreza de Puerto Limón en ese entonces.

Don José se interesó en todo lo relativo al nuevo descubrimiento y fue así como logró traer un tubo de Rayos X hasta San José, con el cual pudo tomar aquella histórica radiografía. En 1907, gracias a sus éxitos como pionero en ese campo, fue enviado por el Presidente de la República, Lic. Don Cleto González Víquez, como representante de Costa Rica a un Congreso de Radiología en Roma. Así fue como don José Brunetti, quien hasta entonces se dedicaba a la Fisioterapia, llegó a convertirse en un técnico experto en el campo de la Radiología.

* Ex jefe, Servicio de Rayos X, Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia.

Correspondencia: Dr. Carlos de Céspedes Vargas, Apartado 1259, San José 1000. Tel: 221-2957, Fax: 258-2516.

Década 1920-1930: Comienza la Radiología en el Hospital San Juan de Dios. En el mes de setiembre de 1923, se inicia una nueva etapa de la Radiología costarricense, al iniciarse como especialidad médica a nivel hospitalario. En ese año el Hospital San Juan de Dios adquirió un aparato de Rayos X para el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes que acudían a ese centro asistencial. El aparato, marca Víctor GE, era manipulado por el propio Profesor Brunetti, acompañándolo como técnicos su hija, la Srta. Virginia Brunetti y el señor Rosendo Arias. En los primeros años del recién fundado Servicio y hasta 1935, fungió como Jefe el Dr. Benjamín Hernández, Médico graduado en París en 1905, cuya especialidad era la Cirugía y la Gastroenterología, pero había realizado, por cuenta del Gobierno de Costa Rica, algunos estudios sobre Rayos X. También prestó servicios en ese Departamento el Dr. Jorge Vega Rodríguez.

Debe mencionarse además al Dr. Juan Ma. Jiménez Muñoz, quien trabajó en el mismo Servicio durante solamente dos años, de 1928 a 1930. En Dr. Jiménez buscó nuevos horizontes trasladándose a los Estados Unidos, donde llegó a labrarse una brillante carrera en la Clínica del Dr. Pack.

Otro médico de esa época fue el Dr. Gustavo Odio de Granda, originario de Cuba, adonde regresó pocos años después de trabajar en nuestro país en el campo de la Radiología.

Década 1930-1940: En el año de 1931, se incorporó en el Colegio de Médicos y Cirujanos, el Dr. Carlos de Céspedes Vargas, graduado en la Universidad Libre de Bruselas, Bélgica. Trabajó como residente y como asistente en Medicina General en el Hospital San Juan de Dios. Al mismo tiempo se entrenaba ya en el Servicio de Rayos X, cuyo Jefe era el Dr. Benjamín Hernández. En el año de 1938, el Dr. de Céspedes fue nombrado asistente del mismo Servicio. Durante esa década también trabajó como radiólogo en la Clínica Central del Instituto de Seguros.

En el año de 1936 llegó al país el Dr. José Cabezas Duffner, graduado *cum laude* de la Universidad de París. Realizó su entrenamiento de Radiología y Radioterapia en el Instituto "Marie Curie".

En el año de 1937 se levantó una contribución pública a nivel nacional para mejorar y ampliar el Servicio de Rayos X del Hospital San Juan de Dios, recolectándose la cantidad de 173 966.25 colones, de los cuales se invirtieron 116 571.85, en la compra de dos nuevos aparatos de Rayos X, marca Siemens y uno portátil, tipo esfera, de la misma marca.

Al inaugurarse el nuevo equipo con funciones de Radiodiagnóstico y Radioterapia, el 12 de octubre de ese año, el Dr. Antonio Peña Chavarría, en ese entonces Secretario de Salubridad Pública, pronunció un discurso del cual se ha tomado esta parte que dice lo siguiente: "Al iniciarse esta etapa de cientifismo radiológico en nuestro Hospital, justo es reconocer a los que con su esfuerzo, en una u otra forma, desarrollaron actividades radiológicas en nuestro país. Aquí está

entre nosotros un hombre todo humildad, que hace 33 años hizo la primera radiografía en Costa Rica, don José Brunetti. Para él, todos de pie, pido un aplauso para que su persona, trémula de años, en los linderos de la vida, sienta en sus oídos vibrar con emoción el reconocimiento y gratitud que por sus dilatados servicios le guarda el cuerpo médico de la República. Su retrato debe quedar en este Laboratorio, como el precursor de la Radiología en Costa Rica". En el año siguiente, el 21 de febrero de 1938, murió don José Brunetti, habiendo sufrido en sus últimos años, una radiodermatitis como consecuencia, en aquella época, de los riesgos de las radiaciones.

Un radiólogo alemán, el Dr. Nikolaus, fue contratado por dos o tres años en el Hospital San Juan de Dios; terminó su contrato en 1938 y regresó a Alemania.

El primero de abril de 1938, fue nombrado Jefe del Departamento de Radiología del Hospital San Juan de Dios, el Dr. José Cabezas Duffner.

Década 1940-1950: Durante esta década y parte de la anterior, solamente hubo dos médicos radiólogos en el país que ejercían la especialidad, el Dr. Cabezas y el Dr. de Céspedes.

En el año de 1942, el Dr. de Céspedes fue llamado por el entonces Gerente de la Caja Costarricense del Seguro Social, Lic. Arturo Volio, para inaugurar y organizar el Servicio de Rayos X del Hospital Central de dicha Institución (Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia en la actualidad). El edificio había sido sólidamente construido, no para hospital, sino para Guardería Infantil, de manera que hubo que hacer grandes y costosas modificaciones en el curso de los años.

El año de 1946, fue un período de prueba; se inauguró y se reorganizó la Clínica de Traumatología del Instituto Nacional de Seguros. Se inauguró la Clínica Privada de Radiología de los Dres. Cabezas y de Céspedes, con dos equipos de radiodiagnóstico y uno de radioterapia de la marca General Electric.

Obligado por las circunstancias y por la inopia, el Dr. de Céspedes tuvo que atender su trabajo como asistente de Rayos X en el Hospital San Juan de Dios y como Jefe de los Servicios del Seguro Social y del INS, además de dedicar tiempo para la Clínica Privada. El Dr. Cabezas dedicaba casi todo su tiempo a la Clínica Privada y solamente una hora en el Hospital San Juan de Dios. Para quien esto escribe, fue una época de sacrificio personal y de frustración, al no poder cumplir debidamente con un trabajo que requería ya de la ayuda de por lo menos seis radiólogos.

La inauguración del Servicio de Rayos X del Hospital del Seguro Social, se llevó a cabo con un equipo de radiodiagnóstico marca General Electric, de muy reducida capacidad (30 mA). El volumen de trabajo aumentó muy rápidamente. Un solo radiólogo, en las condiciones señaladas, y dos técnicos realizaban todos los servicios radiológicos. No fue sino hasta el año 1951 que llegó al país el Dr. Enrique Morúa Banchs, graduado en Radiología en México.

Período 1950-1970: A partir del año 1950 y a pesar de la inopia y de la urgente necesidad de personal médico especializado en radiología, fueron llegando lenta y periódicamente, los colegas radiólogos, cuya sucesión vale la pena mencionar: inmediatamente después del Dr. Morúa, en 1952, el Dr. James Fernández Carballo; en 1956, el Dr. Carlos A. Blanco Quesada y el Dr. Carlos Cordero Chaverri, en 1958 el Dr. Juan Dávila Rosabal y en 1966 el Dr. Jorge Vargas Segura.

Conviene recalcar que durante tres décadas, de 1920 a 1950, no hubo personal médico-técnico en Radiología, para llenar adecuadamente las necesidades cada vez mayores de las instituciones hospitalarias del país. En esa época, mucho menos se entrenaron residentes de Radiología, indispensables para desarrollar los departamentos de Radiología en un proceso de enseñanza-aprendizaje en servicio. No fue sino hasta 1968 que se nombró un médico residente en el Servicio de Rayos X del Hospital Calderón Guardia, el Dr. Víctor Gamboa Guerrero.

El trabajo abrumador continuaba en forma creciente, la lucha era permanente para obtener de las autoridades administrativas un mayor número de técnicos, de personal de oficina y equipos que ayudaran a hacer frente al aumento constante de solicitudes de estudios radiológicos.

En 1969, el acontecimiento de mayor relieve fue la apertura del Hospital México. Gran parte de los servicios y del personal fueron trasladados del Hospital Calderón Guardia, al nuevo Hospital. Los médicos consideraban un privilegio servir en éste. En el Servicio del Hospital Calderón Guardia el número de radiografías bajó considerablemente, lo que representó un respiro que permitió reparar los equipos y proyectar nuevas actividades. Durante el año 1970, sin embargo, fue aumentando paulatinamente el trabajo, lo cual poco tiempo después se sucedió en forma acelerada, llegando nuevamente a límites muy altos, difícilmente manejables.

En 1973, al acogerse a la pensión el Dr. de Céspedes, lo sucedió en la Jefatura del Servicio del Calderón Guardia, el Dr. Jorge Vargas Segura, quién tuvo el mérito y la oportunidad de llevar a cabo la remodelación de las instalaciones, en un local amplio, llenando todos los requisitos que requiere un departamento de radiodiagnóstico.

Por disposición de la Junta Directiva de la CCSS (sesión del 31 de enero de 1973), se honró al autor de este trabajo al poner a ese Servicio el nombre "Dr. Carlos de Céspedes Vargas".

En el año de 1964 experimentamos el sentido fallecimiento del Dr. José Cabezas Duffner, pérdida irreparable para la Radiología costarricense; durante tres décadas favoreció a los pacientes con diagnósticos radiológicos de gran exactitud, prestando sus servicios en la Clínica que fundó con el Dr. de Céspedes, hasta su muerte.

El Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera", se inauguró en 1964.

Inicio y desarrollo del Programa de Tecnología Radiológica

Desde que el Servicio de Rayos X del Hospital San Juan de Dios inició sus funciones, en la década de 1920 a 1930, los técnicos se reclutaban entre los empleados del Servicio de Misceláneos, los cuáles se nombraban sin ningún requisito previo. El más notable de estos técnicos fue don Rosendo Arias, hombre muy modesto, cuya memoria privilegiada le ayudaba mucho en sus labores. Sirvió por muchos años. Estos técnicos aprendían a manejar los equipos de una manera completamente empírica; sabían por la mera práctica que moviendo en cierto sentido las perillas del kilovoltaje, miliamperaje y tiempo de exposición, se obtenían radiografías de diferentes regiones del cuerpo humano. Los médicos radiólogos desatendían los detalles de las técnicas radiográficas de los exámenes rutinarios, ocupados como estaban en la interpretación de las radiografías y en los exámenes especiales, de manera que no les quedaba tiempo para dar instrucción académica a los técnicos. Es necesario aclarar, que aparte de los mencionados técnicos, hubo excepciones como la llegada al Servicio de la Srta. Virginia Brunetti y posteriormente de las Srtas. Dahlma Rojas Robles y Haydeé Valverde Soley, que realizaron una labor destacada con preparación adquirida en México y los Estados Unidos.

En el año de 1962, cuatro décadas después de la inauguración del primer Servicio de Rayos X en el país, se llegó a la conclusión de que la creación de un Programa de formación de Técnicos era una tarea ineludible. Anteriormente, el trabajo intenso y la escasez de radiólogos, no permitían pensar en el esfuerzo y tiempo que requería dar instrucción a los técnicos. Fue entonces cuando la Sociedad Costarricense de Radiología, acordó nombrar una comisión formada por los Dres. Carlos de Céspedes, Carlos Cordero y Juan Dávila, con el objeto de establecer un curso permanente de adiestramiento para técnicos en Rayos X. Por primera vez se exigieron requisitos como el título de Bachiller en Ciencias y Letras y un examen previo de admisión sobre elementos de aritmética, electricidad y osteología.

Cabe señalar que en épocas diferentes, entre 1948 y 1955, se dieron cursillos aislados sobre técnica radiológica que duraron de 2 a 4 semanas, dictados por expertos, uno por la Organización Mundial de la Salud y dos enviados por casas fabricantes de equipos radiológicos y películas.

En 1962, en el Hospital San Juan de Dios, el Dr. Juan Dávila, con la cooperación del Dr. de Céspedes, dictó a los técnicos un curso que duró dos años. De enero a junio de 1967 se dictó asimismo un curso de seis meses de duración que tuvo bastante éxito.

En 1968 se revivió la Asociación de Médicos Radiólogos y todos estuvieron de acuerdo en llevar a la práctica el viejo anhe-

* El autor se permite sugerir al Dr. Francisco Mirambell, complementar el presente trabajo con una relación de la historia del Servicio de Rayos X de ese Hospital.

lo de fundar un Programa de formación de Técnicos. El Dr. de Céspedes y el Dr. Fernández Carballo, solicitaron el patrocinio de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica y obtuvieron la inmediata y entusiasta ayuda del Sr. Decano, Dr. Rodrigo Gutiérrez Sáenz, incluyéndose el curso en la Sección de Estudios Paramédicos. Como Director del Programa de formación de Técnicos se nombró al Dr. Carlos de Céspedes Vargas.

La CCSS otorgó seis becas y ayuda en forma de material didáctico. Con excelentes augurios y el apoyo decidido de los colegas radiólogos, comenzó el primer curso universitario que duró aproximadamente un año, del 3 de julio de 1968 al 31 de mayo de 1969. El curso comprendió las siguientes materias: Anatomía y Fisiología, Nociones de Enfermería para Técnicos, Ética, Terminología Médica, Posiciones Radiográficas, Cuarto Oscuro, Medios de Contraste, Física de Rayos X y Protección contra la Radiación. Las clases estuvieron a cargo de los Dres. Franklin Mora, Francisco Arturo Arguedas Haug, Mario Aguilera y Jorge Vargas Segura. Electricidad a cargo del Ing. Armando Balma Esquivel. Física de Rayos X, Formación de la Imagen Radiológica y cuarto oscuro a cargo del Dr. de Céspedes. El curso incluía, desde luego, una práctica rotatoria, con duración de un año, en los Hospitales Calderón Guardia, México, San Juan de Dios y Nacional de Niños.

En setiembre de 1968 se dictó un curso de refrescamiento a 11 alumnos, técnicos que trabajaban en hospitales fuera de la ciudad de San José, provenientes de Alajuela, Heredia, Liberia, San Ramón, Coto 47, Puerto Cortés, San Isidro del General, San Rafael de Puntarenas, Hospital Tony Facio de Limón, Grecia y San Carlos.

En 1970-71 se dictó otro curso universitario que graduó 18 alumnos. De 1972 a 1973, se graduaron 32 alumnos.

En 1973 se retiró el Dr. de Céspedes por jubilación y en 1975 se nombró al Dr. James Fernández Carballo como Director del Programa de Tecnología Radiológica.

Además de la gran importancia del entrenamiento, la fundación del Programa de Técnicos trajo consigo los siguientes beneficios:

1. Los médicos radiólogos desarrollaron una gran capacidad para impartir enseñanza.
2. Se elevó el nivel cultural y la importancia social del técnico.
3. La obtención del título universitario y la incorporación al Colegio de Médicos, trajo como consecuencia el reconocimiento de salarios más justos y uniformes.
4. Abolición en el futuro de los técnicos empíricos.

Al terminar el curso de 1973, el Dr. de Céspedes declaró lo siguiente: "Agradezco la colaboración del Sr. Decano de la Facultad de Medicina, Dr. Rodrigo Gutiérrez Sáenz y de la Srta. Lorena Alfaro, de la Asociación Costarricense de Radiología, de los colegas radiólogos Dres. Carlos Cordero Chaverri, Jorge Vargas Segura, Francisco Mirambell Solís, Hebel Abellán Cisneros, Francisco Arturo Arguedas Haug, Hernán Chavarría Gómez, Mario Aguilera, José Francisco Anglada Soler, Vinicio Pérez Ulloa, Alvaro Ortiz Ortiz, José L. Apuy, Sr. Juan Cabezas Solera, Srta. Dahlma Rojas y Sra. Haydeé Valverde, de los ingenieros Armando Balma Esquivel y Claudio Dittel y de la alumna Wilma Tapia. Deseamos a todos los alumnos muchos éxitos en su carrera".

Consideraciones finales

La presente recopilación histórica termina con el retiro del autor en 1973.

A la presente generación de radiólogos corresponde el relato de la evolución posterior de la Radiología en Costa Rica hasta el año 2000 si hemos de referirnos al siglo XX completo. Los fabulosos y sorprendentes descubrimientos que comprenden la intensificación de la imagen radiológica, el ultrasonido, la tomografía computarizada, la medicina nuclear, la resonancia magnética, estarán presentes en los futuros relatos sobre el progreso y la evolución del diagnóstico por imágenes. En la actualidad es un privilegio pertenecer a una especialidad que ayuda a los pacientes con la exactitud que nunca lo había hecho método alguno de investigación diagnóstica de gabinete.

Por último, la eliminación casi completa de los efectos nocivos de la radiación, constituye otro notable progreso y evidente alivio para el personal dedicado a esta especialidad.

Abstract

The author, as witness and protagonist, tells us about the evolution of Medical Radiological Specialty in Costa Rica, during the XXth century, from 1904 to 1980.

Referencias

1. Arguedas Haug FA. Historia de la Radiología en Costa Rica. Revista "Médico", Colegio de Médicos y Cirujanos. San José 1992; 13-14.
2. López Varela E. Deceso del Dr. José Cabezas Duffner. Revista Médica de Costa Rica, N° 362, Tomo XXI, Julio 1964.
3. Archivos personales de don José Ma. Barrionuevo M.
4. Comunicaciones personales del Dr. Antonio Peña Chavarría.
5. Comprehensive Review for the Radiologic Technologists. Mathew Stevens and Robert Phillips. Boston University and Methodist Hospital, Houston, Texas. The C.V. Mosby Co., St. Louis, Missouri.