

Creación, desarrollo y evolución de la Oncología Militar en México

Gral. de Div. Ret. M.C. Rafael de la **Huerta-Sánchez**



El C. Gral. de Div. M.C. Ret. Rafael de la Huerta Sánchez egresó de la Escuela Médico Militar en 1961, efectuó tres años de residencia en el Hospital Central Militar, realizando residencia en la Especialidad de Oncología Médica y Radioterapia en el Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, y posteriormente cursó la Especialidad en la Universidad Nacional Autónoma de México (1965-1966).

Durante su desarrollo profesional tomó e impartió diferentes cursos de la Especialidad de Radiooncología, y es autor y coautor de múltiples trabajos de la especialidad, a cinco de ellos le fueron otorgados premios nacionales de Oncología, por la Sociedad Mexicana de Estudios Oncológicos, haciéndose acreedor a la medalla Ignacio Millán.

Es Profesor Emérito de la Escuela Médico Militar y de la Escuela Militar de Graduados de Sanidad de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea.

Desempeñó diversos puestos en el Hospital Central Militar hasta alcanzar la Subdirección General del mismo y fue Director de la Escuela Médico Militar (1998-2000). Actualmente se desempeña como asesor en el Servicio de Radiooncología del Hospital Central Militar.

La Oncología Militar nace y se desarrolla como especialidad médica en forma paralela a la inauguración del Hospital Central Militar el 20 de noviembre de 1942.¹ Aun cuando se conoce que el Gral. Alfredo Becerra, en 1917, siendo gobernador del D.F., adquirió la primera carga de radium que se contó en México.

Dentro del equipamiento inicial del Servicio de Radiología e Imagen se adquirieron equipos de radiación terapéutica, con tecnología avanzada para esa época (equipos para radioterapia superficial de 100 Kv, de terapia profunda de 400 y 800 Kv), mismos que fueron manejados por médicos radiólogos, respondiendo a las necesidades de los diversos servicios clínicos del hospital, entre los que se destacó el Gral. Brig. M.C. Carlos Gómez del Campo Staines, jefe del Servicio de Radiología, médico radiólogo preparado para el uso de estos equipos, junto con el C. Gral. Vicente Pérez de la Vega y el Mayor M.C. Francisco Márquez Iturribarria.

Es a partir de 1948 cuando son enviados a Estados Unidos el C. Mayor M.C. Jesús María Farías Rodríguez para estudiar Oncología Médica y Radioterapia en el hospital Walter Reed y en el Instituto de Radio de Chicago. Y simultáneamente acudió al Hospital Memorial de New York el C. Mayor M.C. Francisco de P. Millán Paredes a estudiar cirugía oncológica. A su retorno el Dr. Farías es nombrado como jefe del Servicio, siendo el responsable de la fundación del Servicio de Oncología del Hospital Central Militar.^{2,3}

Es a principios de los años 50 que se organiza el Servicio de Oncología del Hospital Central Militar, con características propias contando inicialmente con una sala de oncología mixta de 30 camas, ubicada en el segundo piso, segunda sección, ala sur del hospital, un consultorio clínico enmarcado en el Área de Radiología e Imagen donde se encontraban los equipos de tratamiento, se establece, además, la cátedra

de Oncología de Pregrado por vez primera en México a cargo del Dr. Farías Rodríguez, estableciendo las normas de manejo de los pacientes oncológicos en los que, a petición del Servicio de Oncología, los cirujanos oncólogos acudían a discutir los casos clínicos y proponer lo relacionado al manejo integral de los enfermos.⁴

Fue el Dr. Farías Rodríguez quien organizó, implementó y proyectó el servicio, siendo el responsable del diagnóstico, tratamiento y valoración de los resultados de los diferentes tratamientos aplicados. Indicador, además, de los tratamientos de quimioterapia utilizados esa época entre los que se destacaba el empleo de nitrógeno de mostaza, thiotepa, methotrexate y ciclofosfamida. Es a partir de los sesentas, que se implementa el tratamiento con quimioterapia intraarterial, ante la ausencia de equipos de perfusión, se utilizaba el techo de los cuartos para suspender el frasco con quimioterápicos y poder pasar por vía intraarterial los medicamentos.

Debido al incremento de la frecuencia de las enfermedades neoplásicas fue necesaria la formación de un grupo de especialistas tanto en el Área Médica (Gral. Brig. M.C. Ret. Óscar E. de la Graza, Gral. Div. M.C. Ret. Rafael de la Huerta Sánchez, Gral. Brig. M.C. Ret. Alfonso Anguiano Razo, Mayor M.C. Ret. José de Jesús Suárez Campos, Mayor M.C. Ret. Víctor Manuel Cruz Ramírez, Tte. Cor. M.C. Federico Maldonado Magos, Cap. 2/o M.C. Ernesto Gómez, Mayor M.C. Juan Francisco González Parra, Mayor M.C. Ulises Mejía Gamboa, Mayor M.C. Luis Alberto Rodríguez Sampayo) como en el área quirúrgica (Tte. Cor. M.C. Francisco de P. Millán Paredes. Cor. M.C. Raúl Fuentes Aguilar, Gral. Brig. M.C. Ret. Rubén V. Hernández Sánchez, Tte. Cor. M.C. Ricardo Cendón Armendáriz, Tte. Cor. Ret. Venustiano Carranza, Gral. Brig. M.C. Mariano Hernández López, Tte. Cor. M.C. Ret.

* delahuertas@prodigy.net.mx

Adolfo Tim Morgan, Tte. Cor. M.C. Ret. Ernesto Rivera Claisse, Tte. Cor. Sergio E. Ayuzo Cuevas, Tte. Cor. M.C. Ret. Carlos Campos Carballo, Tte. Cor. M.C. Carlos Daniel Lever Rosas, Tte. Cor. Vicente Fonseca Morales, Cap. 1/o. Mario Antonio Guatemala Gallardo), los tres últimos encargados actualmente de la Sala de Oncología Quirúrgica que se localiza en el segundo piso, tercera sección, ala sur.

Finalmente, se integró de manera formal el Servicio de Quimioterapia autodenominado como Oncología Médica, contando con dos especialistas en el área que son el Mayor M.C. Fernando Pérez Zincer y el Mayor M.C. Manuel Magallanes Negrete. Cuenta con una Sala de Oncología Médica ubicada en el sexto piso, segunda sección, ala sur, un área de aplicación de tratamiento de Quimioterapia Ambulatoria y dos centros de mezclas de medicamentos oncológicos.

De manera formal, actualmente el Servicio de Oncología del Hospital Central Militar está completo e integrado con: Área de Cirugía Oncológica, Radiooncología, Quimioterapia, así como una gama de especialistas en todos los servicios clínicos de medicina y cirugía del Hospital Central Militar y de la Clínica de Especialidades de la Mujer en donde funciona el Servicio de Ginecología Oncológica.

En el año 1990 se realizó una remodelación integral del Hospital Central Militar, bajo la dirección del C. Gral. de Bgda. M.C. Fernando Torres Valadez, dentro de ésta se construyó el Área de Quimioterapia Ambulatoria, ubicada en el primer piso en la intersección de la primera con la segunda sección, misma que implementó recientemente (2005), el centro de mezclas para la preparación de los diversos medicamentos utilizados para el tratamiento quimioterápico.

Fue hasta el año 2003 que se creó formalmente la clínica conjunta de Oncología logrando reunir a diferentes especialistas en el Área de Oncología para el tratamiento integral de los pacientes oncológicos, misma que funciona actualmente en las nuevas instalaciones de Radiooncología en un anexo hecho ex profeso para tal fin ubicado en el primer piso, porción posterior de la tercera sección, ala norte, adjunto al estacionamiento.

El Servicio de Oncología desde su creación ha contado con el mejor equipamiento para el tratamiento de los pacientes con radioterapia, así como los medicamentos necesarios para quimioterapia, actualizándose a medida que surgen nuevas técnicas que incrementan la posibilidad de controlar esta enfermedad, así, en los diversos años se contaba con:

1964 • Bomba de cobalto de 3,000 Ci (Gamatron. Siemens.) de 1964 a 1994, que motivó la creación de un área específica para su instalación dentro del mismo Servicio de Radiología e Imagen. • Equipos de rayos X para terapia profunda de 300 Kv. (Siemens), así como para terapia superficial de 100 Kv. (Siemens). • Tubos de 15 y 30 mg y agujas de 1 y 2 mg de radium (1964 a 1993).

1985 • Acelerador lineal Gamatron 74 (Siemens). (1985 a 2011) requirió para su instalación una remodelación del Área de Radioterapia para albergar además a:

- Bomba de cobalto 60 de alto rendimiento 12,000 Ci para su instalación en el área del Gamatron señalado anteriormente, fue necesario reforzar el área con colocación de planchas de acero de 3.0 cm de grosor.
- Equipo de simulación de tratamientos (Mevasin. Siemens) 1985-2010 equipo de planeación de tratamiento (Mevaplan. Siemens) 1985-2010. Equipo oftalmológico de betaterapia estroncio 90 (1975-2013).

1993 • Equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis de CO-60 (Selectron 1993-2004) utilizándose el cuarto de la bomba de cobalto para su instalación.

1999 • Irradiador de componentes sanguíneos (Gamma Cell. 3000 Elan).

2004 • Acelerador lineal primus (Siemens). 2004-2013 tomógrafo axial computarizado para simulación virtual (Siemens). 2004-2013 equipo de braquiterapia de alta dosis de iridium 192 (2004-2013).

2012 • Acelerador lineal. Sinergy (Elekta).

Cada vez que se adquirían equipos de tratamiento, se remodelaba el área de atención médica para los pacientes, pasando de un consultorio único inicial a la construcción ex profeso del Servicio de Radioterapia, siguiendo las normas dictadas por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y salvaguardias, contando a la fecha con área de: jefatura del servicio, tres consultorios médicos, área de planeación médica, área de física médica, área de pacientes en camilla y silla de ruedas, área de recepción, área de guarda de equipo de dosimetría, sala de juntas, área para aplicación de quimioterapia en pacientes que requieren manejo simultáneo de radio y quimioterapia.

La Cirugía Oncológica ha sufrido grandes modificaciones en las últimas décadas con la creación de un número importante de subespecialidades médico-quirúrgicas en todos los servicios clínicos, destacando las áreas de Hematooncología, Ginecología Oncológica, Pediatría Oncológica, Cirugía Oncológica en áreas de cabeza y cuello, Ortopedia, Urología, Gastroenterología, Neumología, etc., las que se sumaron a especialidades que por características propias siempre han manejado a sus pacientes oncológicos independientemente de Oncología como lo son: Neurocirugía, Oftalmología, Dermatología, Medicina Interna, entre otras.

El Servicio de Oncología desde su creación y hasta la fecha ha participado en múltiples eventos científicos que le han permitido lograr reconocimiento nacional e internacional, a la fecha ha logrado cinco premios nacionales en oncología,⁵⁻¹⁸ mediante la participación en programas de investigación básica y clínica con diferentes instituciones nacionales,¹⁹⁻²⁵ una de ellas de reconocimiento mundial en relación con el manejo del cáncer inflamatorio de la mama con radio y quimioterapia simultáneas,¹¹ ha realizado más de un centenar de publicaciones, resaltando el manejo de bra-

quiterapia en el tratamiento del cáncer mamario,¹⁸ el hiperfraccionamiento acelerado en el tratamiento sistémico con radioterapia del cáncer mamario,²³ entre otras, y tiene implementando a la fecha programas de investigación clínica en diferentes neoplasias.²⁶⁻³⁵

Sus médicos han participado en forma significativa en el desarrollo de la oncología mexicana desempeñando diferentes puestos directivos, cuatro de ellos como presidentes y fundadores en las sociedades médicas oncológicas mexicanas, sus actividades científicas han sido reconocidas incluyendo el otorgamiento de la medalla Ignacio Millán, máximo reconocimiento médico que otorga la Sociedad Mexicana de Estudios Oncológicos a médicos oncológicos destacados.

Referencias

- Noreno-Guzmán A, Almanza-Muñoz JJ, Flores-Terrazas E, Ojeda-Delgado JL. Historia del binomio escuela-hospital y la medicina militar en México. *Rev Sanid Milit* 2012; Supl. 6: 3-12.
- López AM. Historia del Hospital Central Militar. Logros avances y proyectos. *Rev Sanid Milit* 1998; 52(3): 97-103.
- Alonso-Concheiro. Cronología médica mexicana. Cinco Siglos. Siglo XXI Editores. Acad Nac Med Acad Mex de Cir 2010-389-519.
- Méndez-Oteo. Historia Gráfica de la Medicina Mexicana del Siglo XX. 4a. Ed. El Hospital Central Militar y la Escuela Médico Militar; 2006, p. 860-81.
- Torres TR, De la Huerta SR, De la Garza SJ. Nuevo enfoque terapéutico en el carcinoma mamario inflamatorio. *Ginecol y Obstetric de Méx* 1979; 45: 111-26.
- Benítez BL, Freire R, De la Huerta SR, Alfaro R. Catepsina B y antiproteasas en enfermas con carcinoma cervicouterino. *Arch de Invest Med Mex* 1981; 12: 517.
- Benítez BL, Freyre R, De la Huerta SR, Alfaro L, Gallegos VG. Cathepsin B-1, Alpha-1 antytrypsin as plasmigenn as possible markes in carcinoma of the cervix. Conference on clinical oncology tumor markes hormone receptors prognostic factors. Book of Conference; 1981. Abst. p. 11-0019. I.U.C.C. SCC. ESMU.
- De la Huerta SR, Ayala HJR, Cassab HG, Armendáriz CC, Torres TR. Valor de los estudios de extensión en la etapificación del carcinoma cérvico uterino. Análisis de 300 casos. *Rev del Instit Nac de Cancerol* 1983; 29: 27-31.
- De la Huerta SR. Hiperfraccionamiento acelerado como alternativa en el tratamiento del carcinoma cervicouterino. Estudio clínico prospectivo. *Rev Sanid Milit Mx* 1988; 719: 3-13.
- Benítez BL, Villanueva C, Freire HR, Amezcua JL, De la Huerta SR, Luévano E, Pastrana L. Niveles de proteinasas séricas y alteraciones funcionales y morfológicas de las plaquetas en pacientes con cáncer cervicouterino. Correlación con el grado de progresión de la neoplasia. *Arch Invest Med Mex* 1986; 17: 2011-42.
- De la Garza SJ, De la Huerta SR, Torres TR, Sánchez BC. Different modality in the management of inflamatory carcinoma. Proceedings XII meeting of AM. Soc Clin Oncol Abst. Denver, Col.: 1977, p. 321.
- Torres TR, De la Huerta SR, García SM, Sánchez BC. Simple mastectomy plus radiotherapy versus radical mastectomy in the early stages of mammary cancer current. *Cancer Research* 1979; 26.
- De la Huerta SR, Ayayala H. JR, Cassab H.G, Armendáriz CC, Torres TR. Valor de los estudios de extensión en la etapificación del carcinoma cérvico uterino. Análisis de 300 casos. *Rev del Instit Nac de Cancerol* 1983; 29: 27-31.
- De la Huerta SR. Papel de las radiaciones ionizantes en el manejo complementario del cáncer de tiroides. Análisis retrospectivo de 217 casos. *Cirugía y Cirujanos* 1983; 51(6): 507-16.
- De la Huerta SR, Bidart RB, Suárez CJJ, Partida MMA J, Reynoso QE, De la Garza EO, Carrasco PG. Efectos tempranos de la irradiación con estroncio 90, en pacientes operados de Pterigion. Estudio prospectivo controlado. *Rev Sanid Milit Mex* 1985; 39(2): 51-5.
- De la Huerta SR, Silva OJ. Hiperfraccionamiento acelerado como alternativa en el tratamiento del carcinoma cérvico uterino. (Estudio clínico prospectivo). *Rev Sanid Milit Mex* 1988; 1: 3-13.
- De la Huerta SR, Bustos TM y col. Tratamiento conservador de la glándula mamaria con radioterapia externa e implante de iridio 192 en carcinoma mamario etapa clínica III. *Cancerología* 1988; 34(3): 609-16.
- De la Huerta SR. Análisis de 171 casos tratados con implante intersticial del iridio 192. *Oncología*. Vol. 3. No. 3. Resúmenes de trabajos presentados en la III Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas. Puebla; 1988, p. 100.
- De la Huerta SR. Cáncer cervicouterino tratamiento combinado simultáneo de radio y quimioterapia. *Oncología*. Vol. 3. No. 3. Resúmenes de trabajos presentados en la III Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas. Puebla; 1988, p. 99.
- Fernández OA, de la Huerta SR y col. Estudio comparativo de dos técnicas de braquiterapia en el tratamiento del CA. CU. *Oncología*. Vol. 3. No. 3. Resúmenes de la III Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas. Puebla; 1988, p. 99.
- Benítez BL, De la Huerta SR y col. Balance proteasas-antiproteasa en pacientes con carcinoma cervicouterino invasor antes y después de radioterapia. *Arch Invest Med Mex* 1989; 20-9.
- Bustos TM, DE la Huerta SR y col. Control del dolor en enfermedad neoplásica avanzada con radiación segmentaria. *Cancerología* 1989; 335(1): 738-42.
- De la Huerta SR. Tratamiento integral con radioterapia sistémica en cáncer mamario locoregionalmente avanzado. *Absts. Cancerología* 1990; 36(19): 100.
- Lira PVM, De la Huerta SR y col. Cisplatinum (CDDP), plus radiotherapy alone in locally advanced cervical cancer. *Absts. American Society of Clinical Oncology* 1990; 9(633).
- De la Huerta SR. Compendio de patología mamaria. Cap 32. Radioterapia en cáncer mamario localmente avanzado, recurrente y metastásico. Carlos Sánchez Basurto (ed.). 1a. Ed. Academia Mexicana de Cirugía; 1999, p. 196-8.
- Salinas RV, del Ángel GO, Suárez CJ, Cruz RV, Santoyo E, Reynoso G, Córdova CM y cols. Irradiación corporal total (ICT) y trasplante de médula ósea (MO) en pacientes con enfermedad maligna. *Rev Sanid Milit Mex* 1999; 53(6): 400.
- Salinas RV, Del Ángel GO, Zúñiga M, Carrillo ME, De la Huerta SR. Colección de células tronco hemaopoyéticas circulantes (CTHC). Experiencia de 62 procedimientos. *Rev Sanid Milit Mex* 1999; 6: 401.
- Prado CRE, Turrubiates CE, Pérez RM, De la Huerta SR. Implantes óseos en modelos de animales anoftálmicos de experimentación. Trabajo Libre. Cartel. *Rev Sanid Milit Mex* 1999; 6: 407.
- Mejía-Gamboa U, De la Huerta SR. Radioterapia y quimioterapia en el tratamiento del cáncer cervicouterino. *Rev Sanid Milit Mex* 2004; 58(2): 68-74.
- De la Huerta SR, Maldonado MF, Mejía GU, Gómez GE. Preservación de la glándula mamaria mediante implante intersticial de alta tasa de dosis en cáncer mamario. *Gaceta Mex de Oncología* 2005; 4(5): 113.
- Maldonado MF, Mejía GU, Fonseca MV, de la Huerta SR. Braquiterapia de alta tasa de dosis en sarcomas de alto grado de malignidad de partes blandas. *Rev Sanid Milit* 2005; 59(3): 142-6.
- De la Huerta SR, Gómez GE, Mejía GU, Velasco-VAE, García ZE, Maldonado MF. Braquiterapia de alta tasa de dosis con iridio 192 en el manejo del cáncer mamario. Experiencia del Hospital Central Militar. *Rev Sanid Milit Mex* 2005; 59(5): 283-7.
- Floriano-Sánchez E, Cárdenas-Rodríguez N, Maldonado-Magos F, Pérez Zincer F, De la Huerta-Sánchez R, Castro-Marín M. Efectos de la radioterapia, quimioterapia y braquiterapia en la carga HPV-16 y HPV-18 determinados por PCR en tiempo real en cáncer cervicouterino. *GAMO* 2009; 8(5): 176-83.