

Simposio de “VARIAN MEDICAL SYSTEMS”: Se describen adelantos en el diagnóstico por radioterapia para un tratamiento más minucioso para combatir el cáncer

Las entidades de investigación oncológica ejemplificaron como las técnicas de respiración y de diagnóstico por imágenes en tiempo real, benefician a los pacientes con cáncer, por medio de un tratamiento más preciso con radioterapia. Varian Medical Systems auspició el Congreso Anual de la “European Society of Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)”, que tuvo lugar en Leipzig, Alemania. Los disertantes del “Clatterbridge Centre of Oncology” (Reino Unido), del “Aarhus University Hospital y del Rigshospitalet” (Copenhague, Dinamarca) y de la “Clinique Sainte Avignon” (Francia), expusieron a un público de médicos especialistas en oncología, los avances del diagnóstico por radioterapia guiada (IGRT) y la tendencia que existe hacia la radioterapia dinámica adaptativa (DART). Los disertantes describieron una nueva técnica de tratamiento que posibilita la administración de dosis más precisas con los equipos “On-Board imager” para IGRT y RPM de VARIAN, en una charla presidida por el profesor Cai Grau del “Aarhus University Hospital”. Este sistema tiene la capacidad de sincronizar los tratamientos con el ciclo respiratorio natural del paciente. Estos tratamientos de avanzada, están posibilitando a los oncólogos a reducir efectos secundarios. El Dr. Robin Garcia, de “Clinique Saint Catherine” expuso los resultados del proyecto de su equipo para la aplicación del IGRT para cáncer de cuello y cerebro. “El diagnóstico por radioterapia guiada (IGRT), posibilitó la investigación de lo que nunca antes se había estudiado en cuanto a radioterapia de cuello y cerebro”, explicó. El Dr. Robin Garcia, también hizo hincapié en que los planes diarios de radioterapia dinámica adaptativa (DART), son esenciales debido a las variaciones de peso que sufre un paciente durante el tratamiento. En los casos de pacientes con cáncer de cuello o tumores cerebrales, la variación de peso puede oscilar desde 1 a 2 Kg hasta 20, por lo que el plan de tratamiento quedaría sujeto a este tema. El Dr. Garcia informó que los primeros resultados de los escaneos diarios usando el “3D kV Cone Beam” seteado para Tomografías Computadas en el “On-Board Imager”, que se ensambla en el aparato de tratamiento y permite un re-posicionamiento automático del tratamiento que se basa en alteraciones entre la imagen que se usa para desarrollar el plan y la nueva imagen adquirida. Angela Heaton, radióloga investigadora del Centro Oncológico “Clatterbridge”, resumió el trabajo pionero que lleva a cabo el establecimiento que ella conduce, con el empleo de los modos radiográficos, fluoroscópicos y el “kV Cone Beam” para Tomografía Computada compatibles con el “On- Board Imager” para mejorar la precisión del tratamiento. Algunas de las nuevas técnicas que se comenzaron a usar en el hospital son: • Aplicación de la posición supina para tratamientos de cuello y cabeza; • Empleo del “kV Cone Beam CT” para el chequeo de tratamientos de radioterapia; • Empleo de diagnóstico por radioterapia guiada (IGRT) para tratar problemas prostáticos con más exactitud; • Empleo del diagnóstico fluoroscópico con el sistema RPM de VARIAN para fundamentar las variaciones respiratorias. “Clatterbridge” fue el primer centro oncológico del Reino Unido en emplear el “On-Board Imager” para fines clínicos. La Dra. Stine Korreman del “Rigshospitalet” detalló la asistencia de pacientes con cáncer de mama y los programas que tiene planificados para aplicar a pacientes con cáncer de pulmón. “Se estima que cuando el paciente respira más profundamente, se emite la radiación sólo en el momento en que la inspiración llega al tope. La entrada de aire al pulmón separa al corazón del tumor y reduce la cantidad de tejido pulmonar.” La Dra. Korreman expresó que con el empleo de este método, la dosis de radiación al pulmón se puede reducir en un 30 a 40 % y la radiación al corazón en un 80 a 90 %, lo cual disminuye el riesgo de sufrir complicaciones en el tratamiento (neumonitis o muerte por paro cardíaco).