

**NOTA INFORMATIVA**

**EL ÚLTIMO AVANCE EN RADIOTERAPIA CONTRA EL CÁNCER  
LLEGA A LA SANIDAD MADRILEÑA**



Una unidad del acelerador True Beam instalado en EEUU.

*La Clínica La Luz ultima la instalación del sistema True Beam®, que constituye un nuevo paradigma en el abordaje de los tumores con radioterapia // El aparato, el primero de estas características que incorpora la sanidad de Madrid, estará plenamente operativo esta primavera*

**Madrid, 21 de enero 2013.** La Clínica La Luz está ultimando la instalación del sistema True Beam®, un acelerador de partículas de última generación que supone, en la práctica, un cambio de paradigma en la radioterapia contra el cáncer, y que estará plenamente operativo esta primavera. El sistema True Beam®, fabricado por Varian Medical Systems, es el máximo exponente de una nueva generación de aceleradores que supondrá un importante avance en el tratamiento de los tumores de pulmón, mama, próstata y cabeza y cuello, entre otros.

El True Beam® representa en la práctica una aproximación radicalmente diferente al tratamiento del cáncer con radioterapia y permite incluso el tratamiento de enfermos con metástasis en fases iniciales con expectativas de curación.

Este sistema se puede utilizar en todas las variantes de radioterapia externa como la radioterapia guiada por imagen (IGRT), la radiocirugía (IGRS), la radioterapia de intensidad modulada (IMRT) o la radioterapia estereotáxica (SBRT). El True Beam® representa, por tanto, una evolución de la radioterapia convencional y una redefinición de la radioterapia de alta

precisión, ya que está diseñado para administrar dosis más altas en volúmenes más pequeños, con un control absoluto del depósito de la dosis en los tejidos y órganos.

A diferencia de los aceleradores convencionales que existen en la actualidad, el True Beam® es una versátil plataforma integrada de radioterapia y radiocirugía guiada por imagen que puede tratar tejidos en movimiento con unos niveles de precisión y velocidad sin precedentes.

Con este sistema los tratamientos se acortan en un 50% respecto a los tiempos que emplea la tecnología convencional, lo que supone no sólo un mayor confort para el paciente, sino una eficacia mucho mayor porque el tumor tiene menos tiempo para moverse (debido al movimiento corporal producido por la respiración y otros factores) en el momento en el que está recibiendo una dosis de radiación.

## UN TRATAMIENTO MUCHO MÁS CORTO

Asimismo esta nueva tecnología, que el fabricante califica de “inteligente” e “intuitiva”, reduce el número pasos necesarios para colocar al paciente, obtener las imágenes y llevar a cabo el tratamiento. En consecuencia un tratamiento de radioterapia con intensidad modulada de dosis que dura diez minutos en un acelerador convencional puede realizarse con True Beam® en tan sólo dos minutos. Asimismo, una radiocirugía compleja que hoy puede suponer una intervención de 40 minutos a una hora de duración se puede completar en un plazo de tan sólo 5 a 20 minutos con el nuevo acelerador.

En la práctica, la enorme precisión del True Beam® junto con su sistema de guía por imagen permite que los especialistas puedan tratar un tumor en movimiento, por ejemplo en el pulmón, con la misma eficacia que si el órgano fuera estático. Esto es posible, entre otras cosas, debido a la mayor precisión del haz de radiación (inferior al milímetro) y al hecho de que el aparato monitoriza la marcha de cada tratamiento una vez cada diez milisegundos gracias a sus 100.000 puntos de muestreo que le proporcionan datos de forma constante.

A su vez, el tubo de rayos X de última generación que lleva instalado el acelerador para el control del posicionamiento del paciente permite obtener imágenes en tres dimensiones en un 60% menos de tiempo y con una tasa de radiación un 25% menor.

Para los especialistas en oncología radioterápica de La Luz, el sistema True Beam® supone un “cambio de paradigma” respecto a la actual forma de entender y aplicar la radioterapia, ya que el nivel de precisión y exactitud alcanzados con esta nueva tecnología y la reducción en los tiempos de administración del tratamiento permiten avanzar hacia los tratamientos de dosis única, siendo más efectivos en determinadas patologías y consiguiendo un mayor confort para el paciente al reducir la duración del tratamiento de varias a unas pocas semanas.

En concreto, la doctora Rosa Meiriño, especialista de la Unidad de Oncología Radioterápica de La Luz, destaca la importancia del nuevo sistema en la medida en que “abre la puerta al tratamiento radical de la enfermedad oligometastásica, permitiendo la irradiación de varias lesiones de manera sincrónica con la intención de mejorar supervivencia y calidad de vida”.

En lo que se refiere a los aspectos técnicos del sistema, la doctora Elisa Lavado, especialista en radiofísica de La Luz, explica que la principal ventaja del sistema es que permite “la

combinación de un haz de radiación altamente conformado, que alcanza tasas de dosis varias veces las ofrecidas actualmente por cualquier otro acelerador, junto con la capacidad de irradiar de manera continua alrededor del paciente desde cualquier proyección un tumor perfectamente localizado en todo momento”. “Con este sistema obtenemos un mayor control del paciente y podemos administrar la dosis en condiciones más cercanas a la realidad”, agrega.

## **CLINICA LA LUZ**

La Clínica La Luz es uno de los más modernos complejos clínicos europeos y el centro asistencial privado más grande de Madrid. Desde su creación, en 1978, la filosofía de la Clínica La Luz ha sido la de considerar al paciente el eje central de una asistencia sanitaria basada en la innovación y la excelencia clínica. La Luz, asimismo, es uno de los centros mejor dotados del ámbito asistencial privado de la Comunidad de Madrid y provincias limítrofes. En la actualidad, la Clínica La Luz cuenta con un equipo de casi 80 especialistas distribuidos en una treintena de servicios y unidades.