



Consulte a un Doctor

5 Médicos están online.
¡Pregunte y obtenga su respuesta YA!

Escriba su pregunta aquí...

Seleccione una categoría

PORTADA

HOROSCOPO

ENCUESTAS

NOSOTROS

PATROCINADOR

CATEGORIAS

Nosotros

Encuestas

Horoscopo

Patrocinador

Permanezca conectado

Investigadores españoles perfeccionan una pieza para calcular la radiación exacta a aplica en tumores

26 junio 2012 | Categoría: Salud | Escrito por: Pueblo y Sociedad Noticias



Imagen georigami

MADRID, 26 Noticias de Salud

El grupo español GMV, alianza con el cuadro de Radiofísica de la Clínica La Luz de Madrid y especialistas de las universidades Politécnica y Complutense de Madrid, ha perfeccionado 'Monte Carlo', una pieza que deja calcular con anticipación, de forma virtual, y en el marco del tratamiento intraoperatorio de los tumores, la dosis de radiación precisa a aplicar en caso de tumores, como el de mama.

En concreto, este último 'software' forma parte del simulador virtual 'radiance', un planificador virtual ideal en el planeta que deja anticipar los efectos de la radioterapia intraoperatoria en los tejidos, marcando con antelación de forma precisa la zona a irradiar y esquivando, por tanto, perjuicios al tejido sano circundante.

Las exposición ha disfrutado lugar en el marco del séptimo congreso de la Sociedad Internacional de Radioterapia Intraoperatoria (ISIORT). Clínica La Luz es el primer medio español en contar con este último progreso de 'radiance', y Pese que, por el instante, se está aplicando de forma experimental, se aguarda poder utilizarlo de forma repeticiónria contra el cáncer de mama antes de finales de el año presente.

A juicio del doctor Juan Agustín Calama, 'Monte Carlo' es un último algoritmo de cálculo que "dota a 'radiance' de una precisión demasiado mayor a la hora de delimitar la dosimetría" de la radioterapia. Se trata, en conclusión, en su apreciación, de que la dosis de radioterapia calculada "se acerque demasiado más a la aplicada en la realidad".

"Este último progreso es enormemente atrayente sobre todo para el cáncer de mama, ya que el preliminar algoritmo no deja mucha precisión; de esta forma podemos delimitar demasiado mejor la dosis y impedir perjuicios innecesarios al paciente", ha detallado puntualmente este especialista.

A la hora de abordar el tratamiento intraoperatorio de los tumores, 'radiance' deja al especialista tener del análisis más perfecto del paciente para la toma de decisiones anticipada a la operación quirúrgica, entregando lugar a la identificación del tratamiento óptimo para cada caso.

Asimismo, 'radiance' deja el tipo de la resección tumoral virtual y del lecho postresección y sus estructuras adyacentes; la manipulación virtual de los conos de tratamiento radioterápico y la optimización de dosis en el lecho de resección tumoral, ha subrayado, por su parte, la doctora Rosa Meiriño, de la Unidad de Oncología Radioterápica de Clínica La Luz.

De esta forma se alcanza "una administración más exacta y precisa de la irradiación, la intensificación de dosis en el lecho tumoral y la minimización de dosis a los órganos a peligro circundantes", ha reseñado.

DOSIS ÚNICA

La radioterapia intraoperatoria es una técnica que deja dirigir una dosis única de alta intensidad y excelencia dosimétrica al lecho tumoral durante la cirugía, inmediatamente en seguida de la extirpación del tumor o al tumor no extirpado (residuo), protegiendo de la radiación los órganos o tejidos que se ubican cerca, y que no están perjudicados por el tumor.