

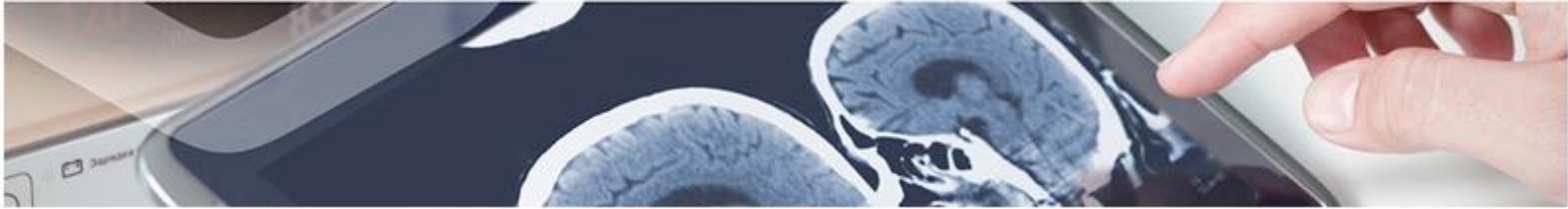


Dispositivos médicos

Dispositivo estereotáctico para el tratamiento del cáncer de mama con radioterapia

Un grupo de investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) ha desarrollado un dispositivo de inmovilización que permite la mejora del tratamiento del cáncer de mama con radioterapia convencional, aplicación de SBRT y resonancia.

Oficina de
**TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**
Sistema Sanitario Público de Andalucía



Descripción

Los movimientos del cuerpo dificultan la concentración de la radiación en el volumen objetivo que se desea irradiar al aplicar un tratamiento de radioterapia. Para evitarlos, existen actualmente diversos tipos de dispositivos de inmovilización cuyo objetivo es inmovilizar lo mejor posible la zona pectoral o las mamas de un paciente. Este tipo de dispositivos proporcionan una inmovilización del paciente suficiente para tratamientos de radioterapia convencionales. Sin embargo, si se desea utilizar SBRT (*Stereotactic Body Radiation Therapy*), donde se aplican muy altas dosis de radiación repartidas en muy pocas sesiones, es imprescindible minimizar la cantidad de radiación recibida por los tejidos que circundan al volumen objetivo. En este contexto, es crucial conseguir una inmovilización del paciente mejor que la proporcionada por los dispositivos actualmente conocidos.

Nuestro grupo de investigación ha diseñado un dispositivo de inmovilización estereotáctico innovador que permite incrementar la reproducibilidad de la localización de tumores de mama respecto a las máquinas de tratamiento con radiaciones (aceleradores lineales de electrones) y máquinas de adquisición de imágenes (TAC, PET y RM). Consiste fundamentalmente en una plataforma giratoria de apoyo pélvico conectable a un plano inclinado truncado para el apoyo de la espalda y un brazo solidario para sujeción de los brazos.

Con este dispositivo se podrá mejorar el tratamiento del cáncer de mama con radioterapia convencional, aplicación de SBRT de mama sin fiduciales invasivos y resonancia en supino de paciente con sospecha de cáncer de mama.



Ventajas

1. Consigue reproducibilidad al fijar la pelvis controlando la posición del periné sobre una plataforma inferior giratoria que, además, facilita la colocación de **pacientes con movilidad reducida**.
2. Asegura la **inmovilización** del paciente de forma **más precisa** que los dispositivos habituales.
3. Dispone de **sujeción de brazos** deslizantes que permite que la posición del paciente sea mejor para el tratamiento y más cómoda para él.
4. Incluye un sistema posicionador estereotáctico sobre los laterales y un arco ad hoc.
5. Compatible con la geometría de las resonancias, con anclajes para antenas, y no produce alteraciones en los campos magnéticos de la misma.



Propiedad Industrial/Intelectual

Protegida mediante solicitud española de patente extensible a solicitud de patente internacional.



Objetivos

Acuerdo de licencia de explotación y/o colaboración.



Clasificación

Área: Dispositivo médico
Tecnología: Oncología / Radiología.