

# El Instituto Nacional de Cancerología trajo a Colombia la braquiterapia de próstata en tiempo real

Fotos: Braquiterapia INC – Software Oncentra Prostate.



La integración del sistema Flexitron y el software Oncentra Prostate de Elekta permiten realizar ajustes en tiempo real durante el procedimiento, elevando los estándares de seguridad y efectividad clínica. Fotos: Instituto Nacional de Cancerología.

Para ofrecer nuevas posibilidades de tratamiento con los mejores estándares internacionales, el Instituto Nacional de Cancerología (INC) marcó un hito en la atención oncológica en el país al implementar por primera vez en Colombia la braquiterapia de próstata de alta tasa con planificación y ajuste en tiempo real.

Este tratamiento de alta precisión, que se realiza en vivo y eleva de manera significativa los estándares de seguridad, efectividad clínica y calidad de vida para los pacientes, hace parte de la renovación integral de la Unidad de Radioterapia del INC, orientada a ofrecer tratamientos más humanos, personalizados y sostenibles para el sistema de salud. Se trata de un avance que posiciona a Colombia a la altura de centros de referencia internacional.

En Colombia el cáncer de próstata constituye uno de los principales retos de salud pública. Según la Cuenta de Alto Costo (CAC), con corte a abril del 2024, en Colombia se reportaron más de 60.500 casos prevalentes. Entretanto, a escala global, según datos del Observatorio Global del Cáncer (Globocan 2022) se registran 1.467.854 nuevos casos cada año, lo que convierte a esta enfermedad en la segunda más diagnosticada en hombres.

## Beneficios para los pacientes, las instituciones y el sistema de salud

La braquiterapia de próstata en tiempo real impacta de forma positiva la experiencia del paciente pues reduce el tiempo de anestesia, ofrece mayor precisión y mejor protección de tejidos sanos, elimina traslados innecesarios durante el procedimiento y garantiza una recuperación más rápida y mejor calidad de vida. Gracias a la planificación en tiempo real el procedimiento puede realizarse en un solo espacio, reduciendo de manera significativa el tiempo total del tratamiento.

Asimismo, este tratamiento también impacta las instituciones y el sistema de salud, porque en los esquemas tradicionales los pacientes deben ser trasladados bajo anestesia entre quirófano, tomografía y área de

tratamiento, lo que puede extender el procedimiento hasta siete horas. En cambio, con la braquiterapia en tiempo real, este tiempo se reduce a aproximadamente dos horas y media, lo que disminuye riesgos operativos, optimiza el uso de quirófanos y equipos, y permite tratar dos o incluso tres pacientes en un mismo día.

En suma, la reducción del tiempo de anestesia, la eliminación de estudios adicionales y el uso más eficiente del talento humano se traducen en menores costos por paciente, mayor eficiencia de los recursos y una atención más sostenible para el sistema de salud.

### Tratamiento de vanguardia en Colombia

Si bien esta técnica se presenta como una innovación en Colombia, la braquiterapia prostática de alta tasa cuenta con más de tres décadas de experiencia clínica en el ámbito internacional. Sus primeros estudios en humanos comenzaron en 1990, tras la aprobación de protocolos éticos para su uso en cáncer de próstata.

En nuestro país su desarrollo y consolidación es liderado por Álvaro Martínez, oncólogo radioterápico intervencionista y referente mundial, quien contribuyó a su perfeccionamiento durante más de treinta años, con miles de pacientes tratados y seguimientos que superan los veinte años, demostrando resultados consistentes en control tumoral, seguridad y supervivencia.

En el INC se impulsa esta transformación tecnológica mediante la integración

del sistema Flexitron y el *software* Oncentra Prostate de Elekta, que permiten realizar ajustes en tiempo real durante el procedimiento, elevando los estándares de seguridad y efectividad clínica.

Además, Álvaro Martínez y el físico médico Roberto Chumbimuni, experto internacional en planificación y dosimetría avanzada, vienen desarrollando un entrenamiento práctico especializado en braquiterapia de próstata en tiempo real para fortalecer el talento humano del Instituto y posicionar a Colombia como referente regional en la adopción de tecnologías oncológicas de alto valor clínico.

Con esta implementación de tecnología de vanguardia como parte del proyecto de modernización del Servicio de Radioterapia, el INC consolida su liderazgo como centro de referencia nacional y regional, ampliando el acceso de los colombianos a tratamientos oncológicos de clase mundial, basados en innovación tecnológica, conocimiento especializado y un enfoque profundamente humano. 

