



—**Quirófano híbrido.** Se denomina así al equipo y al entorno que facilitan procedimientos de radiología y cirugía intervencionista en la misma sala y al mismo tiempo.

la comprobación durante la intervención del resultado del procedimiento, lo que reporta mayor seguridad para el paciente. El Dr. **Ricardo Díez Valle**, especialista en Neurocirugía y coordinador del área de Tumores Cerebrales, asegura que «son los mejores equipos para verificar la calidad de la cirugía en el mismo momento de realizarla. Nos permiten comprobar si el tratamiento quirúrgico ha sido todo lo preciso y eficaz que debería».

El esfuerzo económico que ha requerido ha sido considerable, y «no es un capricho en el contexto hospitalario», tal y como asegura el director general de la Clínica, **José Andrés Gómez Cantero**. La vida de los pacientes es el centro de la actividad sanitaria, por lo que es necesario cuidar al máximo seguridad y eficacia de los tratamientos, y emplear los mejores recursos posibles. De ahí que se insista en la necesidad «de renovación permanente de los equipamientos médicos para ofrecer terapias y procedimientos diagnósticos de excelencia». **Gómez Cantero** también ha insistido en la singularidad de la Clínica como hospital universitario sin ánimo de lucro «lo que nos permite reinvertir los excedentes de su actividad en una actualización médica permanente». Esta nueva área de intervención, planeada hace varios años, «permite ofrecer el máximo rendimiento de sus recursos a los pacientes».

La nueva tecnología que la Clínica pone a disposición de todos sus profesionales refuerza la orientación al paciente hacia la que avanza la imagen médica. Siemens asume la instalación de dos sis-

Un complejo quirúrgico único en Europa

En su apuesta por la tecnología médica más avanzada, la Clínica Universidad de Navarra ha inaugurado nuevos quirófanos de última generación para realizar intervenciones guiadas por imagen.

TEXTO *Redacción NT*
FOTOGRAFÍA *Manuel Castells*
[Com 87]

LA CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA ha diseñado e instalado un complejo quirúrgico guiado por imagen único en Europa. En total, tres nuevos quirófanos dotados de una resonancia magnética de alto campo (3 Tesla) y de dos equipos de hemodinámica y arteriografía robotizados, capaces de realizar imágenes intravasculares o de tomografía con reconstrucción en 3D. Todo el equipamiento ha sido desarrollado e implementado por Siemens.

Gracias a la tecnología de diagnóstico por imagen de última generación, estos equipos quirúrgicos consiguen la máxima precisión intraoperatoria mediante

temas fijos de angiografía y de un nuevo equipo de resonancia magnética, denominados Artis Zeego y Magnetom Skyra, respectivamente.

DISEÑO DE LAS NUEVAS INSTALACIONES. Uno de los tres nuevos quirófanos se ha situado frente a la sala de la recién estrenada resonancia magnética de 3 Tesla, la de mayor potencia utilizada actualmente para el estudio por imagen del organismo humano.

De este modo, el paciente que está siendo operado logra un acceso directo e inmediato hasta la camilla de la resonancia. Un traslado que se realizará principalmente en intervenciones de tumores cerebrales para comprobar, durante la misma cirugía, la precisión y exactitud de la extirpación.

A su lado, se han abierto otros dos quirófanos de carácter híbrido. El equipamiento adquirido es el más vanguardista para el desarrollo de angiografías —estudio diagnóstico por imagen del interior de los vasos sanguíneos— basado en tecnología robótica. Para ello incorpora un detector plano y un tubo de rayos X

en un arco C móvil, instalado sobre un robot de seis ejes, que permite alcanzar cualquier posición para obtener la mejor imagen de cada paciente y procedimiento.

Según el Dr. José Luis Zubieta, la nueva resonancia intraoperatoria le permite al cirujano «confirmar en tiempo real, antes de terminar la cirugía, si la extirpación tumoral ha sido completa». Pero, además, «define los márgenes de las zonas sensibles que deben respetarse, de modo que se minimiza la posibilidad de secuelas quirúrgicas».

En las intervenciones de tumores cerebrales, donde solo permite estudios de imagen preoperatorios con la cavidad cerrada, la posibilidad de realizar una comprobación con la resonancia magnética durante la misma intervención, «ofrece la seguridad de obtener una imagen real de la localización exacta de la lesión».

NUEVA ÁREA EN CIFRAS

Equipo sanitario: siete cirujanos especialistas y doce profesionales de enfermería especializados.

Principales especialidades beneficiadas: neurocirugía para la comprobación con RM 3 Tesla y hemodinámica, radiología vascular, cirugía vascular y cirugía cardiaca en las salas híbridas.

Instalaciones: 464 m² de superficie. Con los nuevos quirófanos, se cuenta con dieciocho salas quirúrgicas.

Proyectos y obras: el proyecto comenzó en 2007. Las obras, iniciadas en 2015, han requerido una inversión de tres millones de euros.

