

AQUILION ONE: Tomografía Dinámica Volumétrica

Por María Alejandra Gómez Mendoza

¿Cómo ha sido la respuesta de los usuarios?

Si bien, aún, no existen Tomógrafos de este segmento en el país tenemos referencias del exterior. TOSHIBA ha instalado, en todo el mundo, más de 200 sistemas Aquilion ONE. En Latinoamérica, Brasil cuenta con tres equipos, instalados en la ciudad de San Pablo. El Instituto do Coração (InCor), perteneciente al Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Pablo, y el Hospital Israelita Albert Einstein poseen uno y dos sistemas Aquilion ONE respectivamente.

El nivel de satisfacción es muy alto, especialmente en Estados Unidos donde el producto y la marca han sido galardonados con múltiples reconocimientos tanto en innovación tecnológica como en el grado de satisfacción de los usuarios. Desde su introducción en Noviembre de 2007 el Aquilion ONE ha recibido los premios “Best of What’s New 2008” de la revista Popular Science en la categoría Salud Personal,” rt Image’s 2008 Most Valuable Product, “Frost & Sullivan’s Global CT Systems Product Differentiation Innovation Award 2007”, “Minnies 2008 – Best New Radiology Device” y “Medical Design Excellence Award Gold Winner 2009”.

¿Qué características distintivas posee este equipo?

El Aquilion ONE es un sistema único por poseer una cobertura del detector de 160 mm empleando 320 filas de 0,5 mm de espesor, generando 640 cortes debido a su exclusivo algoritmo de reconstrucción volumeXact. No existe ningún otro sistema con tales cualidades. Esta característica particular permite la realización de estudios dinámicos volumétricos, de allí su definición de Tomógrafo Computado Dinámico Volumétrico. Además, posee el modo UltraHelical, con el cual el sistema puede operarse como un Tomógrafo Multicorte convencional pero con una capacidad fuera de lo común ya que cubre 80 mm empleando 160 filas de 0,5 mm de espesor y con pitch que pueden ser mayores a 1. Es sabido que el ángulo cónico cobra importancia en sistemas Multicortes de más de 128 filas y para evitar artefactos sobre la imagen algunos sistemas limitan el pitch helicoidal a valores inferiores a la unidad. En cambio con el Aquilion ONE es posible trabajar con 160 filas de 0,5 mm de espesor con pitch mayores a 1, favoreciendo de esta manera la obtención de estudios en tiempos significativamente reducidos.

Dichas características únicas favorecen el cuidado de la salud para todo tipo de pacientes y concomitantemente traen una significativa reducción en los costos de salud.

Es importante destacar que el Aquilion ONE, además, es el sistema con menor consumo eléctrico dentro de su segmento, lo cual ratifica el compromiso de TOSHIBA con el cuidado del medio ambiente.

¿Al ser un equipo de los denominados de 4ta generación cambia mucho su manejo?

Una de las ventajas de los tomógrafos computados TOSHIBA es que su interface gráfica es la misma para toda la línea, lo cual permite que alguien que esté operando cualquier sistema de la marca pueda trabajar sin inconvenientes con el Aquilion One dada la similitud en las consolas de operación. Obviamente que será necesario incorporar el conocimiento necesario para interactuar con las nuevas aplicaciones pero las mismas están orientadas hacia un manejo amigable e intuitivo.

¿Pasado ya tres años desde su lanzamiento, han tenido que hacerse mejoras?

TOSHIBA tiene una política de mejora continua en toda la línea de sus productos, el software es revisado y mejorado en forma permanente de manera de satisfacer el requerimiento de los propios usuarios ya sea por el desarrollo de nuevas aplicaciones clínicas como en la mejora de la interface gráfica de usuario de manera de facilitar su operación.

Por ejemplo, se ha incorporado, recientemente, la tecnología de Doble Energía y el software para Perfusión de otros órganos como hígado, páncreas, riñones y colon.

En el caso del Software de Doble Energía, el sistema realiza dos adquisiciones consecutivas sobre un órgano con dos niveles de kilovoltaje, de manera de poder caracterizar determinados componentes, por ejemplo se puede diferenciar si un cálculo renal tiene componentes de ácido úrico o carbonato de calcio.

El software de Perfusión de otros órganos permite caracterizar lesiones y evaluarlas a lo largo del tratamiento de las mismas.

¿Qué significa tener un respaldo como TOSHIBA?

Toshiba Medical System Corporation es una empresa líder del sector de Diagnóstico Médico por Imágenes. Mundialmente reconocida por su elevada reputación en cuanto a la calidad como confiabilidad de sus productos. En nuestro país, Griensu SA, cercana a cumplir 100 años de vida como empresa representa a Toshiba desde hace 45

años, brinda al usuario un alto grado de confianza al momento de realizar una inversión tecnológica en imágenes, asegurándole a su vez el respaldo técnico necesario que acompañará la vida útil del producto.