****

**Permite obtener imágenes radiológicas 3D de cuerpo entero en una sola exposición y con una radiación muy inferior a los sistemas tradicionales de rayos X**

**entra en funcionamiento EN BARCELONA EL SISTEMA EOS® en HM DELFOS, PRIMER HOSPITAL DE ESPAÑA en OFRECER ESTA TECNOLOGÍA pionera**

* HM Hospitales pone a disposición de sus pacientes esta herramienta de diagnóstico de última generación, con la que se obtienen imágenes 3D de gran calidad, lo que ayuda a los especialistas a hacer mejores diagnósticos y planificar intervenciones quirúrgicas de columna
* EOS® es un escáner vertical que permite obtener una imagen en apenas 20 segundos, no genera claustrofobia y su radiación es hasta un 85% menor que los sistemas actuales
* Este revolucionario escáner se enmarca en un plan de inversiones para la creación de un instituto de neurociencias dirigido por el Dr. Gerardo Conesa Bertrán, que contempla inversiones en tecnología de última generación, tanto para patología cerebral (Brain center) como para patología de columna cerebral (Spine Center)

**Barcelona, 17 de octubre de 2018.** Hoy, 17 de octubre en el Hospital HM Delfos de Barcelona, se ha realizado la primera radiografía con el sistema EOS® en España y se convierte en el primer hospital en nuestro país en ofrecer esta tecnología pionera en el diagnóstico.

De esta forma, HM Hospitales vuelve a situarse en la vanguardia de la adopción de tecnología sanitaria orientada a ofrecer a sus pacientes y equipos médicos las herramientas más avanzadas. El equipo de Neurogrup, liderado por el Dr. Gerardo Conesa Bertrán, neurocirujano y director de la Unidad de Neurociencias de HM Delfos, ha indicado esta primera prueba diagnóstica. “Es un sistema de diagnóstico radiológico que permite obtener imágenes de cuerpo completo en proyecciones tradicionales y en reconstrucciones 3D, hallándose el paciente en posición de carga, es decir, sentado en una silla transparente a los rayos X, o de pie”.

Esta novedosa herramienta permite imágenes radiológicas 3D de cuerpo entero en una sola exposición y que no genera claustrofobia. “Se hace muy necesario en la cirugía de columna actual poder entender de una manera global como se equilibra, o no, la totalidad del esqueleto de nuestros pacientes. Existen diversos mecanismos compensatorios entre una parte de la columna y otra, o bien de la columna con la pelvis o con las extremidades inferiores, y que es muy importante comprender para realizar una planificación óptima de una cirugía de columna. Y a la inversa, problemas en las rodillas o las caderas también ocasionan problemas de columna. El EOS® consigue estas imágenes globales y en posición de carga, es decir, sentado en una silla transparente a los rayos X, o de pie”, destaca el destaca el Dr. Conesa.

Una de las principales características que ofrece EOS® reside en que permite mejores diagnósticos con menor radiación. “La alternativa actual al EOS® es un TAC, pero en esta prueba el paciente está acostado, sin cargar su propio peso, y la radiación es un 85% mayor. Estas características permiten hacer un mejor diagnóstico, controlar evolutivamente a un paciente de una manera más fiable, o poder planificar con precisión una cirugía”, destaca el especialista de HM Hospitales.

EOS® es un sistema de diagnóstico radiológico vertical que permite hacer radiografías de cuerpo entero, en 3D, laterales y frontales y la generación de imágenes es ultra rápida. Además, el sistema evita que el paciente se someta a varias radiografías. “La imagen se genera mediante un barrido vertical simultáneo doble, de frente y de perfil, que dura unos 20 segundos para el cuerpo completo. En el post-procesado se pueden generar imágenes 3D, pero puede ir más allá, ya que permite introducir los datos en un programa de planificación quirúrgica para trasladar al quirófano los resultados obtenidos en EOS®”, asegura el Dr. Francesco Caiazzo, director de la unidad de raquis de Neurogrup en HM Delfos. Esta planificación es posible porque las medidas realizadas con el sistema EOS® no tienen distorsión y son muy precisas.

**Patologías y beneficios**

EOS® está especialmente indicado para detectar problemas en patologías esqueléticas y articulares, así como para enfermedades degenerativas de columna, rodilla y cadera. La principal razón de la orientación hacia esas patologías está en la posibilidad de obtención de imágenes de alta calidad en carga. “La obtención de imágenes 3D de cuerpo completo son también importantes para la evaluación de muchas otras especialidades además de los cirujanos de columna. Estás imágenes complementan estudios biomecánicos, y son relevantes en especialidades como podología, ortopedia, traumatología, reumatología, rehabilitación, fisioterapia, osteopatía y neurocirugía”, afirma el Dr. Conesa.

**Menor radiación**

Uno de los avances más sustanciales de EOS® reside en la emisión mínima de radiación para el paciente, que incluso puede ser aún más reducida para pacientes pediátricos y o aquellos en los que se hacen necesarios múltiples controles, ya que la radiación que se recibe es significativamente menor a los sistemas tradicionales de radiología y de TAC. En concreto, EOS® tiene menores tasas de radiación, un 50% menos que los rayos X tradicionales y hasta un 85% inferior que las tomografías computerizadas (TC). “En los casos de controles pueden utilizarse adquisiciones con minidosis (85% menos radiación) o con microdosis, todavía menor, que equivale a la exposición natural ambiental de una semana. Esta reducción de radiación es especialmente significativa en la población pediátrica, siendo muy relevante para problemas complejos como por ejemplo las escoliosis, en las que se tienen que ir obteniendo una serie de imágenes corporales repetidamente a lo largo del tiempo.

Esta menor radiación se logra gracias a un sistema de emisión de partículas y detección de rayos X cuyo sistema le valió en 1992 el premio Nobel de Física a su inventor, Georges Charpak. “Todo el diseño es diferente. Es distinta la manera de emitir los rayos X, los detectores, y el tratamiento de la imagen una vez obtenida (el post-procesado). Los rayos X se emiten a través de unas rendijas (colimadores) y con dos emisores enfocados en 90º. Desde un inicio superior que se posiciona con un láser, el rayo X colimado desciende hasta la planta de los pies, pudiendo escanear el cuerpo completo. Los detectores son muy especiales, conformando una cámara de detección que es la que permite que se obtengan imágenes con poca dosis de radiación (multi-wire chamber)”, asevera el Dr. Conesa.

La llegada del sistema EOS® se enmarca en un plan de inversiones para la creación de un instituto de neurociencias dirigido por el Dr. Gerardo Conesa Bertrán, que contempla inversiones en tecnología de última generación, tanto para patología cerebral (Brain center) como para patología de columna cerebral (Spine Center) y que situará a HM Delfos y a HM Hospitales en la vanguardia en esta área terapéutica.

**HM Hospitales**

HM Hospitales es el grupo hospitalario privado de referencia a nivel nacional que basa su oferta en la excelencia asistencial, sumada a la investigación, la docencia, la innovación tecnológica constante y la publicación de resultados. Además, el Grupo está formado por 40 centros asistenciales: 15 hospitales, 4 centros integrales de alta especialización en Oncología, Cardiología, Neurociencias y Fertilidad, además de 21 policlínicos. Todos ellos trabajan de manera coordinada para ofrecer una gestión integral de las necesidades y requerimientos de sus pacientes.

En Barcelona HM Hospitales aterriza en 2018 de la mano de HM Delfos, un histórico centro hospitalario de la Ciudad Condal que se convierte en la primera piedra de la red asistencial que el Grupo va a construir en Cataluña. Se trata de un centro integral médico quirúrgico dotado con la última tecnología y que cuenta con una amplia cartera de servicios que lo convierten en uno de los hospitales privados de referencia en Barcelona y Cataluña.

Asimismo, dispone de más de 24.000$m^{2}$ construidos, área de hospitalización con más de 160 camas, 11 salas de urgencias, 11 boxes de UCI y 7 quirófanos, que conformar un nuevo bloque quirúrgico. Además, HM Delfos cuenta con unidades de diagnóstico de última generación, sala de hemodinámica y vascular, urgencias 24 horas y un servicio asistencial a extranjeros denominado ‘International HM/Barcelona’.

Más información para medios:

DPTO. DE COMUNICACIÓN DE HM HOSPITALES

Marcos García Rodríguez

Tel.: 914 444 244 Ext 167 / Móvil 667 184 600

E-mail: mgarciarodriguez@hmhospitales.com

**Carles Fernández** **– VITAMINE! Media & marketing**

**Tel. 93 100 31 51**

**E-mail**: info@vitamine.cat

Más información: [www.hmhospitales.com](http://www.hmhospitales.com)