



Los cardiólogos podrán ver el corazón en movimiento en 3D antes de operar

Los cardiólogos podrán ver en tres dimensiones el corazón en movimiento de un paciente antes de operarlo gracias a una revolucionaria técnica que consiste en aplicar la tecnología que se usa para la previsión meteorológica a las imágenes tomadas por las tomografías conocidas como TAC.

Se trata de un proyecto novedoso en España, que han presentado hoy el presidente de la Asociación Española de Imagen Cardíaca (AEIC), Miguel Angel García Fernández, Mario Jorge García, del Colegio de Medicina Albert Einstein en Estados Unidos, y Juan Carlos Plana, cardiólogo de la Cleveland Clinic.

El proyecto está en fase de investigación -todavía no se ha aplicado clínicamente- en varios centros y hospitales españoles, la Fundación Jiménez Díaz, el Hospital 12 de Octubre y en el Centro de Diagnóstico por Imagen y Resonancia Magnética Doctores Sales.

En estos centros los especialistas realizan las pruebas del TAC, captan en unos cinco segundos las "fotos" del corazón -se suelen realizar unas doce- y las envían a una supercomputadora de Ziosoft que se encuentra en Estados Unidos y que se usa para la predicción del tiempo.

Esta supercomputadora analiza esas "fotos" y en 24 horas consigue "una película del corazón en 3D", según explica el doctor Plana, que utiliza un símil para reflejar los avances que se consiguen con esta técnica.

"El avance es en la frecuencia de imágenes. Con esta técnica se consigue una excelente definición de la estructura y de la función del corazón. Con el TAC puedes ver a un corredor al principio, a la mitad y al final de la carrera, pero con esta tecnología se consigue ver al deportista corriendo todo el tiempo nítidamente", comenta Plana.

La Tomografía Axial Computarizada (TAC) capta por ejemplo una imagen de una válvula del corazón en un momento determinado, pero no te informa sobre si está abierta o cerrada, según señalan los especialistas.

De esta forma, esta nueva técnica, que se ha presentado esta mañana en la XXV Reunión Anual de Imagen Cardíaca que se celebra en Madrid, permitirá a los cardiólogos hacer un diagnóstico "antes de abrir", según García.

"Podemos detectar con mucho detalle -continúa García- si hay una anomalía de una válvula y si requiere un tratamiento quirúrgico, es decir, los cardiólogos podremos tener una idea más precisa de lo que tenemos que hacer en la operación".