Rev Esp Cardiol. 2013;66 Supl 1: 702

Revista Española de Cardiología

6007-303. VALIDACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE CUANTIFICACIÓN AUTOMÁTICA EN 3D DE LA VÁLVULA Y RAÍZ AÓRTICA EN PACIENTES CANDIDATOS A IMPLANTE DE PRÓTESIS AÓRTICA PERCUTÁNEA

Ana García Martín, Covadonga Fernández Golfín, Luisa Salido Tahoces, Sara Fernández Santos, José Julio Jiménez Nacher, José Luis Moya Mur, Rosa Ana Hernández Antolín y José Luis Zamorano Gómez del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: El progreso de la técnica de implante de prótesis aórtica por vía percutánea (TAVI) exige un correcto conocimiento y evaluación de la raíz aórtica. Con este objetivo surge un nuevo software especializado, que configura de forma automática la raíz aórtica y es capaz de realizar un estudio cuantitativo de la misma (Auto Valve Analysis, Siemens, CA). El objetivo de nuestro estudio fue validar el modelo con las medidas realizadas de forma manual por ETE2D y 3D.

Métodos: Se incluyeron 8 pacientes con estenosis aórtica severa sometidos a TAVI en nuestro centro. Se obtuvieron los diámetros del anillo aórtico, de los senos de valsalva (SV) y de la unión sinotubular (UST) por ETE2D y los diámetros y áreas del anillo, SV y UST, así como el área anatómica aórtica por ETE3D. Posteriormente las imágenes de ETE3D fueron analizadas por el nuevo modelo (figura 1).

Resultados: Se observó una correlación significativa con el diámetro del anillo obtenido por ETE2D (r: 0,832; p: 0,01) y excelente con un de los diámetros del anillo por ETE3D (r: 0,941; p: 0,00), lo mismo ocurrió con las medidas del área (r: 0,720; p: 0,04). Respecto a las medidas a nivel de los SV, la correlación de los diámetros por ETE2D y por ETE3D en relación a las obtenidas por el nuevo modelo fueron las siguientes (r: 0,771; p: 0,025) y (r: 0,797; p: 0,018). La correlación del área a este nivel también fue buena (r: 0,812; p: 0,014). También se encontró una correlación excelente en las medidas realizadas a nivel de la UST. Diámetro UST por ETE2D (r: 0,818; p: 0,013), por ETE3D (r: 0,800; p: 0,017) y área (r: 0,844; p: 0,008). Por último, la medición del área anatómica mediante el nuevo modelo también se correlacionó significativamente con la medición realizada por ETE3D (r: 0,830; p: 0,011).

Conclusiones: Existe una adecuada correlación entre las medidas realizadas de forma manual sobre las imágenes obtenidas ETE3D y las realizadas automáticamente por el modelo de cuantificación automática en 3D. La posibilidad de determinar el posible resultado de TAVI con modelos geométricos basados en imagen previo a los procedimientos, es sin duda una de las posibilidades de este nuevo software. Son necesarios estudios prospectivos para definir su aplicabilidad.