

## CARACTERIZACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE TAQUICARDIA VENTRICULAR REENTRANTE MEDIANTE MAPAS DE CICLOS DE RETORNO

**Autores:** José Luis Merino, Sergio Castrejón-Castrejón, David Filgueiras, David Doiny, Alejandro Estrada, Jorge Figueroa, Marta Ortega, Federico Gutierrez-Larraya, José L. López Sendón.

**Unidad de Arritmias y Electrofisiología Robotizada. Hospital Universitario La Paz. Madrid.**

**Introducción.** El conocimiento sobre las características, distribución y tamaño de los circuitos de TV reentrante es limitado. La cartografía mediante ciclos de retorno (CR) postencarrilamiento de la TV permite establecer si el punto estimulado pertenece o no al circuito reentrante y estimar su distancia con este. La superposición de estos valores sobre un mapa de cartografía electroanatómica con una reconstrucción tridimensional de la anatomía ventricular permitiría aumentar nuestro conocimiento sobre estos circuitos.

**Material y métodos.** Los estudios se realizaron idealmente de TV clínicas y bajo sedación consciente. Se procederá a la reconstrucción electroanatómica tridimensional del endocardio y/o epicardio del ventrículo izquierdo (VI) mediante sistema Ensite NavX. En todos los pacientes se realizará cartografía de activación de alta densidad y de CR (áreas con CR exactos, definidos como  $<+10$  ms, se representan en blanco y rojo).

**Resultados.** Se ha realizado un estudio inicial piloto con 8 pacientes consecutivos (100% varones, edad  $70\pm 10$  años) con TV estables en las que se ha podido realizar la cartografía. 6 (75%) tenían antecedente de infarto ( $16,3\pm 8$  años antes de presentar la TV). La LC (longitud de ciclo) de la TV fue  $370\pm 36$  ms. Los procedimientos tuvieron una duración de  $4,3\pm 1$  hora y en todos se realizó un mapa de CR con al menos 15 puntos (figuras 1 y 2). La superficie media de la zona con CR exactos (LC-CR $<10$  ms) fue  $30$  cm<sup>2</sup> (rango 5,4-78 cm<sup>2</sup>, un paciente no presentó CR exactos en endocardio), lo que representa de media el 18% (rango 3-40%) de la superficie endocárdica. La delimitación anatómica precisa del circuito permitió la ablación exitosa en 5 (63%) pacientes con aplicaciones focales endocárdicas. En estos 5 pacientes la porción endocárdica del circuito manifestada por el mapa de CR comprendía la zona de conducción lenta, caracterizada por precocidades  $>60$  ms en el mapa de activación. En los otros 3 la ablación fue exitosa con abordaje epicárdico. En dos de estos casos el circuito tenía componentes endocárdicos muy amplios (40 y 31 cm<sup>2</sup>) pero la zona protegida de conducción lenta (precocidad y potenciales diastólicos) era de localización epicárdica.

**Conclusiones.** Los mapas de CR podrían definir con precisión el tamaño, localización y extensión del componente endocárdico del circuito de las TV. Al mismo tiempo, estos mapas pueden sugerir cuando en el circuito participa un componente epicárdico.

Figura 1: Mapa de CR endocárdico del VI de un circuito de TV perimitral (blanco).

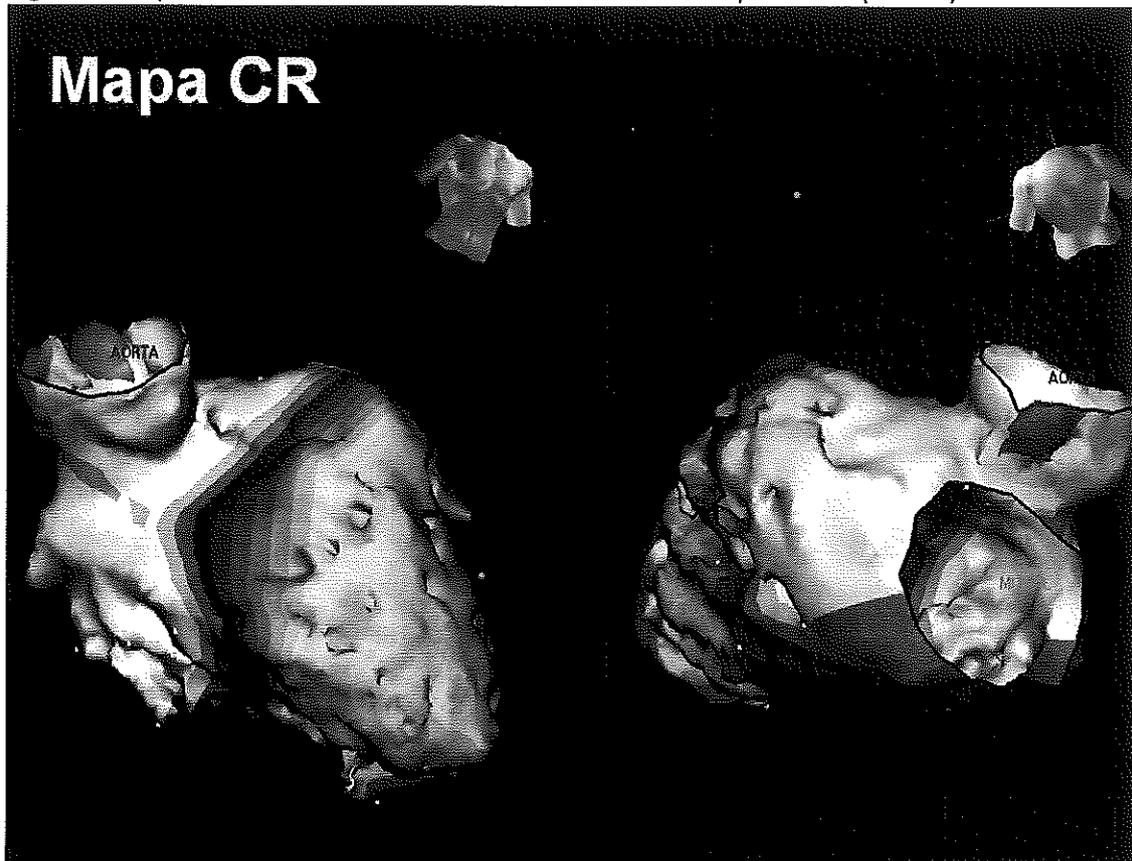


Figura 2: Mapa de CR endocárdico del VI de un circuito de TV (blanco) ablacionado en la pared anterior desde epicardio.

