Rev Esp Cardiol. 2023;76(Supl 1): 323

Revista Española de Cardiología

13. CORRESPONDENCIA DE LOS CANALES DE CONDUCCIÓN LENTA IDENTIFICADOS EN LOS MAPAS DE VOLTAJE DURANTE UNA TAQUICARDIA VENTRICULAR RÁPIDA CON AQUELLOS IDENTIFICADOS EN LOS MAPAS DE VOLTAJE EN SINUSAL

Alejandro Carta Bergaz, Gonzalo Ricardo Ríos Muñoz, Pablo Ávila Alonso, Felipe Atienza Fernández, Esteban González Torrecilla, Javier Bermejo Thomas, Francisco Fernández Avilés y Ángel Arenal Maíz

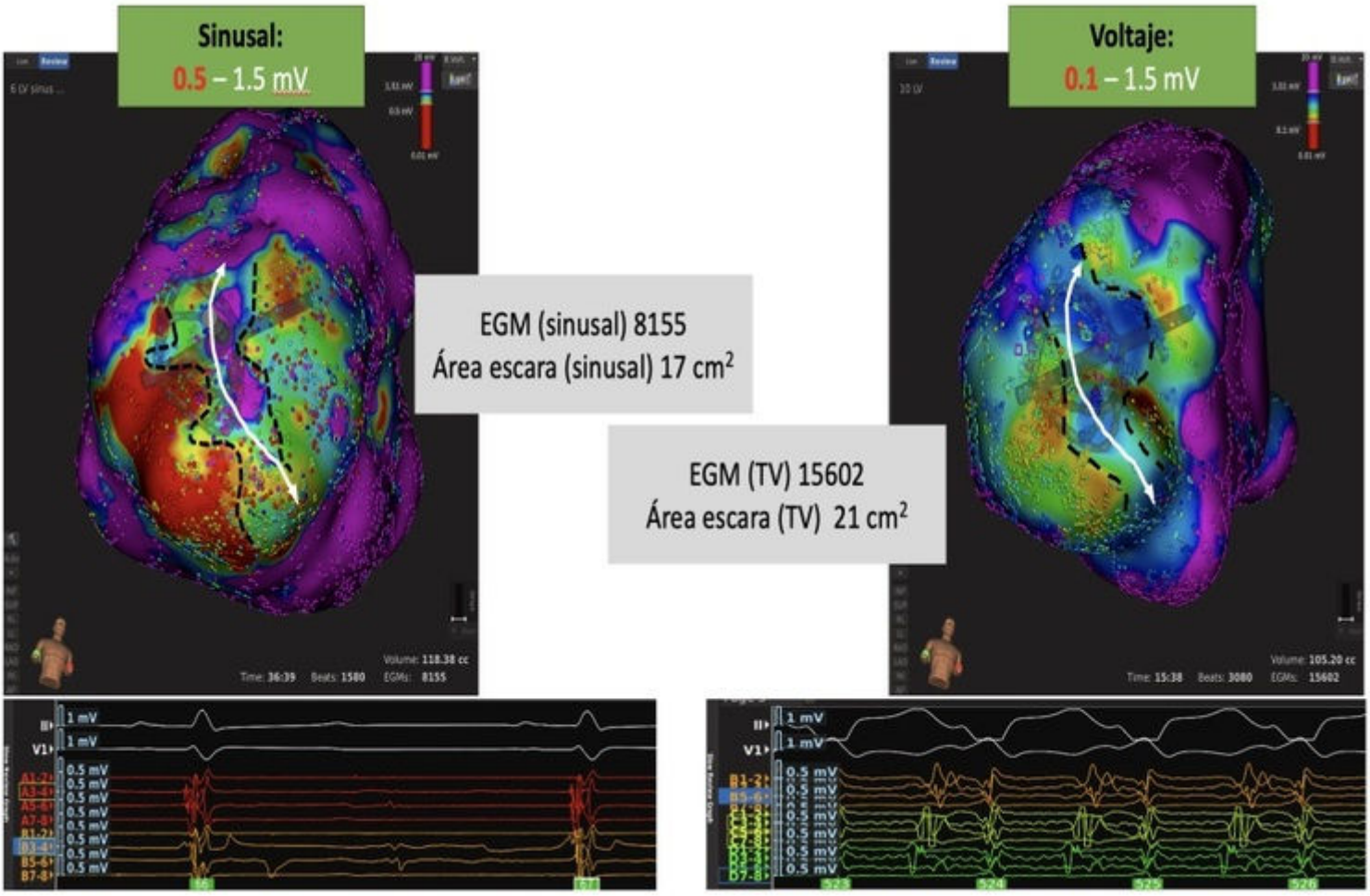
Cardiología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Se ha sugerido que la ablación de taquicardia ventricular (TV) debe ser guiada por la inducción de la taquicardia dado que los istmos de conducción lenta (ICL) aparecen en relación con bloqueos funcionales, lo cual limitaría la importancia de la cartografía en ritmo sinusal (RS). Para determinar si los ICL son funcionales o estructurales se compararon los mapas de voltaje realizados en RS y en TV en un modelo porcino de postinfarto. Estos mapas, a su vez, se compararon con mapas de intensidad de señal obtenidos mediante cardiorresonancia magnética (CRM). Hipotetizamos que si los mapas en TV y RS identificaban los mismos canales en los que se localizaban electrogramas mesodiastólicos durante TV, estos canales serian estructurales y no funcionales. Los mapas de intensidad de señal servirían para reforzar esta hipótesis.

Métodos: Se incluyeron 30 cerdos Large White a los que se provocó un infarto por oclusión de la arteria descendente anterior media. A las 16 semanas postinfarto se realizaron una CRM y un mapa de voltaje endocárdico de alta densidad y resolución (catéter multielectrodo Orion) en RS y en TV si esta se lograba inducir. Se realizó posprocesado de las imágenes de CRM para proyectar en una reconstrucción 3D la intensidad de señal promedio correspondiente al 10, 25 y 50% del grosor interno del miocardio. Se compararon los mapas de voltaje en RS y en TV entre sí y con los mapas de intensidad de señal.

Resultados: De los 30 cerdos se estudiaron 16 pues 8 fallecieron, 4 no presentaron inducibilidad de TV y otro presentó una TV que no se logró mapear. El valor predictivo de los mapas en sinusal fue del 100% con una sensibilidad del 94% (figura). La correspondencia de los CCL en el mapa en sinusal con los mapas de intensidad de señal era del 80%.



Caso 1: correspondencia CCL entre mapas de voltaje en ritmo sinusal y TV.

Conclusiones: Todos los CCL en los mapas de voltaje en sinusal tienen una alta correspondencia con un CCL en los mapas en TV rápida lo que sugiere que los circuitos de estas TV son anatómicos en el infarto subagudo y son identificables en su mayoría por CRM.