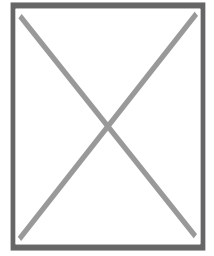


Revista Española de Cardiología



6081-600. NUEVO ALGORITMO HDWAVE VS MAPEO BIPOLAR ESTÁNDAR USANDO UN NUEVO CATÉTER HD-GRID PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LA CICATRIZ E ISTMO ARRITMOGÉNICO EN PACIENTES CON TGA REPARADA

Eduardo Ródenas Alesina, Jaume Francisco Pascual, Laura Dos Subirá, Alba Santos Ortega, Jordi Pérez-Rodón, Begoña Benito Villabriga, Ignacio Ferreira-González y Nuria Rivas Gándara

Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La identificación precisa de la escara en pacientes con D-TGA reparada quirúrgicamente mediante técnica de Senning o Mustard puede ser crucial para guiar la ablación. El mapeo de elevada densidad usando un catéter multipolar HD-Grid con el nuevo algoritmo HDWave ha mostrado mejor identificación de dicha cicatriz en otros sustratos. Nuestro objetivo fue describir la factibilidad del uso de un catéter de mapeo específico para identificar los posibles istmos en este conjunto de pacientes y evaluar las diferencias en la caracterización de la cicatriz entre un nuevo algoritmo de frente de activación comparado con el mapa bipolar estándar.

Métodos: Estudio observacional prospectivo en paciente con historia de taquicardia auricular con cirugía de switch auricular que fueron sometidos a EEF y mapeo con el nuevo catéter HD-Grid en un hospital de tercer nivel entre abril de 2018 a mayo de 2019. Los mismos puntos fueron evaluados con el nuevo algoritmo HDWave y con el bipolar convencional.

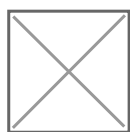
Resultados: Se realizaron un total de 8 EEF en 7 pacientes (57% mujeres, edad media 35 años). 6 TAs fueron inducidas y en todas se identificó un istmo arritmogénico. En todos los pacientes se identificó al menos otro istmo no arritmogénico. La tabla resume las diferencias en escara y caracterización mediante EGM entre los dos mapas, y se ilustra gráficamente en la figura. Con el uso del nuevo algoritmo el área de cicatriz densa fue menor y el voltaje de los EGM fue mayor que con el modo bipolar convencional.

Comparación de los mapas realizados con catéter bipolar y HD-Grid

	HD Wave (mediana, RIC)	Bipolar convencional (mediana, RIC)	p
Neoaurículas de venas pulmonares			
Cicatriz total (cm ²)	50,2 (29,6-55,0)	54,8 (33,7-63,9)	0,13

Borderzone (cm ²)	37,1 (27,9-41,3)	33,7 (31,2-47,8)	1
Cicatriz densa (cm ²)	11,9 (2,1-17,9)	16,1 (2,5-21,1)	0,02
Min amplitud de electrograma (mV)	0,03 (0,03-0,04)	0,04 (0,03-0,04)	0,32
Max amplitud de electrograma (mV)	9,7 (4,7-12,7)	9,2 (5,0-11,2)	0,67
Amplitud de electrograma media (mV)	0,9 (0,7-1,6)	0,9 (0,5-1,3)	0,04
Neoaurículas de venas cava			
Cicatriz total (cm ²)	29,6 (16,7-33,1)	26,5 (20,3-32,4)	0,75
Borderzone (cm ²)	28,2 (14,3-32,5)	24,6 (19,6-30,3)	0,34
Cicatriz densa (cm ²)	1,4 (0,4-2,5)	2,0 (1,5-2,6)	0,12
Min amplitud de electrograma (mV)	0,05 (0,04-0,05)	0,05 (0,04-,0,5)	0,49
Máx amplitud de electrograma (mV)	11,1 (9,7-16,6)	10,5 (8,9-13,7)	0,03
Amplitud de electrograma media (mV)	1,7 (1,4-2,1)	1,6 (1,3-1,9)	0,046

Valores de cicatriz, zona densa, borderzone y valores de electrograma para los catéteres HD-Grid con el uso de algoritmo HDWave y catéter de mapeo bipolar convencional, tanto para las neoaurículas de venas pulmonares como de cavas.



Comparación de los mapas con catéter bipolar y HD-Grid.

Conclusiones: El mapeo auricular con el nuevo catéter HD-Grid es factible y permite la identificación y caracterización precisa de las cicatrices auriculares e istmos arritmogénicos en pacientes con TGA.