



## 6024-8. TIEMPO DE ACTIVACIÓN MEDIDO EN AVL DURANTE ESTIMULACIÓN EN ÁREA DE LA RAMA IZQUIERDA: ¿ESTAMOS ANTE UN NUEVO CRITERIO DIAGNÓSTICO?

Sem Briongos Figuero, Álvaro Estévez Paniagua, Ana M<sup>a</sup> Sánchez Hernández, Celia Hijosa, Alina Cenán y Roberto Muñoz Aguilera  
Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La estimulación cardiaca fisiológica en área de rama izquierda (EARI) comprende la estimulación de la rama izquierda del haz de his (RIHH) y la estimulación del endocardio septal (EES) del ventrículo izquierdo (VI). Sin embargo, los criterios de ambos tipos de estimulación están en debate.

**Métodos:** Estudio prospectivo, observacional de pacientes con indicación de estimulación cardiaca a los que se les implantó un cable para EARI. Nuestro objetivo fue estudiar el papel del tiempo de activación (TA) en la derivación aVL (desde espícula hasta pico del QRS) a la hora de diferenciar entre estimulación de la RIHH y la EES del VI. Se definió estimulación de la RIHH si el QRS estimulado presentaba r´ en V1 y al menos 1 de los siguientes: potencial rama izquierda (PRI) en el EGM local, TA en V5/V6 90 ms y además no presentaba PRI en el EGM local.

**Resultados:** Realizamos EARI a 63 pacientes (33 varones) entre febrero 2020 y mayo 2021, y se logró en 61 casos (edad media =  $79,5 \pm 8,6$  años, FEVI media =  $55,9 \pm 9,3\%$  y el QRS medio basal =  $116,1 \pm 27,5$  ms). Tras el implante del cable de EARI, el TA medio en V5/V6 fue de  $85,3 \pm 11,2$  ms, en aVL de  $92,2 \pm 13,4$  ms y se encontró PRI en 25 pacientes (40%). El QRS estimulado medio resultante de la EARI fue de  $112,1 \pm 13,2$  ms. Un total de 31 pacientes cumplieron criterios de estimulación de RIHH y 15 de EES del VI (tabla), mientras que los 17 restantes no se pudieron encuadrar en ninguna categoría. El TA del QRS en aVL mostró una gran validez en el diagnóstico de estimulación de la RIHH (área bajo la curva de 0,852, p 0,001, panel A fig.). Un valor 89,5 ms mostró una sensibilidad (S) del 67% y una especificidad (E) del 100% para estimulación de la RIHH (S 71% y E 93,3% para TA en AVL 91,5 ms). Además, el TA en aVL también mostró una buena capacidad predictora de un TA en V5/V6 80 ms (área bajo la curva de 0,831, p 0,001, panel B fig.). Un TA en aVL 89,5 ms mostró una S del 84,2% y una E del 76,3% para un TA en V5/V6 80 ms.

	Estimulación RIHH (n = 31)	EES del VI (n = 15)	p
QRS basal	$108,4 \pm 22,5$	$133,3 \pm 26,6$	0,005

## QRS estimulado en área de rama izquierda

R' en V1	100% (n = 31)	33,3% (n = 5)	0,001
Tiempo activación V5/V6 (ms)	79,9 ± 10,1	96,2 ± 8,7	0,001
Tiempo activación V5/V6 80 ms	58,1% (n = 18)	0% (n = 0)	0,001
Tiempo activación aVL (ms)	86,7 ± 12,6	103,9 ± 11,1	0,001
QRS (desde espícula) (ms)	136,6 ± 8,1	153,7 ± 14,8	0,001
QRS (nativo) (ms)	105,3 ± 9,7	121,0 ± 13,9	0,001
Parámetros eléctricos cable de EARI			
Onda R (mV)	10,7 ± 4,8	10,2 ± 4,4	0,741
Impedancia (Ohm)	980,5 ± 255,8	937,5 ± 223,7	0,583
Umbral (V) × 0,5 ms (monopolar)	1,0 ± 0,4	0,9 ± 0,5	0,356



*Curva ROC tiempo de activación aVL.*

**Conclusiones:** El tiempo de activación medido en la derivación aVL parece una herramienta útil durante el implante de un dispositivo de EARI para diferenciar entre captura de la RIHH y del endocardio septal del VI.