



5012-6. EFECTOS DEL SACUBITRILO-VALSARTÁN SOBRE LAS MODIFICACIONES DE ALGUNOS PARÁMETROS ELECTROFISIOLÓGICOS PRODUCIDOS POR EL ESTIRAMIENTO LOCAL. ESTUDIO EXPERIMENTAL

M^a José Cardells Rodríguez¹, Luis Such-Miquel¹, Germán Parra Giraldo¹, Óscar Julián Arias Mutis², Patricia Genovés Martínez², Manuel Zarzoso Muñoz¹, Irene del Canto Serrano³, Wilson Mauricio Lozano Franco¹, Antonio Alberola Aguilar¹, Luis Such Belenguer¹ y Francisco Javier Chorro Gascó⁴

¹Universidad de Valencia. ²Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia. ³Universitat Politècnica de València. ⁴Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: Desde que el estudio PARADIGM-HF demostró que la asociación farmacológica sacubitrilo/valsartán (S/V) reducía la aparición de muerte súbita, cardíaca por causas cardiovasculares, se han realizado investigaciones destinadas a desentrañar los efectos y mecanismos subyacentes al efecto protector en la insuficiencia cardíaca. Hemos investigado los efectos del S/V sobre las modificaciones intrínsecas que el estiramiento local ventricular produce sobre parámetros de refractariedad y heterogeneidad en un modelo de corazón aislado, perfundido y en fibrilación ventricular.

Métodos: Se indujo fibrilación ventricular (FV) en 10 corazones de conejo, aislados y perfundidos según técnica de Langendorff. La arritmia se registró mediante una placa multielectrodo (121 electrodos) sobre el ventrículo izquierdo sometido a estiramiento, y conectada a un sistema de mapeo de la actividad eléctrica de alta resolución. El estiramiento se produjo con un dispositivo “ad hoc” en la cavidad ventricular. Se determinaron: el percentil cinco (p5) de los intervalos fibrilatorios (estimación del periodo refractario funcional durante la FV, PRFFV, y el ciclo fibrilatorio promedio (VV medio). Las medidas se realizaron pre estiramiento, a los 3 minutos del estiramiento y 3 minutos tras el mismo, en situación control y tras la infusión de S/V. Se usó un ANOVA de medidas repetidas (significativo si $p < 0,05$).

Resultados: El estiramiento acortó el PRFFV en el grupo control respecto al pre estiramiento* y al postestiramiento† (44 ± 14 vs $36 \pm 9^{*†}$ vs $47,30 \pm 9$ ms). En el grupo S/V se obtuvo un resultado similar (41 ± 7 vs $32 \pm 4^{*†}$ vs 40 ± 9 ms). El estiramiento acortó el VV medio en el grupo control respecto al pre estiramiento* y al post estiramiento† (75 ± 25 vs $64 \pm 22^{*†}$ vs 84 ± 27 ms). En el grupo S/V se obtuvo un resultado análogo (70 ± 7 vs $53 \pm 20^{*†}$ vs 66 ± 23 ms). Ni el PRFV ni VV medido en situación control fueron modificados por el S/V.

Conclusiones: La asociación S/V no modifica ninguno de los parámetros electrofisiológicos intrínsecos investigados en situación basal y no previene las modificaciones electrofisiológicas por el estiramiento local.