Rev Esp Cardiol. 2019;72(Supl 1): 593

Revista Española de Cardiología

6004-57. ALTERACIONES DE LOS ELECTROGRAMAS LOCALES AURICULARES Y ECG EN EL INFARTO AURICULAR AGUDO

Gerard Amorós-Figueras[1], Elena Roselló-Díez[1], Damián Sánchez-Quintana[2], Sergi Casabella-Ramón[1], Esther Jorge[1], Jorge Nevado-Medina[2], Dabit Arzamendi[1], Xavier Millán[1], Concepción Alonso-Martín[1], José M. Guerra[1] y Juan Cinca[1], del [1]Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, CIBERCV, Barcelona y [2]Universidad de Extremadura, Badajoz.

Resumen

Introducción y objetivos: Las alteraciones de los electrogramas locales y su proyección en el ECG en el infarto auricular no han sido estudiadas. Este estudio tiene como objetivo analizar simultáneamente las alteraciones de los electrogramas auriculares locales y ECG en un modelo experimental de infarto auricular aislado.

Métodos: Se sometió a 6 cerdos anestesiados a 4 horas de isquemia auricular inducida por oclusión selectiva de las ramas coronarias auriculares originadas en la arteria coronaria derecha. Tras esternotomía media se instrumentalizaron para registrar mapeo auricular epicárdico en la zona dependiente de la arteria ocluida con un parche de 128 electrodos espaciados 1 mm. En los electrogramas locales auriculares se analizaron los cambios secuenciales del QRS y segmento ST durante la isquemia auricular. Así mismo, se registró el ECG de superficie en el que se analizaron los cambios secuenciales en la morfología de la onda P. Se realizó estudio anatomopatológico de los corazones para confirmar la existencia de infarto auricular.

Resultados: La oclusión selectiva de la rama coronaria auricular indujo una necrosis miocárdica auricular en todos los casos. Los electrogramas locales mostraron aumento de la onda R, desaparición de la onda S y elevación del segmento ST y complejos monofásicos con máxima expresión a los 45 min (ST45 min: 0,96 ± 0,72 mV frente a STbasal: -0,08 ± 0,20 mV, p 0,001). Este periodo fue seguido por una fase de recuperación eléctrica transitoria caracterizada por la reducción de la elevación del segmento ST y disminución del número de complejos monofásicos. A partir de los 60 minutos de oclusión, reaparecieron los potenciales monofásicos y la magnitud de la elevación del segmento ST disminuyó progresivamente durante las 3 horas siguientes. El ECG de superficie mostró prolongación de la duración de la onda P (PDII-240 min: 85 ± 12,3 ms frente a PDII-basal: 74,2 ± 10,7 ms, p 0,05) y disminución de su amplitud (PaVR-240 min: 0,05 ± 0,03 mV frente a PaVR-basal: 0,10 ± 0,04 ms, p 0,05) con ausencia de cambios en el segmento ST. No se observaron arritmias auriculares.

Cambios secuenciales de los electrogramas locales y ECG en el infarto auricular.

Conclusiones: El infarto agudo de miocardio auricular induce cambios en el complejo QRS y segmento ST de los electrogramas auriculares locales de forma parecida a los descritos en la isquemia miocárdica

ventricular. Estas alteraciones se proyectan al ECG como prolongación y aplanamiento de la onda P.