



## 6003-51. ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST DURANTE LA CRIOABLACIÓN POR CATÉTER-BALÓN DE LAS VENAS PULMONARES EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR. ANÁLISIS DE SUS POSIBLES CAUSAS, INCIDENCIAS Y FORMA DE PROCEDER

Jesús Manuel Paylos González<sup>1</sup>, Clara Ferrero Serrano<sup>2</sup>, Yasser Hessein Abdou<sup>1</sup>, Erich Jurgen Heim<sup>1</sup>, Elena Mejía Martínez<sup>1</sup>, Carmen Martínez Cilleros<sup>1</sup>, Raquel Yagüe Águeda<sup>1</sup>, Teresa García Delange<sup>2</sup>, M. de los Reyes Oliva Encabo<sup>1</sup>, Ildelfonso del Campo Sánchez<sup>1</sup>, Abdel Raziq Jaber Ismail<sup>1</sup>, Aránzazu Villasante de la Puente<sup>1</sup> y Assia Litcheva Gueorgieva<sup>1</sup>, de la <sup>1</sup>Unidad de Arritmias y <sup>2</sup>Unidad de Arritmias, Laboratorio de Electrofisiología Cardíaca, Hospital Universitario HLA Moncloa, Universidad Europea Madrid, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La crioablación con catéter-balón (CB) de las venas pulmonares (VP) es un método seguro y eficaz en el tratamiento de la fibrilación auricular (FA), con bajo porcentaje de complicaciones. Sin embargo, algunas complicaciones de etiología incierta, no esperadas o previsibles, y potencialmente graves, pueden ocurrir, requiriendo intervención inmediata para resolverlas sin mayor repercusión para el paciente, tales como, la elevación brusca del segmento ST durante la intervención.

**Métodos:** De abril 2013 a abril de 2019, un total de 371 pacientes con FA, fueron tratados con CB para conseguir aislamiento eléctrico completo de sus VP. Veintidós pacientes (5,6%), 8M (36%)  $61 \pm 9$  años, y 14H (70%),  $57 \pm 9$  años, presentaron bruscamente elevación del segmento ST durante el procedimiento, e hipotensión secundaria, requiriendo medidas inmediatas, para resolver la situación, incluyendo nitroglicerina (NTG) i/v y perfusión de volumen, continuando la intervención. En los 3 primeros casos, se realizó coronariografía urgente, concomitantemente con el inflado del CB para analizar correlación de proximidad anatómica y posible vasoespasmó (VSP) por frío.

**Resultados:** No se pudo demostrar VSP, en los 3 casos que se realizó coronariografía urgente, pues la perfusión inmediata de NTG, normalizó el segmento ST en tiempo antes de acceder al lecho arterial coronario, que se mostró sin lesiones y la distancia evidenciada anatomorradiológicamente, con el balón inflado y las arterias coronarias, induciría a pensar, poco probable VSP reflejo por contigüidad. Los otros 19 casos se resolvieron también de forma inmediata, con NTG y volumen, y se pudo continuar con los procedimientos. En 2 casos, la elevación del segmento ST se produjo al desinflar el balón.

**Conclusiones:** Aunque la posibilidad de VSP local inducido por contigüidad, o por el propio enfriamiento de la sangre durante la aplicación de frío, no puede descartarse categóricamente, y la propia elevación del segmento ST puede ser evidente en el ECG con un decalaje en el tiempo en relación con el frío local, en 4 pacientes esta observación ocurrió transcurrido un tiempo significativo, entre el abordaje de una vena y otra, sin aplicación de frío, con lo que hipotetizamos sobre una mayor posibilidad técnica, en relación con microburbujas en el sistema durante el procedimiento y con mayor incidencia cuando lo realizan diferentes operadores.