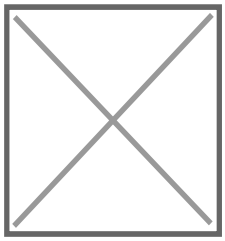
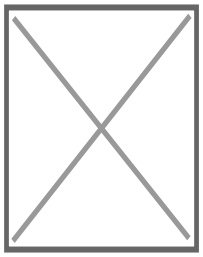
Rev Esp Cardiol. 2010;63 Supl 3: 65



Revista Española de Cardiología



4036-1. MECANISMO DE LA DIFERENTE EFECTIVIDAD ENTRE ESTRATEGIAS FARMACOLÓGICAS UTILIZADAS PARA REVELAR CONDUCCIÓN "DORMIDA" TRAS EL AISLAMIENTO DE VENAS PULMONARES

Tomás Datino Romaniega, Laurent Macle, Paul Khairy, Mario Talajic, Marc Dubuc, Ángel Arenal Maíz, Francisco Fernández-Avilés, Nattel Stanley, Montreal Heart Institute, Montreal (Canadá) y Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Resumen

Antecedentes: Tras un primer procedimiento de aislamiento de venas pulmonares (AVP) la fibrilación auricular (FA) recurre en un ? 30 % de los pacientes. La reconexión aguda de las VPs con fármacos, conocida como conducción “dormida” (CD), explica dichas recurrencias con frecuencia. Para poner de manifiesto la CD se han utilizado adenosina (Ado) e isoproterenol (Iso). El objetivo de nuestro estudio fue valorar las diferencias en la efectividad de ambos fármacos.

Métodos: En 25 pacientes se realizó AVP de 100 VP, tras lo cual se administró Ado, y a continuación se perfundió Iso para evaluar la presencia de CD. En preparaciones de aurícula izquierda-VPs de 23 perros, se realizó AVP con RF y se registró el potencial de reposo de membrana antes y después de Ado 1 mM (n = 9), o de Iso 1 ?M (n = 8), o sin fármaco (controles, n = 6).

Resultados: Tras el AVP en los pacientes, la Ado mostró CD en 27 VPs (27 %), mientras que el Iso sólo reconectó 3 de esas VPs (3 %; p < 0,01). In Vitro, la RF consiguió el AVP al producir despolarización e inexcitabilidad celular. Ado e Iso produjeron hiperpolarización celular, pero más manifiesta con Ado (8,8 mV) que con Iso (3,8 mV; p < 0,01). Con Ado se objetivó CD en 6 casos (67 %), y en ninguno con Iso (0 %; p < 0,01). En los CTL se observó una lenta hiperpolarización celular espontánea, con recuperación de la conducción en 2 casos (33 %). Tras lavar el efecto de la Ado despareció la hiperpolarización, lo que se siguió de una lenta hiperpolarización con reconexión espontánea en 5 de las 6 VPs con CD, y en 0 de las 3 sin CD (p = 0.048).

Conclusiones: La Ado es superior al Iso en demostrar CD, tanto clínica como experimentalmente, debido a que produce una mayor hiperpolarización celular. La Ado revela la CD al imitar la repolarización celular que ocurre espontáneamente tras la ablación con RF y de esta manera detecta VPs que se reconectarán espontáneamente.