

Disfunción ventricular izquierda inducida por arritmias ventriculares monomórficas: gran mejoría de la función ventricular tras ablación con radiofrecuencia del foco arrítmico

Juan C. Fernández-Guerrero, Luis Tercedor, Miguel Álvarez, José M. Lozano, Mercedes González-Molina y José Azpitarte

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

La disfunción ventricular izquierda ocasionada por arritmias ventriculares es una entidad poco conocida. Para contribuir a su difusión presentamos los casos de 5 pacientes en los que se pudo establecer de forma inequívoca la conexión arritmia-disfunción ventricular. Todos tenían arritmias ventriculares monomórficas repetitivas y disfunción ventricular izquierda (fracción de eyección $\leq 40\%$ y dimensión telediastólica ≥ 55 mm). En el estudio electrofisiológico se detectó un foco arritmogénico intra-ventricular localizado en el ventrículo derecho en 2 casos, en el ventrículo izquierdo en otros 2 y en el seno de Valsalva izquierdo en el quinto; en todos fue suprimido mediante ablación con catéter. A los 7 ± 2 meses post-ablación se observó una gran mejoría de la función sistólica y el remodelado ventricular izquierdo (fracción de eyección $\geq 50\%$ y dimensión telediastólica ≤ 51 mm en los 5 enfermos), sin recurrencia de la arritmia durante el seguimiento (10-69 meses). Estos hallazgos confirman que las arritmias ventriculares repetitivas pueden causar disfunción ventricular, reversible tras ablación con radiofrecuencia.

Palabras clave: Taquicardia. Ablación con catéter. Insuficiencia cardíaca. Miocardiopatía.

Left Ventricular Dysfunction Induced by Monomorphic Ventricular Arrhythmias: Large Improvement in Ventricular Function After Radiofrequency Ablation of the Arrhythmic Source

Left ventricular systolic dysfunction related to ventricular arrhythmias is a relatively poorly understood entity. To increase our knowledge base, we describe 5 patients in whom the link between ventricular dysfunction and ventricular arrhythmia was unequivocally established. All patients had repetitive monomorphic ventricular arrhythmias and left ventricular systolic dysfunction (ejection fraction $\leq 40\%$ and end-diastolic size ≥ 55 mm). The arrhythmogenic source was identified by electrophysiological study (right ventricle in 2 patients, left ventricle in 2, and left sinus of Valsalva in one), and was eliminated in all patients by radiofrequency catheter ablation. At 7 ± 2 months post-ablation, large improvements were seen in left ventricular function and remodeling (ejection fraction $\geq 50\%$ and end-diastolic size ≤ 51 mm in all cases), with no recurrence of arrhythmia during follow-up (10-69 months). This finding confirms that recurring ventricular arrhythmias can induce left ventricular dysfunction which may be reversible after ablation.

Key words: Tachycardia. Catheter ablation. Heart failure. Cardiomyopathy.

Full English text available at: www.revvespcardiol.org

INTRODUCCIÓN

La disfunción sistólica ventricular izquierda originada por arritmias es una entidad clínica bien conocida. Inicialmente se describió asociada con taquicardias supraventriculares incesantes de niños y jóvenes¹, y luego con la fibrilación auricular². Menos conocido es el

hecho de que una arritmia ventricular pueda originar disfunción ventricular³⁻¹¹. En este artículo describimos los casos de 5 pacientes con arritmias ventriculares monomórficas repetitivas sin cardiopatía estructural, salvo por la presencia de disfunción sistólica ventricular izquierda. El hecho singular es que la función ventricular mejoró en gran medida tras la ablación.

PACIENTES Y MÉTODO

Entre noviembre de 1997 y noviembre de 2003 estudiamos en nuestro laboratorio a 37 pacientes con taquicardias ventriculares sin sustrato patológico demostrable. Cinco, cuyas características principales se

Correspondencia: Dr. L. Tercedor Sánchez.
Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
Avda. de las Fuerzas Armadas, 2. 18014 Granada. España.
Correo electrónico: luis.tercedor.sspa@juntadeandalucia.es

Recibido el 18 de mayo de 2004.
Aceptado para su publicación el 8 de septiembre de 2004.

Fig. 1. Visión panorámica de la monitorización electrocardiográfica del paciente 2 en el panel de la izquierda. Se aprecia bigeminismo ventricular constante y una racha de taquicardia ventricular. Sus complejos, tal como se aprecia en el registro ampliado de la taquicardia (A), tienen la misma morfología que los extrasístoles bigeminados. A la derecha (B) se muestra la morfología de los extrasístoles en el ECG de 12 derivaciones.

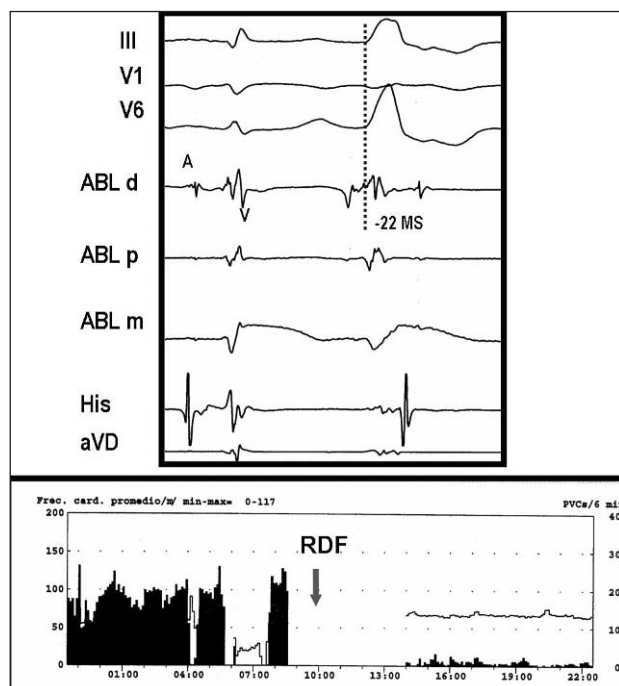
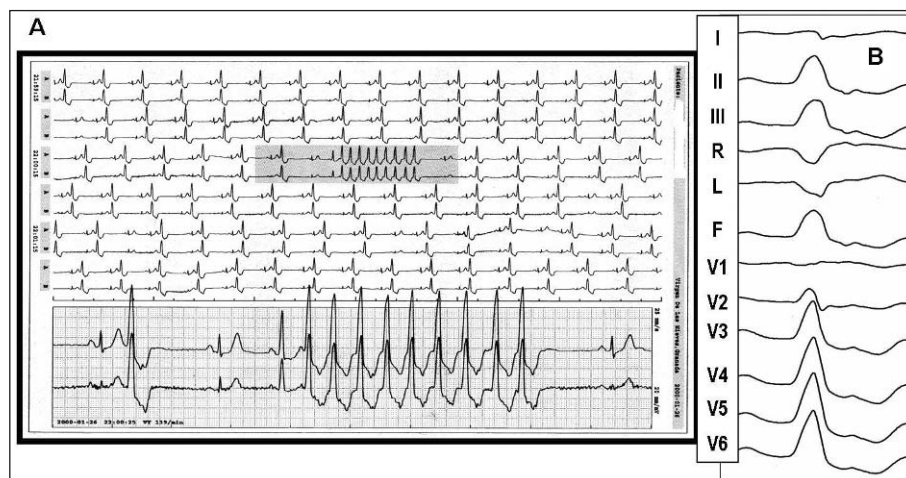


Fig. 2. Registros del mismo paciente de la figura 1. En el panel superior se muestran los electrogramas intracavitarios de un extrasístole ventricular, registrados en el punto de ablación con éxito en el tracto de salida ventricular izquierdo. En el bipolar (ABL d) se aprecia activación precoz (-22 ms) con respecto al complejo QRS de las derivaciones de superficie; en el monopolar (ABL m) un patrón QS. En el gráfico inferior se aprecia la supresión de los extrasístoles tras la ablación (RDF).

recogen en la tabla adjunta, tenían disfunción sistólica ventricular izquierda. El diagnóstico clínico era de miocardiopatía dilatada en 4 casos y de miocarditis en 1. En cuanto a la arritmia ventricular, se trataba de ectopia ventricular de alta densidad, asociada en 4 casos a rachas de taquicardia ventricular no sostenida, de carácter repetitivo (fig. 1). La ablación se indicó por palpitaciones en 4 pacientes, en el caso 1 apoyada por la observación de un deterioro de la función ventricular a

los 11 meses de detectarse la arritmia. En el caso 4 no había palpitaciones y la ablación se hizo, a la vista de las experiencias previas, por sospecha de taquimiocardiopatía. En todos se descartó la presencia de una enfermedad coronaria con angiografía.

Tras el estudio electrofisiológico diagnóstico se realizó una cartografía de activación comenzando por el ventrículo derecho, salvo en el caso 5, en que el abordaje inicial en el ventrículo izquierdo, sugerido por el patrón electrocardiográfico (Rs en V2), resultó ineficaz, por lo que se introdujo con éxito un catéter irrigado en la vecindad del anillo tricuspídeo.

Tras la ablación se realizó una ecocardiografía en la que se midieron las dimensiones del ventrículo izquierdo por modo M y la fracción de eyección por la fórmula de Teichholz. Se realizó un nuevo control ecocardiográfico 7 ± 2 meses después. El seguimiento a largo plazo (entre 4 y 69 meses) incluyó, además de las exploraciones habituales, registros de Holter.

RESULTADOS

La ablación se desarrolló sin complicaciones (fig. 2) y fue necesario realizar 5,4 aplicaciones de radiofrecuencia (rango, 2-10). No se detectó recurrencia de la arritmia ventricular primitiva durante el seguimiento. En 2 casos hubo extrasístoles ventriculares aisladas y de morfología diferente. Todos los pacientes estaban asintomáticos en la última revisión y no recibían medicación, salvo 2 que tomaban antihipertensivos. La evaluación ecocardiográfica postablación mostró en los 5 casos un incremento evidente de la fracción de eyección y una disminución de la dimensión telediastólica del ventrículo izquierdo (fig. 3).

DISCUSIÓN

El interés de los casos presentados reside en la demostración de que la disfunción ventricular que acom-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9181589>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9181589>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)