




Fibrilación auricular preexcitada en paciente con dos vías accesorias

Pre-excited atrial fibrillation in a patient with two accessory pathways

Dr. Francisco L. Moreno-Martínez^{1,2}✉ , Dr. Federico Segura Villalobos³  y Dr. José A. Gómez Guindal² 

¹ Servicio de Cardiología, Cardiocentro Ernesto Che Guevara. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

² Servicio de Cardiología, Hospital General de Fuerteventura Virgen de la Peña. Las Palmas, España.

³ Servicio de Cardiología, Unidad de Arritmias y Electrofisiología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas, España.

Full English text of this article is also available

Palabras Clave: Fibrilación auricular, Vía accesorio, Wolff-Parkinson-White, Preexcitación ventricular
Key words: Atrial fibrillation, Accessory pathway, Wolff-Parkinson-White, Ventricular pre-excitation

Hombre de 38 años de edad sin antecedentes patológicos de interés, que acudió a su centro de salud por presentar un primer episodio de palpitations irregulares, rápidas y bien toleradas, pero que no cedían después de 6 horas. El electrocardiograma durante su primer contacto médico (**Figura 1**) demostró una taquicardia irregular, con QRS ancho, frecuencia cardíaca promedio de 193 latidos por minuto, morfología de bloqueo de rama derecha del haz de His y eje superior, que fue acertadamente interpretada como una fibrilación auricular por vía accesorio (VAcc), por lo que se realizó cardioversión eléctrica sincronizada, con lo que se logró restaurar el ritmo sinusal. El trazo eléctrico posterior mostró un ritmo sinusal con PR corto y onda delta positiva en D_I, aVL y todas las derivaciones precordiales, y negativa en D_{III} y aVF, correspondiente a un síndrome de Wolff-Parkinson-White (**Figura 2**). El hemograma, la hemoquímica y el ecocardiograma transtorácico resultaron normales. El paciente fue trasladado al hospital de referencia donde se realizó

estudio electrofisiológico (mapeo del anillo mitral) y ablación con radiofrecuencia de una VAcc posterior izquierda, tras una aplicación de 15-18 segundos. Sin embargo, hubo recurrencia 5 minutos después, por lo que se realizó nuevo mapeo desde ambos anillos (mitral y tricuspídeo) y se detectó otra VAcc, posteroseptal derecha, que con la aplicación estable de radiofrecuencia se termina la taquicardia y desaparece la onda delta; resultado que se mantuvo durante más de 20 minutos de espera. El paciente evolucionó favorablemente y fue egresado 36 horas después del procedimiento.

El patrón electrocardiográfico de Wolff-Parkinson-White aparece en pacientes que tienen una VAcc aurículo-ventricular y presentan una preexcitación manifiesta del miocardio ventricular, ya que la conducción por la VAcc es más rápida que a través del sistema de conducción normal. En estos casos, la presencia de fibrilación auricular con conducción preferencial por la VAcc, representa un episodio potencialmente mortal, ya que pueden degenerar en fibrilación ventricular. La identificación de este tipo de arritmia es primordial para establecer una adecuada conducta terapéutica, pues el uso de medicamentos que bloqueen o enlentescan la conducción por el nodo aurículo-ventricular puede ser también fatal. El paciente que se presenta, después de cuatro meses de la ablación, no ha presentado recidiva.

✉ FL Moreno-Martínez

Cardiocentro Ernesto Che Guevara

Calle Cuba N° 610 e/ Barcelona y Capitán Velasco

Santa Clara, CP 50200. Villa Clara, Cuba.

Correo electrónico: flmorenom@yahoo.com

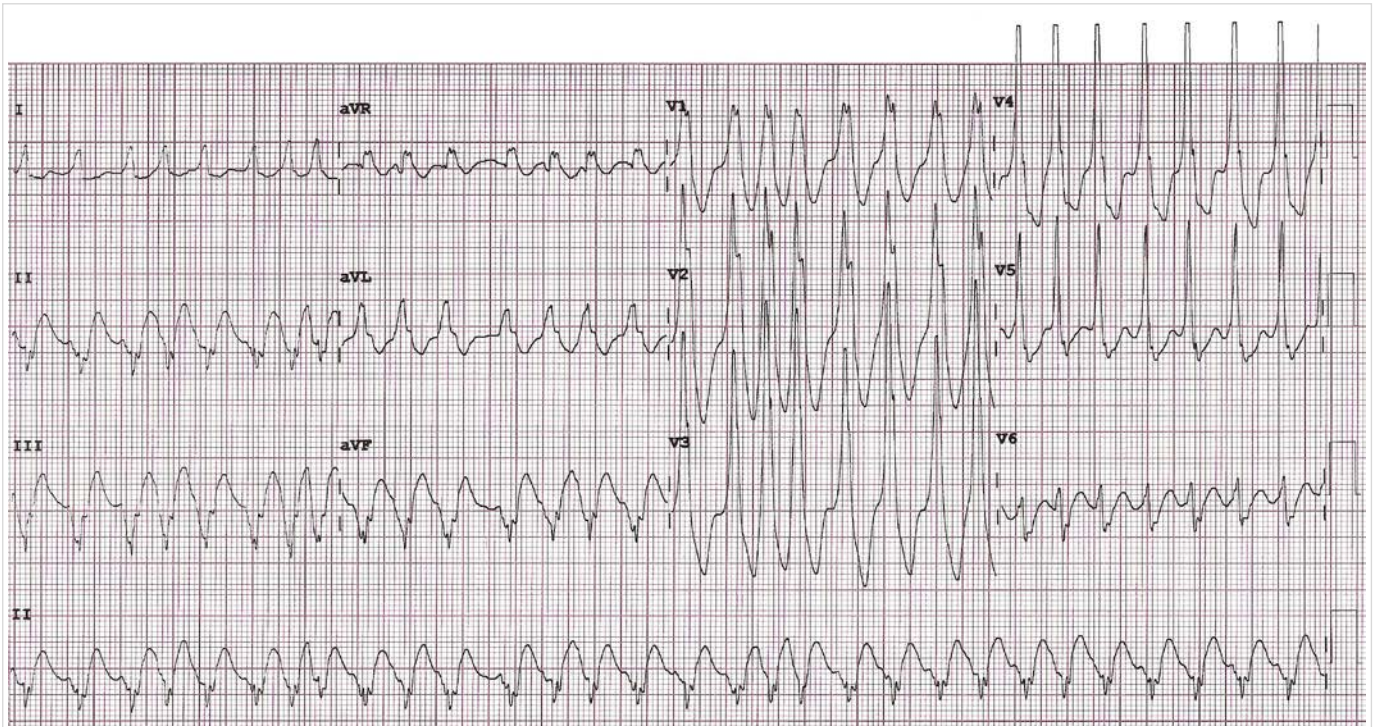


Figura 1.

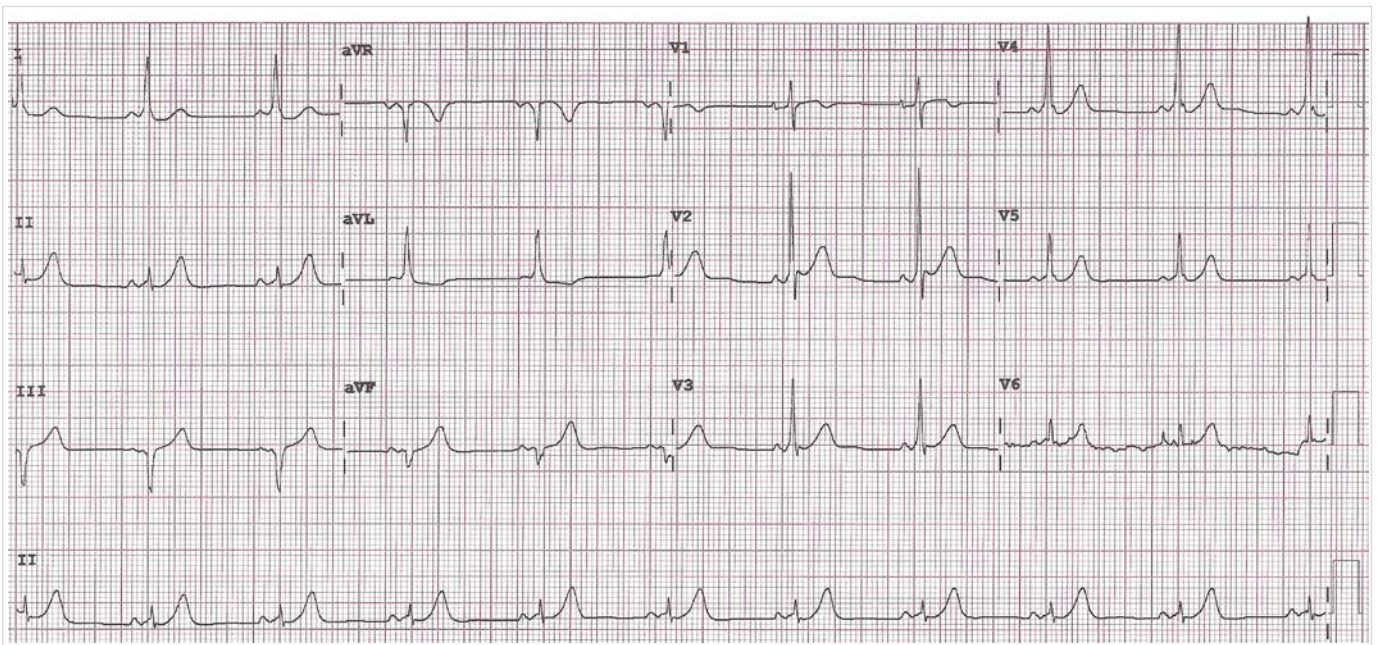





Figura 2.

Pre-excited atrial fibrillation in a patient with two accessory pathways

Fibrilación auricular preexcitada en paciente con dos vías accesorias

Francisco L. Moreno-Martínez^{1,2}✉ , MD; Federico Segura Villalobos³ , MD; and José A. Gómez Guindal² , MD

¹Department of Cardiology, Cardiocentro Ernesto Che Guevara. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

²Department of Cardiology, Hospital General de Fuerteventura Virgen de la Peña. Las Palmas, España.

³Department of Cardiology, Unit of Arrhythmias and Electrophysiology, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas, España.

Este artículo también está disponible en español

Key words: Atrial fibrillation, Accessory pathway, Wolff-Parkinson-White, Ventricular pre-excitation
Palabras Clave: Fibrilación auricular, Vía accesorias, Wolff-Parkinson-White, Preexcitación ventricular

A 38-year-old man with unremarkable pathological history came to the health care center due to a first event of irregular, rapid and well-tolerated palpitations, but which did not stop after six hours. The electrocardiogram during his first medical contact (**Figure 1**) showed an irregular tachycardia, with wide QRS complexes, mean heart rate of 193 beats per minute, morphology of right bundle branch block and superior axis, which was correctly interpreted as an atrial fibrillation by accessory pathway (AP), hence, synchronized electrical cardioversion was performed, which restored sinus rhythm. The posterior electrical trace showed a sinus rhythm with short PR interval and positive delta wave in I, aVL and all precordial leads, and negative in III and aVF, corresponding to a Wolff-Parkinson-White syndrome (**Figure 2**). The blood count, blood chemistry and transthoracic echocardiogram were normal. The patient was transferred to the reference hospital

where an electrophysiological study (mapping of the mitral annulus) and radiofrequency ablation (15-18 seconds application) of a left posterior AP was performed. However, there was a recurrence five minutes later, thus, a new mapping was performed from both annuli (mitral and tricuspid) and another AP was detected, being a right posteroseptal one. Therefore, the stable application of radiofrequency ends the tachycardia and disappears the delta wave; outcome that was maintained during more than 20 minutes of waiting. The patient evolved favorably and was discharged 36 hours after the procedure.

Wolff-Parkinson-White electrocardiographic pattern appears in patients who have an atrio-ventricular AP and present a manifest pre-excitation of the ventricular myocardium, since AP conduction is faster than through the regular conduction system. In these cases, the presence of atrial fibrillation with preferential conduction through the AP represents a life-threatening event, since it can degenerate into ventricular fibrillation. The identification of this type of arrhythmia is essential in order to establish an adequate therapeutic approach, since the use of drugs that block or slow down the conduction through the atrio-ventricular node can also be fatal. Four months after the ablation, the patient presented here has not had any recurrence.

✉ FL Moreno-Martínez
Cardiocentro Ernesto Che Guevara
Calle Cuba N° 610 e/ Barcelona y Capitán Velasco
Santa Clara, CP 50200. Villa Clara, Cuba.
E-mail address: flmorenom@yahoo.com

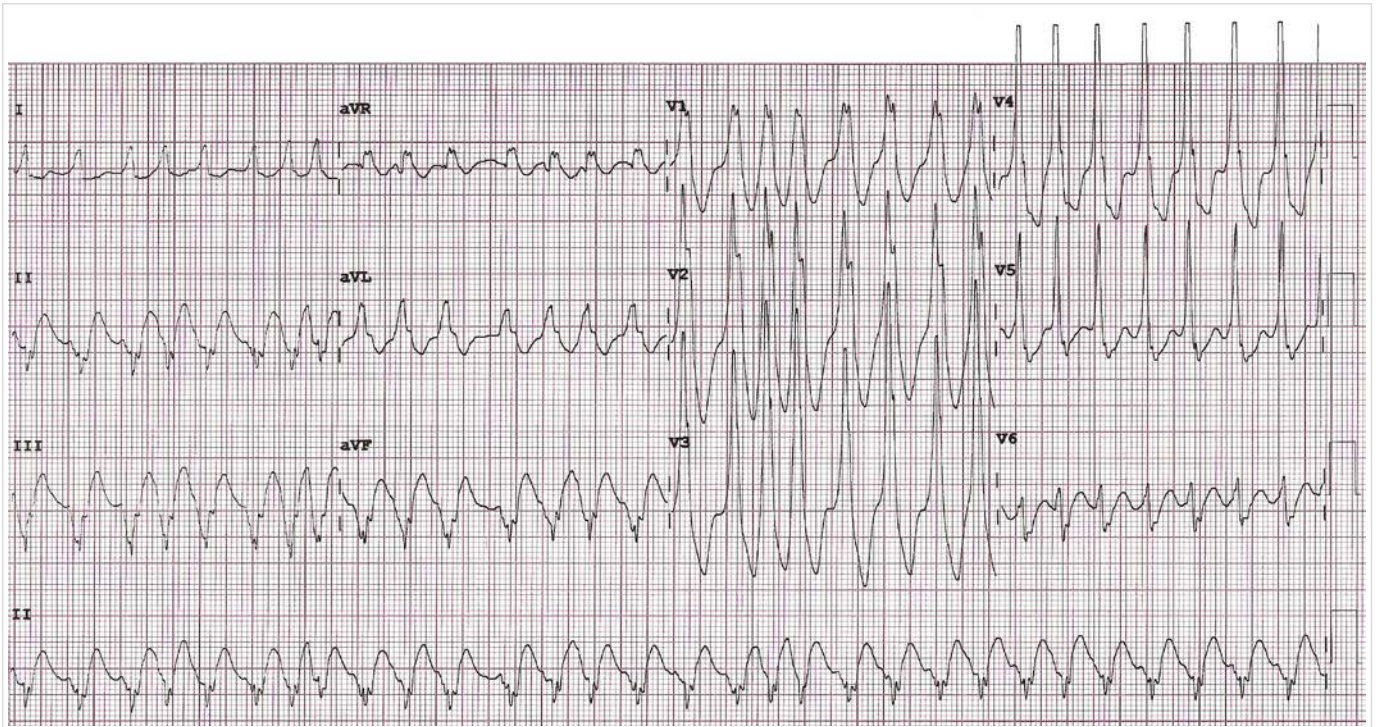


Figure 1.

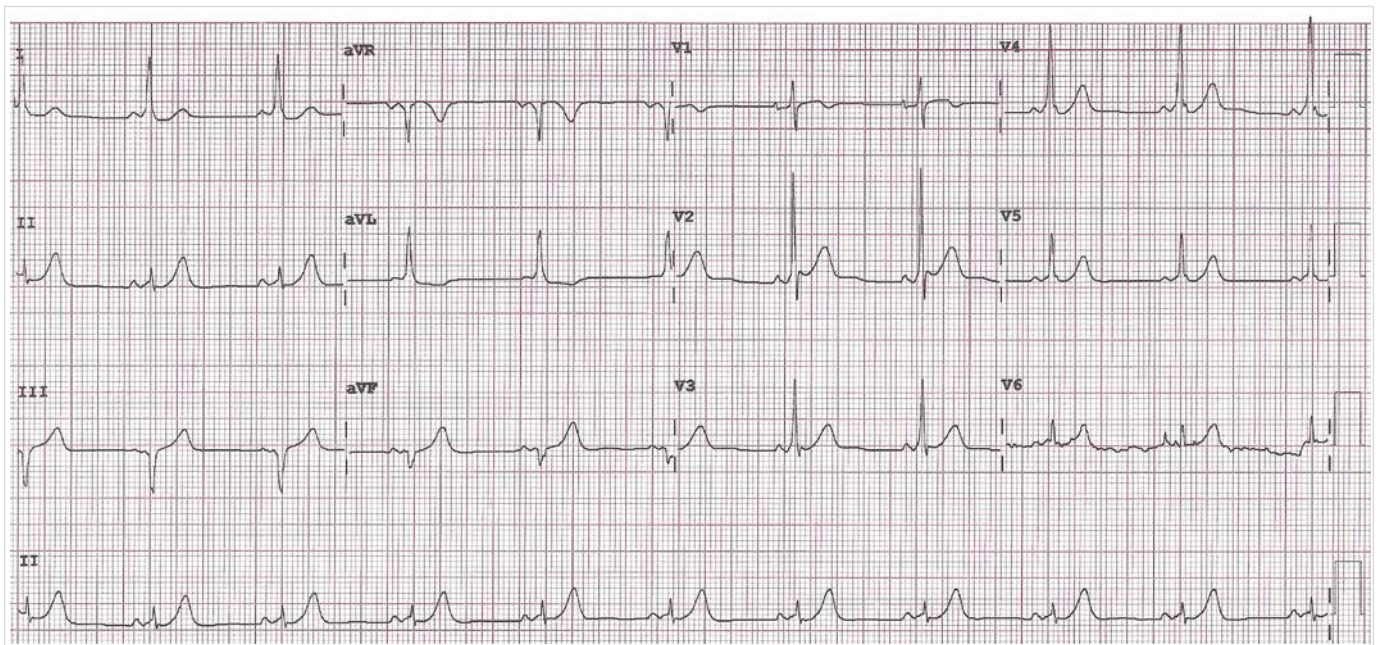


Figure 2.