

Localización de vías accesorias y taquicardias mediadas por vías: a propósito de un caso.

Pérez-Díaz P., Jiménez-Díaz J., Higuera-Sobrino F., Frías García R.
Servicio de cardiología, GAI-CR.

Resumen

Una vía accesoria es una estructura anatómica que conecta eléctricamente las aurículas con los ventrículos de manera paralela al sistema de excitación-conducción específico. Esta estructura suele generar una reentrada anatómica y/o funcional y una depolarización ventricular precoz preexcitación-. Cuando esta preexcitación se asocia a taquiarritmias hablamos de síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW). Presentamos un caso clínico de una paciente joven con palpitaciones a quien se descubrió una preexcitación en su electrocardiograma basal.

An atrioventricular accessory pathway is an anatomical structure that electrically connects the atria with the ventricles in parallel to the specific excitation-conduction system. This structure usually generates an anatomical and/or functional reentry and early ventricular repolarization - preexcitation. Wolff-Parkinson-White (WPW) syndrome is characterised by the presence of a preexcitation associated with tachyarrhythmias. We report a clinical case of a young patient with palpitations who discovered a preexcitation in her baseline electrocardiogram.

Palabras clave: vía accesoria — preexcitación — síndrome de Wolff-Parkinson-White

Keywords: accessory pathway — preexcitation — Wolff-Parkinson-White syndrome

Correspondencia: pedroperezdiaz61@gmail.com

1. Introducción

En un ciclo cardíaco normal, el impulso eléctrico se genera en el nodo sinusal, se transmite a las aurículas y al nodo aurículo-ventricular, de ahí al haz de His y por último se distribuye a través del sistema His-Purkinje al miocardio ventricular. La presencia de una comunicación aurículoventricular paralela vía accesoria- determina un fenómeno de reentrada anatómica y/o funcional, y una depolarización temprana del miocardio ventricular preexcitación-. Las vías accesorias comunes presentan conducción bidireccional, muestran una preexcitación clara en el electrocardiograma basal, e inducen distintos tipos de taquicardia, ya sea por conducción retrógrada (taquicardia ortodrómica) o conducción anterógrada (taquicardia antidrómica)¹. Presentamos un caso de una mujer de 39 años con palpitaciones, a quien se le diagnosticó una vía accesoria con síndrome de Wolff-Parkinson-White asociado.

2. Presentación del caso

Una mujer de 39 años sin factores de riesgo cardiovascular ni cardiopatía ni broncopatía conocida acudió a urgencias por dolor torácico, palpitaciones y malestar general de inicio súbito mientras se encontraba caminando y 15 minutos de duración. La exploración mostró frecuencia cardíaca 70 lpm, tensión arterial 112/82 mmHg, satO₂ 95 % basal, auscultación cardiopulmonar rítmica y sin soplos y murmullo vesicular conservado. La analítica y placa de tórax resultaron anodinas y el electrocardiograma mostró ritmo sinusal a 66 lpm, PR corto y empastamiento inicial del QRS (onda delta), de predominio positivo en II, III, aVF y V1 (anterolateral izquierda, algoritmos de Barruda y Fitzpatrick) (figura 1). Un ecocardiograma transtorácico mostró contractilidad segmentaria sin alteraciones y FEVI conservada (55 %) (figura 2). Ante la alta sospecha de preexcitación con síndrome de Wolff-Parkinson-White asociado la paciente ingresó de forma programada y se la practicó un estudio electrofisiológico, comprobándose una

conducción ventrículo-atrial excéntrica y no decremental con actividad auricular retrógrada. A nivel del anillo mitral lateral se identificó una zona con una precocidad EGM y delta de 5 milisegundos, AV local de 20 milisegundos y un electrograma PQS en monopolar. A continuación, se realizó ablación con catéter tetrapolar de radiofrecuencia con 55W a 60° en ciclos de 60 segundos durante 20 minutos. Se comprobó ausencia de preexcitación y de conducción VA por la vía accesorio y se realizó nueva sobreestimulación que no objetivó otros sustratos ni desencadenó taquicardias. La paciente fue dada de alta a domicilio 24 horas después, suspendiéndose los betabloqueantes y Flecainida, y en su revisión a los 6 meses permanece asintomática y con buena capacidad funcional.

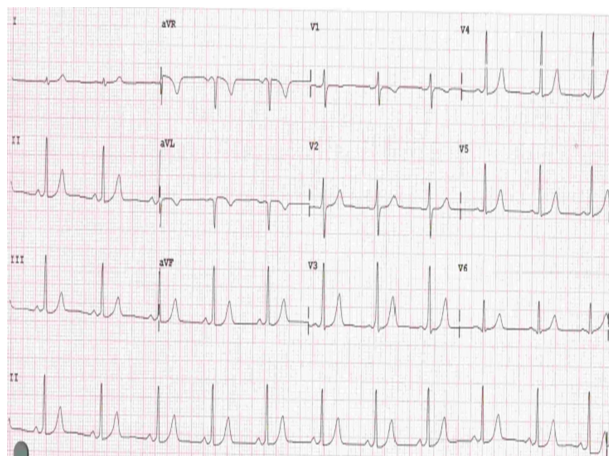


Figura 1: Preexcitación en electrocardiograma basal.

3. Discusión

Las vías accesorias comunes pueden presentar conducción bidireccional (70 %) o conducción retrógrada exclusiva (vía accesorio oculto) (20 %). En el primer caso, el electrocardiograma basal muestra un empastamiento inicial del QRS onda delta-, y genera distintos tipos de taquicardia de QRS estrecho, ya sea por conducción retrógrada (taquicardia ortodrómica) o anterógrada (taquicardia antidrómica). En el caso de las vías accesorias con conducción retrógrada exclusiva, no existe preexcitación en el electrocardiograma basal, pero sí pueden ser

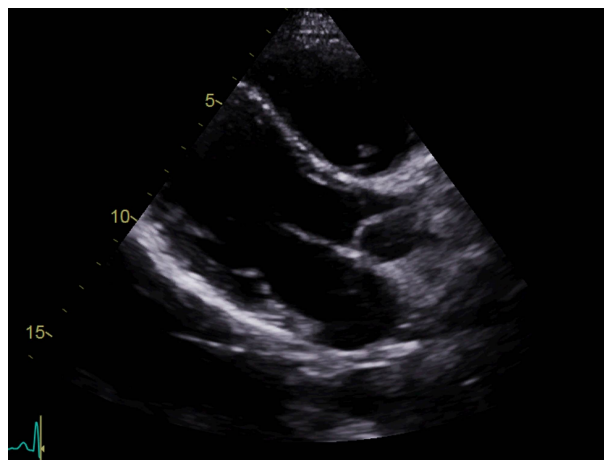


Figura 2: Ausencia de cardiopatía estructural en ecocardiograma.

responsables de taquicardias ortodrómicas por conducción retrógrada del impulso. Ambos tipos de vías se caracterizan por un tiempo de conducción basal y con sobreestimulación auricular corto y un período refractario variable. El grado de preexcitación del tiempo de conducción del impulso auricular a través del nodo AV y del his-Purkinje, tiempo de conducción desde su origen hasta la inserción proximal de la vía accesorio (en general las vías accesorias izquierdas presentan un grado de preexcitación menor que las derechas y septales) y tiempo de conducción a través de la vía accesorio. Las vías accesorias ocultas (preexcitación inaparente) son aquellas que presentan un grado de preexcitación bajo, con alteraciones electrocardiográficas mínimas, y únicamente se ponen de manifiesto ante sobreestimulación auricular. Las vías accesorias intermitentes (preexcitación intermitente) se caracterizan por una ausencia de conducción a través de la vía accesorio en determinados ciclos cardíacos, en función de sus propiedades electrofisiológicas¹. La presencia de una vía accesorio aurículo-ventricular común, asociada a taquiarritmias define el síndrome de Wolff Parkinson White (WPW). Los algoritmos de Barruda² y Fitzpatrick³ permiten orientar la localización anatómica de la vía accesorio basándonos en parámetros electrocardiográficos como el voltaje de la onda R en derivaciones inferiores y V1 y la transición precordial del complejo QRS, sin embargo el diagnóstico de certeza se establece mediante un estudio electrofisiológico. La ablación

con catéter de radiofrecuencia, introducida hace ya unos 20 años, constituye el tratamiento curativo de elección de las vías accesorias, debido a su elevada eficacia y su baja tasa de complicaciones.

4. Conclusiones

El síndrome de Wolff Parkinson White (WPW) se define como una preexcitación ventricular producida por una vía accesoria aurículo-ventricular que condiciona la aparición de taquiarritmias. El análisis pormenorizado del segmento PR y las características del componente temprano de la depolarización ventricular en el electrocardiograma es muy importante a la hora de diagnosticar esta patología, especialmente en pacientes jóvenes. El diagnóstico de certeza lo establece la electrofisiología y el tratamiento de elección es la ablación con catéter de radiofrecuencia. En nuestro caso, la paciente presentaba palpitaciones recurrentes con preexcitación en el electrocardiograma basal y

alta sospecha de esta patología. Se indicó un estudio electrofisiológico, que confirmó la presencia de una vía accesoria y fue sometida a ablación, con excelente resultado.

Bibliografía

1. Datino T, Benito B, Almendrán J, Alonso C, Álvarez M, Andreu D, et al. Manual de arritmias y electrofisiología cardíaca. En: Pulso ediciones. Barcelona 2010; pp 184 212.
2. Arruda MS, McClelland JH, Wang X, Beckman KJ, Widman LE, González MD, et al. Development and validation of an ECG algorithm for identifying accessory pathway ablation site in Wolff-Parkinson-White syndrome. J Cardiovasc Electrophysiol 1998 Jan; 9(1):2-12.
3. Fitzpatrick AP, Gonzales RP, Lesh MD, Modin GW, Lee RJ, Scheinman MM. New algorithm for the localization of accessory atrioventricular connections using a baseline electrocardiogram. J Am Coll Cardiol 1994 Jan; 23(1):107-16.