

Dos taquicardias y una larga espera para su solución

Dra. Katherine de la Vega Valcárcel¹, Dra. Margarita Dorantes Sánchez¹, Dra. Lisbeth Fernández del Valle², Dr. Roberto de la Vega González³, Dr. Osmín Castañeda Chirino¹, Dr. Frank Martínez López¹, y Dr. Roylán Falcón Rodríguez¹

¹ Servicio de Arritmias y Estimulación Cardíaca, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

² Servicio de Cardiología, Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

³ Hospital General Docente Julio M. Aristegui Villamil. Cárdenas, Matanzas, Cuba.

Full English text of this article is also available

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 15 de julio de 2022

Aceptado: 8 de septiembre de 2022

Online: 28 de septiembre de 2022

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Imágenes

Este Caso Clínico y las imágenes que lo acompañan se publican con el consentimiento informado por escrito de la paciente.

RESUMEN

Se presenta una paciente de 44 años de edad, con dos variedades de taquicardia (estrecha y ancha), sintomáticas, con diversos mecanismos fisiopatológicos. La estrecha, incesante, con RP mayor que el PR, y onda P negativa en D_{II}, D_{III} y aVF, se inició a temprana edad y tuvo tres posibles diagnósticos: vía accesoria con conducción decremental, taquicardia por reentrada intranodal invertida, o taquicardia auricular. Esta última fue demostrada mediante estimulación eléctrica. Presentó un único episodio de taquicardia con QRS ancho con conducción anterógrada por una vía accesoria lateral izquierda, con máxima preexcitación (variedad no evidente en ritmo sinusal, pues nunca hubo signos de preexcitación ventricular, sólo presente durante la taquicardia). Ambas arritmias se solucionaron satisfactoriamente con ablación por radiofrecuencia, aunque de manera tardía. En estas arritmias sintomáticas de larga evolución, incesantes y rebeldes a los tratamientos impuestos, es importante arribar con prontitud al diagnóstico certero, para favorecer su temprana solución y evitar posibles complicaciones como taquimiocardiopatía y otras arritmias de carácter maligno (taquicardia antidrómica, en este caso).

Palabras clave: Vía accesoria, Taquicardia auricular, Taquicardia antidrómica, Taquicardia con RP largo

Two tachycardias and a long wait for their solution

ABSTRACT

We present a 44-year-old female patient with two types of tachycardia QRS complexes), symptomatic, with different pathophysiological mechanisms. The narrow one, incessant, with RP greater than the PR, as well as negative P wave in II, III and aVF leads; which began at an early age and had three possible diagnoses: accessory pathway with decremental conduction, inverted atrioventricular nodal reentrant tachycardia, or atrial tachycardia. The latter was demonstrated by electrical stimulation. She presented a single episode of wide QRS complex tachycardia with antegrade conduction through the left lateral accessory pathway, with maximum preexcitation (a variety not evident in sinus rhythm, since there were never signs of ventricular preexcitation, only present during the tachycardia). Both arrhythmias were successfully solved with radiofrequency ablation, although late. It is important to reach an accurate diagnosis promptly in these symptomatic arrhythmias of long evolution, incessant and refractory to treatment, to avoid possible complications such as tachycardiomyopathy and other malignant arrhythmias (antidromic tachycardia in this case), for their early solution.

✉ M Dorantes Sánchez
Instituto de Cardiología y Cirugía
Cardiovascular. Calle 17 N° 702,
Vedado, Plaza, CP 10400.
La Habana, Cuba.
Correo electrónico:
dorantes@infomed.sld.cu

Keywords: Accessory pathway, Atrial tachycardia, Antidromic tachycardia; Long RP tachycardia

INTRODUCCIÓN

Es importante establecer el diagnóstico diferencial de las taquicardias con RP largo, mayor que el PR, pues pueden ser incesantes y causar taquimiocardiopatías; para ello existen algunas herramientas diagnósticas. En ocasiones, incluso, se combinan arritmias insospechadas, están presentes de manera eventual o adquieren carácter de malignidad. Por ello, se recurre a la estimulación eléctrica programada, para arribar a los diagnósticos específicos que permitan seleccionar con prontitud la conducta terapéutica adecuada¹⁻⁴.

CASO CLÍNICO

Se presenta una paciente de 44 años de edad, que desde su infancia presentó episodios de taquicardia con modelo electrocardiográfico de taquicardia estrecha, frecuencia de 115 por minuto, P negativa en D_{II}, D_{III} y aVF, y RP mayor que el PR (**Figura 1**). Estos eventos fueron cada vez más frecuentes y rebeldes a los tratamientos farmacológicos impuestos (digoxina, verapamilo, quinidina y propranolol). En las secuencias eléctricas, a lo largo de 33 años, nunca hubo signos de preexcitación ventricular.

Ingresó en el Servicio de Arritmias y Estimulación Cardíaca y, por primera vez, presentó una taquicardia regular, con frecuencia de 136 latidos por minuto, QRS ancho (duración de 160 ms) y signos de máxima preexcitación ventricular (conducción anterógrada por vía accesoria lateral izquierda [**Figura 2**]).

Al examen físico cardiovascular se constataron ruidos cardíacos regulares, con frecuencia cardíaca aumentada (136 latidos por minuto). El resto del examen físico fue negativo y los exámenes complementarios rutinarios, normales.

En el estudio electrofisiológico pre-

sentó ambas taquicardias: la estrecha y la ancha, que se trataron satisfactoriamente mediante ablación. Se utilizaron catéteres-electrodos decapolares, halo en aurícula derecha y seno coronario, catéter cuadripolar en el haz de His y explorador, por venas femorales izquierda y derecha.

Se registró una taquicardia con QRS estrecho, espontánea, con VA largo. La secuencia de activación mostró primero el registro de seno coronario 3-4, propio de una taquicardia de aurícula izquierda. Durante la estimulación auricular se provocó una taquicardia con QRS ancho con la misma secuencia de activación

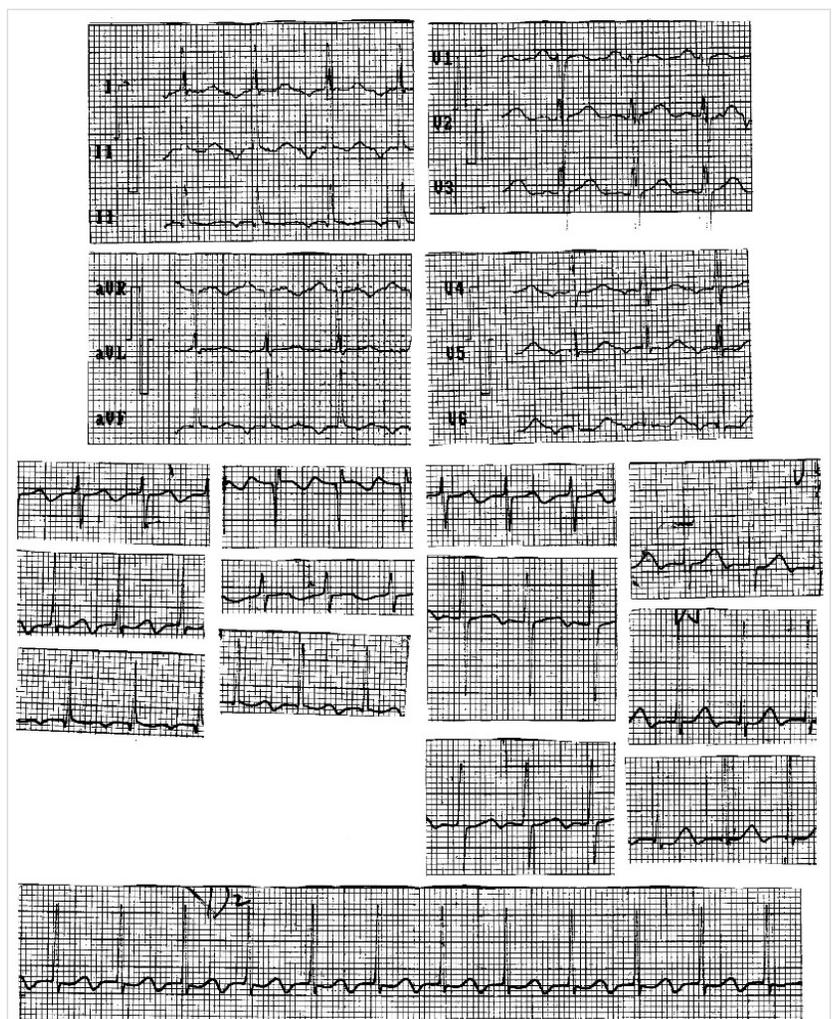


Figura 1. Electrocardiograma (25 mm/s, 1 cm = 1 mv) que muestra una taquicardia regular, con QRS estrecho a 115 latidos por minuto, onda P negativa en D_{II}, D_{III} y aVF, con duración de 120 ms, intervalo RP > PR y relación RP/PR=2.



Figura 2. Taquicardia regular, QRS ancho, 136 latidos por minuto, máxima preexcitación (25mm/s, 1 cm=1mv); compatible con conducción anterógrada por vía accesoria lateral izquierda.

y la deflexión hisiana inmersa en el QRS, como corresponde a una taquicardia anti-drómica con conducción anterógrada por vía accesoria lateral izquierda. Mediante punción transeptal se mapeó el anillo izquierdo y se efectuó su ablación. Persistió la taquicardia con QRS estrecho, con igual secuencia; se mapeó la cara auricular del anillo mitral y se logró adelanto del registro explorador a los intracavitarios 3-4 del seno coronario (**Figuras 3 y 4**). En ritmo sinusal, con estimulación ventricular, no se indujeron taquicardias y la conducción fue concéntrica (seno coronario 9-10 primero). La ablación de ambas arritmias fue satisfactoria.

COMENTARIO

El caso de esta paciente ofrece aristas importantes a discutir: el debut temprano de una taquicardia auricular y la expresión clínica tardía (a los 44 años de edad) de una enfermedad congénita como la vía accesoria. La primera se trata de una arritmia sintomática, de larga evolución (incesante), rebelde a los tratamientos farmacológicos;

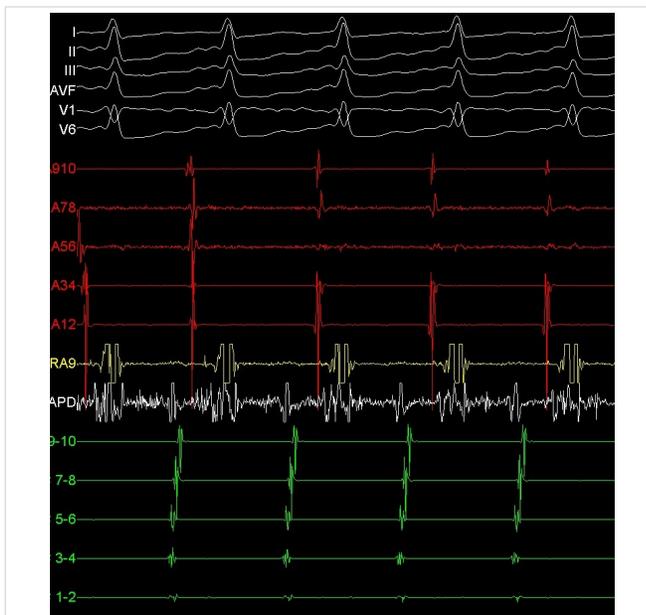


Figura 3. Estudio electrofisiológico (velocidad de barrido 100 mm/s) donde se observa taquicardia regular, con QRS estrecho, $RP > PR$ y secuencia de activación con el primer registro de seno coronario 3-4 (taquicardia de aurícula izquierda).

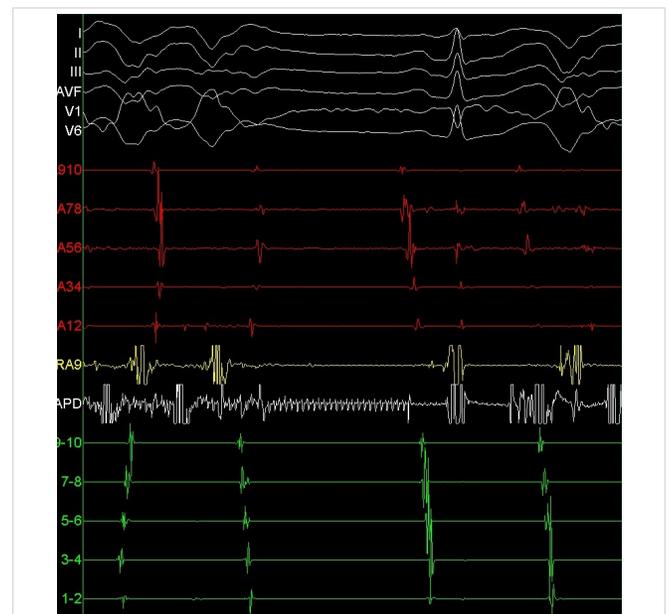


Figura 4. Estudio electrofisiológico (100 mm/s): taquicardia regular, ancha, con máxima preexcitación y deflexión hisiana inmersa en el QRS. En la activación anterógrada se observa primero el registro de seno coronario 3-4 (vía accesoria lateral izquierda) y la conducción retrógrada es concéntrica. Luego pasa a ritmo sinusal.

la segunda, sin presencia de preexcitación ventricular en ritmo sinusal durante 33 años, se presentó como una vía accesoria que sólo condujo anterógradamente con máxima preexcitación, presionada por una arritmia supraventricular, con variedad de vía no evidente. Ambas arritmias fueron finalmente solucionadas con ablación por radiofrecuencia, con una demora de 33 años, tiempo en el que la paciente estuvo expuesta a posibles complicaciones (taquimiocardiopatías y malignidad de la variante antidrómica).

Las vías accesorias no evidentes se consideran de mejor pronóstico, pero no siempre es así; pues en ellas se han observado arritmias malignas (taquicardia antidrómica, fibrilación auricular por vía accesoria y otras), lo cual explica la necesidad de diagnosticar y resolver el problema con prontitud³.

Resulta necesario establecer el diagnóstico diferencial entre las taquicardias con RP mayor que el PR: taquicardia auricular, vía accesoria con conducción decremental y variedad de taquicardia intranodal invertida. La relación $RP > PR$, la polaridad de la onda P y su duración, son parámetros electrocardiográficos de gran utilidad.

En la taquicardia auricular, la relación RP/PR es mayor o igual a 1,65; la duración de la onda P suele ser superior a 96 ms y es menos frecuente hallar la P negativa en cara inferior. Si se encuentran dos de estos tres elementos, la probabilidad de una taquicardia auricular es alta (cerca del 100%). Las taquicardias auriculares representan el 66% de las arritmias con RP mayor que el PR⁴.

En la paciente que se presenta, se encontraron las siguientes cifras: relación $RP/PR = 2$, duración de la onda P = 120 ms, y polaridad negativa de la onda P en D_{II} , D_{III} y aVF (**Figura 5**). Es decir, se cumplían dos de los tres criterios planteados para hacer el diagnóstico electrocardiográfico de taquicardia auricular en pacientes con RP largo.

En resumen, se presenta una paciente con una taquicardia auricular estrecha (variedad RP largo) y una taquicardia auricular ancha con conducción anterógrada por una vía accesoria no evidente. Ambas, la taquicardia auricular y la vía accesoria fueron solucionadas con éxito mediante ablación, aunque de manera tardía.

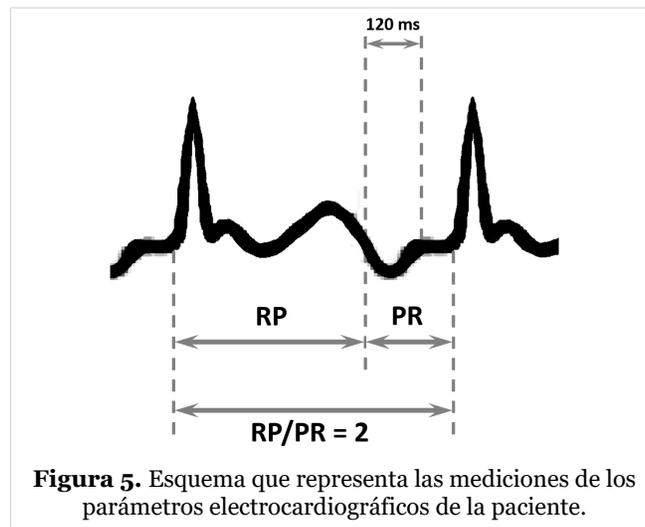


Figura 5. Esquema que representa las mediciones de los parámetros electrocardiográficos de la paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vijayaraman P, Alaeddini J, Storm R, Oren J, Wood MA, Ellenbogen KA. Slow atrioventricular nodal reentrant arrhythmias: clinical recognition, electrophysiological characteristics, and response to radiofrequency ablation. *J Cardiovasc Electro-physiol*. 2007;18(9):950-3. [DOI]
2. Dorantes Sánchez M, Cruz Cardentey M, Arias Otamendy Y, Castro Hevia JA, Castañeda Chirino O. Taquicardia por reentrada intranodal: Singularidades - Ladder diagram y una historia de 135 años. *CorSalud* [Internet]. 2021 [citado 10 Jul 2022];13(2): 211-6. Disponible en: <https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/851/1393>
3. Pappone C, Vicedomini G, Manguso F, Saviano M, Baldi M, Pappone A, *et al*. Wolff-Parkinson-White syndrome in the era of catheter ablation: insights from a registry study of 2169 patients. *Circulation*. 2014;130(10):811-9. [DOI]
4. Yagishita A, Hachiya H, Higuchi K, Nakamura T, Sugiyama K, Tanaka Y, *et al*. Differentiation of atrial tachycardia from other long RP tachycardias by electrocardiographic characteristics. *J Arrhythm*. 2014;30(5):376-81. [DOI]