

# Paciente masculino de 37 años con palpitaciones recurrentes originadas en taquicardia cuyo mecanismo es motivo de discusión – 2015

Dr. Raimundo Barbosa Barros

Hombre de 37 años de edad ingresó en la emergencia con palpitaciones sin inestabilidad hemodinámica. Inicialmente fue tentado amiodarona sin éxito. Reversión a ritmo sinusal después de CVE

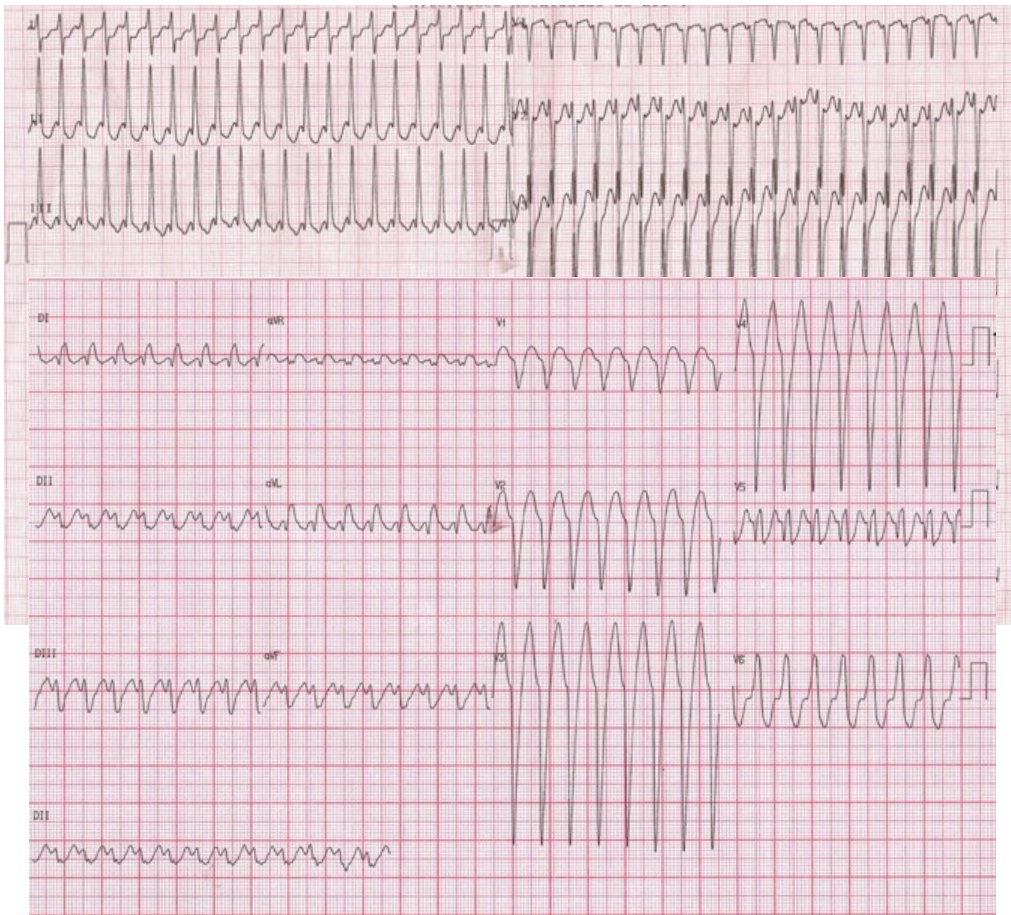
Informes de que hay 1 año tenían episodio de taquicardia que fue tratada con amiodarona durante 2 meses.

Aunque es un caso simples me gustaría oír vuestras opiniones valiosas

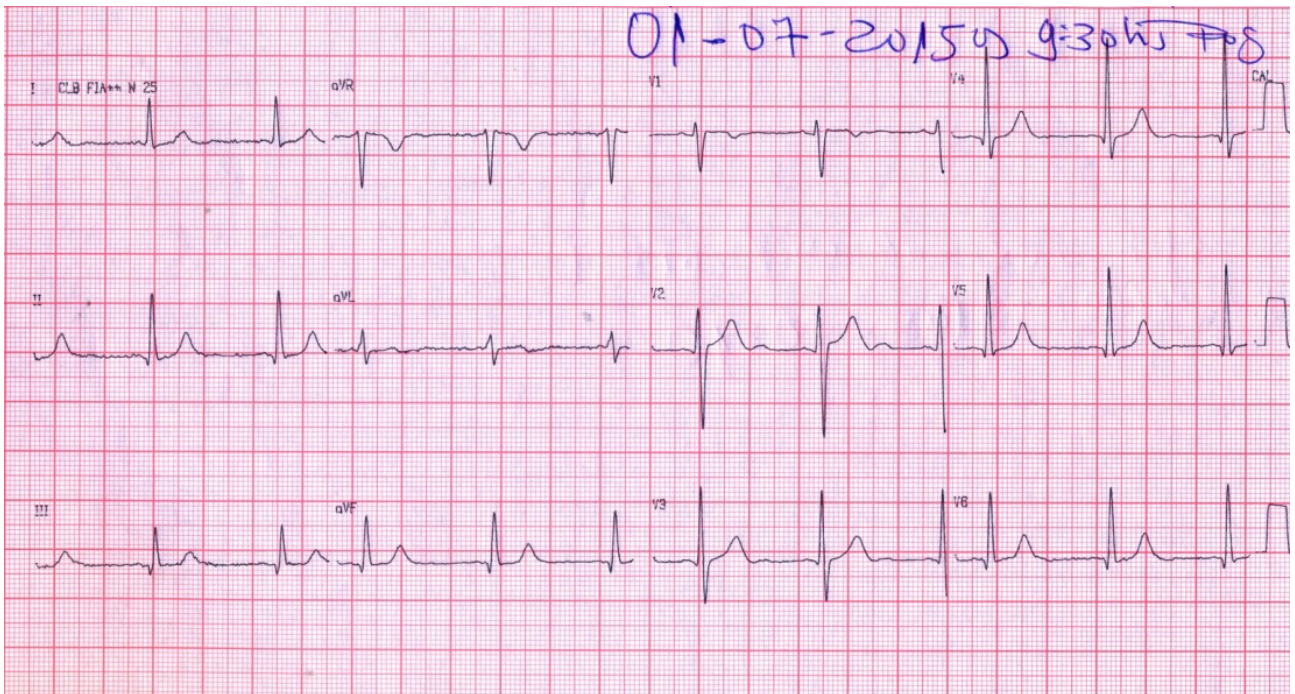
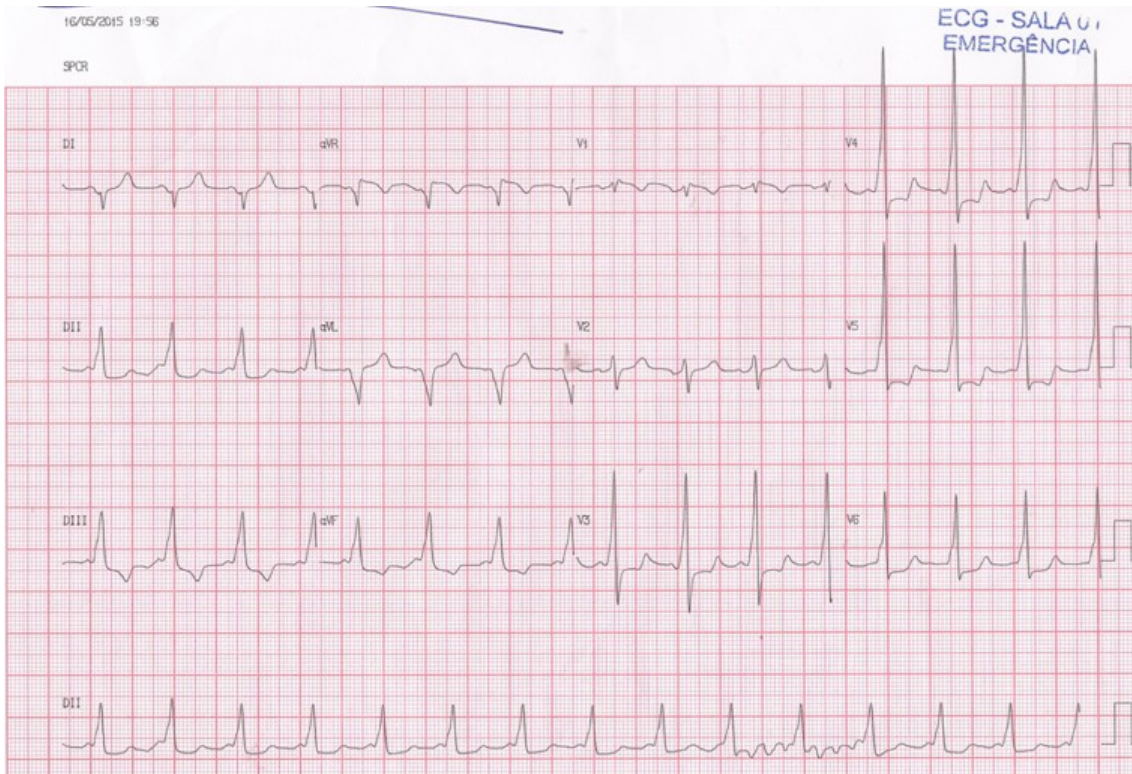
Se llevó a cabo con éxito la ablación de vía accesoria lateral izquierda. Anexo el ECG después de la ablación

Saludos

Raimundo Barbosa Barros







ECG post ablación

# OPINIONES DE COLEGAS

Muito interessante! Parabéns!

Em um ECG frequência cardíaca em torno de 214 bpm e no outro , 300 bpm. Após a reversão se observa o típico padrão de WPW, com onda delta. No exame com a frequência de 214 bpm, intervalo RP parece maior que o PR e sugere taquicardia incessante de Coumel (ou seja, ortodrômica). No traçado de frequência de 300 bpm, o ritmo parece irregular, agora sugerindo uma fibrilação atrial conduzida pela via anômala. A via lateral esquerda possuía condução bidirecional, promovendo , assim taquicardia ortodrômica (descendo pelo NAV e subindo pela via acessória) e em outra situação fibrilação atrial ,ativando o ventrículo diretamente através da respectiva via anômala.

Alexandre Texeira Cezimbra

Hola amigos

Primer EKG: Taquicardia regular de complejos angostos. TSV; llama la atención una deflección negativa inicial al inicio del QRS en V1 y positiva en las derivaciones inferiores, la cual NO está presente en el ECG en ritmo sinusal postablación (r en V1 y qR inferior). Debe sospechar-se la presencia de una segunda vía accesoria, anterior derecha (bystander).

Segundo EKG: Taquicardia regular de complejos anchos. TSV? existe un patrón qR lateral y rS inferior que NO corresponde con la polaridad de la onda delta en el EKG 3, correspondiente a una vía anterior izquierda; por tanto, no es una taquicardia preexitada, a menos que tuviera la otra vía accesoria antes descrita (bystander) ni a una TSV antidrómica que utilice a la primera vía; tampoco es un patrón de aberrancia de BRIHH ni BRIDHH típico. Quedan como opciones:

1. TSV antidrómica, que utilice exclusivamente una vía accesoria distinta a la que fue ablacionada
2. TV, la cual tendría morfología de BRIHH; el eje superior y la presencia de Q lateral apoya su origen ventricular; o:
3. Colocación errada de los electrodos del plano frontal, porque en el plano transversal el patrón de BRIHH sí es típico.

Un abrazo

Oswaldo Gutiérrez

---

Hola Oswaldo

¿La prolongacion del ciclo no te dice nada?

El ECG 2 tiene la clave del caso. Miralo de nuevo.

Dr. Adrián Baranchuk , MD FACC FRCPC

Hola

Claro!, flutter atrial 1:1

Pero me llama mucho la atención de la morfología del No 2.

Oswaldo Gutiérrez

---

No amigo. Estas mirando mal.

Lo expliqué en el otro foro, vamos de nuevo. Lo haré de memoria porque no tengo los trazados frente a mi.

ECG#1: es una clásica taq de QRS angosto, regular, con un RP algo largo. Fuertemente sugiere reentrada ortodrómica, posiblemente utilizando una vía accesoría.

ECG#2: taq de QRS ancho con morfología de rama izquierda, a un **ciclo MENOR que** el de la taquicardia del ECG#1. Esto sugiere fuertemente que el ventrículo **ES parte del circuito**. ¿Por que? Porque la única forma de que la taqui pase de QRS angosto a ancho (o viceversa) sin interrupción de la taquicardia y sin visualizarse ondas de aleteo cuando se enlentece, es que se esté produciendo aberrancia en una de las ramas, enlenteciendo el circuito de la taquicardia!!!

O sea, que el ECG #2, confirma el diagnóstico de taquicardia por reentrada ortodrómica, utilizando una vía como brazo retrógrado. Pero dice aún más:

Si el bloqueo es de rama izquierda, como es este caso, el circuito debe enganchar la rama derecha para poder existir. Si eso enlentece el ciclo de la taquicardia, eso quiere decir que la vía está del lado izquierdo, fundamentalmente en la pared lateral. ¿Te das cuenta? Si estuviera septal o derecha, el ciclo no se prolongaría tanto, porque están cerquita del circuito!

ECG#3: por si quedara alguna duda, el ECG 3 muestra una típica preexcitación ventricular por vía accesoria lateral izquierda.

Si todo esto no alcanza, ablacionaron la via en esa zona. Lo que no nos contó Raimundo es si se indujo alguna taquicardia durante el EPS, que confirme todo lo antedicho.

En resumen: Taquicardia por reentrada ortodrómica utilizando una vía lateral izquierda. Seguida por aberrancia IPSILATERAL a la posición de la via, seguida de ritmo sinusal y preexcitacion ventricular por via lateral izquierda.

Un abrazo!

[Dr. Adrián Baranchuk , MD FACC FRCPC](#)

---

Sostengo los siguiente puntos:

- En el ECG No. 1..... NO se ve P retrógrada -difícil con esa resolución-. La TSV tiene cerca de 300 lpm; flúter o aleteo 1:1

La imagen que observo y describí al iniciar V1 y en cara inferior es la onda de Flutter (o algo más), pero NO es el QRS nativo, es **diferente** al QRS del EKG NO. 3.

- En el No. 2 ....la morfología NO es TÍPICA de BRIHH (nunca Q en cara lateral). Si este EKG es continuación del anterior, (no lo sabía) a un ciclo menor, en efecto, no se ven

ondas de aleteo, entonces el primero puede haber inducido otra taquiarritmia. (anoté las posibilidades antes)

- De acuerdo, si se prolonga el ciclo y la taquicardia NO se interrumpe, una vez aparecido el BRI, sin interrupción de la taquicardia la vía es ipsilateral (en este caso desde 240 ms se incrementó a 280-300 ms, una diferencia de 40-60 ms)

Oswaldo Gutiérrez

---

Hola Oswaldo

No estaba debatiendo el caso. Estaba mostrándote lo que tiene. Ahora, si tu no lo quieres ver (o entender) no hay nada que pueda yo hacer.

El diagnóstico es taquicardia ortodrómica en el primer ECG y taquicardia ortodrómica con aberrancia en el Segundo.

Ninguna otra hipótesis puede sostenerse y la explicación brindada es la única, a mi entender, que explica por el mecanismo explicado. Siento mucho que no lo entiendas.

Adrián Baranchuk

---

Querido Oswaldo

Se ve cláaramente una P retrógrada con  $RP' = 120\text{ms}$  (ECG1- derivación DIII) en esta resolución que estoy adjuntando y el ciclo de la taquicardia ortodrómica mide 240 mseg.

Durante el EPS fue inducido una taquicardia por reentrada ortodrómica similar a ECG1.

Por lo que dice Adrian es correcto



Un abrazo

Raimundo Barbosa Barros

Bueno Adrian, la explicación de TSV y luego TSV con aberrancia encajaría a a la perfección, suena bonito, pero no explica:

-La morfología del QRS durante TSV (diferente a la ECG postablación (Admito que flutter 1:1 sin preexcitación: improbable)

- La frecuencia cercana a 30; en un hombre joven es posible 300 lpm, pero no es común

- La morfología atípica de la taquicardia de complejos anchos. Esa morfología NO es de BRIHH!

Un abrazo

Gracias Raimundo!

Oswaldo Gutiérrez

---



Amigo

Todo lo que dices, desafortunadamente es incorrecto por distintos motivos. Pero el primer ejercicio, no es convencerte sino entenderlo. Estas salteando ese paso, y es poco probable, que si TU no haces el esfuerzo por entenderlo, yo no pueda hacerlo por ti.

Lo Segundo a mencionar, es que este mismo caso es MUY frecuente en nuestra experiencia y la de laboratorios de alto volumen, el fenómeno fue descritos por varios, incluidos Brugada en su libro.

Tercero, para darte una idea de lo frecuente que es este fenómeno, les presente la secuencia de electros a mis fellows y displicentemente me dijeron: *AVRT, followed by AVRT with ipsilateral aberrancy, confirmed by a lateral pathway in the 3rd ECG.*

Este mismo ejercicio, Andrés lo publico en un foro en Inglés, donde Scheinmann, Belhassen, Nikus y otros concordaron en el diagnóstico. Andrés me permitió clarificar porque el Segundo ECG hizo el diagnóstico, dándome la posibilidad de explicar lo que te expliqué a ti, pero no consigues entender, porque estas cerrado en tu posición.

Solo mira lo que te digo, y no contestes enseguida. Ve a los libros y encuentra EXACTAMENTE el mismo patrón. Tal vez, no te ofendas, si te lo explica un Josephson, le creas más que a mi.

Tu frase "suena bonito" es una arrogancia, que si no te conociera, creeria que eres un pedante o un imbécil. Se que eres un hombre formidable, y un excelente médico, por eso te insto a estudiar el fenómeno que te expliqué, y verás como NO te quedarán dudas.

Respecto a los puntos que NO te convencen:

1. Las diferencias entre TSV y post ablación son lógicas de entender por dos mecanismos: la morfología de un QRS a 300 por minute y a 60 nunca son las mismas. El Segundo punto es que la morfología también varía post ablación (fundamentalmente la repolarización).

2. Lo de la FC cardíaca a 30, creo que quisiste decir 300, es cierto, pero las TSV por reentrada ortodrómica son más rápidas que por nodo AV. La combinación de via AV y "*enhanced AV node*" es muy frecuente. Por eso, hacemos un "full EPS" al final de una ablación, entre otras cosas, para descartar que concomitantemente, el paciente no tenga una AVNRT!!!

3. La aberrancia y el trastorno de rama orgánico NO son idénticos, eso es una obviedad. No entiendo porque buscas perfección, donde NO la hay.

En definitiva, te quedan dos caminos Oswaldo: 1. Seguir remando contra corriente y perderte la oportunidad de aprender (a mi aprender es lo que más me gusta en el mundo!!!), 2. Parar la pelota (ahora se dice cortar la bocha, creo), revisar el capítulo de *AVRT with ipsilateral aberrancy*, donde encontrarás ejemplos idénticos al descrito en el caso de Raimundo y Andres.

Esto es lo maravilloso del FIAI, se puede aprender a cada rato.

SAludos

Adrián Baranchuk

No Adrián, no discuto para nada el fenómeno de la aparición del bloqueo de rama y la prolongación del ciclo de la taquicardia, lo cual localiza la vía accesorio en el lado izquierdo. Creo, como tú, que eso no es demasiado difícil de entender. ME parece que no fui claro al decirte que eso NO lo cuestiono. Al comienzo hice algunas elucubraciones por desconocer que el EKG 2 era continuación del primero.

Yo no he observado NUNCA esa diferencia en la morfología del QRS entre el EKG en TSV y el EKG sin preexcitación; pero como dices, en centros de alto volumen seguramente lo observan

Tampoco NUNCA he observado ese patrón de BRIHH (lo he visto cuando se han equivocado en la colocación de los electrodos). No creo que se trate de buscar la perfección; de hecho, ese tipo de análisis lo haces vos y lo hacemos todos cuando queremos diferenciar una TSV y una TV

No es que esté cerrado en mi posición, Raimundo ya aclaró hace un buen rato que era una simple AVRT; simplemente son observaciones que llaman mi atención.

Un abrazo

Oswaldo Gutiérrez

