

# **Tira de ritmo que presenta un bloqueo AV 2:1, casi seguramente infranodal – 2016**

Dr. Sergio Pinski

Estimados colegas:

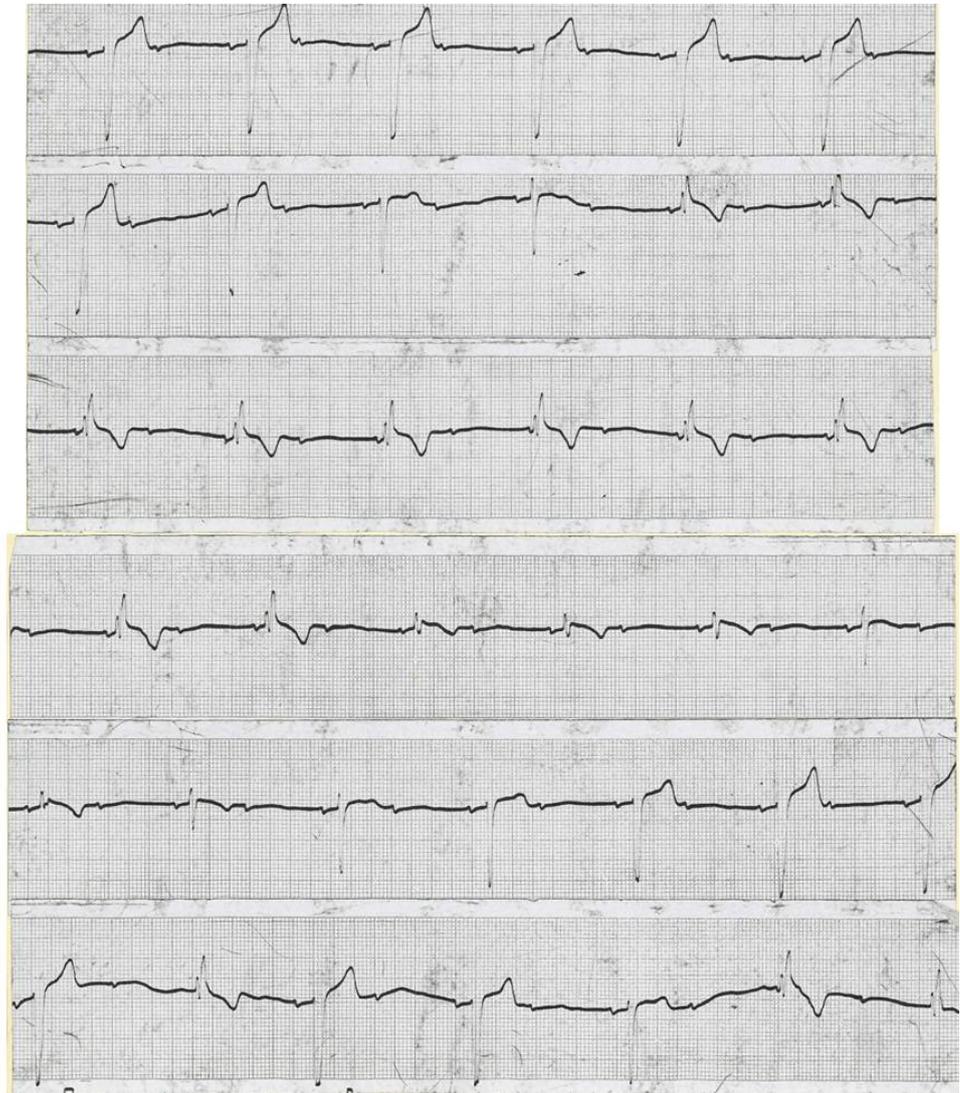
Atesoro esta tira de ritmo desde 1986. Obtenida con el Dr. Rubén Mayer en la Unidad Coronaria del Sanatorio Güemes. Cada vez que la miro encuentro algo nuevo.

Sergio L. Pinski, MD, FHRS

Robert and Suzanne Tomsich Department of Cardiology

Cleveland Clinic Florida

V<sub>1</sub>  
continuous  
strip



## OPINIONES DE COLEGAS

Hermosa tira!

Con esto Pablo se hubiera hecho una fiesta!!!

Acabamos de mandar una tira al JE que si lo aceptan lo circularé por el foro.

Son el tipo de tiras que merecen estar en un libro o publicadas como casos, Sergio! De

ahi aprendemos todos.

Gracias por compartirla.

Ojalá Gerardo o Isabel se animen con un primer análisis.

Adrián Baranchuk

---

Hola Adrián

Voy a leer este fin de semana tu paper de "AF and channelopathies". Parece super interesante

Sí, es una tira interesante. Espero que la gente comente y luego agregaré mi granito de arena

Para quienes no debemos preocuparnos por promociones académicas y comités, Twitter, el foro, la Web, son mejores que cualquier libro o revista. Infinitas páginas, accesibles a todo el mundo

Un abrazo

Sergio Pinski

---

Queridos amigos. Tengo hecho mi diagnóstico sobre el diagnóstico final de la tira, pero por ahora me lo reservo. De todos modos comprendo que Sergio esté enamorado de la tira, porque en pocos latidos uno puede observar conducción IV normal, todos los grados de BRD y todos los grados de BRI en la derivación más útil (V1) para estos diagnósticos

Gerardo Nau

---

Hola a todos los participantes del foro. Voy a comenzar con una descripción superficial de lo que veo en esta fascinante tira, ya que supongo que Gerardo y Sergio nos podrán ilustrar más sobre el tema.

El ECG presenta ritmos sinusal, en los primeros 8 latidos presenta un bloqueo AV 2:1, el latido conducido exhibe un BRI con un PR de 190 mseg. Luego la frecuencia sinusal disminuye y los complejos 9º y 10º son más angostos, por lo cual tenemos dos posibilidades que sean latidos de fusión o latidos que conduzcan mejor por la disminución de la frecuencia de P, el PR es similar al anterior. Después de esto aparece un ritmo que un principio tiene generalmente dos ondas P y a posteriori un complejo QRS con imagen de BRD. Los segmentos del PR son totalmente distintos tanto si considero la segunda o la primera onda P, y la frecuencia de los complejos QRS con imagen de BRD es fija, por lo cual me impresiona que es un ritmo de escape ventricular que produce un pseudoacortamiento del PR de la segunda onda P; lo cual inhibe que el latido sinusal con imagen de BRI se pueda manifestar. Cuando aumenta la frecuencia de P sucede lo contrario se adelanta la conducción desde el nódulo sinusal y no se manifiesta el ritmo ventricular. Por lo tanto los latidos más angostos desde mi punto de vista son fusiones entre el latido con imagen de BRI y el escape con imagen de BRD.

Es un hermoso interjuego entre latidos de conducción normal e imagen de BRI y un escape ventricular con imagen de BRD.

Espero que mi explicación haya sido lo suficientemente clara, y espero ansiosa las explicaciones de los grandes maestros de este tema.

Afectuosamente

Isabel Konopka

---

Hola a todos

En pocas tiras uno puede apreciar los latidos conducidos con imagen de BRI y un ritmo de escape con imagen de BRD, múltiples fusiones donde predomina una u otra morfología hasta la fusión más completa que da QRS angosto y normal. También Pablo se hubiera puesto contento al ver como las fusiones dan una patrón de Brugada tipo 1, tal como lo mostró pero, en pacientes con BRD y estimulando desde el lado izquierdo. Estas mismas imágenes pueden verse en un paciente que tiene de base un BRD y un marcapasos colocado en el punta del VD dando fusiones y seudofusiones.

Rafael Acunzo

Muy bien Isabel! Existe una perfecta sincronización eléctrica cuando el QRS es normal, entre el ritmo supraventricular con 2 a 1 AV y BCRI y el ritmo idioventricular con imagen de BRD. Lo esencial es la frecuencia similar de ambos ritmos. Muy linda observación de Rafael, ¡cuánto se puede aprender de la práctica diaria.! Buen finde y feriados

Gerardo Nau

---

Estimados amigos:

¡Qué bonito trazado!

Inicial: bloqueo AV 2:1 con BRIHH

En la 2a fila el latido sin bloqueo es precedido por uno con bloqueo incompleto de RIHH; luego aparece un ritmo de escape unional con morfología de BRDHH, disociado de la actividad sinusal

Penúltima; fusión decreciente con latidos sinusales, siempre en relación 21:1

Última: nuevamente BRIHH con bloqueo AV 2:1 y latidos unionales de escape, con morfología BRDHH

Saludos!

Oswaldo Gutiérrez

Hola amigos

bloqueo Anatómico con manifestación de BRI con conducción 2-1 que alterna con bloqueo funcional por disociación AV por "usurpación " de ritmo infrahiziano sugestivo de origen de fascículo injuriado" con distintos grados de TCRD

Agregado:

Observar que durante ritmo con imagen de BRD el PR es por momentos tan corto que se infiere que no son conducidos sinusales sino por automatismo originado infrahiziano (fascículo injuriado?) y de una frecuencia CASI isorítmica a la de conducción 2-1 con BRI pero con intervalo RR menor en unos 40-60 ms

Saludos

Juan José Sirena

---

Estimado Profe Pinski

Buenas noches

Interesante caso, aprendo con las observaciones de los expertos

¿Recuerdas el problema de salud clínico de vuestro caso?

¿SCA con isquemia cara inferior? ¿se le realizó coronariografía?

Saludos desde Cuba

Alberto Morales (QEPD)

Estimado Dr. Sergio

Desearía saber su opinión final acerca de tira de ECG interesante presentada por Ud que seguramente nos servirá de aprendizaje

Un saludo cordial

Juan José Sirena

---

Me alegro les haya interesado la tira de ritmo que presenté la semana pasada  
También pido disculpas por mi tardanza en cerrar el caso.

Estuvieron todos en lo correcto.

Se trata de un bloqueo AV 2:1, casi seguramente infranodal. El latido conducido es con BRI. Este ritmo compite con un ritmo de escape del fascículo injuriado. Este ritmo nace en la rama izquierda, apenas distal al sitio de bloqueo (fibras despolarizadas) y por lo tanto tiene un morfología típica de BRD (rSR'). Como la frecuencia del escape es similar a dos intervalos P-P (teniendo en cuenta los pequeños cambios en la frecuencia sinusal y la marcada arritmia sinusal ventriculofásica) se pueden ver largos períodos con distintos grados de fusión. Cuando la fusión es "perfecta" el QRS es "normal". Esto se llama en la literature pseudonormalización del QRS. Es raro conseguir ese grado de pseudonormalización estimulando eléctricamente el miocardio del ventrículo contralateral a un bloqueo de rama. Debe ser porque el systema His-Purkinje no se activa tan precozmente como en este caso.

No recuerdo las características clínicas del caso, solo que recibió un marcapasos.

Una pequeña aclaración. Alguien llamó al escape "unional". Por definición, el escape se debe originar por debajo de la bifurcación. De lo contrario, no podría resultar en fusión con el latido conducido.

Gracias por los comentarios y el interés  
Cordialmente

Sergio Pinski