

# **Paciente de 71 años con cardiopatía dilatada isquémica – 2013**

Dr. Adrián Baranchuk

Paciente 71 años, cardiopatía dilatada isquémica. Resincronizador de Boston Scientific implantado por mala FVI, y CF II-III refractaria a drogas.

Viene para consulta programada.

El dispositivo está programado para marcapasear el VI 20 mseg antes del VD.

El canal superior es el auricular, el inferior el ventricular y el último el del Shock lead. Bajo de todo pueden ver las anatómicas.

Las preguntas son:

1. ¿Cuál es su diagnóstico?
2. ¿Cómo trataría esta situación?

Salud  
AB

PS: luego de alguna discusión, les muestro como sigue la tira.



3. Todos los demás están PERFECTAMENTE capturados. Mirá las anotaciones y mirá los EGMs. Pensá que el LV está estimulando antes que el RV (20 ms).

4. Los umbrales de ambos cables son NORMALES. El catéter del LV está en posición habitual.

Con estos datos adicionales, volvé a buscar la anormalidad en este trazado. Un abrazo y gracias de nuevo. ¡No te rindas!

Adrián Baranchuk

---

¿Hay retroconducción?

Gustavo Adamowicz

---

¡Genial la pregunta, Gustavo!

Mirá la polaridad de las dos señales auriculares. Si la primera es sinusal, y la segunda depolariza la aurícula caudo-craneal, la polaridad de la segunda onda debiera ser reversa (en este caso negativa). En este caso, la polaridad (y aún la morfología) son idénticas (salvo que la segunda es mas pequeña que la primera!!!).

Por lo tanto, retroconducción NO es.

Pero claramente, **retroconduccion es uno de los 4 diagnósticos diferenciales.**

¡Gracias!, dale pensá en las otras 3 posibilidades.

Adrián Baranchuk

---

Adrián:

Mi experiencia con CRT Boston es prácticamente nula.

Por eso voy a realizar un análisis descriptivo y pediría tu ayuda para la reprogramación (o un técnico de Boston)

- El intervalo SAV me impresiona corto, a menos que se trate de un paciente joven y con AD de diámetros conservados (poco probable).
- El catéter auricular observa sensado de campo lejano ventricular, lo cual genera alteraciones en la interpretación de ciclos auriculares por doble conteo. Este fenómeno se observa en los catéteres auriculares implantados cerca del anillo tricuspideo y fuera de la orejuela de AD. ¡¡¡Seguramente lo implanto Baranchuck!!!
- Se observa un evento sobresensado auricular catalogado de FA (AF) por el equipo.
- El ajuste de la sensibilidad auricular no parece ser de mucha ayuda.
- La solución la buscaría reprogramando los siguientes parámetros según estén disponibles:
  - + Aumentar Ab (no disponible en muchos ICDS,)
  - + Aumentar FC max de seguimiento. Aumentar la FC cambio de modo para evitar AF.
  - + Ajustar SAV por Eco.

Cambiar de lugar el electrodo auricular es un recurso, solo cuando traiga síntomas al paciente. Sin lugar a dudas, le falta Betabloqueantes o diuréticos a tu paciente!

Esto son los casos que uno se pone a jugar con el programador para tratar de evitar el (AS), y no siempre es fácil.

¿Hay algún truco para hacer esto mas sencillo? ¿algún algoritmo de Boston?

Abrazo

Carlos Perona

---

¿El catéter del RV estimula la AD? ¿se desplazó?

Gustavo Adamowicz

---

Hola Gustavo

Sería importante que justificaras tus preguntas, sino no se responderte...

No, claramente la auricular está sensada y el ventrículo estimulado por los dos cables ventriculares!!!

Adrián Baranchuk

---

Adrián, una pregunta de ignorante: ¿el dispositivo sensa en auricular y dispara en ventrículo? pero yo observo un sensado auricular, luego un retraso en la activación ventricular de 200 mseg y nuevamente sensa en aurícula una onda de menor amplitud a 80 mseg de la activación ventricular,

Siempre se repite esto, como bien referías la P retroconducida del primer latido tiene una morfología diferente en el sensado auricular y se dirige hacia arriba o sea en sentido inverso de la activación normal (onda P retrógrada).

Luego los sensados auriculares que siguen a las activaciones ventriculares a 80 mseg en forma constante, ¿existe la posibilidad que esté sensando una ESV no conducida?

¿existe la posibilidad que el cable auricular correctamente colocado sea capaz de sensar la activación ventricular y esto induzca al mismo a interpretar erróneamente una arritmia auricular?

No me expliques de resincronizadores, leeré en internet los algoritmos del Boston, siempre se aprende algo nuevo por eso es que me animo a inferir una explicación al fenómeno observado.

Lástima no viste la taquicardia con QRS ancho que envié, el marcapasos desgraciadamente no la sensó y el que le realizó ese electro horrible se asustó y no registró un trazado más prolijo ni prolongado, pero ese era otro tema.

Un abrazo

Martin Ibarrola

---

Hola Martín

De todo lo que decís, la respuesta correcta es: sensado de la actividad ventricular, en el canal auricular (es la segunda onda que vos describes). Esto se confirma cuando el MP pasa a ATR y se cambia el modo a DVI. Siempre esa ondita, sigue al ventrículo, por lo tanto es un "sensado de campo lejano o far field"

Adrián

---