

Programación de un dispositivo de TRC Cuando no se usa un electrodo en el VI

RESUMEN

En este artículo se resumen unos útiles pasos de programación cuando se implanta un electrodo en el ventrículo izquierdo (VI) pero no se usa, o si un electrodo en el VI no está conectado físicamente al dispositivo y la entrada del cabezal del VI sin usar está con un tapón.

Productos a los que se hace Referencia

CONTAK RENEWAL
Familias de TRC-D y TRC-P, LIVIAN

Las siguientes son marcas comerciales de Cardiac Pacemakers Inc., una compañía de Boston Scientific: LIVIAN, las familias CONTAK RENEWAL de TRC-D y TRC-P, y LATITUDE.

Los productos a los que se hace referencia pueden no estar aprobados en todos los países. Para obtener información completa sobre el funcionamiento del dispositivo e indicaciones de uso, consultar las instrucciones de uso del producto correspondiente.

Información de Contacto

Estados Unidos

www.bostonscientific.com

Servicios Técnicos – EE.UU.

Soporte Clínico para LATITUDE – EE.UU.

1.800.CARDIAC (227.3422)

+1.651.582.4000

tech.services@bsci.com

latitude@bsci.com

Servicios a Pacientes

1.866.484.3268

Internacional

www.bostonscientific-international.com

Servicio Técnico – Europa

+32 2 416 7222

eurtechservice@bsci.com

Atención al cliente internacional de LATITUDE®

www.latitude.bostonscientific-international.com

latitude.international@bsci.com

© 2010 by Boston Scientific Corporation or its affiliates.
All rights reserved.

Los dispositivos de terapia de resincronización cardiaca (TRC) están diseñados para utilizar un electrodo en el ventrículo izquierdo (VI) y establecer una sincronía entre los ventrículos derecho e izquierdo. Sin embargo, pueden existir circunstancias clínicas en las que no se utilice el electrodo VI. Por ejemplo:

- Si no se puede colocar el electrodo del VI, el médico puede decidir utilizar temporalmente el dispositivo de TRC sin un electrodo en el VI, taponando la entrada de VI del cabezal sin usar.
- Si un electrodo del VI implantado se desplaza a una posición no óptima, el médico puede dejar el electrodo implantado y conectado a la entrada de VI del cabezal, pero desactivar el electrodo.

Si no se va a usar la información del electrodo de VI, los ajustes de programación descritos a continuación pueden ayudar a:

- Evitar la notificación de información diagnóstica no válida del ventrículo izquierdo, como, medidas de impedancia del electrodo de VI fuera de rango, ruido, o alertas amarillas / indicadores de estado de LATITUDE causados por información diagnóstica no válida.
- Minimizar¹ la acumulación no válida de contadores, electrogramas, marcadores e intervalos del VI.
- Mejorar la longevidad del dispositivo.²
- Minimizar la estimulación del diafragma si el electrodo del ventrículo izquierdo se coloca cerca del nervio frénico.

Programación del dispositivo

Si la entrada del electrodo del VI está taponada o si el electrodo del VI no se utiliza, debe plantearse la reprogramación de los siguientes parámetros del dispositivo relacionados con el uso del electrodo del VI:

- Programar la activación BiV en Apagado (Off) (si se dispone de la función).
- Programar la amplitud del VI y la amplitud del pulso del VI al valor mínimo tanto para la terapia bradi normal como para la terapia posdescarga.
- Programar la cámara de estimulación a sólo VD.¹
- Apagar la detección del VI.
- Apagar las mediciones diarias para el electrodo del VI.

¹Algunas funciones del dispositivo utilizarán temporalmente la estimulación BiV, lo que puede añadir datos del VI a los contadores, electrogramas, marcadores e intervalos, independientemente de la configuración del electrodo del VI. En función del modelo y la programación del dispositivo, estas funciones pueden consistir en Camb. modo RTA, ATP y modalidad de Protección ante Electrocauterio.

²Si el electrodo del VI no se usa y no se hace ningún cambio en la programación, la longevidad del dispositivo será igual a un dispositivo que utiliza un electrodo del VI.

Consulte los pasos específicos de la programación en la tabla 1. Si estos pasos se realizan en una secuencia diferente, tal vez no se disponga de algunos pasos.

Tabla 1. Consideraciones de programación cuando no se utiliza un electrodo del VI en el LIVIAN y el CONTAK RENEWAL. Familias de dispositivos TRC-D y TRC-P

| Normal: DDD | | Post-shock: DDDR | Temporary |
|--------------------------------|-------------|-----------------------|----------------------------------|
| Mode | Present DDD | Change | Sensor AV Delay |
| A-Tachy Response | On | | Tachy Response Refractory |
| Lower Rate Limit | 60 | ppm | Rate Enhancements Noise Response |
| Max Tracking Rate | 120 | ppm | Lead Configuration |
| Max Sensor Rate | --- | ppm | |
| AV Delay (Paced) | 250 | ms | Present Change |
| *Pacing Chamber | BiV | | ATR Trigger Rate 170 bpm |
| *LV Offset | 0 | ms | ATR Fallback |
| Atrial Pulse Width | 0.4 | ms | *Mode VDI |
| Amplitude | 3.5 | V | *Time 1:00 m:s |
| Right Vent Pulse Width | 0.4 | ms | *ATR/VIR Fallback LRL 70 ppm |
| Amplitude | 3.5 | V | *Ventricular Rate Reg Med |
| Left Vent Pulse Width | 0.06 | ms | *BiV Trigger Off |
| Amplitude | 0.2 | V | Max Pacing Rate 120 ppm |
| *Post-shock Delay | 3.0 | sec | Atrial Flutter Response Off bpm |
| | Off | sec | PMI Termination On |
| *Affects Normal and Post-shock | | | |
| Cancel Changes | | Copy... | SmartDelay optimization... |
| System Summary | Quick Check | Tachy Parameters | HF/Brady Parameters |
| | | Setup | Therapy History |
| | | Diagnostic Evaluation | EP Test |

1ER PASO: Activación Bi-V³ para parámetros normales

- A.** Pestaña Parámetros HR / Bradi > pestaña Normal > (proceder al paso 2 si Activación BiV no es una función del dispositivo³).
 - Para dispositivos programados DDD(R) / VDD(R) seleccione el botón Respuesta taqui.
 - Para los dispositivos programados DDI(R) / VVI(R), seleccione el botón Funciones de Frecuencia.
- B.** Cambiar Activación BiV a apagado (Off).

2º PASO: Amplitud del VI para terapia normal

- A.** Cambiar la amplitud del VI a apagado (Off).

| Normal: DDD | | Post-shock: DDDR | Temporary |
|--------------------------------|--------------|-----------------------|----------------------------------|
| Mode | Present DDDR | Change | Sensor AV Delay |
| A-Tachy Response | On | | Tachy Response Refractory |
| Lower Rate Limit | 40 | ppm | Rate Enhancements Noise Response |
| Max Tracking Rate | 120 | ppm | Lead Configuration |
| Max Sensor Rate | 120 | ppm | |
| AV Delay (Paced) | 180 | ms | Present Change |
| *Pacing Chamber | BiV | | ATR Trigger Rate 170 bpm |
| *LV Offset | 0 | ms | ATR Fallback |
| Atrial Pulse Width | 0.4 | ms | *Mode VDI |
| Amplitude | 3.5 | V | *Time 1:00 m:s |
| Right Vent Pulse Width | 1.0 | ms | *ATR/VIR Fallback LRL 70 ppm |
| Amplitude | 7.5 | V | *Ventricular Rate Reg Med |
| Left Vent Pulse Width | 0.4 | ms | *BiV Trigger Off |
| Amplitude | 3.5 | V | Max Pacing Rate 120 ppm |
| *Post-shock Delay | 3.0 | sec | Atrial Flutter Response Off bpm |
| Post-shock Period | 0:30 | m:s | PMI Termination On |
| *Affects Normal and Post-shock | | | |
| Cancel Changes | | Copy... | |
| System Summary | Quick Check | Tachy Parameters | HF/Brady Parameters |
| | | Setup | Therapy History |
| | | Diagnostic Evaluation | EP Test |

3ER PASO: Activación Bi-V³ para parámetros posdescarga

- A.** Pestaña Terapia posdescarga > (proceder al 4º paso si Activación BiV no es una función de dispositivo³).
 - Para los dispositivos con una modalidad de posdescarga de DDD(R) / VDD(R), seleccione el botón Respuesta taqui.
 - Para los dispositivos con una modalidad de posdescarga de DDI(R) / VVI(R), seleccione el botón Funciones de frecuencia.
- B.** Cambiar Activación BiV a apagado (Off). Si Activación BiV ya está apagada, proceda al 4º paso.

4º PASO: Amplitud de VI para terapia posdescarga

- A.** Cambiar la amplitud del VI a apagado (Off).
B. Pulse el botón Programar.

| Normal: DDD | | Post-shock: DDDR | Temporary |
|--------------------------------|-------------|-----------------------|---|
| Mode | Present DDD | Change | Sensor AV Delay |
| A-Tachy Response | On | | Tachy Response Refractory |
| Lower Rate Limit | 60 | ppm | Rate Enhancements Noise Response |
| Max Tracking Rate | 120 | ppm | Lead Configuration |
| Max Sensor Rate | --- | ppm | |
| AV Delay (Paced) | 250 | ms | Present Change |
| *Pacing Chamber | BiV | | Left Ventricle |
| *LV Offset | 0 | ms | Ensure appropriate configuration for lead |
| Atrial Pulse Width | 0.4 | ms | *Electrode Config Dual |
| Amplitude | 3.5 | V | *Pace Tip»Ring |
| Right Vent Pulse Width | 0.4 | ms | *Sense Tip»Ring |
| Amplitude | 3.5 | V | |
| Left Vent Pulse Width | 0.06 | ms | |
| Amplitude | 0.4 | V | |
| *Post-shock Delay | 3.0 | sec | |
| | Off | sec | |
| *Affects Normal and Post-shock | | | |
| Cancel Changes | | Copy... | SmartDelay optimization... |
| System Summary | Quick Check | Tachy Parameters | HF/Brady Parameters |
| | | Setup | Therapy History |
| | | Diagnostic Evaluation | EP Test |

5º PASO: Cámara de estimulación sólo VD

- A.** Pestaña Normal > cambiar la Cámara de estimulación a VD.

6º PASO: Configuración del electrodo VI

- A.** Botón Configuración del electrodo > cambiar la configuración del electrodo del ventriculo izquierdo a Ninguna.
B. Pulse el botón Programar.

³Activación BiV sólo está disponible en LIVIAN, CONTAK RENEWAL 4 / 4 AVY / 3 AVT & CONTAK RENEWAL TR®2.

NOTAS:

- 1) *Después de los pasos 5° y 6°, se programa automáticamente las mediciones diarias del VI a apagado. Se puede acceder a las mediciones diarias por medio del botón Configuración > botón Medias Diarias. COTAK RENEWAL y CONTAK RENEWAL 2 no tienen una función de Medición diaria.*
- 2) *Si se implanta un electrodo VI, pero no se usa:*
 - *Durante las pruebas de impedancia y umbral comandadas, realizadas por medio del Quick Check o Evaluación diagnóstica, el paciente puede sentir una estimulación temporal del diafragma mientras se realiza la prueba.*
 - *Durante una pruebas de umbral comandada, realizada por medio del Quick Check, cuando el sistema avisa que se inicie la prueba de umbral del VI, seleccione Cancelar o sopesese anular la selección de la prueba de umbral del VI antes de comenzar las pruebas mandadas.*