

## E se um sistema de estimulação quadripolar pudesse reduzir a mortalidade dos pacientes e os custos da TRC?

### Redução significativa da mortalidade e custos com o sistema de estimulação quadripolar da SJM

Novos estudos comparativos apresentados no HRS 2014 mostram que o uso da tecnologia de estimulação quadripolar (Unify Quadra™ e Quartet™) proporciona uma redução significativa da mortalidade, da taxa de hospitalização e custos da terapia de ressincronização cardíaca (TRC).

### Redução da mortalidade

Redução da mortalidade com cabos-eletrodos de ventrículo esquerdo (VE) quadripolares vs. bipolares na TRC. Turakhia M et al.<sup>1</sup>

Este estudo descreve a análise de mais de 22.900 pacientes com novos implantes de CRT-D (CDI com ressincronizador). Os autores compararam a taxa de sobrevida de 17.820 pacientes portadores de sistemas quadripolares com 5.080 pacientes portadores de sistemas bipolares.

#### Principal achado:

- Os pacientes portadores de sistemas quadripolares (Quartet™) apresentaram 18,2% de redução relativa na mortalidade em comparação com pacientes portadores de sistemas de ressincronização bipolar (mortes por 100 paciente-anos: 5,84 no grupo quadripolar vs 7,14 no grupo bipolar,  $P = 0,004$ ) (Figura 1).

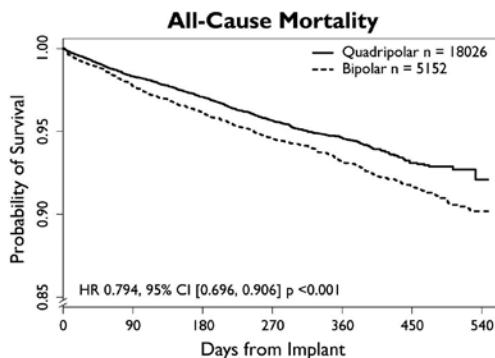


Figura 1: Probabilidade de sobrevida por todas as causas.

### Redução das taxas de hospitalização e custos

Taxas de hospitalização e análise de custos associados a sistemas CRT-D quadripolares vs CRT-D bipolares: uma análise comparativa de um registro italiano prospectivo. Forleo G, et al.<sup>2</sup>

O autor descreveu uma análise comparando as taxas de hospitalização e custos associados em 117 pacientes

com sistemas CRT-D quadripolares da St. Jude Medical vs. 81 pacientes com sistemas CRT-D não quadripolares em um único centro italiano. A análise estatística foi realizada de tal forma que a comparação foi feita entre 77 pacientes de cada grupo (*propensity score matching*).

#### Principal achado:

- Os pacientes portadores de sistemas de estimulação quadripolar (Quartet™) apresentaram uma taxa de hospitalização 53% menor em comparação com pacientes com sistemas bipolares ( $P = 0,04$ ) bem como uma economia de custos de hospitalização de 62% ( $P = 0,016$ ).

Redução de custos na TRC com cabos-eletrodos de VE quadripolares em comparação a cabos-eletrodos de VE bipolares. Corbisiero R, et al.<sup>3</sup>

Neste estudo de pacientes portadores de sistemas CRT-D em um único centro americano, as taxas de hospitalização e custos foram avaliados em 41 pacientes com sistemas quadripolares da St Jude Medical e 38 pacientes com sistemas bipolares.

#### Principais achados:

- Os pacientes portadores de sistemas de estimulação quadripolares (Quartet™) apresentaram custos de hospitalização 87% menores, nos primeiros 100 dias de implante, do que os pacientes com sistemas bipolares (US\$ 3.804 vs US\$ 30.378).
- Os eventos totais foram menos frequentes e menos custosos no grupo quadripolar do que no grupo bipolar (1 paciente vs 5 pacientes; US\$ 100 vs US\$ 741 por paciente).
- Todos os eventos ocorreram em pacientes cujo vetor de estimulação do VE estava programado em uma configuração bipolar tradicional ( $P = 0,049$ ).

Comparação do uso do sistema de saúde e custos hospitalares da tecnologia de cabo-eletrodo de VE quadripolar versus bipolar. Graham C, et al.<sup>4</sup>

Nesta análise retrospectiva da base de dados do *Premier Healthcare Alliance Research*, os custos e os eventos de utilização do sistema de saúde foram comparados entre pacientes com sistemas de CRT-D quadripolares e pacientes com CRT-D bipolares por até 180 dias após o implante.

#### Principal achado:

- A média de eventos de utilização (internação e ambulatorial) foi estatisticamente menor em pacientes com sistemas quadripolares vs bipolares após 90 e 180 dias (respectivamente 1,7 vs. 2,0,  $P = 0,0147$ ; 2,4 vs. 2,7  $P = 0,0471$ ).

## **Referências**

1. Turakhia M et al. Reduced mortality with quadripolar versus bipolar left ventricular leads in cardiac resynchronization therapy. HRS 2014 Poster PO01-51.
2. Forleo G, et al. Hospitalization Rates and Associated Cost Analysis of Quadripolar versus Bipolar CRT-D: a comparative analysis of a single-center prospective Italian registry. HRS 2014 Oral Presentation AB39-02.
3. Corbisiero R, et al. Reduced costs post CRT with quadripolar LV leads compared to bipolar LV leads. HRS 2014 Poster PO01-195.
4. Graham C, et al. Comparison of Healthcare Utilization and Hospital Costs for Quadripolar versus Bipolar LV Lead Technologies. HRS 2014 presentation AB39-03.