

## ¿Es el fin de los algoritmos de optimización en dispositivos de estimulación cardiaca ?

Dr. Ortega Daniel, Dra. Paolucci Analía, Dr. Logarzo Emilio, TPC

Nicolas Mangani, Dra. García Evelyn . Clinica San Camilo

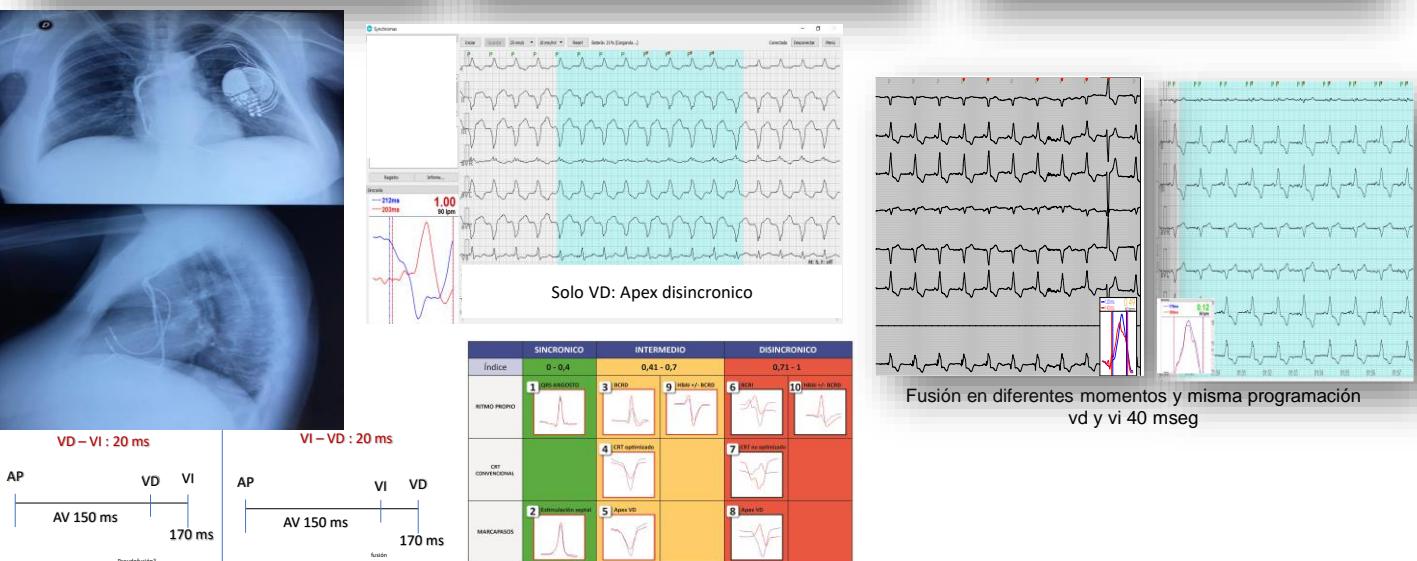
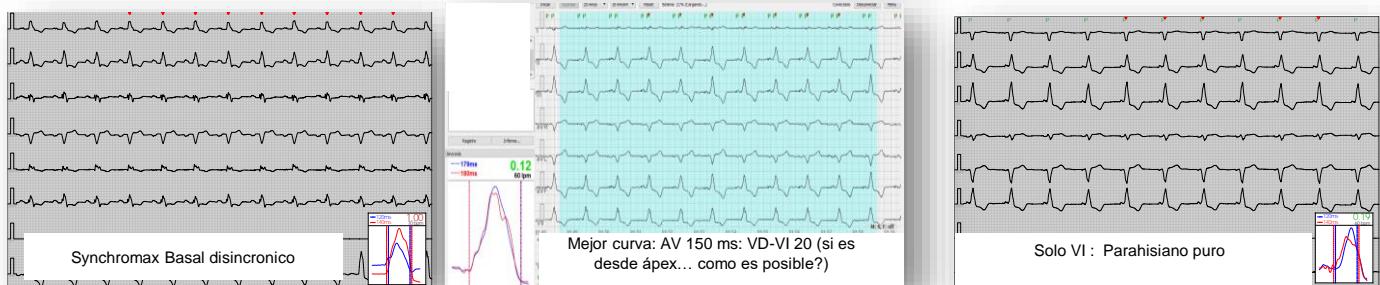
**Introducción:** En los últimos años han surgido sitios alternativos para la estimulación cardiaca permanente (ECP), con el fin de lograr una activación cardiaca lo más cercana a lo fisiológica. Esto genera una discordancia para la utilización de algoritmos de optimización en la estimulación, creados para sitios convencionales de estimulación.

A su vez, no todos los pacientes presentan trastornos de conducción auriculo ventricular, o lo presentan de manera intermitente y en diferentes grados, lo que hace más compleja la programación y de una observación detallada de la activación eléctrica en cada caso en particular.

**Objetivo:** Evaluar la necesidad de la optimización manual de los intervalos VV y AV en pacientes con estimulación no convencional, con dispositivos de terapia de resincronización cardíaca (TRC) que combinan activación parahisiana (PH) con ápex de VD (AVD).

**Materiales y Metodos:** 10 P TRC con catéter ubicado en AVD y en región parahisiana (PH). Tenían conducción AV preservada y BRI. Se evaluaron las curvas de sincronía en modo VVI con distintos intervalos VV hasta obtener la estimulación parahisiana con curva 2 y mejor índice de sincronía. En todos los casos se logró curva 2. Luego se programó el intervalo AV con el intervalo VV que permite obtener mejor índice de sincronía (un intervalo AV sensado de 100 y estimulado de 150 mseg.)

**Resultados:** En el 80 % de los casos con estimulación DDD con sensado de auricula se encontró disincronia eléctrica al utilizar esta programación. Esto se explica porque el ritmo propio con BRI y la fusión con la estimulación parahisiana desincroniza eléctricamente al paciente. En cada caso fue necesaria la programación de un intervalo AV de acuerdo al VV programado para lograr sincronía eléctrica.



**Conclusiones:** Con las nuevas combinaciones de sitios de ECP es necesaria la programación manual de los dispositivos de acuerdo al análisis particular de la sincronía eléctrica. Esto torna ineficaz los **algoritmos de automatización del intervalo VV**, especialmente en pacientes con conducción AV preservada. En

nuestro grupo de pacientes una programación standard torna asincrónica eléctricamente en el 80% de los pacientes una estimulación pasible de ser más fisiológica