



## 6. ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA EN REGISTROS CORTOS DE ECG EN AMILOIDOSIS CARDIACA POR TRANSTIRRETINA

Julia Martínez Solé<sup>1</sup>, Javier Soriano Zorio<sup>2</sup>, Nerea Mora Ayestarán<sup>3</sup>, Fiama Caimi<sup>4</sup>, Rafael Sanchez<sup>5</sup>, María Calvo Asensio<sup>6</sup>, Aitana Braza Boíls<sup>7</sup>, Luis Martínez Dolz<sup>6</sup>, Esther González López<sup>3</sup>, Tomás Ripoll Vera<sup>4</sup>, Javier Soriano<sup>8</sup> y Esther Zorio Grima<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, CAFAMUSME, Grupo acreditado de Cardiopatías Familiares, Muerte Súbita y Mecanismos de Enfermedad. Hospital Universitari i Politènic La Fe, Valencia, España, <sup>2</sup>Blautic. Universitat Politècnica de Valencia, Valencia, España, <sup>3</sup>Servicio de Cardiología, Unidad de Cardiopatías Familiares. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid), España, <sup>4</sup>Servicio de Cardiología, Unidad de Cardiopatías Familiares. Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca (Illes Balears), España, <sup>5</sup>CAFAMUSME, Grupo acreditado de Cardiopatías Familiares, Muerte Súbita y Mecanismos de Enfermedad. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe IIS La Fe, Valencia, España, <sup>6</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitari i Politènic La Fe, Valencia, España, <sup>7</sup>CAFAMUSME, Grupo acreditado de Cardiopatías Familiares, Muerte Súbita y Mecanismos de Enfermedad. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe IIS La Fe y CIBERCV, Valencia, España, <sup>8</sup>Blautic. Universitat Politècnica de València, Valencia, España y <sup>9</sup>Servicio de Cardiología, CAFAMUSME, Grupo acreditado de Cardiopatías Familiares, Muerte Súbita y Mecanismos de Enfermedad. Hospital Universitari i Politènic La Fe. CIBERCV, Valencia, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La variabilidad de la frecuencia cardiaca (VFC) se ha asociado a mortalidad global y cardiovascular aunque su uso excede la práctica clínica diaria. Múltiples parámetros extraídos de registros de 24h, cortos y ultracortos son objeto de estudio por el gran potencial de utilizarse masivamente en cualquiera de las formas en que se almacene la señal bioeléctrica del ECG, si bien la influencia de la edad, el sexo, la posición y la actividad física, entre otros, acompleja su aplicación. Es conocida la influencia que el sistema nervioso vegetativo (SNV) en algunos de estos parámetros así como que el SNV puede dañarse en pacientes con amiloidosis TTR, especialmente en su forma hereditaria (ATTRh).

**Métodos:** Del registro AFEDI multicéntrico, prospectivo de pacientes con ATTRh y *wild-type* (ATTRwt), no anticoagulados y no portadores de dispositivos implantables seleccionamos el 50% que se encuentran monitorizados con ECG permanente no invasivo (dispositivo Ziven). Analizamos la VFC en los registros de calidad suficiente que cumplían: A) de día, en bipedestación, con actividad física; B) de noche, en decúbito y sin actividad.

**Resultados:** 39 pacientes ATTR monitorizados (79% varones, mediana de edad 71 años 51-89) con un uso medio de Ziven del 34% del tiempo. El 67% eran ATTRh y el resto ATTRwt. Detectamos polineuropatía en 23 (todos ATTRh). De forma significativa, en los registros A los ATTRh vs ATTRwt tenían valores menores de VLF y LF, la presencia vs ausencia de polineuropatía se asociaba a menor LF y HF y la aparición de FA en la evolución (N = 3) asoció en los registros en sinusal valores mayores de pNN50, mientras que en los registros B la presencia de polineuropatía vs ausencia asociaba mayor FC y los pacientes con FA en la evolución presentaban valores mayores de HF.

### Resultados

	ATTRh vs ATTRwt	PNP vs no PNP	FA sí vs no
Día con actividad (n = 19)	<p>VLf: <math>0,006 \pm 0,003</math> vs <math>0,009 \pm 0,002</math> (p = 0,023)</p> <p>LF: <math>0,015 \pm 0,006</math> vs <math>0,023 \pm 0,009</math> (p = 0,020)</p>	<p>LF: <math>0,015 \pm 0,006</math> vs <math>0,022 \pm 0,008</math> (p = 0,024)</p> <p>HF: <math>0,012 \pm 0,007</math> vs <math>0,019 \pm 0,007</math> (p = 0,019)</p>	<p>pNN50: <math>48,67 \pm 34,76</math> vs <math>18,87 \pm 17,56</math> (p = 0,013)</p>
Noche sin actividad (n = 23)	---	<p>HR: <math>78,09 \pm 9,23</math> vs <math>67,93 \pm 5,00</math> (p = 0,011)</p>	<p>HF: <math>0,04 \pm 0,01</math> vs <math>0,17 \pm 0,01</math> (p = 0,039)</p>

**Conclusiones:** Por primera vez reportamos el perfil de VFC en ATTRwt y ATTRh reflejando diferente afectación del desequilibrio parasimpático y actividad de barorreceptores siendo la presencia de polineuropatía o el riesgo a desarrollar FA posteriormente factores asociados a una mayor alteración de la VFC. El valor pronóstico de estos parámetros requerirá de un mayor seguimiento y validación en series mayores.

Pfizer Global 2021- 678-1. INNEST/2021/55. Fundació La Marató TV3 736/C/2020.