



## V-182 - DISAUTONOMÍA CARDIOVASCULAR EN DIABÉTICOS Y MEDICIONES DE COMPLEJIDAD

P. González López<sup>1</sup>, B. Vargas Rojo<sup>1</sup>, A. Colás Herrera<sup>2</sup>, B. Álvarez Zapatero<sup>1</sup>, L. Vigil Medina<sup>1</sup> y M. Varela Entrecanales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario de Móstoles. Móstoles (Madrid). <sup>2</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** La evaluación del componente autonómico en la polineuropatía diabética sigue presentándose como un reto en la práctica clínica habitual por lo que la investigación de nuevas aproximaciones a su evaluación podría resultar de inestimable utilidad. Existen procesos fisiológicos con una regulación multifactorial de difícil interpretación actual. La medición de la entropía aproximada está siendo introducida para evaluar la complejidad de series temporales en este tipo de señales fisiológicas. Ha sido ampliamente estudiada en el análisis de series de frecuencia cardiaca y su relación con la disautonomía cardiovascular. Recientemente se ha iniciado también su estudio en series de temperatura, y la demostración de la pérdida de complejidad en estas series en procesos en los que la regulación de la temperatura cutánea se viera alterada como en la polineuropatía diabética podría abrir un campo de estudio prometedor.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo llevado a cabo en pacientes ambulatorios diabéticos y controles de nuestro hospital. Se recogieron registros continuos de 24 horas de temperatura timpánica (Tc) y periférica cutánea (Tp), siendo analizados posteriormente secciones de 720 minutos de los registros sin desconexiones. Se recogieron síntomas y signos de neuropatía mediante exploración con el monofilamento de Semmes-Weinstein y diapasón de 128 hz y se realizaron una batería de exploración autonómica según lo descrito por Ewing.

**Resultados:** Se recogieron 30 series de 24 horas de 20 controles sanos y 10 pacientes diabéticos. Debido a desconexiones de las series 1 paciente diabético y 4 controles sanos fueron descartados de los análisis. ApEn Tc mostró valores significativamente más bajos en pacientes diabéticos frente a los controles (M = 0,46 vs 0,63, t = 2,45, p = 0,026). El test de inspiración profunda mostró una correlación significativa con las medidas de ApEn Tc (r = -0,62, p = 0,02) mientras que su relación con los resultados en otras pruebas de disautonomía no llegaron a alcanzar significación estadística.

**Conclusiones:** Los análisis de complejidad de series térmicas parecen correlacionarse con otros sistemas de medidas de disfunción autonómica. El desarrollo de su estudio nos podría ofrecer información sobre anomalías en las neuropatías autonómicas.

### Bibliografía

1. Varela M, Jiménez L, Fariña R. Complexity analysis of the temperature curve: new information from body temperature. *Eur J Appl Physiol* 2003;89(3-4):230-7.