



## 20938 - ESTIMULACIÓN MEDULAR COMO TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA NEUROPATÍA PERIFÉRICA DIABÉTICA DOLOROSA: RESULTADOS DEL ESTUDIO INSPIRE

*Martínez Marín, R.<sup>1</sup>; Rizea, C.<sup>1</sup>; Díaz de Terán, J.<sup>1</sup>; Gutiérrez, G.<sup>2</sup>; Román de Aragón, M.<sup>3</sup>; Mansilla, B.<sup>3</sup>; Huertas, I.<sup>4</sup>; Paz Solís, J.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario La Paz; <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario Infanta Sofía; <sup>3</sup>Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario La Paz; <sup>4</sup>Boston Scientific Neuromodulation. Hospital Universitario La Paz.

### Resumen

**Objetivos:** La estimulación medular (EM) puede ofrecer una solución eficaz para aquellos pacientes con dolor farmacorresistente asociado a la neuropatía diabética dolorosa (NDD). Presentamos resultados preliminares del estudio INSPIRE (ClinicalTrials.gov ID: NCT05302063), el cual explora exhaustivamente los efectos de la neuromodulación sobre aspectos clínicos y fisiológicos de la NDD.

**Material y métodos:** Pacientes con NDD son implantados con electrodos percutáneos a nivel toracolumbar (T10-T12) y cervical (C5-T1) y neuroestimulador. Se realiza evaluación integral del paciente mediante valoraciones al inicio, a los 3, 6 y 12 meses del implante, incluyendo: i) cuestionarios de dolor y neuropatía, calidad de vida, sueño y función autonómica; y ii) examen neurológico de fibra gruesa y fina en extremidades: exploración clínica, electromiografía, conductancia cutánea, termografía. Se realizaron estudios autonómicos (mesa basculante, respiración profunda y Valsalva); y biomarcadores sanguíneos (HbA1c, etc.).

**Resultados:** N = 19 pacientes incluidos, 8 implantados. En el último seguimiento (?5 meses), observamos alivio significativo de dolor tanto en extremidades inferiores (EVA 8,6 a 1,7) como superiores (de 6,2 a 1,1) ( $p < 0,001$ ) y síntomas neuropáticos (NPSI de 46 a 23). Los múltiples exámenes neurológicos indican una recuperación sustancial de la función sensitiva (amplitud y conducción en nervios radial, cubital y peroneo superficial) y sudomotora (temperatura de 30,8°C a 26,7°C en pies;  $p = 0,03$ ). Adicionalmente, se observa una mejora de los síntomas autonómicos (gastrointestinal, genitourinario, pupilomotor...), reflejos (ratio 30:15), sueño y calidad de vida.

**Conclusión:** Nuestros resultados preliminares indican que la EME puede tratar eficazmente, y de manera holística, el dolor y otras complicaciones de la NDD, como el déficit sensitivo y la disautonomía.