

Eficacia de la neuroestimulación bizona cervical y lumbar. Seguimiento a 12 meses

J. de Arístegui, MD1; M. Alonso, MD1; A. Vázquez, ND PhD1; B. Pérez, ND1; D. Hernández, MD1; E. Álvarez, PD1; E. Ortega, MD, PhD1  
1. Unidad de Dolor de Valladolid, Alianza Hospital Clínico Universitario y Hospital Universitario Río Hortega (HCUV& HURH) de Valladolid

Introducción

La neuroestimulación medular (SCS) es eficaz en dolor crónico cervical y lumbar. En casos de afectación cervico-lumbar, la **estimulación bizona** permite tratar ambos focos simultáneamente con **cuatro electrodos**. Su eficacia clínica, sin embargo, aún requiere mayor evidencia.

Objetivo

Evaluar la eficacia de la neuroestimulación bizona en pacientes con SDEP2 y dolor cervical y lumbar.

Metodología

DESCRIPTIVO  
RETROSPECTIVO

Pre-implante  
V0

V1

VISITAS  
V2

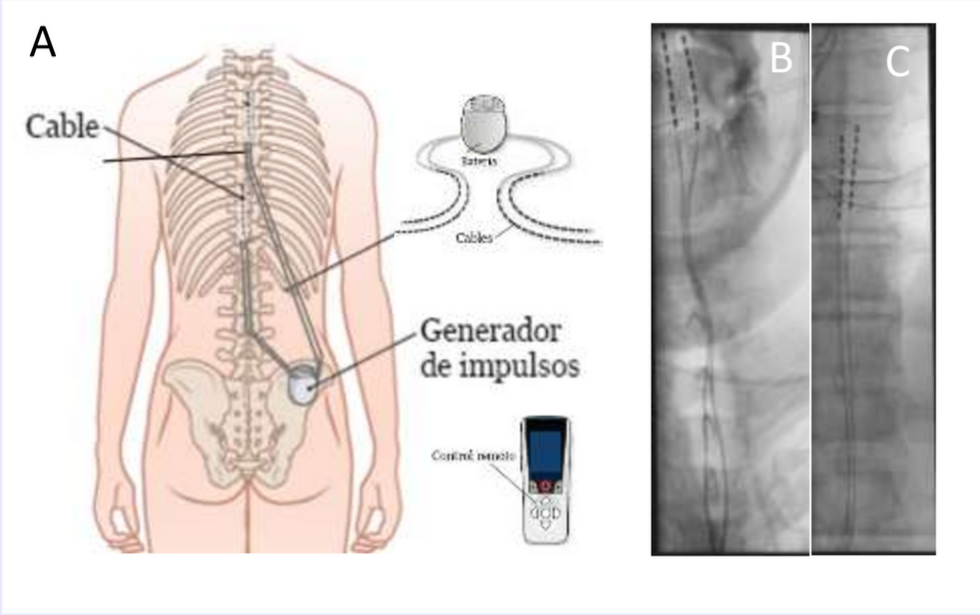
3 meses

12 meses

Cuestionarios		Rango
EVN	Escala Verbal Numérica (Grado de dolor) [Máximo, medio, mínimo]	0-10
PAD	Porcentaje de Alivio del dolor	0-100%
PGIC	Escala Global de Impresión de Cambio	-3 a +3

**Análisis estadístico:** ANOVA de medidas repetidas, T-Student y T. Wilcoxon + ANOVA de un factor y Kruskal-Wallis.  
Significación  $p \leq 0,05$ .

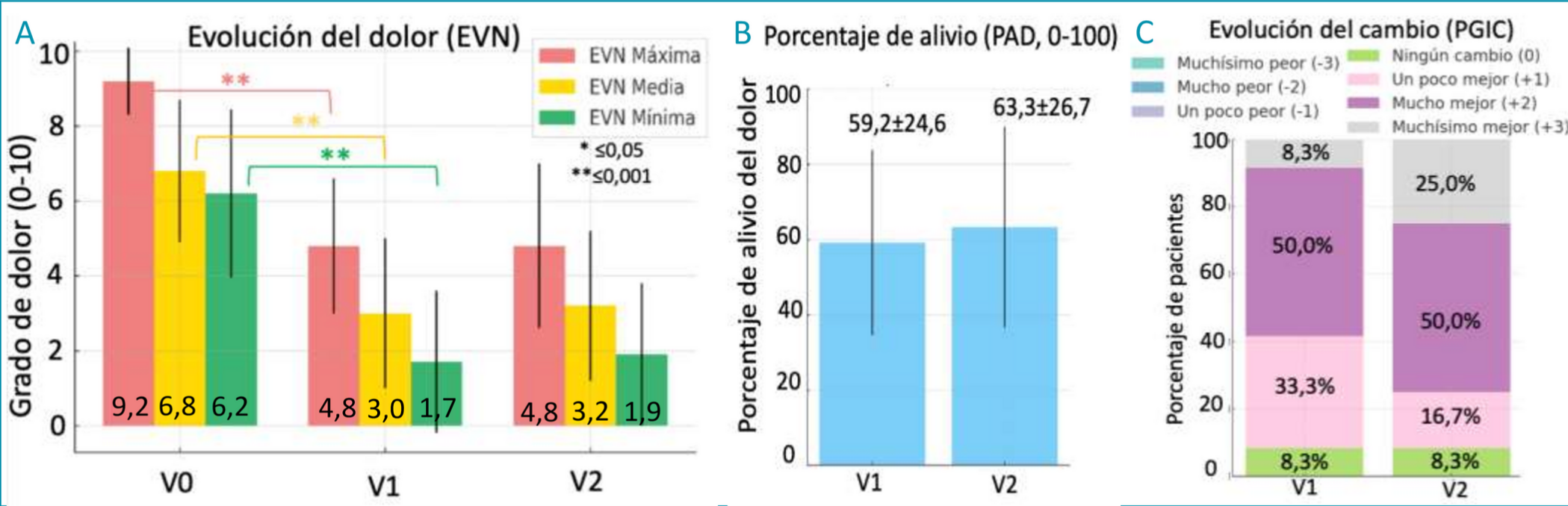
Generador (Wavewriter Alpha™, 32 contactos, *Boston Scientific*) y 4 electrodos Avista™. Dos cervicales con punta en (C1-C4) y dos dorsales en (T8-T10)



**Figura 1.** Implante de neuroestimulador bizona. A) Generador y 4 electrodos. B) Radiografía cervical; C) RX lumbar del mismo paciente.

Resultados

n=12 (50% mujeres) edad media de 57,2±3,0 años. El 66,7% fue implantado en un solo tiempo. La disminución media del dolor fue de 3,8±2,3 puntos en V1, estable en V2. El 91.6% de los pacientes reportó alivio del dolor (≥50,0%) en V1 y en V2, e alivio medio fue similar entre V1 y V2 (Fig.2).



**Figura 2. Gráficos de resultados.** A)Evolución del dolor máximo, medio y mínimo en las 3 visitas. B) Porcentaje de alivio del dolor medio en V1 y V2. C) Porcentaje de pacientes en cada categoría de la Escala Global de Cambio.

Conclusión

La estimulación bizona logró una reducción temprana y sostenida del dolor, con estabilidad a largo plazo. La mayoría de los pacientes alcanzó niveles clínicamente relevantes de alivio (≥50%), manteniéndolos durante el seguimiento. La percepción de beneficio continuó mejorando, reforzando su utilidad en cuadros de dolor **multifocal complejo**.

Referencias

1. Tan H, Elkholy MA, Raslan AM. Combined cervical and thoracic spinal cord stimulation for chronic pain: A systematic literature review.  
2. Desse N, Fawaz R, Beucier N. About combined cervical and thoracic spinal cord stimulation. Pain Pract. 2024;24(4):690–1.

