



## EFECTOS CLÍNICOS Y BIOMECÁNICOS DE LA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA TRANSCUTÁNEA EN LA DISFAGIA OROFARÍNGEA POST-ICTUS CRÓNICO: RESULTADOS A UN AÑO DE SEGUIMIENTO DE UN ENSAYO CONTROLADO ALEATORIZADO

V. Arreola<sup>1</sup>, D. Álvarez-Berdugo<sup>2</sup>, L. Rofes<sup>2</sup>, N. Tomsen<sup>1</sup>, O. Ortega<sup>2</sup>, E. Palomera<sup>3</sup> y P. Clavé<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Fisiología gastrointestinal, Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme. <sup>2</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Instituto de Salud Carlos III. <sup>3</sup>Unidad de investigación, Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme.

### Resumen

**Introducción:** La disfagia orofaríngea (DO) posterior a un ictus crónico se asocia a una disfunción grave sensitiva y motora de la faringe. Se evaluó el efecto clínico y biomecánico de la deglución de la estimulación eléctrica transcutánea, a nivel sensorial (SES) y motor (NMES), en pacientes con DO después de un ictus crónico en un ensayo controlado aleatorio con un año de seguimiento.

**Métodos:** Noventa y nueve pacientes ( $74,13 \pm 11,45$  años) con DO post-ictus crónico (NIHSS  $3,6 \pm 4,1$ , Rankin  $2,6 \pm 1,7$ ) fueron aleatorizados y asignados a: a) un grupo control con tratamiento compensatorio (TC) espesando los líquidos y modificando la dieta (TC); b) Grupo SES: TC más electroestimulación transcutánea (EET) sensorial (75% del umbral contracción); c) Grupo NMES: TC más EET motor (umbral contracción). Los pacientes fueron tratados con dos ciclos de EET (con 6 meses de diferencia) con 15 sesiones de una hora durante dos semanas y se siguieron mediante cinco evaluaciones clínicas y videofluoroscópicas (VFS) durante 1 año.

**Resultados:** La deglución mejoró significativamente después del primer tratamiento y al año de seguimiento en los pacientes de los grupos SES y NMES tanto para la prevalencia de alteración de la seguridad ( $p < 0,001$ ), en la severidad (escala de penetración-aspiración) ( $p < 0,001$ ) así como en el tiempo de cierre del vestíbulo laríngeo ( $p < 0,01$ ). Esta mejora originó reducción significativa en la necesidad de uso de espesante ( $p < 0,001$ ). Al año de seguimiento, los pacientes en el grupo control también presentaron una reducción de la prevalencia de signos de alteración de la seguridad y la eficacia, sin embargo, la reducción fue significativamente menor que la observada en SES y NMES y, no se relacionó con reducción en el tiempo de cierre del vestíbulo laríngeo. No se observaron eventos adversos importantes relacionados con SES o NMES.

**Conclusiones:** EET es una terapia segura y eficaz para la DO post-ictus crónico. Después de un año de seguimiento, tanto SES como NMES mejoraron en gran medida la seguridad de la deglución y redujeron la necesidad de uso de espesante en estos pacientes.