



## P-073 - LA RISA COMO FACTOR PREDICTOR DE RESPUESTA EN LA ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA PARA EL TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO

J.E. Martín Colom<sup>1</sup>, R. Hellerstedt<sup>2</sup>, M. Navas Garcia<sup>3</sup>, C. Martínez Macho<sup>3</sup>, J.A. Barcia Albacar<sup>4</sup>, B. Strange<sup>2</sup>, C. Torres Díaz<sup>3</sup> y J.A. Fernández Alén<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España; <sup>2</sup>Laboratorio de Neurociencia clínica, centro de tecnología Biomédica UPM, Madrid, España; <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España; <sup>4</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La estimulación cerebral profunda (ECP) del núcleo accumbens (NA) y la cápsula interna (CI) es un tratamiento utilizado en el TOC farmacorresistente, con tasas de respuesta de aproximadamente un 70%. Existe algún estudio que sugiere que la producción de risa o sonrisa involuntaria, al activar un determinado contacto intraoperatoriamente, predice una respuesta favorable a largo plazo tras la ECP, sin que sea reproducible de forma crónica. Estos estudios son muy escasos, y la localización anatómica del área estimulada no se ha realizado. Presentamos dos casos clínicos de TOC farmacorresistente, de producción de risa en la estimulación del NA crónicamente, acompañada de sensación de bienestar y mejoría clínica. Analizamos los volúmenes de activación y las conexiones responsables de este síntoma.

**Métodos:** Se realiza determinación de los volúmenes de activación a partir de los cuales se produce risa en el sujeto. Se analizan las estructuras estimuladas en ese momento, y no incluidas en los VA a parámetros inferiores. En uno de los casos, se genera de forma paralela una sensación olfativa. Se reconstruyen los volúmenes de activación mediante Lead DBS y se solapan ambos casos para ver áreas comunes.

**Resultados:** La estimulación hipotalámica anterior y la cápsula posterior del núcleo accumbens, fueron las áreas alcanzadas por la estimulación con los parámetros en los que se producía la risa y sensación de bienestar. Ambos pacientes respondieron al tratamiento. Se describen otras posibles estructuras y tractos que pueden estar en relación a este síntoma y a la mejoría clínica.

**Conclusiones:** La producción de risa podría estar relacionada de manera positiva con la respuesta a la ECP en el NA y cápsula interna para el TOC. El hipotálamo anterior y la cápsula posterior del núcleo accumbens podrían ser los responsables de este síntoma.