



## O-035 - PREDICTORES ANATÓMICOS DE RESPUESTA EN LA ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA DE LA CEFALEA EN RACIMOS

S. Cheema, F. Ferreira, O. Parras Granero, S. Lagrata, A. Pakzad, J. Hyam, L. Zrinzo, H. Akram y M. Matharu

National Hospital for Neurology and Neurosurgery, Londres, Reino Unido.

### Resumen

**Objetivos:** La estimulación cerebral profunda del área tegmental ventral (VTA-DBS) ha demostrado su efectividad en el tratamiento de la cefalea en racimos, sin embargo, la respuesta clínica es variable entre sujetos. El objetivo de este trabajo es describir una cohorte de pacientes tratados mediante VTA-DBS e identificar predictores de respuesta clínica.

**Métodos:** Se incluyeron aquellos pacientes con cefalea en racimos refractaria a tratamiento médico intervenidos mediante VTA-DBS. Se estudiaron la frecuencia, severidad y duración de los episodios de cefalea, considerando como respondedores al tratamiento aquellos pacientes cuya frecuencia mejoró en más de un 50%. Se realizaron estudios de neuroimagen estructural (*Voxel-based morphometry*; VBM) empleando la resonancia magnética preoperatoria de todos los pacientes.

**Resultados:** Se trataron 43 pacientes (67,4% hombres, media de edad 53,4 años) con cefalea en racimos tratados mediante VTA-DBS. Se registró una mejoría clínica significativa en frecuencia, duración y gravedad de los episodios ( $p < 0,001$ ). La media de seguimiento fueron 6 años. 29 pacientes (67,4%) fueron respondedores. No se encontraron diferencias clínicas o demográficas significativas (sexo, edad, duración de enfermedad, antecedentes patológicos y respuesta previa a la medicación) entre respondedores y no respondedores. El análisis morfométrico -VBM- reveló un aumento estadísticamente significativo en la densidad neuronal en el grupo de no respondedores a nivel de corteza cingular anterior, corteza orbitofrontal, ínsula anterior y amígdala. En respondedores, se observó una tendencia al incremento de densidad neuronal en la región ventral de área tegmental ventral, hipotálamo posterior, tálamo dorsal y sustancia gris periacueductal.

**Conclusiones:** VTA-DBS constituye un tratamiento efectivo en la mayoría de pacientes con cefalea en racimos medicorretractaria. Se observan diferencias estructurales anatómicas entre respondedores y no respondedores en áreas relacionadas con procesamiento del dolor y función autonómica. Estudios de neuroimagen podrían ayudar a predecir la respuesta al tratamiento y elucidar la fisiopatología de la cefalea en racimos.