



Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

OC-021 - CIRUGÍA ESTEREOTÁXICA SIN MARCO Y CON IMÁGENES INTRAOPERATORIAS. EXPERIENCIA EN LA ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA

M. Troya Castilla, L. Romero, T. Muñoz, L. García, V. Fernández, M.á. Arráez Sánchez

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España.

Resumen

Introducción: La cirugía estereotáxica sin marco y con sistemas de navegación es el estándar en múltiples indicaciones neuroquirúrgicas. Existen autores que cuestionan esta técnica en la estimulación cerebral profunda (ECP).

Objetivos: Presentamos nuestro protocolo quirúrgico y precisión en la colocación de electrodos en la ECP.

Métodos: Estudio prospectivo desde mayo 2023. Estudios de imagen prequirúrgicas. Fusionamos, planificamos objetivos y trayectorias en la estación StealthStation, Medtronic®. Reconstruimos en 3D el núcleo y la diana con el *software* Suretune, Medtronic®. En quirófano, colocamos al paciente 10 fiduciales, infiltramos nervios occipitales y apoyamos la cabeza sobre el sostén cefálico. Realizamos TAC intraoperatorio (Medtronic®), fusionamos con imágenes prequirúrgicas. Marcamos en piel y cráneo puntos de entrada, colocamos torre de navegación NexFrame® y fijamos la dirección del trayecto de las cánulas. Introducimos cánula de microrregistro central y realizamos TAC. Medimos el desplazamiento respecto al plan y decidimos la posición de las otras dos microcánulas. Elegimos trayectoria definitiva basándonos en el mejor microrregistro y microestimulación. Colocamos cánula y electrodo definitivo. Realizamos TAC para medir desviación respecto al plan inicial y reconstruimos en 3D el electrodo definitivo dentro del núcleo. Descartadas complicaciones clínicas ni radiológicas, se fija el electrodo. Recogida de datos intraoperatoria. Implantación de generador Percept® en región abdominal. TAC y RM posquirúrgica previo al alta del paciente.

Resultados: Material multimedia del protocolo quirúrgico. Incluimos 18 electrodos. Error de navegación tras registro del paciente: 0,27 mm. Desviación cánula de microrregistro: 0,825 mm lado izquierdo. 1,16 mm lado derecho. Desviación electrodo definitivo: 0,78 mm lado izquierdo. 1,13 mm lado derecho. 75% desviación hacia anterior.

Conclusiones: La estimulación cerebral profunda sin marco de estereotaxia y con imágenes intraoperatorias es una cirugía segura, con posibilidad de modificar el plan en el mismo acto y conseguir desviaciones de electrodos inferiores a 1,2 mm.