



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-ONC-19 - RESECCIÓN FUNCIONAL DE TUMORES ADYACENTES AL TRACTO CORTICOESPINAL. DÉFICIT MOTOR, HALLAZGOS NEUROFISIOLÓGICOS Y TRACTOGRAFÍA

*A. Rosselló, G. Plans, I. Fernández-Conejero, A. Fernández-Coello y A. Gabarrós*

*Hospital de Bellvitge, Barcelona.*

### Resumen

**Objetivos:** Estudiar la relación entre déficit motor postquirúrgico, estimulación subcortical y tractografía.

**Material y métodos:** 21 pacientes con lesiones a menos de 20 mm del tracto según algoritmo determinístico (iPlan 3.0, Brainlab). Mapeo motor y monitorización intraoperatoria con estimulación monopolar de alta frecuencia. Registramos: umbral de estimulación subcortical, distancia tracto-cavidad de resección, número de fibras, FA media pre y postoperatoria y función motora a los 3 meses.

**Resultados:** Conseguimos una tractografía concordante con las descripciones anatómicas y tractográficas, sin una buena reconstrucción de las fibras ventrolaterales. Distancia entre el tumor y el tracto entre 0 y 8 mm. Observamos mayor FA media en tracto sano respecto al tumoral. Estimulación subcortical positiva en todos los casos, con un rango de 2 a 18 mA. 3 pacientes presentaron déficit, todos con estimulación subcortical a  $\leq 5$  mA. En este grupo observamos un solapamiento entre la cavidad de resección y el tracto pero no una correlación entre número de fibras o FA media y déficit motor.

**Conclusiones:** La tractografía facilita la indicación de monitorización y la planificación quirúrgica. La metodología actual no permite una completa reconstrucción del tracto por lo que la resección debe basarse en criterios neurofisiológicos. El umbral de estimulación subcortical con esta técnica es distancia-dependiente respecto al tracto. Existe un umbral de intensidad y distancia para evitar déficit motor postquirúrgico, aún por establecer, ya que se necesita un mayor número de casos.