

## FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Carrillo, J., Andrade, P., Fonseca, M., Jiménez, F., Montes, M., & Velasco, F. (2017). Three consecutive neurotomies in one patient for the treatment of spastic hemiplegia: Spinal, median, and foot toes common flexor. Surgical Neurology International, 8(1), p. 267.

## Resumen.

Antecedentes: las neurotomías fueron uno de los primeros procedimientos que se realizaron en el campo de la neurocirugía funcional. Los microestimuladores y microscopios facilitan la realización de neurotomías para tratar la espasticidad focal. Este informe muestra cómo se realizaron tres diferentes neurotomías consecutivas en un paciente con espasticidad crónica en la extremidad superior/inferior del lado izquierdo.

Descripción del caso: Un hombre de 65 años con epilepsia intratable fue sometido a una lobectomía temporal derecha para controlar convulsiones. Después de la operación, desarrolló una espasticidad en la extremidad superior/inferior atribuida a un infarto en la cápsula interna derecha después de la operación. La espasticidad severa persistió a pesar de la administración de medicamentos convencionales, los esfuerzos de rehabilitación y las inyecciones de toxina botulínica. Posteriormente, se realizaron tres neurotomías selectivas secuenciales (por ejemplo, nervios flexores comunes espinal, mediano y pie). En el postoperatorio, las neurotomías dieron como resultado una mejoría sintomática a largo plazo, 6 años después de la neurotomía espinal, 7 años después de la neurotomía en el mediano y 9 años después de la neurotomía en el flexor común. Los puntajes de espasticidad disminuyeron de 4 a 0 puntos en la escala de Ashworth y de 4 a 0 puntos en la escala de Held-Tardieu para cada región muscular.

Conclusión: Las neurotomías regionales múltiples fueron efectivas en el tratamiento de la espasticidad postoperatoria del lado izquierdo en un paciente que se sometió a una



lobectomía temporal para el control de convulsiones con un infarto resultante en la cápsula interna derecha después de la operación.

## Abstract

Background: Neurotomies were one of the first procedures performed in the field of functional neurosurgery. Microstimulators and microscopes facilitate the performance of neurotomies to treat focal spasticity. This report shows how three different consecutive neurotomies were performed in one patient with chronic left upper/lower extremity spasticity.

Case Description: A 65-year-old male with intractable epilepsy underwent a right temporal lobectomy for seizure control. Postoperatively, he developed left upper/lower extremity spasticity attributed to a postoperative right internal capsule infarct. The severe spasticity persisted despite the administration of conventional drugs, rehabilitation efforts, and botulinic toxin injections. Three sequential selective neurotomies (e.g., spinal, median, and foot common flexor nerves) were next performed. Postoperatively, the neurotomies resulted in significant symptomatic long-term improvement, 6 years after spinal neurotomy, 7 years after median neurotomy, and 9 years after common flexor neurotomy. Spasticity scores diminished from 4 to 0 points on the Ashworth scale and from 4 to 0 points on the Held—Tardieu scale for each muscular region.

Conclusion: Multiple regional neurotomies were effective in the management of left-sided postoperative spasticity in a patient who underwent a temporal lobectomy for seizure control with a resultant postoperative right internal capsule infarct.