

STEREOTACTIC THALAMOTOMY WITH INTRAOPERATIVE TELERADIOGRAPHIC NAVIGATION IN THE TREATMENT OF EXTRAPYRAMIDAL SYSTEM PATHOLOGIES.

Rîbac Nicu¹, Matcovschi Valeriu²

Scientific adviser: Matcovschi Valeriu²

¹Neurosurgery Department, Nicolae Testemitanu University,

²Diomid Gherman Institute of Neurology and Neurosurgery.

Introduction: Parkinson's disease (PD) remains a progressive disease, where both pharmacological and surgical treatment are not always successful. In Europe, the prevalence and incidence PD is estimated at 11-19 / 100,000 per year. 2/3 of patients suffering from PD > 10 years have an advanced degree of disability. **Aim:** The aim of the paper is to present our experience in stereotactic surgery in movement disorders, new thalamotomy methods, targets, intraoperative electrophysiological control, and selection of patients eligible for surgery. **Materials and methods:** Over 150 stereotactic interventions were performed at INN, among which: unilateral, staged bilateral thalamotomies. Depending on the form of PD, the most appropriate basal nucleus was selected: VOA; VOP; VIM. **Results:** In the initial stages of stereotactic surgery in PD, their efficiency reached 60%. The development of methods and devices has allowed the study of pathophysiological, as a system and has allowed the understanding of interconnections and the role of structures in the occurrence and maintenance of symptoms. The results of the operation were assessed on a 5-point scale from well to worsening of symptoms. All patients were evaluated >1 year postoperatively. Over 70% of the results of the operations were classified as good. **Conclusions:** Thalamotomies remain highly effective as a treatment option for PD. Compared to non-invasive methods such as (Gamma-knife and Ultrasound) allow obtaining and controlling the result intraoperatively, the accuracy confirmed by teleradiography. In addition, with DBS it does not require the implantation of electrodes and their maintenance. At the same time, are cost effective.

Keywords: Parkinson's, stereotactic, thalamotomy, teleradiography.

TALAMOTOMIA STEREOTACTICA CU NAVIGARE TELERADIOGRAFICA INTRAOPERATORIE IN TRATAMENTUL PATOLOGILOR SISTEMULUI EXTRAPIRAMIDAL.

Rîbac Nicu¹, Matcovschi Valeriu²

Conducător științific: Matcovschi Valeriu²

¹Catedra de neurochirurgie, USMF „Nicolae Testemitanu”,

²Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „D. Gherman”.

Introducere: Boala Parkinson (BP) rămâne a fi o boală progresivă, unde tratamentul farmacologic cât și cel chirurgical, nu tot timpul au succes. În Europa, prevalența și incidența BP se estimează la 11-19/100 mii pe an. 2/3 din pacienții care suferă de BP >10 ani prezintă un grad de dizabilitate avansat. **Scopul lucrării:** Este de a prezenta experiența noastră în chirurgia stereotactică în tulburările de mișcare. Noi metode de talamotomie, structuri țintă, controlului electrofiziologic intraoperator și selecției pacienților eligibili pentru chirurgie. **Materiale și metode:** În cadrul INN au fost efectuate peste 150 intervenții stereotactice. Printre care: talamotomii unilaterale, bilaterale etapizate. În dependență de forma BP a fost selectat cel mai adecvat nucleu bazal: VOA; VOP; VIM. **Rezultate:** În etapele inițiale ale chirurgiei stereotactice în BP eficiența intervențiilor era 60%. Dezvoltarea metodelor și dispozitivelor au permis studierea mecanismelor patofiziologice, în ansamblu la nivel de sistem și a permis înțelegerea interconexiunilor și rolului structurilor în apariția și menținerea simptomelor. Rezultatele operației au fost apreciate pe o scară de 5 puncte de la bine la agravarea simptomelor. Toți pacienții au fost evaluați peste 1 an postoperator. Peste 70% din rezultatele operațiilor au fost catalogate drept bune. **Concluzii:** Talamotomiile rămân a avea o eficiență înaltă ca opțiune de tratament al BP. Comparativ cu metodele neinvazive precum (Gama-knife și Ultrasunet) permit obținerea și controlul rezultatului intraoperator, exactitatea confirmată prin teleradiografie. Iar cu DBS-ul nu necesită implantarea electrozilor și mentenanța acestora. În același timp, fiind cost eficiente.

Cuvinte cheie: parkinson, stereotactic, talamotomie, teleradiografia.