

## APRECIEREA DISFUNCTIILOR VEGETATIVE SUPRASEGMENTARE LA PACENȚII OPERAȚI CU ASTROCITOM PILOCITIC CEREBELOS

Corina Grîu<sup>1</sup>

Conducător științific: Svetlana Hadjiu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Clinica Neurologie pediatrică, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup>Laboratorul de neurobiologie și genetică medicală, Centrul de sănătate a creierului, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Rezecția completă vindecă pacientul cu astrocitom pilocitic cerebelos (APC), însă disfunctiile vegetative suprasegmentare scad calitatea vieții supraviețuitorilor. Potențialele evocate vegetative cutanate sunt un instrument eficient și sensibil pentru evaluarea funcției sistemului nervos autonom. **Scopul lucrării.** Studierea disfunctiilor vegetative suprasegmentare cu ajutorul potențialelor evocate vegetative cutanate (PEVC) la pacenții operați cu astrocitom pilocitic cerebelos. **Material și metode.** 30 de pacenți operați în anii 2001 - 2022 cu astrocitom pilocytic cerebelos localizat în regiunea vermisului, au fost examinați prin metodele: clinică, imagistica prin rezonanță magnetică cerebrală cu contrast, neurofiziologică - potențialele evocate vegetative cutanate și teste neurocognitive și neuropsihologice. Datele obținute au fost prelucrate statistic prin programul Quanto. **Rezultate.** Cu ajutorul examenului PEVC s-a stabilit o alterare a homeostaziei autonome cu disfunctii vegetative suprasegmentare manifestate prin scăderea intensității răspunsului vegetativ simpatetic la 80% din pacienți și a celui parasimpatetic în 66,7% cazuri. Rezultatele examenului prin PEVC coreleză cu gradul de expresie a dereglațiilor psihoemoționale și cognitive. Mutismul postoperator și scorul ICARS coreleză cu intensitatea răspunsului vegetativ parasimpatetic. Hidrocefalia, testele neuropsihologice și neurocognitive coreleză cu intensitatea răspunsului vegetativ simpatetic. **Concluzii.** Aplicarea PEVC a demonstrat prezența disfunctiilor vegetative și dereglația răspunsului sistemului nervos autonom suprasegmentar la supraviețuitorii APC. Elaborarea tratamentelor care ameliorează sechelele neurovegetative vor spori capacitatea de adaptare și calitatea vieții acestor persoane. **Cuvinte-cheie:** astrocitom pilocitic, cerebel, potențiale evocate vegetative cutanate.

## ASSESSMENT OF SUPRASEGMENTAL VEGETATIVE DYSFUNCTIONS IN PATIENTS OPERATED ON WITH CEREBELLAR PILOCYTIC ASTROCYTOMA

Corina Griu<sup>1</sup>

Scientific adviser: Svetlana Hadjiu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Pediatric Neurology Clinic, Department of Pediatrics, *Nicolae Testemițanu* University

<sup>2</sup>Laboratory of Neurobiology and Medical Genetics, Brain Health Center, *Nicolae Testemițanu* University

**Introduction.** Complete resection cures patients with cerebellar pilocytic astrocytoma (CPA), but suprasegmental autonomic dysfunctions decrease the quality of life of survivors. Skin autonomic evoked potentials are an efficient and sensitive tool for assessing autonomic nervous system function. **Objective of the study.** Study of suprasegmental autonomic dysfunctions using cutaneous autonomic evoked potentials (PEVC) in patients operated on with cerebellar pilocytic astrocytoma. **Material and methods.** 30 patients operated on between 2001 and 2022 with CPA located in the region of the vermis, were examined by the following methods: clinical, cerebral magnetic resonance imaging with contrast, neurophysiological - skin vegetative evoked potentials and neurocognitive and neuropsychological tests. The obtained data were statistically processed through the Quanto program. **Results.** Examination through VSEP established an alteration of autonomic homeostasis with suprasegmental vegetative dysfunctions manifested by a decrease in the intensity of the sympathetic vegetative response in 80% of the patients and by a decrease in the intensity of the parasympathetic response in 66.7% of cases. The results of the PEVC examination correlate with the degree of expression of psychoemotional and cognitive disorders. Postoperative mutism and the ICARS score correlate with the intensity of the parasympathetic vegetative response. Hydrocephalus, neuropsychological and neurocognitive tests correlate with the intensity of the autonomic sympathetic response. **Conclusion.** Application of PEVC demonstrated the presence of autonomic dysfunctions and dysregulation of the suprasegmental autonomic nervous system in APC survivors. The development of treatments that alleviate the vegetative sequelae will increase the adaptive capacity and the quality of life of these people. **Keywords:** pilocytic astrocytoma, cerebellum, cutaneous autonomic evoked potentials.