

TRANSITORY MRI CHANGES AFTER THE VIGABATRIN TREATMENT (CLINICAL CASE)

Calcîi Cornelia¹, Sprincean Mariana², Feghiu Ludmila¹,
Cuzneţ Ludmila¹, Groppa Stanislav³, Hadjiu Svetlana¹

¹Paediatrics Department,

²Laboratory of Genetics,

³Department of Neurology no. 2; *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Some studies show an association between the occurrence of neuroimaging changes (MRI) and Vigabatrin treatment in West syndrome in children, all changes being reversible and dose-dependent. **Objective of the study.** Evaluation of neuroimaging peculiarities secondary to Vigabatrin treatment based on a clinical case. **Material and Methods.** We evaluated the case of a 1-year-old 7-month-old child diagnosed with West syndrome who was hospitalized in 2019 in the IMSP mother and Child Institute, where he received treatment with Vigabatrin. The first neuroimaging investigation-MRI 3 Ts was performed at the age of 8 months, and the repeated one after 6 months of treatment with Vigabatrin. **Results.** At the age of 6 months the child presented the clinical picture of infantile spasms and delay in neuropsychic development, being diagnosed with West syndrome. The child performed the first brain MRI, where periventricular cysts, a minimized volume of cerebral white matter with periventricular gliosis, with reduction of hippocampal volume and enlargement of the ventricular and cisternal system were described. After the initiation of Vigabatrin treatment, the seizures stopped. The same changes were described on the repeated MRI examination (after 6 months), but small gliotic lesions appeared in the brainstem and tegment, which were not previously described. **Conclusion.** Brain MRI changes may be seen in children with epilepsy treated with Vigabatrin. These may include increased signal in T2 and transient changes in the brainstem, usually being dose dependent and disappearing after discontinuation of treatment.

Keywords: West sindrom, epilepsy, Vigabatrin

TRATAMENTUL CU VIGABATRIN ŞI MODIFICĂRILE SECUNDARE TRANZITORII LA RMN (CAZ CLINIC)

Calcîi Cornelia¹, Sprincean Mariana², Feghiu Ludmila¹,
Cuzneţ Ludmila¹, Groppa Stanislav³, Hadjiu Svetlana¹

¹Departamentul Pediatrie,

²Laboratorul de genetică,

³Catedra de neurologie nr. 2; USMF „Nicolae Testemiţanu”

Introducere. Unele studii demonstrează o asociere dintre apariţia modificărilor neuroimagistice (RMN) şi tratamentul cu Vigabatrin, în cadrul sindromului West la copii, toate modificările fiind reversibile şi dependente de doză. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularităţilor neuroimagistice secundare ale tratamentului cu Vigabatrin, în baza unui caz clinic. **Material şi metode.** S-a evaluat cazul unui copil de 1 an şi 7 luni, diagnosticat cu sindromul West, care a fost internat în anul 2019 în incinta IMSP Institutul Mamei şi Copilului, unde a beneficiat de tratament cu Vigabatrin. Prima investigaţie neuroimagistică-RMN 3 Ts a fost efectuată la vârsta de 8 luni, iar cea repetată - după 6 luni de tratament cu Vigabatrin. **Rezultate.** La vârsta de 6 luni copilul prezenta tabloul clinic de spasme infantile şi întârziere în dezvoltarea neuropsihică, fiind diagnosticat cu sindromul West. Copilului i-a fost efectuat primul RMN cerebral, unde au fost descrise chisturi periventriculare, un volum minimizat de substanţă albă cerebrală cu glioză periventriculară, cu reducerea volumului hipocampal şi lărgirea sistemului ventricular şi cisternal. După iniţierea tratamentului cu Vigabatrin, convulsiile au încetat. La examinarea prin RMN repetată (după 6 luni) au fost descrise aceleaşi modificări, dar au apărut leziuni mici gliotice în trunchiul cerebral şi în tegument, care nu au fost descrise anterior. **Concluzii.** Modificările RMN cerebrale pot fi întâlnite la copiii cu epilepsie, trataţi cu Vigabatrin. Acestea pot include creşterea semnalului în T2 şi modificări tranzitorii la nivelul trunchiului cerebral, fiind dereglări dependente de doză, care dispar după abandonarea tratamentului.

Cuvinte-cheie: sindromul West, epilepsie, Vigabatrin.