

ASPECTE EEG ALE EPILEPSIILOR COPILULUI DE VÂRSTĂ MICĂ

Ana-Maria Sărăteanu¹

Conducător științific: Svetlana Hadjiu^{1,2}

¹Clinica Neurologie pediatrică, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

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

Actualitate. Epilepsia (EP) este o problemă neurologică eterogenă frecventă la copii, care exercită un impact fizic, psihologic, economic și social semnificativ asupra copiilor și familiilor acestora. **Scopul studiului:** identificarea și caracterizarea tipurilor specifice de activitate electrică cerebrală asociată cu diferitele forme de epilepsie la copiii mici. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 22 copii, cu vârsta cuprinsă între 3 luni și 3 ani, diagnosticați cu diverse forme de EP. Toate înregistrările au fost efectuate folosind sistemul Neuron Spectrum 5, cunoscut pentru precizia sa în detectarea activității epileptice la copii mici. S-au utilizat capace EEG standardizate cu 16 electrozi, adaptate pentru dimensiunile capului copiilor. Metode statistice utilizate: t-student test. **Rezultate.** Din cei 22 de copii care au fost investigați, 15 copii (68,2%) – au fost în stare de somn medicamentos, în somn fiziologic – 6 copii (27,3%) și 1 copil în stare de veghe (4,5%). Toți cei 22 de copii supravegheați pentru diverse tipuri de EP au avut diferite variante de activitate electrică cerebrală: activitate paroxistică în formă de vârfuluri și polivârf, unda lentă primar generalizată de caracter epileptiform; unde lente polimorfe hipervoltate; complexe atipice de vârf; traseu de fond difuz aplatizat, etc. **Concluzi:** Înregistrările EEG au permis identificarea precoce a activității epileptice, chiar și în absența convulsiilor clinice evidente. S-au observat tipare distincte de activitate epileptică în EEG-urile copiilor. **Cuvinte-cheie:** epilepsie, EEG, activitate electrică.

EEG ASPECTS IN EPILEPSIES OF YOUNG CHILDREN

Ana-Maria Sarateanu¹

Scientific adviser: Svetlana Hadjiu^{1,2}

¹Pediatric Neurology Clinic, Department of Pediatrics, *Nicolae Testemițanu* University

²Laboratory of Neurobiology and Medical Genetics, Brain Health Center, *Nicolae Testemițanu* University

Actuality: Epilepsy (EP) is a common heterogeneous neurological problem in children that exerts a significant physical, psychological, economic and social impact on children and their families. For this reason, confirming the diagnosis as early as possible is essential. **Aim of the study:** identification and characterization of specific types of brain electrical activity associated with different forms of epilepsy in young children. **Material and methods:** 22 children, aged between 3 months and 3 years, diagnosed with various forms of PE were included in the study. All recordings were made using the Neuron Spectrum 5 system, known for its accuracy in detecting epileptic activity in young children. Standardized EEG caps with 16 electrodes, adapted for the children's head sizes, were used. Statistical methods used: t-student test. **Results.** Of the 22 children who were investigated, 15 children (68.2%) – were in medicated sleep, in physiological sleep – 6 children (27.3%) and 1 child in wakefulness (4.5%). All 22 children monitored for various types of PE had different variants of brain electrical activity: paroxysmal activity in the form of peaks and polypeak, primary generalized slow wave of epileptiform character; polymorphic hypervoltage slow waves; atypical peak complexes; flattened diffuse background track, etc. **Conclusions.** EEG recordings allowed early identification of epileptic activity, even in the absence of overt clinical seizures. Distinct patterns of epileptic activity were observed in the children's EEGs. **Keywords:** epilepsy, EEG, brain electrical activity.