

**Rezultate.** Semnele clinice, fiziopatologice și tratamentul céfaleei și epilepsiei deseori sunt identice. În studiu nostru, efectuat pe un lot de 201 copii cu céfalee, migrena s-a întâlnit în 16% din cazurile evaluate, dintre care au fost înregistrări 6 (18,8%) copii cu dureri de cap epileptice ictale. Pe înregistrările EEG s-au apreciat trasee epileptiforme variabile. Cu scop de diagnostic diferențial, au fost descrise 2 cazuri clinice studiate.

**Concluzii:** Este important să se recunoască „durerea de cap epileptică ictală” prin documentarea manifestărilor paroxistice nonmotorice, precum și prin înregistrările repetitive electrografice în timpul accesului de céfalee, în special în cazurile care nu răspund la terapia antimigrenoasă, pentru certificarea diagnosticului și administrarea medicamentelor antiepileptice.

#### DIAGNOSTIC FEATURES OF EPILEPTIC HEADACHE IN CHILDREN

**Key-words:** migraine, ictal epileptic headache, electroencephalogram.

**Current relevance of study.** Headache and epileptic seizures are two neurological phenomena which are common in children, are frequently observed simultaneously, and characterized by paroxysmal disorders of cerebral function, following with complete restoring of baseline status. Etiopathogenetic aspects to date remain unclear. Clinical and physiopathological signs as well as treatment are frequent similar.

**The aim of the study** is to investigate clinical and paraclinical aspects of migraine and epileptic headache based on literature data, aimed at performing a differential diagnosis in a group of patients with headaches, as well as presenting some clinical cases related to the topic.

**Materials and methods:** The study was based on history, clinical, neurophysiological, and brain MRI examination in a sample of 32 children with migraine symptoms selected from 201 children with various types of headache aged from 5 to 18 years. Fever and somatic diseases were excluded.

**Results.** In present study which comprise the sample of 201 children with headache, migraine was mentioned in 16% of studied cases, from which were registered 6 (18,8%) children with ictal epileptic headache. On EEG recording were registered epileptic-like variable features. Aiming to differential diagnosis we are described 2 of studied clinical cases.

**Conclusions:** Ictal epileptic headache occurs among children with epilepsy and migraine, which is characterized by symptoms that can last seconds, minutes, hours or days. Documentation of non-motoric isolated manifestations, such as epileptic headache in patients with epilepsy are required for confirmation of diagnosis. Repeated electrographic records during headache are required to detect cases of ictal epileptic headache, especially in cases that do not respond to anti-migraine drugs. Attacks of epileptic headaches must be resolved by intravenous administration of antiepileptic drugs.

●  
Svetlana Hadjiu<sup>1,2</sup>, Mariana Sprîncean<sup>1,2</sup>, Ninel Revenco<sup>1,2</sup>

#### MANAGEMENTUL CONVULSIILOR LA COPIL

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Departamentul Pediatrie

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului

**Cuvinte-cheie:** convulsie epileptică, management, tratament.

**Actualitatea studiului.** Convulsiile reprezintă un eveniment tranzitoriu caracterizat prin semne și/sau simptome clinice datorate unei activități excesive și hipersincrone a unui grup de neuroni cerebrali din substanța cenușie, cu sau fără pierderea stării de conștiență, fiind detectată cu ajutorul EEG.

**Scopul studiului** constă în elaborarea protocolului clinic de management al convulsiilor la copil.

**Material și metode.** Studiul s-a bazat pe cercetarea datelor din literatura de specialitate.

**Rezultate.** Abordarea terapeutică a convulsiilor acute se bazează pe reevaluarea și documentarea semnelor vitale și stării neurologice în mod continuu în primele 6 – 12 ore de la criza convulsivă (excepție: convulsiile febrile simple); respectarea principiilor tratamentului anticonvulsivant medicamentos: administrarea rapidă a medicației anticonvulsivante (MAE), utilizarea unei doze corecte de MAE, respectarea modului de administrare corect. Se recomandă evitarea dozelor mici și frecvențe sau a dozelor individuale insuficiente (acestea prelungesc timpul în care se atinge nivelul terapeutic). După fiecare doză de MAE se face monitorizarea stării la fiecare 5 min în timpul cât criza continuă și la fiecare 15 min după o criză până când nivelul de conștiență revine la normal. Decizia de a trece la o terapie de linie superioară se va lua în timp util. Cele mai frecvențe erori în tratamentul aplicat pacientului cu convulsi: subdozajul medicamentos, intervalul prea mare dintre doze, alegerea greșită a medicamentului, alegerea greșită a căii de administrare. **Concluzii:** În cazul în care ne confruntăm cu o criză convulsivă este important să o recunoaștem, să acordăm ajutor de urgență prin poziționarea copilului, administrarea tratamentului antiepileptic, solicitarea serviciilor competente, supravegherea copilului de către neuropediatru, administrarea drogurilor antiepileptice în caz de recurență a crizelor, solicitarea serviciului UPU, în caz de necesitate.

**Keywords:** convulsion, epileptic, management, treatment.

**Current relevance of the study.** Convulsions are a transient event characterized by signs and/or clinical symptoms due to an excessive and hypersynchronous activity of a group of cerebral neurons in the gray matter, with or without loss of consciousness, being detected by EEG.

**The purpose of the study** is to develop a clinical protocol for seizure management in children.

**Materials and methods:** The study was based on the research of literature data.

**Results.** The therapeutic approach to acute seizures is based on the reevaluation and documentation of vital signs and neurological status continuously within the first 6-12 hours after the seizure (with exception of simple febrile seizures); observance of the principles of pharmaceutical anticonvulsant treatment, i. e., rapid administration of anticonvulsant medication (MAE), using a correct dose of MAE, observing correct administration, it is advisable to avoid low and frequent doses or insufficient individual doses, as these drugs can prolong the time at which the therapeutic level is reached, after each dose of MAE, status monitoring is performed every 5 minutes while the seizures continues and every 15 minutes after a seizures ceased, until the level of consciousness returns to normal, and in proper time can be made decision to change the therapy for more effective scheme. The most common errors in the treatment of the patient with convulsions are using sub effective dose, wrong choice of medication, wrong choice of route of administration.

**Conclusions:** In the case of seizures it is important to recognize this situation, to provide emergency help by positioning the child, administering anti-epileptic treatment, to request of the competent services, to ensure supervision of the child by neuropediatrician, to administer anti-epileptic drugs in the event of a recurrence of seizures, and, if necessary, to request the UPU service.



Vladimir Iacomi, Ninel Revenco

### **ROLUL GENOTIPULUI C677T AL ENZIMEI METILENTETRAHIDROFOLAT REDUCTAZA ÎN APRECIEREA PRECOCE A RATEI DE NON-RASPUNS LA TERAPIA CU METOTREXAT ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ**

*Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Departamentul Pediatrie*

**Cuvinte-cheie:** metilentetrahidrofolat reductază, metotrexat, artrită, copii

Introducere. Intoleranța la metotrexat reprezintă o problemă frecventă în tratamentul de lungă durată a artritei juvinele idiopatic. Genotiparea enzimei metilentetrahidrofolat reductaza ar avea o valoare predictivă în estimarea riscului de nonrăspuns la tratamentul de lungă durată cu metotrexat.

**Materiale și metode.** A fost inițiat un studiu analitic, tip caz-martor, cu elucidarea prin tehnica PCR real time, a prezenței mutației frecvente C677T a metilentetrahidrofolat reductazei la copiii cu artrită juvenilă idiopatică ce urmează metotrexat. A fost evaluată eficacitatea terapeutică la distanță mai mare de 6 luni de la debutul administrării metotrexatului prin scorurile DAS28, JADAS – 71, ACR pedi 30. A fost apreciată corelarea eficacității clinice în funcție de polimorfismul genetic prin prelucrare statistică în cadrul IBM SPSS Statistics 22.

**Rezultate.** Au fost examinați 18 copii care urmează metotrexat în cadrul artritei juvinele idiopatic la care locusul 677 al genei cercetate a prezentat 7 (38,9%) cazuri fără mutație, 2 (11,1%) cazuri de mutații homozigote T/T, și 9 (50%) mutații heterozigote C/T. Scorul DAS28 și Scorul JADAS – 71 s-a apreciat mai mare în cadrul heterozigoților cu media 5,03 ( $p=0,0005$ ) și respectiv 18,1( $p=0,0013$ ), comparativ cu lotul copiilor fără mutație – 3,17 ( $p=0,00017$ ) și respectiv 2,4 ( $p=0,0022$ ). Indicele ACR pedi 30 la heterozigoți a fost apreciat în medie cu 22 % ( $p=0,0011$ ) eficacitate, comparativ cu lotul de control – 37 % ( $p=0,001$ ).

**Concluzii.** A fost apreciată o corelație semnificativă privind statutul heterozigot C677T și rata de nonrăspuns la terapia cu metotrexat în artrita juvenilă idiopatică. Validarea, în cohortă independentă, a screeningului prin genotipare a enzimei metilentetrahidrofolat reductaza în artrita juvenilă idiopatică, ar ajuta clinicienii în identificarea pacienților cu risc de dezvoltare a intoleranței terapeutice.

### **IMPORTANCE OF GENOTYPE C677T OF METHYLENETETRAHYDROFOLATE REDUCTASE ENZYME IN EARLY APPRECIATION OF NON-RESPONSIVENESS TO METHOTREXATE THERAPY IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS**

**Key words:** methylenetetrahydrofolate reductase, methotrexate, arthritis, children

**Introduction.** Methotrexate intolerance is a frequent problem in long term treatment of juvenile idiopathic arthritis. Genotyping the methylenetetrahydrofolate reductase enzyme could have a predictive value in estimating the risk of non-response to long term treatment with methotrexate.