

FRECVENȚA CONVULSIILOR LA COPIII CU INFECȚIA SARS-COV-2

Elena Capestru¹, Ninel Revenco^{1,2}, Svetlana Hadjiu^{1,2}

Conducător științific: Svetlana Hadjiu^{1,2}

¹Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Institutul Mamei și Copilului.

Introducere. Există puține date cu privire la prevalența și caracteristicile convulsiilor ca simptom principal la copiii cu COVID-19. Rata raportată de către unele studii variază între 1,0 și 14,6 %. **Scopul lucrării.** Studiarea frecvenței complicațiilor neurologice la copiii cu infecția SARS-CoV-2, pentru determinarea tipului și frecvenței crizelor epileptice. **Material și metode.** Am realizat un studiu retrospectiv sistematic prin analiza fișelor de boală a copiilor (cu vârsta de la 4 luni la 15 ani) care s-au aflat în secția de Boli Infecțioase COVID-19 și Institutul Mamei și Copilului, pe perioada 1 august 2022 – 01 martie 2023. Am divizat accesile convulsive în febrile și non-febrile. Rezultatele examinărilor clinice și paraclinice au fost extrase din fișele medicale electronice. Metode statistice utilizate: t-student test și coeficientul de încredere 95CI. **Rezultate.** Din cei 521 de copii confirmați cu infecție SARS-CoV-2, 56 cazuri (10,7%; 95_{CI} 12,06-9,34) au prezentat complicații neurologice specifice, dintre care 8 (14,3%; 95_{CI} 18,98-9,62) – accesile convulsive: convulsii febrile la debutul bolii – 3 (5,4%; 95_{CI} 8,41-2,39); 5 (8,9%; 95_{CI} 12,71-5,09) la copii cu afecțiuni neurologice preexistente (malformații ale sistemului nervos central, leucomalacie periventriculară, epilepsie, hipoxie cerebrală etc.). Un copil a dezvoltat status epileptic convulsivant. În șapte din opt cazuri accesile au fost tonico-clonice, iar într-un caz – criză tonică focală. Majoritatea pacienților au suportat o formă non-severă de COVID-19. **Concluzii.** Crizele epileptice pot fi o manifestare inițială a infecției COVID-19 la copii, deseori sunt tonico-clinice și pot dezvolta status epilepticus. Sugerăm testarea la copiii care prezintă convulsii febrile noi sau exacerbarea epilepsiei anterioare pentru a recunoaște infecția SARS-CoV-2 la copii. **Cuvinte-cheie:** SARS-CoV-2, convulsii, copii.

THE FREQUENCY OF SEIZURES IN CHILDREN WITH SARS-COV-2 INFECTION

Elena Capestru¹, Ninel Revenco^{1,2}, Svetlana Hadjiu^{1,2}

Scientific adviser: Svetlana Hadjiu^{1,2}

¹Department of Pediatrics Nicolae Testemițanu University

²Institute of Mother and Child

Background. Few studies have investigated seizure prevalence and characteristics as the main symptom in children with COVID-19. The rate reported varies between 1.0 and 14.6%. **Objective of the study.** To study the frequency of neurological complications in children with SARS-CoV-2 infection, and to determine the type and frequency of epileptic seizures. **Material and methods.** We carried out a systematic retrospective study by analyzing the medical records of children (aged 4 months to 15 years) at the Institute of Mother and Child and the Infectious Diseases COVID-19 department from August 01, 2022, to March 01, 2023. We divided convulsive seizures into febrile and non-febrile. Results of clinical and paraclinical examinations were extracted from electronic medical records. Statistical methods used: t-student test and 95CI confidence coefficient. **Results.** Out of the 521 children confirmed with SARS-CoV-2 infection, 56 cases (10.7%; 95_{CI} 12.06-9.34) presented specific neurological complications, of which 8 (14.3%; 95_{CI} 18, 98-9.62) – seizures: febrile seizures at the onset of the disease – 3 (5.4%; 95_{CI} 8.41-2.39); 5 (8.9%; 95_{CI} 12.71-5.09), in children with pre-existing neurological disease (malformations of the central nervous system, periventricular leukomalacia, epilepsy, cerebral hypoxia, etc.). One child developed convulsive status epilepticus. In seven out of eight cases, the seizures were tonic-clonic, and in one case – focal tonic seizure. Most patients suffered from a non-severe form of COVID-19. **Conclusion.** Epileptic seizures may be the first manifestation of COVID-19 in children; they are often tonic-clonic and can develop status epilepticus. We suggest testing the children presenting with new febrile seizures or exacerbation of previous epilepsy to recognize SARS-CoV-2 infection. **Keywords:** SARS-CoV-2, seizures, children.