

## HERPETIC ENCEPHALITIS OF THE NEWBORN: CLINICAL AND PARACLINICAL ASPECTS

Bondarenco Ana, Hadjiu Svetlana

Scientific adviser: Hadjiu Svetlana

Paediatrics Department, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Encephalitis caused by herpes simplex virus type 1 (HSV1) is seen mostly among newborns. Acute forms of the disease affect 1 out of 64 000 infants/year. The diagnosis is difficult in its initial stages. If present, HSV-associated symptoms appear within the first 4 weeks of perinatal care. **Objective of the study.** Appraisal of the clinical and paraclinical particularities of herpetic encephalitis (HE), caused by HSV in newborn, in order to facilitate the diagnostical process. **Material and Method.** A study of 18 newborns (selected from departments of newborn neurology of IMSP IMC and IMSP SCM nr.1), with HE suggestive symptoms. Of them, 10 were HSV 1 confirmed. Investigation methods: general, neurological examination; histological, biochemical investigation of cerebrospinal fluid, specific antibodies study (ELISA), electroencephalography; imagistical examination. **Results.** The onset of symptoms: 7-21 days of age(70%): drowsiness(40%), lethargy(30%), cerebral coma(20%), fever(40%), hypotonia(80%), seizures(70%), focal seizures(60%), encephalopathy(90%). Blood samples: HSV 1 specific IgG(70%) and IgM(40%). In CSF study: raised CSF pressure(70%), lymphocytic pleocytosis(90%), hyperalbuminorahia(30%), in development(70%), low glucose level(100%), viral DNA identified with PCR within the first days – 30%, in days 7-14 – 70%, abnormal EEG - 100%. Cerebral CT showed abnormalities in initial stages in 70% of subjects. MRI confirmed the diagnosis at initial stages in 40% of subjects, after a week – in 100%. **Conclusion.** HE was found in newborns in the first weeks of age. The initial clinical symptoms were suggestive of other cerebral pathologies. CSF, EEG and MRI succeeded in recognizing the disease. The results enhanced the confidence of the diagnosis, and of the further antiviral treatment in HSV1 caused HE. **Keywords:** herpetic encephalitis, newborn

## ENCEFALITA HERPETICĂ LA NOU-NĂSCUT: ASPECTE CLINICO-PARACLINICE

Bondarenco Ana, Hadjiu Svetlana

Conducător științific: Hadjiu Svetlana

Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Encefalită cu herpes simplex de tipul 1 (HSV1) este mai frecventă printre nou-născuți. Formele severe ale bolii se întâlnesc la 1 din 64.000 de sugari pe an. Diagnosticul este dificil în stadiile incipiente ale bolii. HSV se manifestă în primele 4 săptămâni de viață, după o expunere perinatală. **Scopul lucrării.** Estimarea particularităților clinico-paraclinice ale encefalitei herpetice (EH), determinată de HSV 1, la nou-născut, pentru ameliorarea diagnosticării bolii. **Material și Metode.** Studiu pe 18 nou-născuți (selecțai din secțiile de neurologie nou-născut ale IMSP IMC și IMSP SCM nr.1), cu simptome sugestive de EH, dintre care 10 confirmați cu HSV1. S-au efectuat: examenul clinic general și neurologic; cercetarea citologică, biochimică a lichidului cefalorahidian; cercetarea anticorpilor specifici (ELISA); electroencefalografia; examene imagistice. **Rezultate.** Debutul simptomelor între 7–21 zile de viață (70%), cu somnolență (40%); letargie (30%); comă cerebrală (20%); febră (40%); hipotonie (80%) și convulsii (70%), cu crize focale (60%); encefalopatie (90%). Sânge: IgG la HSV 1 – 70%; IgM – 40%. LCR: presiune crescută (70%); pleiocitoză limfocitară (90%); hiperalbuminorahie (30%), în evoluție – 70%; glucoza scăzută – 100%; reacția de polimerizare în lanț (PCR) prin identificarea ADN viral pozitiv inițial – 30%, la 7-14 zile – 70%. EEG – anormală (100%). CT cerebrală inițial anormală (70%). RMN: confirmarea diagnozei în stadiul inițial – 40%, peste 1 săptămână de la debut – 100%. **Concluzii.** EH s-a depistat printre nou-născuți în primele săptămâni de viață. Simptomele clinice inițiale erau sugestive și pentru alte suferințe cerebrale. LCR, EEG și RMN au pus în evidență diagnosticul. Rezultatele au contribuit la certitudinea diagnosticului și a tratamentului antiviral în EH cu HSV1. **Cuvinte-cheie:** encefalită herpetică, nou-născut.