

**PRIMOINFECȚIA CU EPSTEIN-BARR VIRUS (MONONUCLEOZA INFECȚIOASĂ)  
LA COPII ÎN VÎRSTA PÂNĂ LA 3 ANI,  
ASPECTE CLINICO-EVOLUTIVE**

**Stela Cornilov, Ludmila Bîrca, Galina Rusu, Constantin Spînu, Viorel Prisacari,  
Igori Spînu, Parascovia Popovici**

Laboratorul Virusologie Generală a CNȘPMP, Catedra Boli infecțioase la copii USMF „Nicolae Testemițanu”, Spitalul Clinic Municipal de Boli Contagioase la Copii

**Summary**

***The infectious mononucleosis of ebv at kids – clinical and evolutions aspects”***

The clinical, epidemiological and hematological aspects of infectious mononucleosis are described in this article. It was also showed serological diagnostics of 59 kids who were hospitalized in the Municipal Children's Infectious Diseases Hospital during the last seventh years.

**Rezumat**

În articol sunt elucidate aspectele clinico-epidemiologice, hematologice și a diagnosticului serologic la 59 pacienți în vîrsta pînă la 3 ani cu mononucleoză infecțioasă cu EBV spitalizați în SCMBCC pe perioada ultimilor ani.

**Actualitatea temei**

Mononucleoza infecțioasă (sinonime: boala Filatov, febra glandulară, boala Pfeiffer) este o maladie infecțioasă acută, caracterizată prin febră, adenopatie, amigdalită, hepatosplenomegalie și tablou hematologic caracteristic.

Datele, care elucidează situația în țările aflate în perioada reformelor economice, denotă o trecere prin infecția cu virusul Epstein-Barr (EBV) la o vîrstă mai fragedă și respectiv o seroprevalență mai înaltă la marcherii acestei infecții. În țările Americii Latine, Africii Centrale, Asiei de Sud ponderea primoinfecției cu EBV la copiii în vîrstă pînă la 4 ani atinge nivelul de 80-90%. În Rusia prezența anticorpilor specifici către EBV se determină la 60% copii în vîrstă pînă la 2 ani și la 80-90% adulți, iar incidența maximă a mononucleozei infecțioase (MI) se înregistrează în grupul de vîrsta între 2-5 ani, preponderent la copiii ce frecventează colectivități (43,8% (15). Conform datelor Бобровицкая А.И. MI la copiii în vîrstă pînă la 7 ani s-a determinat în 70,5% din cazuri, iar la cei peste 7 ani – în 29,5% din cazuri (10, 15,16).

În Republica Moldova gradul de infectare (seroprevalența) a populației cu EBV este foarte înalt - 90-95% din populația adultă (3, 8). Incidența anuală prin MI în 1992-2002 a constituit 0,97 la 100.000 populație, însă a crescut considerabil în ultimii anii 1,17 - 2,97 la 100.000 populație pentru anii 2000 -2007 respectiv (Datele CNȘPMP), înregistrându-se la copiii pînă la 7 ani mai frecvent (75-80%) de cît la copiii peste 10 ani (10-15%) (3, 8).

Stabilirea diagnosticului de primoinfecție cu EBV (MI) impune un sir de investigații, inclusiv serologice. În cazul MI apar două tipuri de anticorpi: nespecifici și specifici (1, 11, 12). Anticorpilor nespecifici apar la 40-60% din pacienți spre finele primei săptămîni de boală, determinindu-se spre a 3 – 4-a săptămîină - la 80-90% din pacienți (11, 12, 14). La copiii în vîrstă sub 5 ani în MI anticorpilor heterofili se detectează doar în 40-50% d cazuri (12, 13, 19). Conform autorilor americani în cazul reacțiilor serologice efectuate pentru determinarea anticorpilor heterofili, reacții fals-pozitive se înregistrează în 25-50% cazuri la copii cu vîrsta pînă la 5 ani și în 10% cazuri la adulți (1, 4, 5, 9, 13, 17). Aceste date, cît și faptul că în Republica Moldova incidența maximă a MI se înregistrează la copiii sub 7 ani, impun investigarea serologică cu determinarea anticorpilor specifici anti EBV (6).

**Materiale și metode**

Studiul efectuat pe parcursul ultimilor 7 ani (anii 2000-2007) a inclus 159 copii cu mononucleoza infecțioasă cu EBV spitalizați în SCMBCC. Drept obiect al studiului prezent au

servit 59 copii cu primoinfecție cu Epstein-Barr virus (mononucleoză infecțioasă) cu vârsta până la 3 ani. Diagnosticul a fost stabilit în baza anamnezei epidemiologice, examenelor clinice și complementare, care au inclus: hemoleucograme cu determinarea limfocitelor atipice (“celule albastre”); examene biochimice: bilirubina serică și fracțiile ei, ALAT, ASAT, testul cu timol,  $\beta$ -lipoproteidele; testul serologic rapid la anticorpi heterofili (reacția de aglutinare pe lamă). La toți pacienții s-au cercetat markerii serologici ai infecțiilor cu Epstein-Barr virus (EBV VCA IgM, EBV VCA IgG, EBV EAD IgG, EBV EBNA IgG), cu Cytomegalovirus (IgM, IgG), cu virusurile hepatitice B și C (AgHBs, anti HBcor sum, anti HCV) prin ELISA, Chlamydia trachomatis (IgM și IgG) și Toxoplasma gondii (IgM, IgA, IgG).

### Rezultatele obținute

În studiu au fost incluși 59 copii în vârsta până la 3 ani, inclusiv 4 copii pînă la 1 an; băieți – 44 (74,6%), fete – 15 (25,4%). Frecventau grădinițe 28,8%; în 19 cazuri s-a determinat contact intrafamiliar cu bolnavi cu IRA, angine, MI. Prevalența maximală a bolnavilor cu MI internați în staționar s-a înregistrat în lunile reci ale anului 66,1% – *figura 1*.

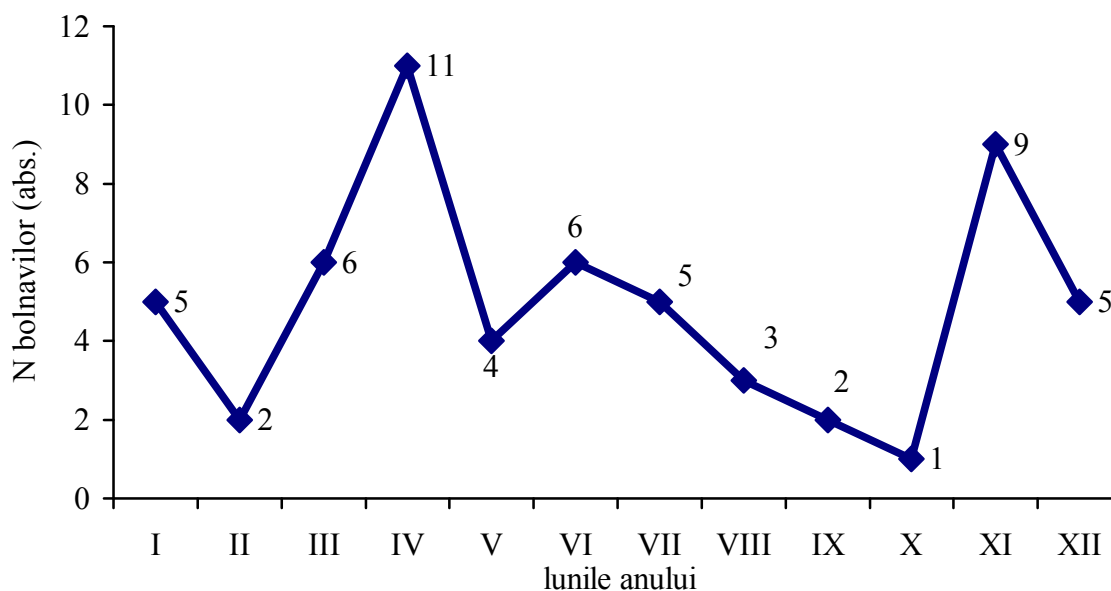


fig. 1 Distribuția bolnavilor cu MI cu EBV internați în staționar pe lunile anului

Majoritatea (67,8%) copiilor incluși în studiu, până la momentul internării, au fost examinați de medic; care a indicat antibiotice, inclusiv în 14 cazuri – ampicilină sau amoxicilină. În toate cazurile tratamentul în condiții de ambulator nu a ameliorat starea generală, favorizând internarea tardivă: la a 8-14-a zi în 14 (23,8%) cazuri, după a 14-a zi a bolii în 3 (5,1%) cazuri. În primele 7 zile ale bolii s-au internat 42 (71,1%) bolnavi, inclusiv în primele 3 zile - 19 (32,2%). Circa 1/3 (32,2%) din bolnavi au fost îndrumați spre spitalizare de către medicii CMF sau CCD, în 26 (44,1%) cazuri – au fost aduși de către ambulanță; în 20,3% - au fost transferați din alte instituții medicale (IMSP Spitalul Clinic Municipal de Copii N1, IMSP Spitalul Clinic Municipal de Copii „V.Ignatenco”, IMSP Spitalul Clinic Republican de Copii “Emilian Coțaga”).

Medicul care a dispus trimiterea bolnavului, a suspectat MI la 14 (23,7%) pacienți, amigdalita acută - la 33 (56,0%), oreion – la 3 (5,0%), infecția enterovirală – la 2 (3,4%), hepatita virală acută – la 2 (3,4%) copii, IRVA – la 2 (3,4%) sau scarlatină la un copil.

Debutul bolii a fost acut la 49 (83%) pacienți, cu astenie și inapetență, dureri în gât - la 47 (79,7%), dureri abdominale - la 12 (20,3%), vome unice - la 2 (3,4%). Febra a fost prezentă în 58 (98,3%) cazuri, cu valori între  $38^{\circ}$  –  $39^{\circ}$ C – la 31 (52,5%) și peste  $39^{\circ}$ C – la 15 (25,4%)

pacienți. Aproximativ la 65% bolnavi durata febrei nu a depășit 7 zile, pînă la 2 săptămîni - în 15 (25,3%) și peste 14 zile - în 5 (8,5%) cazuri.

Modificările nazofaringene caracterizate prin respirația nazală îngreuiată, voce nazonată s-au manifestat la 45 (76,3%) copii din debutul bolii. La 12 (20,3%) pacienți s-au depistat secreții nazale seroase.

La internare starea pacienților era medie în 45 (76,3%) cazuri, gravă – în 14 (23,7%). La toți bolnavii s-a constatat paliditate tegumentară, la 7 (11,9%) – erupții maculo-papuloase, 3 dintre care au fost tratați în condiții de ambulator cu ampicilină ori amoxicilină.

Mucoasa faringiană era hiperemiată, edemațiată în 98,3% din cazuri, cu amigdalele palatine hipertrofiate, hiperemiate, edemate, însoțite de dureri la deglutiție, de caracter difuz, de intensitate medie sau pronunțată. Amigdalele palatine erau hipertrofiate de gr. I - la 4 (6,8%) pacienți, de gr. II- la 41 (69,5%), de gr. III- la 14 (23,7%) copii. Amigdalita purulentă (cu prezența depunerilor albicioase în foliculi sau lacune) s-a constatat la 47 (79,7%) copii, necrotică și pseudomembranoasă la un copil.

Limfadenopatia generalizată a fost apreciată în momentul internării la toți pacienții, manifestată prin ganglioni limfatici tumefiați, separat sau în conglomerate, mobili, neaderenți și fără schimbări a țesuturilor adiacente cu prezența în unele cazuri a edemului periglandular ușor, indolori sau puțin sensibili la palpare, de consistență elastică. Ganglionii limfatici submandibulari și laterocervicali erau tumefiați la 59 (100%) copii, cervicali posteriori la - 53 (89,9%), celelalte grupuri de ganglioni (inguinali, axilari) - la 45 (76,3%) copii cu dimensiunile predominante de 1-2 cm.

Hepatomegalia a fost apreciată în 38 (95,0%) cazuri. Ficatul era mărit în volum, indolor sau ușor dureros la palpare, cu suprafața netedă, marginea ascuțită, elastic sau dur-elastic, depășind rebordul costal drept cu 2 - 3 cm - la 38 (64,5%) pacienți, 4-6 cm - la 15 (25,3%). Splenomegalia era prezentă în 64,4% din cazuri. La palpare splina se determina cu 2-3 cm sub rebordul costal, netedă, indoloră, elastică la 21 (35,6%) pacienți și cu 4-6cm sub rebordul costal - la 7 (11,8%) copii.

*Tabelul 1*

**Frecvența semnelor și simptomelor prezente la copiii cu mononucleoză infecțioasă cu EBV**

<b>Semne (%)</b>	<b>Simptome (%)</b>
Limfadenopatie generalizată (100%)	Odinofagie (79,7%)
Faringoamigdalită (83,0%)	Alterarea stării generale (89,9%)
Febră (98,3%)	Greață, vomă (3,4%)
Splenomegalia (64,4%)	Discomfort abdominal (20,3%)
Hepatomegalia (95,0%)	Respirația nazală dificilă (76,3%)
Erupții cutanate (11,9%)	Rinoree (20,3%)

Manifestările hematologice la momentul internării în staționar s-au caracterizat prin: anemie - la 19 (32,2%) bolnavi, leucocitoza - la 19 (32,2%) și normocitoză - la 40 (67,8%); numărul leucocitelor atingea valori maxime între  $13-20 \cdot 10^9 / \text{mm}^3$ . La 69,5% din pacienții din studiu se determina limfocitoză și monocitoză, care au persistat toată perioada acută a bolii și 2-6 săptămîni de convalescență. În 37 (62,7%) cazuri au fost vizualizate limfocite atipice, cu citoplasmă intens bazofilică ("celule albastre") și vacuolizată, cu nuclee mari, multilobați și situați excentric. În 62,7% din cazuri s-a determinat neutropenia moderată, relativă, cauzată de limfomonocitoză și în 7 (11,9%) cazuri - neutrofilie.

Manifestări de hepatită cu semne de citoliză hepatică cu hipertransaminazemie moderată (ALAT, ASAT) au fost determinate la 13 (22%) bolnavi. Valorile transaminazelor mai mari de 150 UI/oră au fost observate doar într-un caz. Icter nu a fost depistat la nici un pacient.

## Modificările hemoleucogramei la copiii cu MI cu EBV

Parametrul hematologic/ momentul testării	La internare în staționar		La externare din staționar	
	n	%	n	%
Anemie	19	32,2	14	26,4
Leucocitoză	19	32,2	5	9,4
Normocitoză	40	67,8	48	90,6
Limfocitoză și monocitoză	41	69,5	33	62,3
Limfocite atipice	Prezente	37	25	47,2
	<30%	9	6	11,3
	>50%	28	19	35,9
Neutrofilie	7	11,9	-	-
Neutropenie	37	62,7	29	54,7
VSH	Normală	40	46	88,1
	Accelerată	19	7	11,9
Total pacienți	59	100	53	100

Diagnosticul mononucleozei infecțioase cu virusul Epstein-Barr a fost stabilit în baza datelor clinico-epidemiologice, hematologice și serologice specifice (ELISA) la markerii specifici infecției cu EBV. În 27 cazuri a fost determinată prezența anticorpilor IgM și IgG către antigenul capsidei virale și către antigenul precoce (IgM VCA, IgG VCA, IgG EA) în absența anticorpilor specifici către antigenul nuclear (IgG EBNA). În 17 cazuri – prezența anticorpilor IgM VCA, IgG VCA, IgG EA și anticorpilor IgG EBNA, în 6 cazuri – absența anticorpilor IgM VCA, IgG EA și prezența anticorpilor IgG VCA, IgG EBNA. La prima investigație serologică toți markerii caracteristici infecției cu EBV erau negativi la 9 pacienți, seroconversia peste o lună s-a determinat în 2 cazuri.

Maladia a decurs în formă medie la 50 (84,7%) pacienți, gravă – la 9 (15,3%).

Toți copiii incluși în studiu au beneficiat de tratament patogenetic și sindromal. În faza acută a bolii - repaus la pat, dietă bogată, dar echilibrată pentru menajarea ficatului.

Tratamentul a inclus: antibiotice (în cazul suprainfecției bacteriene): gr.penicilinei au primit 16 (27,2%) pacienți, cefalosporine – 20 (33,9%), macrolide – 6 (10,2%), din alte grupe – 11 (18,5%) cât și asocieri de antibiotice – 6 (10,2%) copii. S-au indicat: antipiretice (paracetamol, tailenol), antihistaminice (suprastina, taveghil), diuretice, hepatoprotectoare, vitamine. Durata medie de terapie cu antibiotice a fost 7 zile. În 22 (37,2%) cazuri pacienții au urmat câte o cură de tratament cu  $\alpha$ -interferon recombinant (Viferon) în doze corespunzătoare vârstei (cu o durată de 5 sau 10 zile). Pacienții (14 - 23,7%) cu forme severe de MI sau cu risc de obstrucție a căilor respiratorii superioare au urmat tratament cu corticosteroizi (prednizolon, dexametazon) în doze de 1-2 mg/kg/zi, 3-5 zile.

Evoluția bolii la toți pacienții a fost benignă. Durata tratamentului de staționar a constituit în medie 10,7 zile. La externare adenopatia generalizată a cedat, era depistată preponderent adenopatia laterocervicală și submandibulară – la 54 (91,5%) pacienți, cu mărimile predominante de 0,5-1,0 cm. Hepatomegalia moderată (1-3 cm sub rebordul costal) la momentul externării era prezentă la 54 (91,5%), pronunțată (4-5 cm sub rebordul costal) - la 2 (3,4%). Splenomegalia s-a observat la momentul externării - la 24 (39%) copii, inclusiv până la 1-2cm sub rebordul costal – la 18 (30,5%) și de 3-6cm – la 5 (8,5%) copii.

Maladia a evoluat fără complicații în toate cazurile.

În catamneză (la 1, 3 și 6 luni după externare) au fost examinați 22 (37,2%) convalescenți.

La o lună după externare adenopatia (preponderent laterocervicală cu dimensiuni pînă la 0,5-1,0 cm) era prezentă practic la toți copiii; hepatomegalie moderată – la 19 copii, pronunțată (

4-5 cm sub rebordul costal) – doar la un bolnav; splenomegalie – la 4 copii. La 3 luni după externare: poliadenopatia era prezentă – la 17 bolnavi, hepatomegalia - la 11 pacienți, splenomegalia – la 1 copii. La 6 luni după externare doar în cazuri unice s-a apreciat poliadenopatie, hepatomegalie, splenomegalie

La 19 (32,2%) convalescenți s-au examinat marcerii serologice (determinarea anticorpilor specifici anti EBV) în dinamică. Seroconversia s-a stabilit la 16 copii, iar la 3 mai persistau marcerii fazei acute a infecției cu EBV (IgM VCA, IgG EA și IgG VCA).

### Discuții

Morbiditatea prin MI în țările dezvoltate atinge conform autorilor (Burke A. Cunha ), cifre maxime în grupurile de vîrstă 15 – 19 ani. În țările aflate în perioada reformelor economice, ponderea maximală a primoinfecției cu EBV se înregistrează în grupul copiilor cu vîrsta pînă la 4 ani și atinge nivelul de 80-90%.

Studiul efectuat de autorii din SUA (15) pe un lot de 113 copii cu mononucleză infecțioasă cu EBV, a înregistrat patologia nominalizată la copiii în vîrsta sub 3 ani în 41,6% din cazuri. Datele unui alt studiu (17) realizat pe un grup de 122 copii, a determinat o incidență prin MI mai joasă la copiii sub 3 ani (19,6%). Studiul efectuat de noi pe un lot de 159 pacienți cu MI cu EBV spitalizați în SCMBCC remarcă o afectare preponderentă a copiilor mici (în 75,7% din cazuri –cu vîrsta pînă la 7 ani, în 34,8% - 1-3 ani). Manifestările clinice ca: febră, respirație nazală dificilă, astenie, la copii mici nu se determină mai frecvent decît la copiii mai mari. O particularitate clinică observată (15) la copiii cu vîrsta sub 3 ani a fost detectarea mai înaltă a eliminărilor sero-mucoase din nazofaringe (51,1%), comparativ cu grupul copiilor mai mari de 4 ani (15,2%). Autorii din Rusia de asemenea denotă mai frecvent prezența rinoreei sero-mucoase la copiii mici (16, 17). Rezultatele noastre sunt în concordanță cu datele prezentate mai sus. Studiul american denotă rashul maculo-papulos în 34% cazuri la copiii mici și 16,7% la copiii mai mari, comparativ cu studiul nostru unde erupțiile au fost prezente în 11,9% cazuri (3, 15).

Autorii din SUA (Schooley R.T.) cît și cei din Ucraina (Харченко Ю.П.) și Rusia (Бобровицкая А.И. și coautorii) prezintă date conform cărora amigdalită cu depuneri purulente a fost depistată la 83,75% pacienți, inclusiv în 4,48% cazuri – amigdalită pseudomembranoasă (17). Rezultatele obținute de noi reflectă aceeași situație. Conform datelor literaturii de specialitate, confirmate și de studiile noastre, prezența depunerilor purulente pe amigdalele palatine este cauzată de asocierea infecției bacteriene (streptococică, stafilococică) în orofaringe.

Poliadenopatia generalizată la copiii mici în studiul efectuat de Sumaya CV, Ench Y a fost remarcată în 93,8% din cazuri: ganglionii cervicali posteriori - în 87,7%, laterocervicali - în 76,4%, axilari - în 32,1% cazuri (15). Autorii georgieni (10) prezentînd datele unui studiu efectuat pe un lot de 500 pacienți denotă prezența poliadenopatiei la 98% bolnavi, amigdalitei pultacee - la circa 85%. Frecvența depistării poliadenopatiei în studiul efectuat de către noi, respectă aceleași legități. Aceiași autori menționează prezența splenomegaliei la copiii mici mai frecventă (82%) comparativ cu copiii în vîrstă peste 4 ani (53%). Aceasta se observă și în cazul hepatomegaliei (66% și 32% cazuri corespunzător). Бобровицкая А.И. și coautorii au observat prezența hepatomegaliei la 59% copii, iar mărimea ficatului era în funcție de vîrsta pacienților (hepatomegalie pronunțată mai frecvent depistată la copiii mici), splenomegalia – la 46,7% pacienți. Datele prezentate în studiul nostru sunt în discordanță: splenomegalia - 64,4%, hepatomegalia – 89,8% cazuri. Această situație poate fi condiționată de premorbidul nefavorabil (prezența patologiei gastrointestinale, parazitozelor, etc.).

Autorii ucraineni (20) determină prezența în analiza generală a sîngelui a anemiei în 12,5% din cazuri, leucocitozei (pînă la administrarea terapiei cu antibiotice) în 72,5% din cazuri, iar după începerea terapiei antibacteriene în 41% din cazuri, limfocitoza a fost observată la 94,4% din copii, limfocite atipice fiind detectate în 95,6% din cazuri. VSH-ul a fost accelerat la 52,5% pacienți (20). Studiile din Rusia (17) denotă limfocitoza în 52-56% cazuri spre finele primei săptămîni din debutul bolii, neutropeniei - în 22%, limfocite atipice - în 17-19% din cazuri.

Datele prezentate de autorii americani (15) limfocitoza a fost determinată în 68,1% cazuri în ambele grupuri de copii, iar limfocite atipice în 18,5% cazuri la copiii cu vârsta sub 3 ani și în 26,7% cazuri la copiii mai mari. În studiul efectuat de noi leucocitoza s-a observat în 69,5% din cazuri, limfocite atipice – în 62,7%, neutrofilie – în 11,9%, VSH accelerat – în 32,2% cazuri, cauzat probabil de inițierea precoce (chiar în condiții de ambulator) a terapiei cu antibiotice.

Conform datelor autorilor ruși (16, 17, 18) valorile crescute ale transaminazelor serice au fost puse în evidență la 22,8% copii. Alți autori (15) denotă prezența hipertransaminazemiei în 23,4% cazuri la copii mici și în 31,8% cazuri la copiii mai mari. Autorii americani (9) denotă prezența icterului la aproximativ 5% pacienți. Aceste cifre sunt confirmate și de rezultatele examenelor efectuate de noi (hipertransaminazemie a fost evidențiată la 22% copii, icter – la nici un copil).

Evoluția maladiei la copii mici a fost evaluată de mai mulți autori (17, 20), fiind ușoară în 10,4%, medie – în 71,9% și gravă – în 17,7% din cazuri. Rezultatele cercetărilor noastre în fond reflectă aceleași legități: forme medii – în 84,7% și grave – în 15,3% din cazuri. În cazul studiului nostru evoluție ușoară nu s-a înregistrat, acest fapt poate fi explicat prin specificul lotului de examinare, unde s-au inclus doar copiii care au prezentat criteriile pentru spitalizare.

Analizele generale a sîngelui efectuate la externare din staționar conform altor autori (14, 16, 18) se caracterizau prin menținerea limfocitozei la 51,5% pacienți, cu prezența limfocitelor atipice în 17,4% din cazuri, cu confirmarea datelor obținute în studiul efectuat de noi. Revenirea la normă a parametrilor biochimici, survine spre finele săptămînii a doua (15), aceste date fiind relatate și în studiul efectuat de noi.

### **Concluzii**

1. Mononucleoza infecțioasă cu EBV la pacienții în vîrstă pînă la 3 ani s-a înregistrat preponderent în perioada rece a anului (66,1%), după un contact intrafamiliar cu bolnavi cu IRA sau amigdalite.
2. Mononucleoza infecțioasă cu EBV pacienții în vîrstă pînă la 3 ani s-a manifestat prin sindroame clinice tipice pentru toate grupurile de vîrstă: febră, poliadenopatie generalizată, amigdalită, hepatosplenomegalie și cu o prezență mai frecventă a rinoreei.
3. Mononucleoza infecțioasă cu EBV la copiii mici internați în SCMBCC mai frecvent a evoluat în forme medii și grave, cu sindrom de citoliză hepatică în 22% din cazuri.
4. Tratamentul aplicat pacienților cu MI din studiu a inclus schema tradițională (antibiotice, antivirale, glucocorticoizi) și s-a dovedit a fi eficient.

### **Bibliografie**

1. "The Increasing Importance of Cytomegalovirus, Epstein-Barr Virus and the Human Herpesviruses Types 6, 7 and 8" Recommendations from the International Herpes Management Forum, 1995, 34 p.
2. Andersson J, Skoldenberg B, Henle W, Giesecke G, Ortqvist A, Julander I, et al.: "Acyclovir treatment in infectious mononucleosis: a clinical and virological study". *Infection*. 1987;15:14-20.
3. Bîrca L., Rusu G., Spînu C., Prisacari V., Cornilov S., "Opțiuni de perfecționare a criteriilor de diagnostic în mononucleoza infecțioasă la copii" în "Analele Științifice a USMF "N. Testemițanu"", ediția V, volumul III, 2004.
4. Clasificația internațională a maladiilor, Ediția X, Vol. I, București, 1993, p.132
5. Culegere de indici a morbidității prin boli infecțioase în Republica Moldova anii 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006.
6. Glenna B Winnie, "Mononucleosis and Epstein-Barr Virus Infection", *eMedicine Journal*, 2002, Volum 3, Number 4.
7. Gregory A. Storch "Diagnostic Virology" *Clinical Infectious Diseases* 2000; 31:739-751.
8. Spînu C., Bîrca L., Vutcariov V., et al. "Seroprevalence of herpesviruses in blood donors from the Republic of Moldova» IHMF Annual Meeting Abstracts • HERPES 11:1 2004.

9. Hess R.D.: "Routine Epstein-Barr virus diagnostic from the laboratory perspective: still challenging after 35 years". J of Clinical Microbiology 2004; p.3381-3387.
10. Mark H. Ebell, „Epstein-Barr Virus Infectious Mononucleosis”, J of American Family Physician, octomber 1, 2004.
11. Muray P.G., Young L.S.: "The role the Epstein-Barr virus in human disease". Journal Frontiers in Bioscience 2002; 7:519-40.
12. Negro F.: "The paradox of Epstein-Barr virus-associated hepatitis". J of Hepatology 2006; 44:839-41.
13. Rebedea I.: "Mononucleoza infecțioasă" în Boli Infecțioase, București, 2000, p.153-154.
14. Sardescu G.: "Infecție congenitală cu virusul Epstein-Barr" Infomedica – 2002. - № 6. p 28-31.
15. Sumaya CV, Ench Y.: „Epstein-Barr Virus Infectious Mononucleosis in Children: I. Clinical and General Laboratory Findings”, Pediatrics 1985;75;1003-1010.
16. Боковой А.Г., Ковалев И.В.: "Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у детей". Матер. III Конгресса педиатров-инфекционистов России. "Акт. Вопросы инфекционной патологии у детей. Инфекция и иммунитет" М., 2004, с.37.
17. Бобровицкая А., Кучеренко Н., Бемомеря Т.: «Общий реактивный потенциал организма при поражении печени у детей с инфекционным мононуклеозом», medsocium.com 2008
18. Гулман Л.А., Куртасов Л.М.: "Клиника и течение инфекционного мононуклеоза у детей раннего возраста" Матер. I Конгресса педиатров-инфекционистов России «Акт. Вопросы инфекционной патологии у детей»-М., 2002.-С. 113.
19. Иванова В.В., Родионова О.В., Малиновская В.В., Букина А.А.: „Эффективность виферона в комплексном лечении инфекционных болезней у детей”. Российский вестник перинатологии и педиатрии, №2, 2000, с.49-54.
20. Крамарев С.О., Литвиненко Н.Г., Палатная Л.О.: "Эпштейна-Барр вирусная инфекция у детей в Актуальные вопросы педиатрии. Национальный медицинский университет им.Богомольца, г.Киев, 2004, с.108.
21. Краснова Е.И., Васюнин А.В., Никифорова Н.А.: "Клиника и диагностика инфекционного мононуклеоза у детей грудного возраста". Детские инфекции-2004, №1, .6-10.
22. Литвиненко Н.Г., Палатная Л.О.: "Эпштейн-Барр Вирусная инфекция у детей". Междунар.Мед.Журнал, 2004, с.105-108.

## ASPECTE CLINICO-EPIDEMIOLOGICE ALE INFECȚIEI ROTAVIRALE LA COPII SUB 5 ANI

**Ludmila Bîrca, Galina Rusu, Tatiana Juravliov, Stela Cornilov, Angela Vămășescu,  
Ludmila Serbenco, Maria Neaga, R. Cojocaru, Stela Gheorghîța**  
Catedra Boli infecțioase la copii USMF „Nicolae Testemițanu”  
Spitalul Clinic Municipal de Boli Contagioase la Copii

### Summary

#### *Rotavirus infection– clinical and epidemiological features at children under 5 years*

In this paper is described the clinical and epidemiological aspects of rotavirus infection at children under 5 years.

### Rezumat

Sunt elucidate particularitățile clinico-epidemiologice, de diagnostic și evolutive ale infecției rotavirale la copii mai mici de 5 ani în Republica Moldova.