

2. C. Andriuță, V. Deatișen, A. Negară, A. Freiuc. Aspectele privind clinica, diagnosticul și tratamentul antraxului. *Curier medical*, 1998, 3, p. 27-29.
3. C. Andriuță, M. Magdei, A. Andriuță. Antraxul. *Bolile infecțioase și parazitare (viziunea populară)*. Chișinău, 2000 p. 270 – 272.
- 4.C. Andriuță, Iu. Botezatu, Gh. Plăcintă et al., Unele aspecte clinico-epidemiologice ale antraxului în Republica Moldova. *Anale Științifice USMF*, vol.2, Probleme clinico-terapeutice. Chișinău, 2003, ed. IV, p. 543-545.
5. S.Rugina, A. Toader. Meningiencefalita cărbunoasă. *Materialele Congresului VII a infecționiștilor*. Târgu-Mureș, 1995, p. 51-52.
6. Л.Розеньер. Сибирская язва человека. Кишинев. 1948, p.151.
7. Э. Шляхов, Е. Груз, В. Присакаръ. Сибирская язва: очерки эпидемиологии, лабораторной диагностики и профилактики.К., 1975, p. 164.
8. В. Покровский, С. Пак, Н. Брико, Б. Данилкин. Инфекционные болезни с эпидемиологией. М.,2007, p. 605- 613.

## **CARACTERISTICA COMPARATIVĂ A BOTULISMULUI LA ADULȚI ȘI COPII**

**Constantin Andriuța, Iulita Botezatu, Gheorghe Plăcintă, Stela Cojocaru,  
Valentina Potâng -Rașcov, Irina Rusu**

Catedra Boli infecțioase, tropicale și parazitologie medicală USMF,, Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

#### *Comparative analysis of botulism in adults and children*

This article comparatively presents some clinical, epidemiological, evolutive, and laboratory data related to botulism in 270 patients (200 adults and 70 children) admitted to different hospitals specialized in infection diseases, in the Republic of Moldova. The illness evolved mostly after the consumption of different products (e.g. meat, fish, mushrooms, vegetables and fruits) canned under domestic conditions. The disease was detected with an equal frequency both in men and women, developing in groups of adults and children, separately. The major part of infected people presented average or light forms of botulism. Almost half of the patients with severe forms deceased. The signs of the disease were typical and showed ophtalmoplegical, gastrointestinal, intoxication, cardiovascular, respiratory, and urological symptoms. Confirmation of botulism was achieved by biologic tests on mice. The most frequently detected was serotype B, alone or with other agents. Treatment with a mix of antibotulinic serum A, B, E was efficient.

### **Rezumat**

În articol sunt elucidate comparativ la 270 adulți și copii bolnavi de botulism unele date clinice, epidemiologice, evolutive și de laborator, spitalizați în diferite secții de boli infecțioase din Republica Moldova. Maladia a evoluat după consumul în hrană a produselor alimentare împachetate ermetic în condiții casnice. Botulismul s-a întâlnit cu aceeași frecvență la adulți și copii, de sex masculin și feminin, evoluând în grup sau sporadic. Majoritatea bolnavilor au suportat botulismul în forme ușoare și medii. Aproape o jumătate din pacienți cu forme grave au decedat. Manifestările maladiei erau caracteristice, fiind depistate sindroamele oftalmoplegic, de intoxicație, gastrointestinal, cardiovascular, respirator și urinar. Confirmarea botulismului a fost realizată prin proba biologică pe șoareci. Cel mai frecvent a fost depistat serotipul B de sinestătător sau în asociere cu alți agenți. Tratamentul cu amestec de ser antibotulinic a fost eficace.

### Actualitatea temei

Botulotoxina se consideră ca una din cele mai puternice toxine microbiene. Perioada de restructurare a micșorat posibilitatea economică de existență a populației din Republica Moldova, din care cauză a crescut numărul de împachetări ermetice a diferitor produse alimentare (carne, pește, ciuperci, fructe, legume) ce a favorizat majorarea morbidității prin botulism (1,2,3,4).

### Material și metode

Examenului au fost supuse 270 foi de observație a bolnavilor cu botulism, spitalizați în diferite secții de boli infecțioase din raioanele Republicii Moldova, dintre care adulții erau 200 bolnavi, copiii – 70. Analizei au fost supuse datele clinice, evolutive, epidemiologice, de laborator și tratament la adulți și copii.

### Rezultatele obținute și discuții

Maladia s-a depistat la 159 ( 58,9% ) bolnavi de sex masculin și 111 ( 41,1%) - de sex feminin. Copiii aveau vârsta de la 3 până la 18 ani, iar adulții – de la 19 până la 71 ani. De 3-7 ani au fost 4 (5,7%) copii, de 8-14 ani – 23 (32,8%), de 15-18 ani – 43 (61,4%). Adulții de 19-20 ani erau 17(8,5%) bolnavi, de 21-30 ani – 59 (29,5%), de 31-40 ani – 55 (27,5%), de 41-50 ani – 45 (22,5%) și de 51-71 ani – 24 (12,0%). Vârstele ale bolnavilor cele mai afectate erau între 15 - 18 până la 21 - 50 ani.

Maladia s-a manifestat sporadic la 137 (50,7%) persoane și în grup – la 133 (49,3%). În focarele de botulism s-au înregistrat de la 2 până la 10 persoane. Din localități urbane au fost 57,1% bolnavi, din acele rurale – 45,7%. Produsele alimentare, care au favorizat apariția botulismului la adulți și copii sunt prezentate în *tab. 1*.

*Tabelul 1*

### Produsele alimentare care au favorizat apariția botulismului la adulți și copii

Produsele alimentare	adulți		Copii		Total	
	n	%	n	%	n	%
Carne, cighiri, salam preparate în condiții casnice	109	54,5	42	60,0	151	55,9
Ciuperci împachetate ermetic în condiții casnice	46	23,0	8	11,4	54	20,0
Pește sărat, capcionat, marinat în condiții casnice	23	11,5	13	18,6	36	13,4
Fructe și legume conservate la domiciliu	19	9,5	7	10,0	26	9,6
Legume conservate în condiții industriale	3	1,5	-	-	3	1,1

Din tabelul 1 reiese, că botulismul a apărut mai frecvent (în 55,9%) la persoanele care au consumat diferite produse din carne. După consumul ciupercilor botulismul s-a dezvoltat la 54 (20%) pacienți, de pește - la 36 (13,4%), iar la utilizarea fructelor și legumelor – la 26 (9,6%). În toate cazurile maladia s-a dezvoltat după ingerarea produselor împachetate ermetic în condiții casnice. Numai în 3 cazuri la adulți au fost suspectate legumele împachetate în condiții industriale.

Perioada de incubație a durat de la câteva ore până la 25 zile la adulți și până la 8 zile la copii (*tab.2*).

Tabelul 2

**Perioada de incubație la adulți și copii bolnavi de botulism**

Durata perioadei de incubație	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
până la 24 ore	68	34,0	44	62,9	112	41,5
25-48 ore	42	21,0	9	12,8	51	18,9
49-72 ore	49	24,5	13	18,6	62	22,9
4-5 zile	17	8,5	3	4,3	20	7,4
6-10 zile	12	6,0	1	1,4	13	4,8
11-20 zile	8	4,0	-	-	8	3,0
21 - 25 zile	4	2,0	-	-	4	1,5

Perioada de incubație în total până la 24 ore era la 112 (41,5%) pacienți, 25-48 ore – la 51 (18,9%), 49-72 ore – la 62 (22,9%), 4-5 zile – la 20 (7,4%), 6-10 zile – la 13 (4,8%), 11- 20 zile – 8 (3%), 21 -25 zile – 4 (1,5%). Perioada de incubație până la 24 ore la copii era de 1,8 ori mai frecventă decât la adulți (tab. 2). Incubația mai îndelungată de 8 zile era numai la 12 (45%) pacienți adulți.

Diagnosticul de botulism la îndrumarea pacienților în staționar a fost suspectat în 59,3% cazuri, fiind mai frecvent la copii decât la adulți. La internarea bolnavilor în staționar diagnosticul de botulism s-a stabilit la 82,5% adulți și la 75,7% copii (tab.3). Cu diagnosticul greșit de infecție respiratorie erau îndrumați 16 (5,9%) pacienți toți adulți, cu cea intestinală – la 31 (11,5%), iar 30 bolnavi au fost îndrumați cu diagnosticul de otrăvire cu substanță necunoscută sau otrăvire cu ciuperci (tab. 3), mai frecvent la adulți decât la copii.

Tabelul 3

**Diagnosticul de îndrumare în staționar la adulți și copii bolnavi de botulism**

Maladia suspectată la îndrumare în staționar	Adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Botulism	107	53,5	53	75,7	160	59,3
Infecție intestinală	26	13,0	5	7,1	31	11,5
Infecție respiratorie	16	8,0	-	-	16	5,9
Toxiinfecție alimentară	15	7,5	2	2,9	17	6,3
Otrăvire cu substanță necunoscută	11	5,5	9	12,9	20	7,4
Otrăvire cu ciuperci	10	5,0	-	-	10	3,7
Alte maladii	9	4,5	1	1,4	10	3,7
Fără diagnostic	6	3,0	-	-	6	2,2

Frecvența diagnosticului de botulism la internarea pacienților în staționar era mai mare (75,7 %) la copii în comparație cu frecvența diagnosticului stabilit la adulți (53,5%). Cu toate că la spitalizarea în staționar diagnosticul de botulism era suspectat mai frecvent (la 80,8% pacienți), decât la îndrumare (59,3); totuși erori în diagnostic au fost comise la spitalizare încă la 52 (19,2%) bolnavi, cu aproape aceeași frecvență la adulți și copii (tab.4).

Tabelul 4

**Diagnosticul stabilit la internarea în staționar bolnavilor de botulism adulți și copii**

Maladia suspectată la internare în staționar	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Botulism	165	82,5	53	75,7	218	80,8
Infecție intestinală	7	3,5	5	7,1	12	4,4
Infecție respiratorie	4	2,0	-	-	4	1,5
Otrăvire cu substanță necunoscută	10	5,0	2	2,9	12	4,4
Toxiinfecție alimentară	4	2,0	9	12,9	13	4,8
Otrăvire cu ciuperci	4	2,0	-	-	4	1,5
Alte maladii	6	3,0	1	1,4	7	2,6

În prima zi a maladii au fost spitalizați numai 15(5,6%) pacienți, în a 2-a zi – 18 (6,7%), în a 3-a – 49 (18,2%). În primele trei zile au fost spitalizați 82 (30,4%)pacienți, dintre care 58 (29%) adulți și 24 (34,3%) copii. În ziua a 4-5 erau spitalizați – 67 (24,8%) pacienți, în a 6-7-a – 36 (13,3%), a 8-10 – 39 (14,4%), mai târziu de 10 zile– 46 (17%) .Deci, în prima săptămână a maladii au fost spitalizați 69,5% adulți și 65,7% copii. Majoritatea pacienților adulți și copii au fost spitalizați după a 4-a zi a maladii și mai târziu, iar 33 (16,5%) adulți și 13 (18,6 %) copii au fost spitalizați după a 10-a zi a maladii (tab. 5).

Tabelul 5

**Ziua maladii la spitalizarea bolnavilor de botulism adulți și copii**

Ziua maladii	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
1	7	3,5	8	11,4	15	5,6
2	12	6,0	6	8,6	18	6,7
3	39	19,5	10	14,3	49	18,2
4-5	54	27,0	13	18,6	67	24,8
6-7	27	13,5	9	12,8	36	13,3
8-10	28	14,0	11	15,7	39	14,4
După 10 zile	33	16,5	13	18,6	46	17,0

Evoluția maladii sub formă ușoară (tab.6) a fost constatată la 28,5% pacienți (26,5% adulți și 34,3% copii), medie – la 61,1% (61,5% la adulți și 60,0% copii), și gravă – la 10,4% pacienți (12% adulți și 5,7% copii).

Tabelul 6

**Formele de gravitate a botulismului la adulți și copii**

Forme de botulism	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Ușoară	53	26,5	24	34,3	77	28,5
Medie	123	61,5	42	60,0	165	61,1
Gravă	24	12,0	4	5,7	28	10,4

Deci majoritatea bolnavilor de botulism au suportat forme ușoare și medii. Evoluție gravă a botulismului la copii era de 2 ori mai rară decât la adulți, însă toți cei 4 copii cu forme grave au decedat.

Manifestările gastrointestinale la pacienții cu botulism sunt elucidate în *tabelul 7*. Uscăciunea în gură, setea, inapetența, burta balonată s-au depistat aproape la toți pacienți, pe când voma - numai la 74,1%, scaun lichid în debutul maladiei – la 54,1% bolnavi. În același timp greața a fost observată numai la 9 (12,8%) copii și dureri în epigastru – la 60 (85,7 %), în comparație cu aceste simptome la adulți, cea ce a fost menționată și de alți autori (5,6,7,8).

*Tabelul 7*

**Manifestări gastrointestinale la adulți și copii bolnavi de botulism**

Semnele clinice	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Uscăciune în gură	195	97,5	68	97,1	263	97,4
Greață	193	96,5	9	12,8	202	74,8
Inapetență	187	93,5	67	95,7	254	94,1
Dureri în epigastru	187	93,5	60	85,7	247	91,5
Sete	181	90,5	63	90,0	244	90,4
Constipații	174	87,0	58	82,8	232	85,9
Abdomen balonat	169	84,5	59	84,3	228	84,4
Vomă	151	75,5	49	70,0	200	74,1
Scaun lichid	122	61,0	44	62,8	146	54,1

Semnele clinice ale botulismului la bolnavii supravegheați erau tipice (*tab.8*). Semnele oftalmoplegice au fost observate la majoritatea pacienților de botulism: midriaza la - 92%, dereglarea văzului – la 90,0%, diplopia – la 84,8%, ptoza palpebrală – la 78,1%. Mai rar au fost depistate anisocoria, nistagmusul, strabismul în comparație cu celelalte simptome, însă la copii ele s-au înregistrat puțin mai frecvent. Iar strabismul la copii era de 4 ori mai frecvent decât la adulți.

*Tabelul 8*

**Frecvența semnelor oftalmoplegice la adulți și copii bolnavi de botulism**

Semne clinice	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Midriază	186	93,0	65	92,8	251	92,9
Dereglarea văzului	177	88,5	66	94,3	243	90,0
Diplopie	170	85,0	59	84,3	229	84,8
Ptoză palpebrală	161	80,5	50	71,4	211	78,1
Anisocorie	103	51,5	43	61,7	146	54,1
Nistagmus	100	50,0	45	64,3	145	53,7
Strabism	21	10,5	30	42,8	51	18,9

Simptomele de intoxicație s-au depistat la toți pacienții. Slăbiciunea generală era constatată la 98,5% bolnavi, cefalea – la 84,8%, deglutiția îngreuiată – la 77,4%, glasul dereglat - la 78,5%. Temperatura ridicată (mai frecvent subfebrilă) s-a observat la 34,8% bolnavi. În același timp (*tab.9*) mai rar la copii s-a întâlnit pareza palatinului moale (5,7%), deglutiția îngreuiată (61,4%), glasul răgușit (68,5 %) , revărsarea lichidului pe nas (15,7%), stare de înec (15,7%).

**Simptomele de intoxicație și neurologice la adulți și copii bolnavi de botulism**

Semne clinice	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Slăbiciune generală	196	98,0	70	100,0	266	98,5
Cefalee	172	86,0	57	81,4	229	84,8
Deglutiția îngreuiată	166	83,0	43	61,4	209	77,4
Glas răgușit	166	83,0	48	68,5	212	78,5
Vertije	159	79,5	53	75,7	212	78,5
Pareza palatinului moale	89	44,5	4	5,7	93	34,4
Regurgitație prin nas	73	36,5	11	15,7	90	33,3
Temperatura ridicată	66	33,0	28	40,0	94	34,8
Lipsa reflexului vomitiv	60	30,0	16	22,8	76	28,1
Stare de înec	42	21,0	11	15,7	53	19,6

La copii mai frecvent decât la adulți s-au depistat tahicardia (52,8%), respirația îngreuiată (42,8%), dispneea (21,4%), iar la adulți (*tab.10*) erau mai frecvente modificările la ECG (53,5%).

Tabelul 10

**Dereglările respiratorii, cardiovasculare și urinare la adulți și copii de botulism**

Semne clinice	adulți		copii		total	
	n	%	n	%	n	%
Zgomotele cardiace atenuate	156	78,0	50	71,4	206	76,2
Modificări în ECG	107	53,5	23	32,8	130	48,1
Tahicardie	53	26,5	37	52,8	90	33,3
Respirație îngreuiată	27	13,5	30	42,8	57	21,1
Regurgitație prin nas	73	36,5	27	38,5	100	37,0
Dispnee	28	14,0	15	21,4	43	15,9
Bradycardie	61	30,5	-	-	61	22,6
Hipotonie	61	30,5	-	-	61	22,6
Constricția cutiei toracice	21	10,5	-	-	21	7,8
Micțiunea îngreuiată	8	4,0	-	-	8	2,9

În analiza generală a sângelui eritrocitoza a avut loc la 1/3 de pacienți (27% la adulți și 31,4% - la copii); leucocitoza – la 51,5% ( 55% la adulți și 40% la copii); neutrofiloza – la 44% (43% la adulți și 51,4% - la copii). Devierea formulei spre stânga a fost constatată la 125 (44%) pacienți (de 2,4 ori mai frecvent la copii, decât la adulți). VSH era accelerată la 76 (38%) adulți și numai la 9 (12,8%) copii (de 4,8 ori mai frecvent la adulți, decât la copii).

Diagnosticul de botulism a fost confirmat prin date clinice, epidemiologice și metode de laborator. Confirmarea diagnosticului de botulism prin date de laborator a avut loc la 40,6% pacienți. Din ei rezultate pozitive la testarea botulotoxinei pe șoareci au fost determinate la 75 (37,5%) adulți și la 35 (50%) copii . Botulotoxina A de sinestătător și în combinație cu B sau E a fost determinată la 19 (15,2 %) pacienți. Botulotoxina B de sinestătător sau în combinație cu A, E sau C s-a dovedit a fi la 81 (64,8 %) pacienți .Botulotoxina C de sinestătător a fost la un pacient, asociată cu B – la 14 . Botulotoxina E s-a determinat la 5 bolnavi de sinestătător și la 2 - asociată cu A sau B. La 7 persoane pentru confirmarea botulismului la testarea pe șoareci s-a folosit ser polivalent. Deci, mai frecvent în cazurile examinate erau reacții pozitive cu serotipul B desinestătător sau în combinație cu alte serovariante(73,6%).

În formele grave serotipul A a fost determinat de 4 ori mai frecvent decât la cele medii și ușoare. Serotipul B era 6,3 ori mai frecvent depistat la bolnavii cu formele medii decât la acei cu grave și numai de 2,9 ori mai frecvent, decât la persoanele cu forme ușoare de botulism.

Au decedat 7 (2,6%) pacienți, dintre care 3 adulți și 4 copii cu forme grave de botulism. Dintre cei decedați unul era cu botulismul A+B, care a decedat în primele 2 ore de la spitalizarea tardivă, altul – cu botulismul A a decedat peste 8 ore de la spitalizare în stare extrem de gravă cu insuficiență poliorganică, al treilea – cu botulismul B, la care decesul a survenit peste 4 zile de la spitalizare cu semne de encefalopatie toxică și insuficiență renală. La 4 copii decesul a survenit din cauza insuficienței respiratorii, dintre care la unul asfixia s-a dezvoltat în urma botulismului complicat cu pneumonie.

În tratamentul nespecific au fost aplicate spălăturile gastrice, clizme evacuatoare. La o parte din pacienți s-a administrat magneziu sulfuric. Toți pacienții au beneficiat de remedii dezintoxicante, desensibilizante, vitamine, antibiotice (levomicetina per os sau intramuscular) remedii cardiace și alte preparate simptomatice. Corticosteroizii au fost administrați la 20 bolnavi, la unii - și hemosorbția.

Tratamentul specific s-a efectuat cu amestec de seruri antitbotulinice monovalente la 220 (81,5%) bolnavi (162 adulți și 58 copii). O doză standard a inclus 10.000 UI de tip A, 5.000 UI de tip B și 10.000 UI - de tip E. Bolnavii adulți au beneficiat de ser antitbotulinic de la 1 până la 16 doze, copiii – de la 1 până la 8 doze. O doză de ser antitbotulinic au primit 48 (21,8%) pacienți (32 adulți și 16 copii), 2 doze – 54 (24,5%), 3 doze – 34 (15,5%), 4 doze – 37 (16,8%), 5 doze – 21 (9,5%), 6 doze – 20 (9,1%). Câte 7-10 doze au primit încă 28 (12,7%) bolnavi (dintre care numai 8 copii), 12-16 doze – numai 3 (1,4%) adulți. Tratamentul cu ser antitbotulinic a durat 3 zile la copii și 5 zile la adulți. 50 de pacienți (38 adulți și 12 copii) n-au primit ser antitbotulinic din cauza depistării și spitalizării tardive, de asemenea a diagnosticului inițial greșit sau din cauza lipsei serului.

Până la 10 zile adulții au fost externați de 2 ori mai rar decât copiii, iar după a 40-a zi de spitalizare s-au mai externat din spital încă 13 (6,5%) adulți și numai 1 (1,4%) copil. Cea mai scurtă perioadă de spitalizare de 1-2-4 zile era la bolnavii decedați și cea mai îndelungată – la cei cu complicații.

Complicațiile s-au dezvoltat la 34 (12,6%) bolnavi, dintre care la 24 (12%) adulți și 10 (14,3%) copii. La adulți complicațiile erau: miocardita - la 4, pareza nervului facialis - la 6, reținerea urinei - la 8, constipație îndelungată - la 4, pneumonie - la 2. La copii complicațiile au fost depistate sub formă de pneumonie la 6, candidoză – la 2, insuficiență respiratorie – la unul și boala serică – la unul.

## Concluzii

1. Botulismul la adulți și copii a evoluat în grup sau sporadic mai frecvent la bărbații adulți. Apariția botulismului la pacienții din ambele loturi a fost favorizată de utilizarea în hrană a produselor alimentare din carne, pește, ciuperci, legume și fructe, împachetate ermetic în condiții casnice.

2. Dezvoltarea semnelor clinice de botulism la adulți și copii era caracteristică la majoritatea pacienților. Mai frecvente simptome clinice erau acele oftalmoplegice. Mai rar au fost depistate semnele de intoxicație și neurologice.

3. La majoritatea bolnavilor botulismul a evoluat în forme ușoare și medii. Din 24 bolnavi gravi au decedat 7 (4 copii și 3 adulți) din cauza erorilor în diagnosticul primar, a spitalizării tardive și a lipsei serului antitbotulinic.

4. Diagnosticul de botulism a fost confirmat prin proba biologică pe șoareci. Cel mai frecvent reacțiile de neutralizare pozitive erau determinate cu botulotoxina B separat sau în asociere cu alte serotipuri (73,6%), fiind mai frecvente la copii decât la adulți.

5. Utilizarea amestecului de seruri antitbotulinice (A, B, E), aplicat în tratamentul bolnavilor de botulism era eficace în majoritatea cazurilor.

## **Bibliografie**

1. Andriuță C.A., Botezatu I. și al. Considerații privind aspectele clinice, evolutive ale botulismului pe parcursul a 27 ani în Republica Moldova. Analele științifice USMF Nicolae Testemițanu. Vol II. Probleme clinico-terapeutice: medicina internă, tradițională, boli infecțioase . Ed.V. Chișinău, 2004, p. 262-270.
2. Andriuță C.A., Botezatu I. et al. Unele aspecte clinico-epidemiologice și de laborator ale botulismului la copii în Republica Moldova. Analele șt. USMF „N. Testemițanu” Vol II. Probleme clinico-terapeutice: medicină internă, tradițională boli infecțioase. Ed. V. Chișinău, 2007, p. 42-46.
3. Andriuță C.A., Botezatu I., Pântea V. et al. Caracteristica botulismului confirmat prin metode de laborator. Conferința VI a infecționiștilor din RM. Actualități în patologia infecțioasă și parazitară. Chișinău, 2006, p. 86-90.
4. Andriuță C.A., Botezatu I., Holban T. et.al. Caracteristica clinică, epidemiologică și de laborator a botulismului la adulți în R.M. Anale șt. USMF „Nicolae Testemițanu” Vol III Probleme clinico-terapeutice, medicina internă, tradițională, boli infecțioase. Ed VI, Chișinău, 2008, p. 282- 287.
5. Bîrluțiu V. Boli infecțioase. Sibiu, 2008, p. 244-247.
6. Никифоров В.В. Ботулизм, клинические особенности и современный подход к лечению. Тер. архив, 2001, 73, 11. p. 97-100.
7. Lobzin I. Tratat de boli infecțioase, S-P, 2000, p. 232-234.
8. Покровский В.И. и др. Инфекционные болезни с эпидемиологией. М.2007, p. 542-549.

## **TRATAMENTUL COMBINAT CITOMIX+GUNA LIVER+INTERFERON GAMMA ÎN HEPATITA CRONICĂ VIRALĂ B,C ȘI MIXTĂ B+C**

**Victor Pântea, Constantin Spânu, Valentina Smeșnoi, Paulina Jâmbei**

Catedra Boli Infecțioase FPM, CNȘPMP, IMSP SCBI „T. Ciorbă”

### **Summary**

#### ***The combined treatment with Cytomix+Guna Liver+Interferon gamma in the chronic viral hepatitis B, C, and mixed B+C***

The combined treatment with Cytomix+Guna Liver+ Interferon gamma was favored: the improvement of clinical symptoms in patients with HVBC, HVC and HVBC+HVCC; the decrease and normalization of liver and spleen sizes. Moderate decrease of cytotoxic indices values (ALAT, ASAT); seroconversion in the AgHBs and anti-Hbs system with the formation of anti-HBs (protective antibodies) in 2 patients with the diagnosis HVBC and in one patient with the mixed hepatitis HVBC+HVCC; the improvement of immune status indices, which was more marked in patients with HVCC; there were not noted clinical, biochemical and immunological improvement in patients of the control group.

### **Rezumat**

Tratamentul combinat cu citomix+guna liver+gamma interferon a contribuit la: ameliorarea simptomatologiei clinice la pacienții cu HVBC, HVC și HVBC+HVCC; micșorarea și normalizarea dimensiunilor ficatului și splinei; micșorarea moderată a valorilor indicilor de citoliză (ALAT, ASAT); seroconversie în sistemul AgHBs și anti-HBs cu formare de anti-HBs (anticorpi protectivi) la 2 pacienți cu diagnosticul HVBC și la 1 pacient cu hepatită mixtă HVBC+HVCC; ameliorarea indicilor statusului imun, care a fost mai accentuat la pacienții cu HVCC; în lotul martor ameliorarea clinică, biochimică și imunologică nu a fost constatată.