

2. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001;344:1343-50.
3. Chiasson J-L, Josse RG, Gomis R, Hanefeld M, Karasik A, Laakso M. Acarbose for prevention of type 2 diabetes mellitus: the STOP-NIDDM randomised trial. *Lancet* 2002;359:2072.
4. Ramachandran A, Snehlatha C, Mary S, Mukesh B, Bhaskar A, Vijay V. The Indian diabetes prevention programme shows that lifestyle modification and metformin prevent type 2 diabetes in Asian Indian subjects with impaired glucose tolerance (IDPP-1). *Diabetologia* 2006;49:289-97.
5. Hippisley-Cox J, Coupland C, Robson J et al. Predicting risk of type 2 diabetes in England and Wales: prospective derivation and validation of QDScore *BMJ* 2009;338:b880, doi: 10.1136/bmj.b880
6. Marchesini G, Brizi M, Morselli-Labate AM et al. Association of nonalcoholic fatty liver disease with insulin resistance. *Am J Med* 1999; 107: 450-455.
7. Falck-Ytter Y, Younossi ZM, Marchesini G, McCullough AJ. Clinical features and natural history of nonalcoholic steatosis syndromes. *Semin Liver Dis* 2001; 21: 17-26.
8. Falchuk K, Fiske SC, Haggitt RC, Federman M, Trey C. Pericentral hepatic fibrosis and intracellular hyalin in diabetes mellitus. *Gastroenterology* 1980; 78: 535-541.
9. Katbanna BH, Petrelli M, McCullough AJ. The liver in diabetes mellitus and hyperlipidemia. In: Gitlin N, ed. *The Liver and Systemic Disease*. New York: Churchill Livingstone, 1997; 73-113.
10. Ong JP, Younossi ZM, Speer C, Olano A, Gramlich T, Boparai N. Chronic hepatitis C and superimposed nonalcoholic fatty liver disease. *Liver* 2001; 21: 266-271.
11. Monto A, Alonzo J, Watson JJ, Grunfeld C, Wright TL. Steatosis in chronic hepatitis C: relative contributions of obesity, diabetes mellitus, and alcohol. *Hepatology* 2002; 36: 729-736.
12. Ortiz V, Berenguer M, Rayon JM, Carrasco D, Berenguer J. Contribution of obesity to hepatitis C-related fibrosis progression. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 2408-2414.
13. Hui JM, Sud A, Farrell GC et al. Insulin resistance is associated with chronic hepatitis C and virus infection fibrosis progression. *Gastroenterology* 2003; 125: 1695-1704.
14. Hippisley-Cox J, Coupland C, Robson J. et al. Predicting risk of type 2 diabetes in England and Wales: prospective derivation and validation of QDScore. *BMJ* 2009;338:b880

**ASPECTE EPIDEMIOLOGICE, CLINICE, DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT AL
MALADIILOR ALERGICE ASOCIATE CU INVAZIA PARAZITARĂ**
**Lucia Andrieș, Marina Carauș, Tatiana Gorelco, Ludmila Golovatiuc, Ludmila Țarălungă,
Marina Casapciuc, Galina Cazacu**
 Laboratorul Alergologie și Imunologie Clinică USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

*The epidemiological, clinical, diagnostic and treatment aspects
of allergic diseases associated with invasion parasites*

The screening investigations of allergic diseases related to high incidence of associated forms of allergosis by invasion parasites (*Toxocara canis*, *Lambliia intestinalis*, *Ascarida lumbricoideus*, *Toxoplasma gondi* et al.). The high level have been established at the rural population, especially in females. The clinical manifestations in this patients are characterized by polymorphism of illness, severe evolution and resistance of the treatment traditional. The clinical and immunological efficiency have been established according to the complex treatment with antiallergic, antiparasite and immunomodulation medicines.

Rezumat

Cercetările de screening al maladiilor alergice au demonstrat frecvența majoră al formelor asociative cu invaziile parazitare (*Toxocara canis*, *Lambliia intestinalis*, *Ascarida lumbricoideus*, *Toxoplasma gondi*, etc). Indici majori ai morbidității au fost înregistrați la populația rurală cu afectare preponderentă a femeilor și pacienților cu vârsta 41-60 ani. Tabloul clinic la acești pacienți se manifestă prin polimorfismul afecțiunilor, severitate evolutivă, rezistență la terapia administrată. Eficacitatea clinico-imunologică evidentă a fost stabilită în cazurile utilizării unui tratament complex cu remedii antialergice, antiparazitare și imunomodulatoare.

Actualitatea temei

Globalizarea problemelor definite de alergie dictează necesitatea precizării aspectelor epidemiologice, particularitățile structurale și clinice, de diagnostic, eficacitatea tratamentului administrat și profilaxia maladiilor alergice (MA).

Conform aprecierilor experților OMS circa 35% din populația globului suferă de diverse forme malade de alergie și, astfel, MA s-au impus categoric printre problemele de valență medico-socială datorită creșterii incidenței acestora în ultimile decenii (până la 20%), gravității lor evolutive (majorarea cazurilor de spitalizare de 1,5-2 ori, de invalidizare – până la 8-10%, de mortalitate – de 2 ori), severității prognostice, precum și enormelor costuri impuse de diagnosticul, tratamentul și recuperarea bolnavilor [1,4,8]. Exploratorii au demonstrat, că bolnavii cu MA sunt principalii consumatori de servicii medicale și solicită peste 10% din bugetul familiei pentru diagnosticul și tratamentul maladiilor cu acest substrat cauzal. Cele consemnate i-au dirijat pe unii autori să emită ideea despre evoluția unei epidemii de MA, iar analizând cauzele acesteia, să ajungă la concluzia, că extincția și morbiditatea în creștere prin alergeze se referă la toate formele nozologice, care au suport plurifactorial și acționează complex asupra organismului uman, interferând și potențându-se reciproc [8].

În Republica Moldova răspîndirea MA conform screeningului realizat în 1990-1992 oscilează în cadru larg – de la $84,4 \pm 2,2\%$ până la $202,4 \pm 9,7\%$, în funcție de diferite zone ale țării, constituind în medie $90,0 \pm 1,9\%$ [7]. Studii epidemiologice complexe asupra răspîndirii MA în ultimii 18 ani în Moldova n-au fost realizate grație situației economice complicate, iar analiza acesteia se efectuează doar conform datelor statistice despre starea sănătății populației, care includ doar incidența și prevalența a 3 forme nozologice (astmul bronșic, rinita alergică, dermatita atopică). Adresabilitatea pacienților după asistența medicală specializată în instituțiile medicale denotă particularități epidemiologice și clinico-evolutive ale MA în ultimii ani, care argumentează, necesitatea unui monitoring în continuu pentru evaluarea factorilor etiologici, variantelor clinice, performanța diagnosticului, tratamentului și profilaxiei acestei patologii.

Un moment esențial în clinica maladiilor alergice îl constituie infestația parazită în rezultatul căreia se modifică mecanismele imunopatogenetice de dezvoltare și evoluție a acestora [2,3,6]. Publicațiile de domeniu consemnează înregistrarea frecventă a helmintiazelor la pacienții cu MA (de la 22 până la 98,5% cazuri) cu diverse manifestări clinice și tendința stabilă de creștere [3,5,9]. Heterogenitatea antigenică a helminților, varietatea mecanismelor imunopatogenice, acțiunea toxico-alergică, instalarea imunodeficienței secundare în contextul afecțiunilor alergoparazitare, din care derivă incapacitatea sistemului imun al pacientului de a dezvolta un răspuns imun antiparazitar adecvat, contribuie la cronizarea procesului alergic și drept consecință eficiența slabă a remediilor antialergice administrate. Ameliorarea pe toate căile a procedurilor curative în baza unui diagnostic diferențial al MA asociate cu invazia parazită constituie o sarcină de mare actualitate a medicinei moderne [10].

Scopul studiului a fost estimarea particularităților epidemiologice, clinico-evolutive ale alergicilor derivate din patologia asociată cu invazia parazită, elaborarea unui algoritm de diagnostic diferențial și a unor principii noi de tratament cu utilizarea remediilor imunotrope contemporane.

Materiale și metode

Studiul dat este bazat pe materialele de investigare și observare a unui lot de 1030 pacienți cu maladii alergice, care s-au adresat după asistență medicală specializată la clinicele alergologice ale Institutului de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului, Spitalului Clinic Republican, Centrului de Diagnosticare Medicală, materialele statistice a Centrul Național de Management în Sănătate, Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă. Pentru a defini caracterele epidemiologice, clinico-imunologice și alergologice ale pacienților cu maladii alergice am elaborat un sistem de cercetare complexă asupra acestora, inclusiv examinări clinice și de laborator (hemograma, statutul imun cu aprecierea populațiilor și subpopulațiilor limfocitare cu utilizarea anticorpilor monoclonali anti - CD3, -CD4, -CD8, -CD16, -CD20, HLA-DR prin RIF indirectă, a imunoglobulinelor de clasa M, G, A – prin imunoturbometrie la aparatul „Falcone”, Italia, testarea anticorpilor IgE totală și IgE - alergenspecifică la alergenii alimentari-35, polenici-15, menageri-11, bacterieni-10, fungici-10 cu utilizarea metodei ELISA, aprecierea concentrației complexelor imune circulante prin nefelometrie) investigații instrumentale și funcționale după necesitate. Investigațiile parazitare au inclus microovocistoscopia, testarea anticorpilor serici anti-*Toxocara canis*, *Lambliia intestinalis*, *Ascarida lumbricoideus*, *Toxoplasma gondi* cu utilizarea metodei imunoenzimatice. În procesul de diagnosticare diferențiată a pacienților cu maladii alergice asociate cu invaziilor parazitare s-a ținut cont de algoritmul elaborat în cadrul studiului realizat. Materialul obținut a fost sistematizat în cartea elaborată a pacientului cu maladii alergice, selectiv pentru adulți și copii cu prelucrarea matematică a rezultatelor prin utilizarea programului de prelucrare statistică, forma 7.

Rezultate și discuții

Datele statistice oficiale asupra sănătății populației Moldovei în ultimii 10 ani (2000-2009) denotă o răspândire largă a maladiilor alergice atât la adulți, cât și la copii (tab.1)

Conform datelor elucidate în tab. 1, maladiile alergice după cele 3 forme nozologice înregistrate în forma statistică au o răspândire largă la populația Moldovei ($31,67 \pm 2,70 \%$) cu valori mai majore la copii ($39,63 \pm 4,88\%$) comparativ cu adulții ($29,36 \pm 2,28 \%$). De menționat faptul absenței statistice oficiale asupra formelor acute de alergie (urticăria, edem Quincke, șocul anafilactic, etc), care dețin o cotă esențială în morbiditatea prin alergoze. Concomitent, la copii se constată indici majori ai prevalenței prin astmul bronșic, tendința de creștere continuă în dinamica ultimilor ani ce constituie o particularitate alarmantă a acestei patologii în Moldova. Aceeași legitate aveau și valorile astmului bronșic la adulți, care depășeau indicii respectivi ale rinitei alergice și dermatitei atopice. Indicii prevalenței prin rinita alergică, dermatita atopică, practic puțin deviază de valorile identice la populația altor țări și regiuni.

Astfel, putem conchide, că nivelul morbidității prin formele nozologice malade alergice principale are caracter de creștere stabilă în dinamică, iar una din particularitățile structurale ale MA în Moldova este cota majoră a astmului bronșic atât la copii, cât și la adulți.

Cercetările de screening realizate în cadrul tematicii științifice au demonstrat o frecvență majoră de asociere a MA cu invaziile parazitare. Publicațiile unice despre variantele asociative a maladiilor alergice cu infestația parazitara în mun. Chișinău se referă doar la *Lambliia* și *Echinococcus* în diferite stări morbide la copii prin analiza unui lot minor [5,6].

Analiza indicilor morbidității prin invazii parazitare la populația Moldovei a demonstrat răspândire largă ($95,4\%$) cazuri cu predominarea enterobiozei ($78,5\%$) cazuri, ascaridozei ($18,15\%$). Indicii mai minori au fost constatați pentru trichocefaloza, himenolepidoză, echinococoza (fig.1)

De menționat faptul înregistrării oficiale doar a 5 forme nozologice, care au și format morbiditatea pe republică.

Analiza comparativă a indicilor morbidității prin maladii alergice pe fondalul invaziilor parazitare denotă o evoluție variabilă, a indicilor de incidență în dinamica anilor 2000-2009 (fig.2)

Tabelul 1

Dinamica indicilor prevalenței maladiilor alergice la populația Moldovei în 2000-2009 (%)

Anii	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	M±m
Forma nozologica											
Copii											
Astmul bronșic	12,48	9,26	10,85	11,65	12,66	15,90	14,72	15,11	15,47	15,19	13,33± 2,27
Rinita alergică	4,97	4,49	4,44	7,08	4,92	4,22	5,11	3,69	5,91	5,89	5,07± 0,99
Dermatita atopică	24,31	20,58	19,72	15,38	21,61	28,51	27,24	17,78	19,56	19,23	28,89± 3,62
Total	41,77	34,33	35,01	33,69	39,2	47,25	47,07	36,58	40,93	40,35	39,63± 4,88
Adulți											
Astmul bronșic	24,36	18,28	20,42	21,92	22,23	22,39	22,74	22,83	22,71	21,89	21,98± 1,63
Rinita alergică	3,09	2,96	3,04	2,24	2,75	2,54	2,91	2,53	3,23	2,99	2,83± 0,31
Dermatita atopică	4,83	4,83	3,26	3,51	7,63	5,96	5,28	3,64	3,39	3,24	4,56± 1,45
Total	32,28	26,07	26,72	27,66	32,66	30,89	30,93	28,99	29,32	28,12	29,36± 2,28
Total la populația Moldovei											
Astmul bronșic	21,73	16,29	18,44	19,21	19,94	20,53	20,92	21,04	21,09	20,43	19,96± 1,61
Rinita alergică	3,51	3,30	3,33	3,46	3,27	2,94	3,41	2,80	3,83	3,62	3,35± 0,30
Dermatita atopică	9,15	8,31	6,67	6,51	11,04	11,27	10,27	6,92	7,01	6,73	8,35± 1,95
Total	34,39	27,89	28,43	29,18	34,26	34,74	34,6	30,75	31,93	30,49	31,67± 2,70

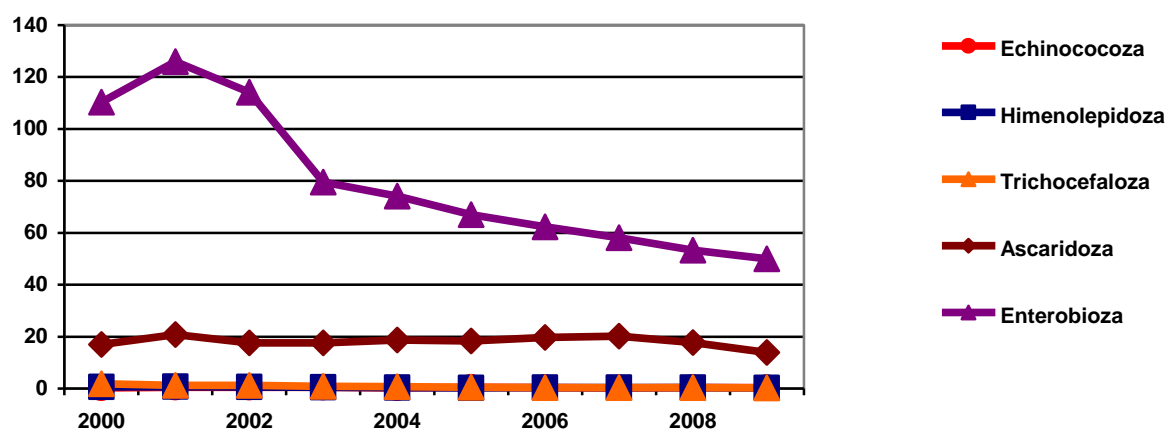


Fig.1 Dinamica indicilor incidenței prin invazii parazitare la populația Moldovei în 2000-2009(%)

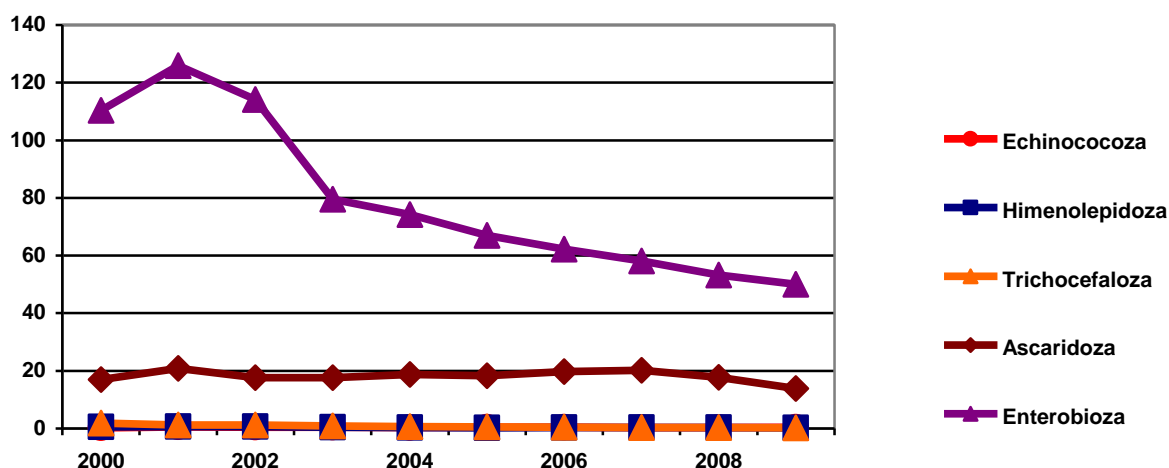


Fig.2 Dinamica indicilor morbidității prin invazii parazitare și maladii alergice la populația Moldovei în 2000-2009(‰)

Precizarea frecvenței de asociere a MA cu invazia parazitare a fost efectuată pe un lot de 1030 de pacienți cu alergoze.

Minorizarea indicilor incidenței prin invaziile parazitare pe parcursul anilor 2000-2009 nu reflectă starea reală a morbidității, ci sunt rezultatul neefectuării investigațiilor parazitare la copiii instituțiilor preșcolare și gimnaziilor, liceilor, care până în 2002 se realizau în mod planificat. Astfel infestația parazitare reflectată în datele statistice oficiale doar parțial relevă morbiditatea reală.

Referitor, la răspindirea maladiilor alergice cum s-a mai menționat constatăm dinamică stabilă cu majorarea periodică a indicilor.

Asocieri alergoparazitare au fost stabilite în 18,9% cazuri, fiind înregistrate mai frecvent la bolnavii din localitățile rurale (83,08%), femeii (64,1%) și la vârsta de 41-60 ani (50,26%).

Analiza complexă a rezultatelor de investigare a celor 195 pacienți adulți cu diverse alergoparazitose denotă un procentaj major de asociere pentru unele afecțiuni parazitare: 172 (88,2%) bolnavi comportă *Toxocara canis*, 89 (45,64%) sunt infestați cu *Lamblia intestinalis*, 9 (4,62%) cu *Ascarida lumbricoideus*, etc. De regulă, în asociațiile alergoparazitare predomină monoparazitismul (infestarea cu *Toxocara canis* sau *Lamblia*), care a fost stabilit la 115 (58,97% cazuri) bolnavi. Invazia concomitentă cu 2 paraziți în asociere cu diverse forme nozologice alergice a fost constatată la 77 (39,5% cazuri) pacienți având asocieri ai *Toxocarei* cu *Lamblia* sau *Toxocarei* cu *Ascarida*. Mai rar au fost înregistrate cazurile de asociere parazitare cu 3 și mai mulți paraziți (1,54%).

Manifestările clinice ale asocierilor alergoparazitare aveau caracter variabil și erau dependente atât de forma nozologică alergică, cât și de specia invaziei parazitare. Reacția alergică aparentă avea atât caracter local, cât și sistemic. Cele mai frecvente sindroame clinice ale invaziei au fost manifestările disfuncției tractului digestiv (scaun instabil, sindrom algic abdominal, meteorism, dispepsie, poftă de mâncare scăzută), dereglarea somnului nocturn, scrîșnit dentar, iritație, etc. Concomitent se manifestau și semnele de intoxicație a organismului de lungă durată (slăbiciune, scăderea capacității de muncă, masei corporale, hipertermie periodică, etc). Pe fondalul disbiozei intestinale se agravau dereglările funcționale a tractului digestiv, apareau modificări reactive secundare ale ficatului, căilor biliare, pancreasului, ce influențau evoluția mai severă a tabloului clinic și rezistența la terapia tradițională antialergică.

Rezultatele testărilor de laborator a pacienților cu asocieri alergoparazitare a demonstrat prezența anemiei în 17,4% cazuri, eozinofilie 8,6 % și majorarea VSH în 27,2% cazuri. Rezultatele microovocistoscopiei erau eficiente doar în 12 – 20 % cazuri, ce argumentează necesitatea utilizării unui complex de metode tradiționale și contemporane. Testarea statutului imun a demonstrat, că indicii relativi și cantitativi ai populațiilor și subpopulațiilor limfocitare s-au modificat. Așa, valorile limfocitelor CD3 au fost minorizate în 50% cazuri, subpopulația CD4

- în 30% cazuri, CD16-14,5% cazuri cu creșterea indicilor pentru subpopulația CD8-(18%) și limfocitelor CD20-16,87%. Concentrația imunoglobulinelor serice a avut o dinamică de creștere: IgG în 38% cazuri cu valori de la 16,5 până la 31,3g/l, IgM 33,9% cazuri cu valori de la 2,3 până la 5,3g/l. Conținutul IgA a suferit modificări de creștere doar în 6,4% cazuri (4-6,5g/l). Concentrația de IgE totale relevă, însă, o majorare statistic veridică în 70,8% cazuri. Referitor la IgE alergenspecifică, sensibilitatea la diferiți alergeni se corela cu forma nozologică a maladiei. Testarea anticorpilor la *Toxocara canis* cu determinare titrelor de 1:200 manifesta, despre portaj al invaziei, pe când valorile peste 1:800 se asociau cu manifestările clinice a patologiei. Tabloul clinic s-a prezentat mai sever în cazuri de asociere a MA cu infestații de *Toxocara canis* și *Lambli*a, în care terapia antialergică administrată a fost și mai puțin eficientă. Analiza datelor surselor bibliografice și rezultatelor screeningului realizat cu utilizarea diferitor metode permit de a recomanda un șir de criterii pentru diagnosticul parazitozelor la pacienții cu maladii alergice:

- anamneza alergologică negativă;
- testarea invaziei helminto-protozoare la alți membri ai familiei;
- frecventarea instituțiilor preșcolare;
- locul de trai în căminuri, apartamente comunale;
- absența în anamneză a indicațiilor la alte maladii alergice precedente primului epizod de reacție alergică;
- remisie de scurtă durată la terapia adecvată a maladiilor alergice;
- minorizarea toleranței la supramenajul fizic;
- rezultate negative a testelor cutano-alergice cu alergenii larg răspândiți;
- prezența reacției alergice la vaccinarea în anamneză;
- eozinofilia (mai mult de 8%), îndeosebi care persistă în dinamică;
- nivel majorat al IgE-totală;
- prezența simptomelor gastroenteritei recidivante sau maladii a tractului digestiv.

La prezența a 5 și mai multe din criteriile indicate este necesar de a administra un control parazitologic corect, iar la depistarea invaziei parazitare – de realizat terapia antiparazitara complexă. În cazul asocierii a 9 și mai multe criterii se admite dehelmintizarea pînă la primirea rezultatelor cercetărilor de laborator.

Tratamentul alergoparazitoze necesită complexitate, individualizare cu un control posttratament prin utilizarea metodelor parazitologice și imunologice pentru aprecierea eficacității lui. În procesul de tratament al pacienților cu alergoparazitozelor au fost utilizate preparate antihistaminice (Cetirizina, Levoceterizina, Dezloratinedit) și remedii imunomodulatoare (imunorex). Pacienții suferinzi de astm bronșic urmau tratament de bază cu corticosteroizi inhalatori sau preparate combinate (corticosteroizi inhalatori în combinație cu β_2 – agoniști de acțiune prelungită). Pacienților cu dermatita atopică li se administra tratament topic cu remedii steroide sau nonsteroidice. Eficacitatea bună a fost obținută în 64,5% cazuri, satisfăcătoare – 20,4% cazuri și insuficientă în 15,1% cazuri. Astfel, doar curele terapeutice complexe cu monitorizarea clinică, parazitologică și imunologică a pacienților pot conduce la sanarea pacienților cu această patologie.

Concluzii

1. Infestarea majoră a populației cu parazitoze constituie un factor biotic esențial care influențează reactivitatea imunobiologică a organismului și favorizează apariția maladiilor alergice.
2. Cele mai frecvente asociații alergoparazitare înregistrate în Moldova la adulți sunt afecțiunile cu *Toxocara canis*, *Lambli*a, *Ascarida lumbricoideus*.
3. Tabloul clinic al alergoparazitozelor are caracter variabil și este dependent de forma nozologică a alergiei, specia invaziei parazitare, iar evoluția acestor asocieri este torpidă și frecvent manifestă rezistență la terapia administrată.

4. Diagnosticul diferențial al maladiilor alergice trebuie să ia în calcul posibilitatea unei invazii parazitare, apelînd pentru aceasta la tehnici performante (ELISA) și insistînd pentru monitorizarea procesului patologic.
5. Suplimentarea tratamentului pacienților cu asocieri alergoparazitare cu remedii imunotrope, îndeosebi la stabilirea unei imunodeficiențe secundare conduce la o eficiență majoră a rezultatelor.

Bibliografie

1. Barba D. Urticaria cronică recidivantă și starea funcțională a ficatului.//Autoreferat al tezei de doctor în medicină. - Chișinău. - 2005 – 22P.
2. Bell R.G. IgE, allergies and helminths parasites: a new perspective on an old conundrum. // Parasite Immunol. Cell Biol. 1996 – Vol.74 – nr4 – p. 337-345
3. Cooper P.J. Intestinal Worms and human allergy.// Parasite Immunology. 2004- vol.26 – Nr 11-12 – P.445-457
4. Frei T. Allergien: Quovadies? // Alergology – 2002 - vol. 22 Nr 4 – P. 189-193
5. Lungu V., Oboleşev G., Cornogolub L. et al. Despre invazia cu *Lamblia intestinalis* la copii cu diferite stări morbide.//Arta Medica. - Chișinău 2007, nr.3 (24) –P 42-43
6. Lungu V. Epidemiology of hidatidosis humani in the Republic of Moldova.// Programme and Abstracts Eighth National Conference of Parasitology (with International Participation). – Varna - 23-26 september 2009. Sofia – Moscow – 2009 – P 25-26
7. Андриеш Л. П. Эпидемиологическая и иммунологическая характеристика аллергических заболеваний в различных экологических зонах Молдовы и критерии мониторинга за состоянием здоровья населения. Автореферат докторской диссертации. – М. – 28 С.
8. Ильина Н.И. Эпидемия аллергии – в чем причины? // Российский Аллергологический Журнал. М. – 2004 - №1 С 37 – 41
9. Курапетенко М.В., Желенина Л. А., Безушкина Н.А.// Диагностические особенности бронхиальной астмы у детей с паразитогами. Аллергология. М - 2006 №3 С. 22-28
10. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний. Рук-во для практических врачей (под ред. акад. РАМН. проф. Р.М. Хаитова). – М – Литерра. – 2007, 207С.

ELABORAREA PREPARATELOR ALERGENICE INEDITE REGIONALE

(abordare tehnologică, eficacitate diagnostică și clinică)

**Valentina Berjeț¹, Lucia Andrieș², Elena Korneva¹, Svetlana Khlgatian¹,
Olga Radicov¹, I. Kropotov¹, Marina Carauș²**

Laboratorul de elaborare a alergenelor al Institutului de Vaccinuri și Seruri „Iliia Mecinicov” al AȘM din Federația Rusă¹, Laboratorul Alergologie și Imunologie Clinică al USMF „Nicolae Testemițanu” din Moldova²

Summary

***Elaboration of regional preparations of new allergens
(a technological approach diagnostic and clinical efficacy)***

The methods of drugs preparation, the testing in vitro and in vivo of allergen products (unusual foodstuffs, pollen and insect sinantropes) are described. It has been demonstrated the specific activity and its inofensivity. The allergic preparations can be used in the specific diagnostic of the food allergy.