

© Колектив авторів, 2011
УДК 616.995.132.8-036.22

**В.П. Пішак, О.І. Захарчук, Н.В. Черновська, М.І. Кривчанська, В.Г. Висоцька,
Ю.В. Ломакіна, М.Б. Миронюк**

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ І ПОШИРЕНІСТЬ АСКАРИДОЗУ В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Буковинський державний медичний університет,
Чернівецька обласна санітарно-епідеміологічна станція

Досліджено екологічні та епідеміологічні особливості аскаридозу в різних районах Чернівецької області. У 2009-2011 рр. паразитарна захворюваність населення області зросла порівняно з минулими роками, в основному за рахунок м. Чернівці, Кельменецького, Новоселицького та Сторожинецького районів. Вагомий відсоток серед виявлених інвазованих аскаридозом людей склали діти віком до 16 років.

Ключові слова: аскаридоз, епідеміологія, райони Чернівецької області.

Гельмінти – аси камуфляжу. Недуги від глистів зазвичай «маскуються» під інші хвороби: гострі респіраторні інфекції, алергії, бронхіти, пневмонії, гепатити, депресивні стани тощо. Для дітей, хворих на гельмінтоз, характерне загальне нездужання, біль голови, швидка втомлюваність, втрата апетиту, плаксивість, поганий сон, ознаки анемії. Якщо виявляються такі ознаки, потрібно негайно звернутися до лікаря та пройти паразитологічне обстеження в СЕС [1-3].

Найбільш розповсюдженими в Україні серед гельмінтозів, що мають важливе соціально-економічне значення для населення, є кишкові нематодози, зокрема – аскаридоз [4-6].

Аскаридоз – найрозповсюдженіший гельмінтоз у світі, який відомий з часів сивої давнини. Трапляється в населення країн з помірним, теплим і жарким кліматом за умови достатньої вологості протягом усього року. У країнах із сухим кліматом даний паразитоз трапляється зрідка, він відсутній за Полярним колом. Аскаридозом уражено у світі більше 1 млрд людей [2].

На Північній Буковині серед гельмінтозних захворювань найпоширеніший паразитоз – аскаридоз [5, 8]. Збудник – геогельмінт, зараження яким відбувається через питну воду, воду з відкритих водойм, через ґрунт, пісок, немиті овочі, фрукти, зелень тощо [7, 9]. Аскарида людська (*Ascaris*

lumbricoides) – круглий гельмінт веретеноподібної форми. Живі аскариди рожево-жовтого кольору. Досягають розмірів від 15 до 40 см завдовжки і 3-6 мм завширшки. Організм людини – своєрідний біоценоз для гельмінта. Продукти життєдіяльності цих паразитів є токсичними для людського організму, в якому вони поселилися. Симптоми ураження гельмінтозом наростають поступово: спершу відчувається постійне роздратування, легка втомлюваність, знижується апетит [10, 11]. Стан загострюється болем голови, запамороченням, нудотою і блюванням. Інколи можливі підвищення температури (субфебрилітет), марення. Гельмінтози можуть спричинити прояви алергії. Ураження гельмінтами викликають серйозні розлади в діяльності різних систем організму. Нині очікується ймовірний спалах аскаридозу як наслідок повені, що сталася у 2008-2010 рр., тому варто впровадити комплекс профілактичних заходів щодо запобігання даного паразитозу і своєчасно проводити діагностику та лікування ранніх проявів захворювання [12-14].

Метою роботи було вивчення комплексу епізоотологічних, біологічних і морфологічних особливостей гельмінта *Ascaris lumbricoides* залежно від геоecологічних районів Чернівецької області.

Матеріали і методи

Основою даної роботи послужили статистичні дані паразитологічного відділення Чернівецької обласної СЕС із захворюваності на аскаридоз населення Буковини за період 2009–2010 рр. та за 6 місяців 2011 року.

Діагностували аскаридоз шляхом виявлення яєць аскарид у фекаліях, іноді проводили дослідження мокротиння. Використовували метод збагачення концентратії яєць паразитів за допомогою хімічних речовин. Виявляли личинки за методом Бермана.

Буковина є унікальним регіоном України, де переplтаються різні кліматогеографічні зони і прояви пара-

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

зитозів мають свої екологічні та епідеміологічні особливості [6, 8].

Результати дослідження та їх обговорення

За своїм рельєфом та фізико-географічними умовами Чернівецька область поділяється на три частини: гірську, передгірну та рівнинну [5, 8].

Згідно даних Чернівецької обласної СЕС, у 2010 р. та за 1-ше півріччя 2011 р. спостерігається зростання захворюваності на аскаридоз серед

населення Буковини. Інтенсивність інвазій у 2010 р. склала 315,98 проти 287,01 на 10 тис. населення у 2009 р. (табл. 1). В абсолютних показниках кількість зареєстрованих випадків аскаридозу зросла у 2010 р. більш ніж на 10 % (2586 у 2009 р., 2848 – у 2010 р.). За перше півріччя 2011 р. кількість зареєстрованих випадків аскаридозу сягнула вже майже 1,5 тис. випадків, тому не важко передбачити суттєве зростання захворюваності на аскаридоз і у 2011 р.

Таблиця 1

Захворюваність на аскаридоз населення Чернівецької області за період 2009-2010 рр. та за 6 місяців 2011 р.

Райони області	Захворювання на аскаридоз					
	2009 р.		2010 р.		6 місяців 2011 р.	
	абс. число	інтенсивність	абс. число	інтенсивність	абс. число	інтенсивність
м. Чернівці	693	281,96	815	328,61	508	203,13
Вижницький	327	578,67	255	453,92	131	234,61
Герцаївський	160	494,71	166	512,21	149	459,04
Глибоцький	215	296,92	230	316,11	98	134,32
Заставнівський	112	213,67	129	248,54	29	56,27
Кельменецький	113	256,38	146	334,78	58	134,01
Кіцманський	193	273,31	197	279,58	147	209,32
Новоселицький	175	212,41	256	312,24	88	108,64
Путильський	186	729,01	175	682,77	73	284,24
Сокирянський	49	87,73	59	106,01	38	68,56
Сторожинецький	79	81,85	129	133,02	56	57,44
Хотинський	284	426,45	291	441,01	89	136,37
по області	2586	287,01	2848	315,98	1464	162,44
по Україні	59223	127,46	–	–	–	–

Ідентична картина спостерігається й по м. Чернівці. Кількість випадків аскаридозу у 2009 р. склала 693, у 2010 р. даний показник дорівнював 815 (зростання на 15 %). За 6 місяців 2011 р. вже зареєстровано 508 випадків аскаридозу в м. Чернівці. Інтенсивний показ інвазії у 2010 р. зріс з 281,96 (у 2009 р.) до 328,61 (на 15,03 %).

З року в рік стабільно високими залишаються показники захворюваності на аскаридоз у гірських районах Буковини. Зокрема, у Путильському районі показник інтенсивності інвазії стабільно тримається в межах 682-725, а середньообласний показник ледь сягає 300 в окремі роки досліджень. Подібна картина і у Вижницькому районі. Однак, за 2010 рік на Вижничині дещо змен-

шилася кількість хворих на аскаридоз (з 327 у 2009 р. до 255 у 2010 р.) та відповідно знизилася інтенсивність показника інвазії (459,92 у 2010 р. проти 878,67 у 2009 р.).

У передгірній клімато-географічній зоні Чернівецької області показники захворюваності на аскаридоз залишаються останніми роками стабільними і знаходяться на рівні середньообласних. Однак, у Кіцманському районі за 6 міс. 2011 р. спостерігається різке зростання зареєстрованих випадків аскаридозної інвазії (147), що дозволяє передбачити істотне підвищення річних показників як абсолютного числа інвазованих, так і показника інтенсивності інвазії. Подібна картина має місце у Герцаївському районі. Останніми ро-

ками у районі поступово зростає захворюваність на аскаридоз, але показники 6 місяців 2011 року викликають особливе занепокоєння (149 випадків за 6 міс. проти 160-166 – протягом останніх років). Причини різкого зростання захворюваності на аскаридоз у даних регіонах різні і полягають у широкому розповсюдженні тут садівництва та городництва, використанні некомпостованих фекальних мас в якості органічних добрив, відсутності централізованої каналізації та водовідведення, весняних повенях на річках та, що особливо актуально, низькому загальному рівні санітарної культури населення.

Таким чином, на території Чернівецької області спостерігається чітка залежність поширеності аскаридозу від клімато-географічних зон.

Зважаючи на дію комплексу чинників, стабільно спостерігається високий рівень паразитарного ураження на аскаридоз у гірській місцевості. За нашими даними, останніми роками змінюється картина у передгірному регіоні, що яскраво видно у Герцаївському і Кіцманському районах, де спостерігається чітка тенденція до зростання як показників інтенсивності інвазії, так і абсолютно числа хворих на аскаридоз. У рівнинних районах показники захворюваності на аскаридоз найнижчі (інтенсивність інвазії 80-200) і знаходяться на рівні загальнодержавних (по Україні – 127,46) та нижчі за середньообласний показник (інтенсивність інвазії у Чернівецькій області у 2010 р. – 315,98).

Особливе занепокоєння викликає ріст захворюваності на аскаридоз серед дітей. Тому в осередках аскаридозу обов'язково з профілактичною метою слід запровадити дітям прийом антигельмінтних препаратів (альбендазол, ворміл).

Профілактика аскаридозу передбачає охорону довкілля, ґрунту, водойм від забруднення фекаліями, масове обстеження дітей і дорослих на аскаридоз, дотримання правил особистої гігієни (старанне миття рук перед їдою, після користування туалетом, після контакту з тваринами, з ґрунтом). Перед уживанням сирі фрукти й овочі слід мити і обливати окропом. Продукти треба оберегти від мух [9, 11].

Висновок

Буковина є унікальним регіоном України, де переплітаються різні кліматогеографічні зони, і прояви паразитозів мають свої екологічні та епідеміологічні особливості. У 2010 р. захворюваність на аскаридоз населення області зросла, порівняно з 2009 р., в основному за рахунок

м. Чернівці, Кельменецького та Новоселецького районів. Значною є зараженість населення гірських районів, хоча спостерігається тенденція до зниження. Великий відсоток серед виявлених хворих, інвазованих аскаридами, склали діти віком до 16 років. Важлива роль належить санітарно-освітній роботі серед батьків, дітей шкільного віку та дошкільнят.

Перспективи подальших досліджень. Наразі практично залишається не вивченою проблема екології та епідеміології паразитоценозів Буковини за сучасних умов. Вимагають поглибленого вивчення екологічні чинники, їхня дія на кількісний та якісний склад паразитоценозів даного регіону.

Література

1. Заяц Р.Г. Основы общей и медицинской паразитологии: Учеб.-метод. пособие / Р.Г. Заяц, И.В. Рачковская, И.А. Карпов. – Мн.: БГМУ, 2002. – 184 с.
2. Бронштейн А.М. Гельминтозы органов пищеварения: кишечные нематодозы, трематодозы печени и ларвальные цестодозы (эхинококкозы) / А.М. Бронштейн, Н.А. Малышев / РМЖ. – 2004. – № 4. – С. 208-211.
3. Бронштейн А.М. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы / А.М. Бронштейн, А.К. Токмалаев. – М.: РУДН, 2004. – 207 с.
4. Бодня К.І. Аскаридоз: Навчальний посібник / К.І. Бодня, Л.В. Холтобіна. – Х., 2004. – 36 с.
5. Бодня Е.И. Проблема профилактики паразитозов в современных условиях / Е.И. Бодня // Новости медицины и фармации. – 2005. – № 20-22. – С. 9.
6. Бодня Е.И. Роль паразитарных инвазий в развитии патологии органов пищеварения / Е.И. Бодня // Сучасна гастроентерологія. – 2006. – №3 (29). – С. 56-62.
7. Occurrence of gastrointestinal and pulmonary nematodes of fallow deer (*Dama dama* L.) in North-West Poland / A. Balicka-Ramisc, B. Pilarczyk, A. Ramisz, A. Cisek // Acta Parasitologica. – 2005. – Vol. 50, N 1. – P. 94-96.
8. Захарчук О.І. Захворюваність на аскаридоз на Буковині / О.І. Захарчук, В.М. Магальяс, В.Г. Висоцька // Бук. мед. вісник. – 2007. – Т. 11, №3. – С. 142-144.
9. Control of foodborne trematode infections // WHO Techn. Rep. Ser. – 1995. – N 49. – P. 308-310.
10. Stephensen L.S. The public health significance of *Trichiuris trichiura* / L.S. Stephensen, C.V. Holland, E.S. Cooper // Parasitology. – 2000. – Vol. 121. – P. 73-95.
11. WHO, 1996. Fighting disease, fostering development: The World Health Report. – Geneva: WHO, 1996. – 137 p.
12. Поляков В.Е. Аскаридоз у детей и подростков / В.Е. Поляков, А.Я. Лысенко, Т.И. Авдюхина, Т.Н. Константинова // Медицинская помощь. – 2004. – № 2. – С. 52-54.
13. Доценко В.А. Эффективность вермокса при лечении гельминтозов / В.А. Доценко, А.В. Маркин, Э.П. Тихомиров, А.А. Ширинян // Клин. медицина. – 1995. – № 6. – С. 57-58.
14. Пішак В.П. Лабораторна діагностика паразитарних інвазій / В.П. Пішак, Т.М. Бойчук. – Чернівці, 1996. – 229 с.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

EPIDEMIOLOGY AND DISTRIBUTION OF ASCARIDOSIS IN CHERNIVTSI REGION

V.P. Pishak, O.I. Zakharchuk, N.V. Chernovska, M.I. Kryvchanska, V.H. Vysotska, Yu.V. Lomakina, M.B. Myronyuk
SUMMARY. *The epidemiological peculiarities of ascaridosis distribution have been studied in different regions of Bukovina. In 2009-2011 years the parasitic morbidity of population of Chernivtsi region has decreased if compare with previous years, mainly due*

to Sokiranskiy, Zastavniyskiy, Storozhynetskiy areas. The high percentage of diseased with ascaridosis people are children before 16 years old.

Key words: *ascaridosis, epidemiology, areas of Chernivtsi region.*

Отримано 19.10.2011 р.

© Колектив авторів, 2011
УДК 579.61:579.882-093/-095

В.В. Гончаренко, С.К. Джораєва, І.Г. Гайдучок, Т.О. Волков, А.Ю. Волянський ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЗБУДНИКІВ РОДИНИ CHLAMYDIACEAE НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ ПЕРЕЩЕПЛЮВАНИХ КЛІТИН РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Інститут дерматології та венерології НАМН України, Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова
НАМН України (Харків), Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького

*Вивчено вплив різних видів хламідій на розвиток апоптозу у клітинних культурах L929 та Нер-2. Показано, що для штаму *C. trachomatis* UGc характерно пригнічення клітинної загибелі у перещеплюваній культурі у перші 24 год розвитку інфекції. Штам *C. pneumoniae* K6 виявляє антиапоптозну дію упродовж усього періоду спостереження (96 год). Це пов'язано з більш уповільненим циклом розвитку даного виду хламідій та меншою швидкістю виснаження живильних і енергетичних субстратів клітини.*

Ключові слова: *апоптоз, клітинна культура L929, клітинна культура Нер-2, штам *C. trachomatis* UGc, штам *C. pneumoniae* K6.*

Мікроорганізми родини *Chlamydiales* є високоспеціалізованими облігатними внутрішньоклітинними паразитами еукаріотів, характерною ознакою котрих є конвертація між двома морфологічно і функціонально дискретними формами: ретикулярними (РТ) та елементарними (ЕТ) тільцями. Репродукція патогенного агенту знаходиться у тісній залежності від клітини-хазяїна. Сукупність фаз внутрішньоклітинного розвитку та позаклітинного існування складає їх унікальний життєвий

цикл, який сприяє оптимальній адаптації збудника до умов існування як усередині, так і поза клітиною. Мікроорганізм має розвинуті пристосувальні механізми для виживання і власного розвитку, у процесі онтогенезу хламідій здійснюється реалізація багатьох функціональних властивостей для ініціації продуктивного циклу розвитку та появи нової генерації поколінь. Однією з відомих особливостей цих патогенів є здатність впливати на функціональний стан клітин з індукцією апоптозу у терміни, потрібні мікроорганізму, і навпаки – інгібіцією цього процесу на початку розвитку [1-3]. Апоптоз – генетично запрограмована смерть клітини, що регулюється внутрішньоклітинними факторами: клітини руйнуються не під впливом зовнішнього екстремального фактору, а в результаті дії регуляторних систем, які тригерно вмикають енергетично залежні механізми автодеструкції, або від безпосереднього контакту з біологічно активною речовиною, яка прямо або непрямо впливає на поділ клітин. Це означає, що у геномі клітин закладена програма, реалізація якої у визначений термін їхнього існування призводить до експресії одного або декількох генів і створення