

ӘОЖ: 636.7:619.616.962

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҚАҢҒЫБАС ИТТЕРДІҢ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬДЫ ГЕЛЬМИНТТЕРІНІҢ ТҮРЛІК ҚҰРАМЫ

А. А. Ысқақов, А. А. Абдибаева, Р. А. Абильдаева, ізденушілер

«ҚазАгроИнновация» АҚ «Қазақ ғылыми-зерттеу ветеринария институты» ЖШС

Алматы қаласындағы қаңғыбас иттерді сойып тексеру және диагностикалық дегельминтизациялау нәтижелері бойынша асқазан-ішек жолдары гельминттерінің түрлік құрамы анықталды. Қаладағы қаңғыбас иттерді дегельминтизация кезінде және гельминттік сойып тексеру кезінде асқазан-ішек жолдарындағы гельминттердің түрлері анықталды. Сойып зерттеу нәтижесінде гельминттердің 7 түрі кездесті, оның ішінде төрт цестод: *Taenia hydatigena*, *Multiceps multiceps*, *Echinococcus granulosus*, *Dipylidium caninum* және үш нематод түрі: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*. Осымен қатар мақалада гельминттердің таралуы көрсетілген.

Установлен видовой состав гельминтов желудочно-кишечного тракта бродячих собак в г. Алматы по данным гельминтологических вскрытий и диагностической дегельминтизации. В результате гельминтологических вскрытий желудочно-кишечного тракта и диагностической дегельминтизации у бродячих собак г. Алматы было выявлено 7 видов гельминтов, в том числе четыре вида цестод: *Taenia hydatigena*, *Multiceps multiceps*, *Echinococcus granulosus*, *Dipylidium caninum*, и три вида нематод: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*. В статье подробно анализируются показатели зараженности ими.

The data on species composition of helminths of the gastrointestinal tract of stray dogs in Almaty, according to helminthological autopsy and diagnostic deworming was determined. As a result helminthological dissection of the gastrointestinal tract and diagnostic deworming among stray dogs in Almaty have been identified 7 species of helminths, including four species of cestodes: *Taenia hydatigena*, *Multiceps multiceps*, *Echinococcus granulosus*, *Dipylidium caninum*, and three species of nematodes: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*. Parameters of its infection are analysed in the article.

Елді мекендердегі қаңғыбас үй етқоректілерінің, әсіресе иттердің гельминттерінің түрлік құрамын анықтау эпидемиологиялық және эпизоотологиялық жағдайды болжау мен мониторинг жасау тұрғысынан алғанда үлкен мәнге ие болып отыр. Қаңғыбас иттердің гельминтофаунасын зерттеу Ресейдің көптеген үлкен қалаларында жүргізілген. Ал Қазақстанда мұндай зерттеу жұмыстары өте аз жүргізілген, кішігірім елді мекендерді айтпағанда үлкен облыс орталықтарының өзінде үй және қаңғыбас иттердің паразиттерінің түрлік құрамы әлі де толық анықталмаған. Алматы қаласында қаңғыбас иттердің гельминтофаунасын анықтау жұмыстары бұрын жүргізілмеген болатын. Қазақстандағы бұл ірі қаланың құрылысы әр түрлі типті болғандықтан мұнда қаңғыбас иттердің көптеген популяциясына өмір сүру үшін қолайлы орта болып табылады. Сонымен қатар Алматы қаласы республиканың оңтүстік өңірінде орналасқандықтан көптеген тұрақты әрекеттегі және уақытша антропогенді ошақтармен тереңдетілген эхинококкоздың мықты гиперэндемикалық табиғи ошағы болып саналады. Эхинококкоздың ірі және ылғи да сақталатын ошақтары малдардың жайылым жерлерінде болуын мал жаю кезінде иттерді пайдаланатындықтан деп түсіндіруге болады. Бірақ қала климаты жылы және ылғалды болғандықтан осы ауру бойынша қауіпті зона болып табылады, сондықтан бұл жердегі қаңғыбас иттердің эхинококкозбен залалдануы жөнінде ылғи да мониторинг жүргізіп отыруды қажет етеді.

Эхинококтың ленталық кезеңінен басқа, елді мекендердегі қаңғыбас иттер эпидемиологиялық және эпизоотологиялық маңызы бар басқа да кең таралған инвазиялардың диссеминаторы болуы мүмкін. Оларға дипилидиоз, токсокароз және мультицептоз жатады.

Біз 2006-2009 жылдар аралығында Алматы қаласындағы қаңғыбас иттердің ішек-қарынындағы гельминттерді зерттедік. Толық гельминтологиялық сою әдісімен 52 бас, диагностикалық дегельминтизация әдісімен (бромсутекті ареколинді қолдану арқылы) – 1448 бас зерттелді.

Ішек-қарынды толық гельминтологиялық сою әдебиеттерде көрсетілген жалпы қабылданған әдістермен жүргізілді [1]. Гельминттерді анықтау үшін белгілі әдістермен оларды өңдедік [2]. Залалдану көрсеткіштері бойынша бұл жұмыста инвазияның экстенсивтілігі (пайызбен), инвазияның интенсивтілігі (экз.), гельминттердің ортақ санын бір залалданған егесінде емес, сол іріктемедегі бір егесіне қатыстылығын көрсететін көптік индексі (экз.) қолданылды [3]. Сандық көрсеткіштері статистикалық әдістермен өңделді [4].

Алматы қаласының қаңғыбас иттерін диагностикалық дегельминтизациялау және ішек-қарнын гельминтологиялық сою арқылы гельминттердің 7 түрі, оның ішінде цестодтың төрт түрі: *Taenia hydatigena*, *Multiceps multiceps*, *Echinococcus granulosus*, *Dipylidium caninum* және нематодтың үш түрі: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala* анықталды. Иттердің залалдану көрсеткіштері 1-ші және 2-ші кестелерде көрсетілген.

1-Кесте – Гельминтологиялық сою мәліметтері бойынша Алматы қаласындағы қаңғыбас иттердің залалдану көрсеткіштері (52 бас)

	Залалданған иттер	Инвазия экстенсивтілігі (%)	Гельминттердің жалпы саны	Көптік индексі, экз.	Инвазия интенсивтілігі экз.
<i>Taenia hydatigena</i>	2	3,85±2,67	3	0,058±0,043	1,50
<i>Multiceps multiceps</i>	1	1,92±1,90	1	0,019±0,019	1,0
<i>Echinococcus granulosus</i>	2	3,85±2,67	176	3,38±3,05	88,0
<i>Dipylidium caninum</i>	17	32,69±6,50	93	1,79±0,57	5,47
<i>Toxocara canis</i>	39	75,0±6,0	268	5,15±1,98	6,87
<i>Toxascaris leonina</i>	15	28,85±6,28	102	1,96±0,67	6,80
<i>Uncinaria stenocephala</i>	1	1,92±1,90	2	0,038±0,038	2,0

Бірінші кестеден байқағанымыздай, иттердің залалдану көрсеткіштері әрбір сою және диагностикалық дегельминтизациялау кезінде табылған гельминт түрлерінен тек қана өте аз кездесетін цестод-тениидтен басқа айтарлықтай ерекшеленбейді (олардың залалдану көрсеткіштері бромсутекті ареколинен дегельминтизацияға ұшыраған жануарлардың ірі репрезентативті іріктеу кезіндегісінен біршама төмендеу болды).

Алматы қаласындағы қаңғыбас иттерден табылған гельминттердің түрлік жиынтығы Қазақстанның және шекаралас орналасқан Ресей қалаларындағы гельминттердің түрлік жиынтығынан еш айырмашылығы жоқ. Ірі елді мекендердегі иесіз үй еткоректілер гельминтофаунасының осыншама тұрақты болуының себебі көптеген гельминттер үлкен қалалардың урбанизацияланған өмір сүру ортасына бейімделе алмайды. Ал бейімделушіліктің ең маңызды ерекшеліктері біріншіден жұмыртқалар мен балаң құрттардың сыртқы ортада тірі қалуы, екіншіден бір жануардан екінші жануарға инвазиялық бастаманың берілуі болып табылады. Біз тапқан гельминттер әр түрлі залалдану көрсеткіштерімен ерекшеленеді және қалалық өмірге әр түрлі деңгейде бейімделген.

2-ші кестеден көргеніміздей, гельминт түрлерінің басымдауы нематод-аскаридаттың екі түрі (*Toxocara canis* и *Toxascaris leonina*) және қияр тәріздес таспа (*Dipylidium caninum*) болды. Бұлар барлық елді мекен типтеріндегі қаңғыбас иттердің және үй жануарларының паразиттік фаунасының негізін құрайтын түрлер болып табылады. Аскаридаттарда балаң құрттардың екі түлеу кезеңі жұмыртқа ішінде жүреді, сондықтан инвазиялық балаң құрт сыртқы ортаның барлық қолайсыз факторларынан тығыз және еш нәрсе өтпейтін жұмыртқалық қабықпен қорғалған болып есептеледі (ондай факторларға кеуіп кету, улы заттардың әсері, сыртқы ортада

көп уақыт болуы жатады). Сонымен қатар, аскаридаттар өздерінің дамуына аралық иені қажет етпейтін кәдімгі геогельминттер болып табылады және осындай даму жағдайы антропогенді ошақтарды игеруде жеңілдеу тиеді. Бұл нематодтардың бейімделуіне инвазиялық бастаманы қосымша беру жолдары да едәуір рөл ойнайды, әсіресе интраутеринді және лактогенді жолдарды білетін токсокарларда [5, 6].

2-Кесте – Диагностикалық дегельминтизация мәліметтері бойынша Алматы қаласындағы қаңғыбас иттердің залалдану көрсеткіштері (1448 бас тексерілген)

	Залалданған иттер	Инвазия экстенсивтілігі (%)	Гельминттердің жалпы саны	Көптік индекс, экз.	Инвазия интенсивтілігі экз.
<i>Taenia hydatigena</i>	18	1,24±0,29	21	0,014±0,008	1,17
<i>Multiceps multiceps</i>	5	0,34±0,15	8	0,005±0,003	1,60
<i>Echinococcus granulosus</i>	12	0,83±0,24	1975	1,36±1,08	164,58
<i>Dipylidium caninum</i>	438	30,25±1,21	2753	1,90±0,51	6,28
<i>Toxocara canis</i>	1021	70,51±1,20	7531	5,20±1,33	7,38
<i>Toxascaris leonina</i>	425	29,35±1,20	2907	2,01±0,63	6,84
<i>Uncinaria stenocephala</i>	23	1,59±0,33	51	0,035±0,019	2,22

Дипилидидің дамуы биттер мен олардың балаң құрттарының қатысуымен болады, оларда инвазиялық балаң құрт – цистицеркоид дамиды. Қияр тәріздес таспа үй жануарларынан гөрі қаңғыбас иттерде көп кездеседі, өйткені үй иттерін егелері үнемі эктопаразиттерге қарсы дәрілеп отырады, олардың ішінде зиянкестерге қарсы қазіргі заманғы ұзақ әсер ететін қорғаныш заттарды қолданады (бүргеге қарсы қарғы). Қаңғыбас иттер көбінесе биттейді, сондықтан олардың арасында дипилидиоз әрдайым таралып тұрады.

Иттердің цестодтардың *Taeniidae* тұқымдасының *Taenia hydatigena*, *Multiceps multi-ceps*, *Echinococcus granulosus* түрлерімен залалдануы өте төмен. Бұл жағдайды қаладағы иттердің тениидтердің ларвальді сатысы болуы мүмкін жаңа сойылған еттерді пайдалана алмайтындығынан деп түсіндіруге болады. Залалданған иттер ет өнімдері сатылатын базар аумағынан ұсталды және осы жерлерде үй тұяқтыларының залалданған мүшелері иттерге байқаусыздан түсуі мүмкін. Иттердің тениидозбен, әсіресе эхинококкозбен бірлі-жарым инвазиялану дерегінің өзі қаланың ет базарындағы залалданған мал мүшелерінің жойылу істерінің бақылауының жеткіліксіз екенін көрсетеді (әсіресе малдарды өз аумағында соятын базарларда).

Нематодтың *Uncinaria stenocephala* түрінің аз да болса табылуы, оның урбанизацияланған ортада таралу қаупі бар екендігін көрсетеді. Бір жағынан еркін өмір сүретін балаң құрт сатысы антропогендік жағдайда экологиялық нәзік екенін көрсетеді. Бірақ, иттердің балаң құрттармен перкутанды залалдануы паразиттердің организмге ену мүмкінділігін ұлғайтады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Котельников, Г. А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды: Справочник. / Г. А. Котельников. – М. : Колос. – 1983. – 208 с.
2. Боев, С. Н. Гельминты копытных животных Казахстана / С. Н. Боев, И. Б. Соколова, В. Я. Панин – Алма-Ата: изд-во АН КазССР. – 1962. – Т. 1. – 377 с.
3. Беклемишев, В. Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии / В. Н. Беклемишев – М. : Наука. – 1970. – 502 с.
4. Лакин, Г. Ф. Биометрия [Учеб. пособие для биол. спец. вузов]. / Г. Ф. Лакин. – М. : Высшая школа. – 1980. – 293 с.
5. Абуладзе, К. И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / К. И. Абуладзе, Н. В. Демидов, А. А. Непоклонов, С. Н. Никольский, Н. В. Павлова, А. В. Степанов; под ред. К. И. Абуладзе. – М. : Агрпромиздат. – 1990. – 464 с.
6. Скрыбин, К. И. Основы ветеринарной нематодологии / К. И. Скрыбин, М. Н. Петров – М. : Колос. – 1964. – 527 с.