

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ИТТЕРДІҢ АСҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ГЕЛЬМИНТТЕРІНЕ АНТГЕЛЬМИНТЕРДІҢ ТЕРАПИЯЛЫҚ ӘСЕРІ

Р. С. Кармалиев, вет. ғылымдарының кандидаты, доцент,
А. Т. Ермаханова, магистрант, **Б. Е. Айтуганов**, вет. ғылымдарының кандидаты

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті

Батыс Қазақстан облысы жағдайында иттердің асқорыту жүйесінде цестодтың төрт түрі паразиттік тіршілік етеді: (Taenia hydatigena, Multiceps multiceps, Echinococcus granulosus, Dipylidium caninum) және нематодтың екі түрі (Toxocara canis, Uncinaria stenocephala). Альбен С (альбендозол 10 + празиквантел 5 мг/кг), авертел (аверсектин С 0,2 + празиквантел 5 мг/кг), каниквантел + (фенбендазол 50 + празиквантел 5 мг/кг), дронцит (празиквантел 5 мг/кг), азинокс (празиквантел 5 мг/кг) және празиквантел бойынша 3 мг/кг мөлшерін құрайтын азинокстың липосомальды формасының тиімділігі иттерді тәжірибелі эхинококкоз кезінде 100 % қорғайды. Фенкур гранулы 22,2 % (фенбендазол 50 мг/кг), пиперазин адипинат (200 мг/кг) авертин (аверсектин С 0,2 мг/кг) және 0,01 % аверсектинді сықпасы спонтанды токсокароз кезінде 100, 68, 100, 80 % тиімділікті қамтамасыз етті.

В условиях Западно-Казахстанский области в пищеварительном тракте собак паразитируют четыре вида цестод: (Taenia hydatigena, Multiceps multiceps, Echinococcus granulosus, Dipylidium caninum) и два вида нематод: (Toxocara canis, Uncinaria stenocephala) Эффективность альбена С (албендазол 10 + празиквантел 5 мг/кг), авертеля (аверсектин С 0,2+ празиквантел 5 мг/кг), каниквантел + (фенбендазол 50 + празиквантел 5 мг/кг), дронцита (празиквантел 5 мг/кг), азинокса (празиквантел 5 мг/кг) и липосомальная формы азинокса в дозе по празиквантелу 3 мг/кг при экспериментальном эхинококкозе собак составила 100 %. Фенкур гранулят 22,2 % (фенбендазол 50 мг/кг), пиперазин адипинат (200 мг/кг) , авертин (аверсектин С 0,2 мг/кг), и 0,01 % аверсектиновая паста (аверсектин С 0,2 мг/кг) при спонтанном токсокарозе обеспечили соответственно 100, 68, 100 и 80 %-ную эффективность.

Four cestode species (Taenia hydatigena, Multiceps multiceps, Echinococcus granulosus, Dipylidium caninum) and two nematode species (Toxocara canis, Uncinaria stenocephala) parasitize in gastrointestinal tract of dogs in the West-Kazakstan Region. The efficiency indices of alben C (albendazole 10 + praziquantel 5 mg/kg), avertel (aversectin C 0,2 + praziquantel 5 mg/kg) caniquantel plus (fenbendazole 50 + praziquantel 5 mg/kg), droncit (praziquantel 5 mg/kg), azinox (praziquantel 5 mg/kg) and azinox liposomal dosage form at dose level of 3 mg/kg (according to praziquantel) were 100%. 22,2% fencur granulate (fenbendazole 50 mg/kg), pi perazine adi pinate (200 mg/kg) avertin (aversectin C 0.2 mg/kg), and 0,01% aversectin paste (aversectin C 0,2 mg/kg) provided 100, 68, 100 and 80% efficacies against Toxocara canis respectively.

Батыс Қазақстан облысындағы иттердің асқорыту жүйесінде цестодтың төрт түрі паразиттік тіршілік етеді. Олар, Taenia hydatigena, Multiceps multiceps, Echinococcus granulosus, Dipylidium caninum және нематодтың екі түрі, Toxocara canis, Uncinaria stenocephala. Альбен С (албендазол 10 + празиквантел 5 мг/кг), авертел (аверсектин С 0,2 + празиквантел 5 мг/кг), каниквантел + (фенбендазол 50 мөлшерінде + празиквантел 5 мг/кг), дронцит (празиквантел 5 мг/кг), азинокс (празиквантел 5 мг/кг) және празиквантел бойынша 3 мг/кг мөлшерін құрайтын азинокстың липосомальды формасы иттерді тәжірибедегі эхинококкоз кезінде 100 % құрайды. Фенкур гранулят 22,2 % (фенбендазол 50 мг/кг), пиперазин адипинат (200 мг/кг), және 0,01 % аверсектинді

сықпасы (0,2 мг/кг аверсектин С), және авертин таблеткалары (0,2 мг/кг аверсектин С), тек қана токсокарозы кезінде 100, 68, 100 және 80 % белсенділік көрсетеді.

Кіріспе. Адамдар мен жануарлардың гельминттермен залалдануының негізгі түпкі қожайындары иттер. Батыс Қазақстан облысындағы ауыл шаруашылық жануарларының ларвальды тениидоздардың жоғары экстенсивті ауруы ретінде, яғни, эхинококкоз, ценуроз, цистицеркоздар сияқты аурулар тіркелген.

Осы гельминтоздар жануарлардың өнімділігін, ұрпақ алу дәрежесін төмендетумен қатар ірі қара шаруашылығының төмендеуін, яғни экономикалық шығынға алып келеді [1-5].

Адамдар ауыр түрімен ауырғанда эхинококкоздың ларвальды кезеңін шақырады. Соның салдарынан ол бауыр, өкпе және басқа да ағзаларда зақымдайды. Ересек және жас балалар эхинококктар және дипилидияларды иттер арқылы жұқтырады. Токсокар личинкалары әртүрлі органдарда миграция әсерінен адамдарды «ларва мигранс» ауруына алып келеді.

Біздің мақсатымыз әртүрлі шаруашылықтардағы иттердің ішектеріндегі гельминтофауналарын зерттеп және экспериментальды эхинококк кезінде кейбір паразиттерге қарсы жаңа препараттарды бағалау.

Материалдары мен әдістері. Батыс Қазақстанның әртүрлі аймақтарында және Орал қаласында 10 жыл (1997-2007 жж) бойы иттердің ішектерінің гельминтофауналарын зерттелінді. Осы зерттеулерді жүргізу үшін иттердің фекалияларын гельминтоооскопия және К.И.Скрябин бойынша ішектерді толық емес гельминтологиялық жарып-сою әдістері қолданылды. Зерттеу жүргізу кезінде аурудың экстенсивтілігі мен интенсивтілігіне, сонымен қатар гельминттердің сыртқы құрылысына да назар аудардық. Антгельминттер препараттарының тиімділігін анықтау үшін эхинококктармен және спонтанды токсокарлармен инвазияланған тұқымдары, жынысы және жасы әртүрлі иттерді қолданды. Жануарлардың инвазияланған гельминттерін әрқайсысына 5 бастан тұратын зерттеу топтарына бөлінді.

Монопрепараттардан: Фенкур гранулят 22,2 % (ДВ фенбендазол), пиперазин адипинат (ДВ пиперазин), аверсектинді сықпасы және авертин таблеткалары (ДВ аверсектин С), дронцит (ДВ празиквантел), азинокс және азинокстың липосомальды форма (ДВ празиквантел). Комбинирленген препараттардан: авертель (авесектин С+ празиквантел), альбен С (албендазол + празиквантел), каниквантел + (фенбендазол + празиквантел). Антгельминтиктерді зертханалық жануарларға жеке дара, бір қалыпты, пероральды және белгіленген мөлшерде тері астына енгізілуі ұсынылған. Бақылауға алынған жануарларға препараттар берілген жоқ, оларға плацедео түрінде енгізді.

Тиімділік бағасы «қолайсыз» және «бақылау» тесттері арқылы анықталды. Гельминтооскопиялық зерттеу антгельминттерді енгізгеннен соң 4-5 күннен кейін нәтижесін салыстыра сипаттайды. Ит өлекесіне жасалынған жарып-союдың нәтижесінде ішектегі гельминттердің түріне назар аудару қажет.

Нәтижелер мен талқылаулар. Соңғы 10 жыл ішінде 812 ит зерттелінді, инвазияның экстенсивтілігі 96 % құрады. Олардың жалпақ құрттармен 80 %, жұмыр құрттармен 60 %, жалпақ және жұмыр құрттармен залалданғаны 70 %-ын құрады. Батыс Қазақстан облысында, соның ішінде Орал қаласында иттердің асқорыту жүйесін залалдаған гельминттердің 6 түрі белгілі. Олардың 4 түрі цестод және екі түрі нематод класына жататыны анықталды. Белгілі 6 түрі иттердің ішіктерінде паразитті тіршілік етеді. Жануарлардағы гельминттердің инвазиясының экстенсивтілігі *Taenia hydatigena* – 48,4; *Multiceps multiceps* – 25,3; *Echinococcus granulosus* – 28,2; *Dipylidium caninum* – 57,8; *Toxocara canis* – 56,4; *Uncinaria stenocephala* – 39,8 %-ды құрады (1 кесте).

1- кесте Батыс Қазақстан облысы Орал қаласында иттердің асқазан, ішек жолдарының гельминттерімен залалдануы

Гельминттер түрі	ЭИ, %
<i>Taenia hydatigena</i>	48,4
<i>Multiceps multiceps</i>	25,3
<i>Echinococcus granulosus</i>	28,2
<i>Dipylidium caninum</i>	57,8
<i>Toxocara canis</i>	56,4
<i>Uncinaria stenocephala</i>	39,8

Эхинококкозге қарсы тәжірибелі түрде қолданған препараттардың белсенділігі иттердің кенеттен пайда болған токсокарозы шамамен 68-100 %. Токсокараға қарсы төмен (68 %) және орташа 80 % белсенділігін көрсетті, осыған сәйкес пиперазин адипинат мөлшері 200 мг/кг Аверсектин С таблетка түрінде авертин атты белгіленген нематодқа қарсы 100% белсенділігін көрсетті. Пиперазиннің төмен белсенділік көрсетуінің себебі Тохосара canis препаратының қолдануының ұзақтығына байланысты. Форма түзуші компоненттер түрінде қалыптасқандықтан аверсектинді сықпаның қалыпты белсенділігі жоғары, яғни аверсектин С токсокараға қарсы максималды белсенділік көрсетті.

T.canis-ке қарсы фенкур гранулят (фенбендазол), каниквантел + (фенбендазол 50 мөлшерінде + празиквантел 5мг/кг), сонымен қатар альбен С (албендазол 10 + празиквантел 5мг/кг) 100 % белсенділікпен қамсыздандырылды.

Шамамен барлық зерттеуге алынған препараттарда цестодоцидті компоненттер ретінде празиквантел қолданылды. 5мг/кг мөлшерінде ол монопрепараттар формасы ретінде (дронцит, азинокс), сонымен қатар бензимидазол комбинациясымен де (альбен С және каниквантел +) және авермектинмен (авертель) E.granulosus-ке қарсы жоғары белсенділік көрсетті. E.granulosus-ке қатысты 3мг/кг төмен мөлшерде липосомальды формадағы празиквантел 100 % белсенділік көрсетті.

2- кесте Иттердің асқазан-ішек жолдарының гельминттеріне қарсы дәрілердің тиімділігі

Дәрілер	Әсерлі зат	Мөлшері, мг/кг	ИЭ, %	
			Toxocara canis	Echinococcus granulosus
Фенкур гранулят 22,2%	фенбендазол	50	100	-
Пиперазин адипинат	пиперазин	200	68	-
Авертин	аверсектин С	0,2	100	-
Аверсекті сықпа	аверсектин С	0,2	80	-
Альбен С	албендазол+ празиквантел	10 5	100	100
Авертель	аверсектин С+ празиквантел	0,2 5	100	100
Каниквантел плюс	фенбендазол+ празиквантел	50 5	100	100
Дронцит	празиквантел	5	-	100
Азинокс	празиквантел	5	-	100
азинокстың Липосомальды формасы	празиквантел	3	-	100

Құрамында празиквантелі бар, қолданылған моно және комбинирленген препараттардың антгельминттер белсенділігі, яғни таблетка түріндегі 5, ал липосомальды түріндегі – 3 мг/кг мөлшерінде жоғары белсенділік көрсетті. Аверсектин С-нің екі дәрілік формада зерттеу, сонымен қоса *T. canis* нематодқа қарсы әртүрлі белсенділік көрсетті. Яғни, жұмсақ дәрілік заттардың (сықпа) нематодоцидті белсенділігі қатты дәрілік заттарға карағанда төмен. Осы екі жағдайда да празиквантель мен аверсектин С дәрілік заттардың форматүзуші компоненттерімен тығыз байланысты.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Абуладзе, К. И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / К. И. Абуладзе и др.; под ред. К. И. Абуладзе – М. : Колос. – 1982. – 546 с.
2. Демидов, Н. В. Гельминтозы животных: справочник / Н. В. Демидов – М. : ВО Агропромиздат. – 1978. – 334 с.
3. Таршис, М. Г. Болезни животных, опасные для человека / М. Г. Таршис, Б. Л. Черкасский – М. : Агропромиздат. – 1997. – 204 с.
4. Кармалиев, Р. С. Антгельминтики при эхинококкозе и др. тенидозах собак. / Р. С. Кармалиев, М. Ш. Шальменов. – Уральск : Зап.-Каз.ЦНТИ. – 1995. – № 1. – 4 с.
5. Кармалиев, Р. С. Инвазионность собак гельминтами в ЗКО / Р. С. Кармалиев, М. Ш. Шальменов // Сб. науч. тр. – Алматы : НИЦ Бастау. – 1997. – С. 234-237.