

2. Лим В.В., Ата-Курбанов Э.А. Источники лекарственного сырья животного происхождения (сообщение 2). Современные проблемы в зоотехнии. Часть 2, Изд-во Московская Государственная Академия ветеринарной медицины и биотехнологии, М., 2001, с.122-124.
3. Отчёты лаборатории биотехнологии и экологии пастбищных животных за 2000-2005.

“Бионорм” ва “биостимулин” комплекс биопрепаратларнинг қўйларни қайта урчитиш фаолиятига таъсири

Ата-Курбанов Ш.Б., Ата-Курбанов А.Э., Алимова Г.Н.

Мақолада иккита яратилган биопрепаратларни таёрлаш технологияси ва қўлланилиши ёритилган. Бу препаратлар қўйларнинг жинсий жараёнларини мейёрлаштиради, жинсий даврини фаоллаштиради.

“Effect of complex biological remedies “Bionorm and biostimulin on reproductive function of karakul sheep”

Sh. B. Ata-Kurbanov; A. Ata-Kurbanov; G. Alimova.



Results of investigations by technology of producing and test of new biological remedies that normalized and increase reproduction function in sheep are reflected in the article.

Ҳайвонларнинг юқумли касалликлари ва уларга қарши вакциналар

Аминжонов М., Аминжонов Ш.

Ўзбекистан ветеринария илмий текшириш институтга

Қўйларнинг паразитар касалликларидан эхинококкоз ва ценуроз Республикаимизнинг қўйчилик хўжалиқларида ва аҳоли қўйлари орасида кенг тарқалган ва катта зарар келтирмоқда.

Улар фақатгина ветеринария ва чорвачилик муаммоси бўлмасдан, тиббиёт фанининг ва амалиётининг ҳам долзарб муаммоси бўлиб қолмоқда. Чунки одамлар ҳам эхинококкоз ва ценурозга чалинади ва уларни бирдан бир даволаш йўли жаррохлик ҳисобланади.

Республика соғлиқни сақлаш Вазирлигининг келтирилган далилларида кўра (2003) 1988-2001 йил давомида эхинококкозга 11239 одам чалинган. Касаллик йилдан-йилга одамлар орасида кўпаймоқда. Масалан, 1988 йилда Республика бўйича 400 одам эхинококкоз билан касалланган бўлса 1998, 1999 ва 2000 йилларга келиб хасталаниш ҳар йили 1400-1500 кишини ташкил этмоқда.

Т.А. Абдиевнинг (2000) кузатишича охириги 10 йил муддатда эхинококкоз одамлар орасида 3,7 марта кўпайган. Самарканд вилоятида 1996-2000 йилларда жами 317 одам эхинококкозга чалинган бўлиб, улардан 218-таси аёллар ва 99-таси эркеклар ҳисобланади (О.М. Мамышев, 2003). Самарканд вилояти туманлари орасида ҳаммадан кўп эхинококкоз билан Самарканд шаҳрининг ва Самарканд туманининг аҳолиси зарарланганлиги кузатилган (2003).

Ф.Г. Назиров ва бошқаларнинг (2002) олиб борган тадқиқотларини таҳлил қилганимизда 2000-2001 йилларда эхинококкозга 8878 одам чалинган бўлиб 8519-таси жаррохдик йўли билан даволанган. Уларнинг 14,3 - 20,4 фоизини 14 ёшгача бўлган болалар, 79,6 - 85,7 фоизини ўсмирлар ва ёшлари катта бўлган одамлар ташкил этган. Операция бўлган одамлар орасида 50,9 - 54,0 фоизлари аёлларга ва 46,0 - 49,1 фоизлари эркекларга тўғри келган.

Юқорида келтирилган далилларга Қараганда Ўзбекистан аҳолиси хасталиклари орасида эхинококкоз хасталиги кучаймоқда. Касалликга чалинган ва жаррохлик билан даволанганлар меҳнатда ва ҳаётга ногирон бўлиб қолади. Бутун жаҳон Соғлиқни Сақлаш Бўлимининг келтирилган маълумотида кўра ҳар бир эхинококкозга чалинган одамни даволаш учун 10 минг АКШ доллари талаб қилинади.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва итлар орасида ҳам эхинококкоз йилдан йилга кўпаймоқда. Жумладан, 15 йил олдин (1990) қорамоллар 24,3 фоизга, қўйлар 45,1 фоизга, эчкилар 8,0 фоизга, туялар 25,4 фоизга, эшаклар 32,0 фоизга ва итлар 15,0 фоизга эхинококкоз билан зарарланган бўлса, 2004 йилга келиб қорамолларда 46,2 фоизга, қўйларда 65,0 фоизга, эчкиларда 12,0 фоизга, туяларда 35,0 фоизга, эшакларда 38,2 фоизга ва итларда 24,3 фоизга бу касаллик кўпайган.

Олинган маълумотларимизга қараганда ценуроз қўйлар орасида кенг тарқалган бўлиб, айрим хўжаликларда 40,0 фоизни ташкил этади. Касаллик қўйчиликда, айниқса кўзилар орасида

кенг тарқалган бўлиб, катта зарар келтирмоқда. Касалликка чалинган ёш хайвонлар кундан кун ариклаб кетади, заифлашади, ётиб қолади ва охири ўлиб қолади ёки сўйилади. Сўйилган кўзиларнинг гўшти кўпинча ариқ бўлганлиги учун яроқсиз ҳисобланади ва одамлар истеъмолига рухсат берилмайди.

Хозирча ушбу касалликларнинг даволаниши бўлмаганлиги туфайли уларнинг профилактикасига кўпроқ эътибор бериб келинмоқда. Жумладан, эхинококкоз ва ценуроз, касалликларининг одам ва қишлоқ хўжалик хайвонлари орасида асосий тарқатувчиси итлар булганлиги учун, касалликларга қарши тавсия этилган тадбирлар итлар билан боғлиқдир. Сурув ва овул итлари руйхатга олинади, кераксиз, дайди итлар улдирилади. Хўжалик ва аҳоли учун зарур итлар мунтазам йилига 8 марта гижжасизлантириб борилади. Улардан 4 мартаси, яъни 3 ойда бир бор итлар бойловли ҳолатда ўтказилади. Дегельминтизация учун энг қулай ва самарали бромистоводород гидрохлорид препарата ҳисобланади. Чунки препарат 40–45 минут муддатда итларнинг тулик ичкаларида мавжуд гельминтларни суриб чиқади. Итларни нажаси билан чиққан гижжалар йигиб олинади ва куйдирилади. Натижада паразитларнинг тухумларини ташқи муҳитда Зарқалишига йул берилмайди ва хайвонларни зарарламаслигига кафолат берилади. Ундан кейин итлар бўшатиб юборилади. *

Бромистоводород ароколинидан бошқа фенасал, бунамидин, дронцит, цестел ва бошқа антгельминтиклар ҳам итларни гижжасизлантиришда ишлатилади. Бу препаратлар ҳам итлар учун ҳавфсиз ва самарали ҳисобланади. Уларнинг камчилиги шундаки, гижжасизлантириш жараёни 45–60 минут бўлмасдан, соатлар мобайнида давом этади. Узок муддатда, яъни 8–20 соатларда итлар (уйда сақланадиган итлардан ташқари) бойловли ҳолатда туrolмайди, бўшаб кетишга ҳаракат этади. Бўшаб кетган итлар ўз нажаслари билан яйлов, сув, кўкатларни ифлослантиради. Бундай вақтларда одам ва хайвонларнинг эхинококк тухумлари билан зарарланишига шароит пайдо бўлади.

Тавсия этилган ёки қўлланиб келинаётган антигельминтикларнинг бирортаси ҳам эхинококк ва мультицепсларнинг тухумларини ўлдирмайди. Шунинг учун итларни нажаси тулик чикмагунча, яъни учинчи дефекация бўлмагунча итлар бойловли ҳолатда булиши зарур деб ҳисоблаймиз.

Қолган гижжасизлантиришнинг 4 мартасида итлар эркин ҳолатда, яъни бойловсиз ўтказилади. Бу тадбир - итлар бойловли ҳолатда гижжасизлантирилгандан кейин 45 кундан сўнг ўтказилади. Бундай вақтда паразитларнинг тухумлари ҳам тўла етилмаган, одам ва хайвонларнинг эхинококкоз билан заралантиришга қодир эмас. Паразитларнинг бундай тухумлари қаерга тушишига, яъни сув, яйлов, кўкатларми эканлигига қарамасдан ҳеч қандай эпизоотологик ва эпидемиологик аҳамиятга эга эмас.

Касалликларга қарши тадбирлардан иккинчиси эхинококкоз ва ценурозга чалинган хайвонлар ажратиб олиниб, қўшхоналарда сўйилади ва кала, ички органлари гўшт, суяк уни тайёрлашда ишлатилади.

Юкорида кайд килинган тадбирлар хайвонлар орасида эхинококкоз ва ценуроз касалликларини бир мунча камайтирса ҳам янада купайиши кузатилмоқда.

Касалликларга қарши янги замонавий, самарали, зарарсиз ва арзон тадбирларни ишлаб чиқиш давр талаби булиб колмоқда. Ундан ҳам ҳавфлиси шундаки, эхинококкоз йилдан йил одамлар орасида кўпайиб бориши ҳаммамизга катта маъсулият туғдирмоқда.

Шуни ҳисобга олиб, 15 йилдан бери ценуроз ва эхинококкоз касалликларига қарши вакцина ишлаб чиқиш йўлида илмий тадқиқотлар олиб бордик. Натижада ушбу касалликларга қарши вакцина яратилди.

Тайёрланган вакцина культу рал бўлиб, паразитларнинг тухум ёки личинкалари махсус муҳитда 48 муддатда устирилади. Шу муддатда паразитларнинг тухумлари ўз қобиғидан чиқади ва предпротосколексларга айланади, личинкалари эса ҳажм нуктаи назардан катталашади. Паразитлар узиш жараёнида узидан ҳаёт махсулотларини ишлаб чиқади ва уларга секретор ва экскретор махсулотлари деб аталади. Ундан кейин улар формалин ёрдамида улдирилади. Вакцина тайёрлашдан олдин паразитларнинг тухум ва личинкалари саналади ва майдаланади. Вакцинанинг ҳар бир мл микдорида 2000 дондан тухум ёки личинка булиши лозим. Вакцинанинг таркибига гидроксил, сапонин ва физиологик эритма солинади.

Ценуроз касаллигига қарши вакцина кўзиларнинг ёши 30–45 кунлик бўлганида кулланилади. Ҳар бир бош кузига 1,0 мл микдорда гўшт катламига бир марта юборилади. Ушбу вакцина лаборатория синовларидан утгандан кейин ишлаб чиқаришда кулланилади. Вакцина қўйчиликда 1989 йилдан бери кулланиб келинмоқда.

Вакцина Ўзбекистондан ташқари Туркменистонда, Тожикистонда ва Козогистонда кулланилди ва ҳозиргача кулланиб келинмоқда. Жами 2 млн дан кўп қўзилар эмланди. Эмланган қўзиларда салбий асорат кузатилмади.

Вакцина иммуногенлик ҳолати юқори бўлганлиги натижасида эмланган қўзиларда ценуроз касаллиги деярли кузатилмади ёки кузатилганида ҳам бу эмланмаган, 30 - кунлик булмаган, кеч туғилган қўзилар, аксинча ёши 3 ва ундан кўп ойлик бўлган қўзиларда учрар эди.

Вакцина билан эмлаш натижасида 2 млн қўзилардан кутаётган 100 минг қўзилар ценурозга чалинмади ва касалликнинг олди олинди. Натижада вакцинани қўллаш ҳозирги нарх-навода ҳисобланганда 2 млрд, сум фойда келтирди.

Эхинококкоз касаллигига қарши яратилган вакцина ҳам культурал бўлиб паразитнинг личинкаларини махсус муҳитда устирилганда ҳосил бўлган ҳаётий маҳсулотлари ва тана антигенларидан ташкил топган. Вакцина ценурозга қарши вакцинага ўхшаб суяқ ҳолатда ишлатилади.

Вакцина биринчи марта кулланилган ҳўжаликларда биринчи йил икки марта ҳар 45 кун оралиқда кулланилди. Вакцина ҳар бир қўзига 1,0 мл микдорда гушт қатламига юборилади. Иккинчи ва кейинги йилларда вакцина бир марта 1,0 мл микдорда ишлатилади. Вакцина қўзиларда пайдо қилган иммунитетнинг давомийлиги 6-8 ойга тенг.

Вакцина билан 10 минг бош жорий йилда туғилган қўзилар эмланди. Улар орасида салбий V ходисалар кузатилмади. Жами 3,2 минг қўзи эхинококкозга чалинмади, яъни иқтисодий Самара бир млн сумдан кам бўлмади.

Қўйларнинг эхинококкозига қарши вакцина итларнинг ҳам эхинококкозга чалинмаслигини таъминлади. Лаборатория ва ишлаб чиқариш шароитида 20 бошдан иборат итларга вакцина кулланилганда жами иккитасида эхинококклар кузатилди. Вакцинанинг самарадорлиги 90,0 фоизни ташкил этди.

Вакцинани итларнинг эхинококкозига самара берганлиги муҳим кашфиёт ҳисобланади. Чунки итларнинг гельминтозларига қарши умуман, эхинококкозига қарши шахсан, ветеринария фанига ва амалиётига маълум эмас.

Шундай қилиб, паразитар касалликлар ҳисобланган ценуроз ва эхинококкоз касалликларига қарши вакцина ишлаб чиқиш мумкинлиги исботланди. Аммо атокли паразитолог, гельминтолог, олимларни қайд қилишларича, паразитар касалликларга қарши вакцина ишлаб чиқиш мумкин эмас. Чунки паразитар касалликларда пайдо бўлган чидамлик (иммунитет) нисбий бўлади, яъни ҳайвоннинг организмида паразит бўлганча иммунитет бўлиб туради, паразитнинг организмдан чиқиб кетиши ёки олиши билан касалликга бўлган чидамлик ёки иммунитет йўқолади. Уларнинг фикрича, паразитларга ҳос бўлган иммунитет шу билан юқумли касалликларга бўлган иммунитетдан фарқ қилади. Амалда шундай эмас экан. Паразитар касалликларга ҳам қарши иммунитет пайдо булар экан ва у юқумли касалликларда пайдо бўладиган иммунитетга ўхшаш экан.

Натижада паразитоз касалликларига қарши ишлаб келадиган тадбирлардан ташқари янги йўналиш иммунопрофилактика пайдо бўлди.

Имунопрофилактика йули билан гельминтоз касалликларининг олдини олиш муҳим ва келажаги порлоқ ҳисобланади. Чунки кулланиладиган вакциналар экологик нуқтаи назардан тоза, одамлар учун ҳавфсиз ва самарали бўлишига қафолат пайдо бўлади.

Бизлар томонимиздан яратилган вакциналарнинг муҳимлиги ва самарадорлиги яна шундай, вакцина учун ҳом ашё манба сифатида паразитларнинг личинка ва тухумларидан фойдаланилади. Бу манбалар ҳайвонларнинг бир турида бўлмасдан икки ва ундан кўп паразит ҳужайналарида мансуб.

Жумладан, қўзиларнинг ценуроз касаллигига қарши эмлаш учун итларнинг ичагида бўлган мультицепсларидан фойдаланилади, мультицепс паразит ва тухумлари ит учун мос, аммо қўй учун бегона ҳисобланади. Ит учун эхинококк ёки ценур протосколекслари (личинкалари) мос бўлмасдан бегона ҳисобланади.

Ушбу ҳайвон учун бегона бўлган ҳайвондаги личинка ёки тухумларидан тайёрланган вакцина билан эмласа пайдо бўлган иммунитет кучли ва давомли бўлади. Бундай ҳолатни ушбу организм учун мос бўлган личинка ва тухум манбаларидан тайёрланган вакцинада кузатилмайди.

Бизлар ушбу вакциналаримиз билан атокли паразитолог олимлар А.С. Бессонов (1998) ва Е.С. Лейкинларнинг (1978) бу соҳада олиб борилган тадқиқотларининг тасдиқиға ғувоҳ бўлдик.

Олиб борилган тадқиқотларимиз натижасида қуйидагича ҳулосалар қилинди:

1. Республика қўйчилигида паразитар касалликларидан эхинококкоз ва ценуроз касалликлари кенг тарқалган ва катта иқтисодий зарар келтирмоқда;

2. Куйларнинг ценурозига карши вакцина кузиларнинг 90,0 ва ундан куп фоизини касалликдан сакдади.
3. Куйларнинг ценурозига карши вакцинанинг иктисодий самарадорлиги 2 млрд, сумга ёки 91,0 - 98,9 фоизга тенг;
4. Эхинококкозга карши вакцина кузиларни 85,0 фоизга, итларни 90,0 фоизга зарарланмаслигини таъминлади.

Адабиётлар:

1. Абдиев Т.А., Вахабов Т.А. Прогноз изменения ситуации по эхинококкозу среди населения в Узбекистане, ж-л Мед. Паразитол. и паразитар. болезни. 2000, №3, стр. 53-54
2. Аминжанов М. Наставление по применению вакцины для профилактики ценуроза овец. 2003, стр. 3
3. Аминжанов М. Наставление по применению вакцины для профилактики эхинококкоза сельскохозяйственных животных и собак. 2004, стр. 3
4. Бессонов А.С. Современное состояние и перспективы развития паразитологии в XXI веке. ж-л. У МП и ПБ, 1998, №2, стр. 3-7
5. Лейкина Е.С. Феномены гетерологичной иммуностимуляции и иммуносупрессии у гельминтов, ж-л. МП и ПБ, 1978, №5, стр. 18-24.

*

Паразитарные болезни животных и против них вакцина

Аминжанов М., Аминжанов Ш.

В статье приведен подробный анализ зараженности людей эхинококкозом. Так, за период 1988 - 2000 гг. в республике заболело 11239 человек. В 1988 года заболело 400 человек, а в 1998 году, т.е. через 10 лет число больных людей увеличивалось до 1400-1500 человек в год. По данным О.М. Мамышева (2003) в Самаркандской области за период 1996-2002 оперировано больных эхинококкозом 317 человек, из них 124 составляют жители г.Самарканда.

Из приведенных данных установлено, что эхинококкоз также широко распространен среди животных. В частности, значимость эхинококкозом крупного и мелкого рогатого скота за последние 10 лет увеличивалось в 1,5 - 2,0 раза.

Заболеваемость молодняка овец ценурозом достигает 40,0 %. Из них 60,0% погибают и 40,0% вынужденно прирезают.

Проведенные мероприятия против ценуроза и эхинококкоза привело к снижению заболевания и отхода от указанных гельминтозов. Для повышения эффективности профилактики эхинококкоза и ценуроза была разработана против них вакцина. Вакциной против ценуроза обработана более 2,0 млн. голов овец, эффективность составили более 90,0 %.

Вакциной против эхинококкоза иммунизировано более 10 тыс. овец и 20 собак. Эффективность составила более 85,0 %.

Parasitic diseases of animals and the vaccine against them

M. Aminjonov, Sh. Aminjonov

There is brought detailed analysis of infection of people by echinococcosis in the article. Since 1988 till 2000 years 11239 people were fell ill in republic. Echinococcosis was rose year by year among the population. So, 400 people were fell ill in 1988, in 1998, e.g. in 10 years the number of fell ill people was rose to 1400-1500 people in year. As data of Mamyshev O.M. (2003) in Samarkand district for the period 1996-2002 317 people were operated on echinococcosis, from their 124 people of inhabitant of Samarkand city.

As brought data, echinococcosis is also wide spread among animals. In particular, it was rose among the cattle to 1,5 -2,0 once for last 10 years.

Cenuroz is often phenomena among the young sheep. The falling ill of its is reached to 40,0%. From their 60,0% of its are perished and 40,0% of its are have to slaughtered.

To present times organized action against of cenuroz and echinococcosis fell down falling ill and indicated helminthes. But received suspect was temporary, e.g. diseases were again rose.

With provision for this a vaccine was developed against them. More than 2,0 million heads of sheep were handled by vaccine against cenuroz, efficiency formed up to 90,0 %.

More than 10 thousand heads of sheep and 20 dogs were immunized by vaccine against echinococcosis. The efficiency formed up to 85,0%.