

УДК:619:636.4

КОЛИБАКТЕРИОЗГА ҚАРШИ МАХСУС ВА НОМАХСУС ТАДБИРЛАРНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Қамбаров А.А. – в.ф.н., доцент

Аллазов А.С. – ассистент

Исломова О.П. – ассистент

Нематов С. – ассистент

Хушназаров А.Х. – кичик илмий ходим

Аннотация. Мазкур илмий тадқиқот ёш ҳайвонлар колисептицемия касаллиги этиологияси, инфекция кўзғатувчисининг манбаи, соғлом ҳайвонларга юқиш йўллари, клиник кечиши, диагностика ва даволаш, соғломлаштириш тадбирларига бағишланган.

Аннотация. В данной статье даны материалы по этиологии и распространению инфекции, источником возбудителя инфекции и клинических признаков, методов диагностики и лечения, профилактики и борьбы с колібактериозом животных.

Summary. In this article are represented the materialis on etiology and spreading the infection, ways of transmission the sources of agents of infection and clinical symptomos, methods of diagnosis and measures of prophylaxis and struggle with colibacteriosis of animalis.

Калит сўзлар: колибактериоз, колисептицемия, эшерихия, ГОА, формолвакцина, бузоқ, кўзи, қўй, диагностика, профилактика, даволаш.

Ключевые слова - колибактериоз, колисептицемия, эшерихия, ГОА, формолвакцина, телята, овцы, ягнят, методы, диагностики, лечения и профилактики.

Мавзунинг долзарблиги: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги, 2019 йил 28 мартдаги ПФ-5696-сон «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 16 мартдаги «Чорвачиликда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-4841-сон ва 2020 йил 29 январдаги «Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4576-сон, 2022 йил 8 февралдаги ПҚ-121-сон «Чорвачиликни янада ривожлантириш ва озуқа базасини мустаҳкамлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу мақола муайян даражада хизмат қилади.

Мамлакатимиз чорвачилик фермер хўжаликларининг жадал ривожланишига ёш ҳайвонларда тез-тез учрайдиган шартли потоген

инфекциялар гуруҳига кирувчи колиинфекцион касалликлар сезиларли тўсиқ бўлиб келмоқда. Колибактериоз касаллиги барча турдаги ёш ҳайвонларда ич кетиш, энтеротоксемия, септисемия, кўринишида намоён бўлиб, жуда ўткир кечади ва касалланган ёш ҳайвонлар ўлишига олиб келади.

Касалликнинг кўзгатувчиси энтеропатоген ичак таёқчаси “*Escherichia coli*” бўлиб, унинг антигенлик хусусияти жуда мураккабдир. Ушбу бактерияда соматик О – антиген, капсуласида – қобиқ К – антиген, хивчинида Н – антиген мавжуд. О – антигеннинг 170 га яқин серотиплари, К – антигеннинг 100 та серотипи, Н – антигеннинг 60 серотиплари аниқланганлиги ҳақида маълумотлар адабиётларда мавжуд. Мана шу сабабли колиинфекцион касалликларга қарши махсус профилактика, махсус даволаш тадбирларини ишлаб чиқишда мураккаб муаммоларга дуч келинмоқда. Шу боисдан олинган кўзи, улоқ, бузоқ, кулун... ёш ҳайвонларни 100% соғлом ҳолда вояга етказиш қийин кечмоқда. Юқорида баён қилинганларни таҳлил қилинса, айнан мамлакатимизда айланиб юрувчи колибактериялар штамmlарига қарши вакцина яратишни тақазо этади.

Касалликнинг иқтисодий зарари: Ёш ҳайвонларнинг ўлиши, туёк сонининг камайиши, наслчилик ишларининг издан чиқиши, махсулдорликнинг камайиши, даволаш, профилактик тадбирларга сарфланган харажатлар, экологик муҳитнинг инфекцияланиши, дезинфектантларга кетган харажатларда ўз ифодасини топади.

Юқоридаги фикрлардан келиб чиққан ҳолда ширкат, деҳқон, фермер, ёрдамчи хўжаликлар шароитида ёш ҳайвонларни 100% сақлаб, нормал ўсиш – ривожланишини таъминлаш, уларни колисептицемиядан самарали ҳимоя этиш ветеринария фани ва амалиёти олдида турган муҳим вазифалардан биридир.

Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари: Ёш ҳайвонлар колибактериоз касаллигига қарши махсус ва номахсус тадбирларни такомиллаштириш ҳисобига бош сонини кўпайтириш, ВИТИда ишлаб чиқилган ГОА формолвакциналарни амалиётга жорий қилиш бўлиб, қуйидаги вазифаларни бажаришга бағишланган:

- колибактериоз билан касалланган ёш ҳайвонлардан штамmlарни ажратиб олиш, культурал, морфологик, тинкториал, биокимёвий, серологик, иммуногенлик хусусиятларини ўрганиш;

- иммуногенлиги юқори колиштамmlаридан колибактериозга қарши ГОА формолвакцина тайёрлаш ва уларни амалиётга жорий қилиш;

Тадқиқот объекти ва услублари: Ветеринария илмий тадқиқот институти, ёш ҳайвонлар касалликлари лабораторияси, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, Эпизоотология ва инфекцион касалликлар кафедраси, ветеринария лабораторияларига чорвачилик ва паррандачилик хўжаликларида келтирилган колибактериоз касаллиги билан касалланган ёш ҳайвонлар патологик материалларидан ажратилган эшерихияларнинг культурал, морфологик, тинкториал, биокимёвий, серологик. Иммуногенлик хусусиятлари умумий қабул қилинган услубларда текширилди.

Бактериянинг хусусиятига асосланиб Р.А.Ционнинг (1948) бактерияларни аниқлаш калитига асосан бактериянинг гуруҳи номерига мансуб жадвал асосида бажарилди, натижаларга асосан бактериянинг муносиб номи аниқланди. Бундан ташқари серологик усуллар ва бошқа текширишлар ўтазилиб бактериянинг қайси турга мансублиги қўшимча тарзда тасдиқланди. Қўзғатувчиларнинг патогенлик хусусияти стандарт оксичқонларга тери остига ГПҚ суспензияси 500 млн м.т. қорин бўшлиғига 300 млн м.т. юбориб 10 – кун назоратда ўрганилди. Касал ҳайвонларда ажратилган эшериха бактерияларининг серогуруҳлари серологик реакцияларда идентификация қилинди, антибиотик ва сульфаниламид препаратларга сезгирлиги индикатор диск усулида ўрганилди.

Клиник 56 - бош бузоқ, шундан 27 - бош патанатомик, 118 - бош қўй-қўзи, шундан 36- бош патанатомик , 86-бош товук – жўжа, шундан 78-боши патанатомик текширилди. Барча касал ҳайвонлардан соф ҳолда “*Eshericha coli*“ культураси ажратилди.

Бундан ташқари ВИТИ лаборатория шароитида 9 - бош бузоқда, 15-бош қўзида, 40-бош паррандада экспериментал колибактериозда ҳам клиник патанатомик, бактериологик ва серологик усулларда текшириди.

ВИТИ лабораториясида тайёрланган қўй –қўзилар колибактериозига қарши ГОА формол вакцинага мамлакатимизда кўп учрайдиган “*Eshericha coli*“ нинг 09, 020, 026, 041, 055, 078, 0111, 0119 штаммлари, бузоқ, қўзи, чўчка болаларнинг колибактериоз ва сальмонеллез касалликларига қарши ассоцияланган ГОА формол вакцинага юқорида ёзилган эшериха штаммларидан ташқари, *Salmonella dublin*, *S.typhymurium*, *Sabortus bovis*, *S.holerae suis*, бузоқ, қўзи, чўчка болаларининг колибактериоз, салмонеллез ва пастереллез касалликларига қарши поливалент радиовакцинага ушбу штаммлардан ташқари *Pasteurella multocida*, *P.haemolitica*, паррандаларнинг колибактериозига қарши ГОА формолвакцинага мамлакатимизда товук ва жўжаларда кўп учирайди “*Eshericha coli*“нинг 09, 026, 041, 055, 055, 078, 0111 штаммлари солиниб, улар кимёвий ва физикавий усулларда инактивлаштрилди.

Тадқиқот натижалари ва таҳлили. Фақатгина 2023 йилда бузоқ, қўй – қўзи, паррандаларнинг бактериал инфекциялар билан касалланиши ва уларнинг тарқалишини Қашқадарё, Самарқанд, Навоий, Жиззах, вилоятларининг 22 чорвачилик хўжаликларида 577 бош ҳайвон ва паррандалардан патологик намуналар олиниб, бактериологик текшириш натижасида уларда бошқа бактериал инфекциялар (пастереллез, салмонеллез, диплококкоз, стрепткоккоз) ва 3 та хўжаликда колибактериоз учраши аниқланди. Паррандаларда колибактериоз аълоҳида, пуллароз, эймериоз билан аралаш кузатилди.

Колибактериоз асосан 1 -120 кунлик ёш бузоқ, қўзи, жўжаларда ўткир, суринкали, токсикосептик кечиши ўрганилди. Катта ёшдаги ҳайвонлар ва паррандаларда касаллик суринкали ва яширин формада кечиши кузатилди.

Колибактериозга ҳамма турдаги ёш ҳайвонлар мойил.

Янги туғилган ҳайвонлар биринчи кунданок касалликка чалинади. Бузоқлар асосан 2-7 кунликда, қўзилар 1–кунлигидан бошлаб 5-7 ойликгача, чўчка болалари 1 -7 кунлигида ва сутдан ажрагандан кейин, қулунлар 1–кунликдан бошлаб ва мўйнали ҳайвонлар болалари 1-5 кунлигида, камроқ ҳолатларда 6-10 кунлигида касалланади. Касалликнинг қўзғатувчиси табиатда кенг тарқалган бўлиб, у фақат касал ҳайвонларда эмас, балки соғлом, ҳайвонларнинг ошқозон - ичак тизимидан ажратиб олинган. Колибактериоз қўзғатувчисининг асосий манбаи касал ҳамда соғайган ҳайвонлар ҳисобланади. Катта ёшдаги ҳайвонлар ҳам энтеропотоген эшерихия тарқатиб юради, бузоқ ва қўзилар онасининг қорнида ҳам касаллик юқиши мумкин. Касал ҳайвонлардан эшерихиялар фекалий билан ажралади, экологияни ифлослайди.

Қўйлар ва товуқларда колибактериоз сурункали кечганда талофат 10% гача бўлади. Бу вақтда тухум берувчи товуқлар тухуми 8-23% камайади, тухумларнинг 75% оталанмаган бўлади, инкубациядан жўжа чиқиш муддати 12-36 соат кечикади. Тухумдан чиққан жўжаларнинг 11% та колибактериоз билан касалланган бўлади. Мамлакатимизда 25 та текширилган товуқчилик хўжаликларида товуқлар 10 – 30% колибактериоз касаллигига йўлиққанлиги аниқланди.

Ёш ҳайвонларда колибактериоз касаллиги: септик, энтеротоксемик, энтерит шаклларида кечади.

Диагноз. Эпизоотологик маълумотлар, клиник белгилар, патанатомик ўзгаришлар, бактериологик текширув натижаларига асосланиб қўйилади.

Бактериологик текшириш икки қисмдан:

- Патологик материалдан суртма тайёрлаш ва уни микроскопия қилиш;
- Эндо, Левин, ГПБ, Симонс муҳитларига экиб соф култура ҳосил қилиш;

Лозим бўлса биосинама қўйиш каби ишлардан иборат.

Даволаш. Касалик аниқлангандан сўнг даволаш пархез билан бошланади, яъни сут ўрнига қайнатиб совитилган физиологик эритма, аччиқ дамланган қора чойга товуқ тухуми аралаштирилиб берилади.

Бузоқ, қўзи, чўчка болаларига колибактериозга қарши ВИТИда тайёрланган моновалентли гипериммун қон зардоб, колибактериоз, салмонелёзга қарши бивалентли қон зардоб, колибактериоз, сальмонеллез, пастереллезга қарши поливалентли гипериммун қон зардоб йўриқнома асосида қўлланилади, агар антибиотиклар билан бирга ишлатилса, самарадорлиги ошади. Антибиотиклардан: синтомитцин, левомитцин, тетрациклин, ампицилин, мономицин, норфлокс – 200, нитокс – 200, линкомицин, лекомицин, энрофлоксацин қўлланилади.

Касаллик профилактикаси ва қарши курашиш тадбирлари:

- Ферма атрофи ўралган бўлиши;
- Узлуксиз навбатчилик ташкил этилиши;
- Дезобарьер, дезомат талаб даражасида ташкил этилиши;

- Бўғоз ҳайвонлар бўғозликнинг учинчи даврида силос, сенаж, нордон, ачиткили таомлар берилмаслиги;
- Ёш ҳайвонларга АБК, ПАБК, ошқозон ширалари берилиши;
- Носоғлом хўжаликларда туғишдан 1,5-2 олдин ВИТИ да тайёрланган қуюқлаштирилган ГОА - колибактериоз, сальмонелёзга қарши ассоцияланган, сальмонеллёз ва пастереллезга қарши поливалентли ГОА вакцина йўриқнома бўйича қўлланилади;
- Ёш ҳайвонлар резистентлигини ошириш тадбирлари белгиланиши турли хил стресс омиллар бартараф этилиши;
- Колострал иммунитет 20-30 кун давом этади, демак 1-2-5 ойлик ёш қўзилар вакцинация қилиниши; Каби ишлар тўлиқ ва мукамал бажарилиши лозим.

Хулоса: биноларда зоогигиеник норматив талаблари тўлиқ таминланиши, зарарли газларни миқдори нормадан ошиб кетмаслиги, дезинфекция, дератизация, дизенсекция ўз вақтида сифатли ўтказилиши, ҳар 10-кунда бир марта ветеринар кўрик ўтказиши, рацион талабга тўла жавоб бериши шарт, ўз вақтида умум ва махсус профилактик тадбирларни ўтказиш, янги келтирилган ҳайвонлар ва паррандалар 30- кун карантинда сақланиши шарт. Мана шу тадбирлар малакали бажарилиши колиинфекцион касалликларнинг учрамаслигини таъминлайди.

АДАБИЁТЛАР

1. Egamberdiyevich, R. Z., Ilkhomovich, K. O., & Salokhovich, A. A. (2021). Sheep Brucellosis Is A Dangerous Disease (Literature Review). *Academicia Globe*, 2(12), 11-13.
2. Ilkhomovich, K. O., Salokhovich, A. A., & Sarsengaliyevna, N. J. (2021). Methods of checking for brucellosis in sheep and prevention measures. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 825-828.
3. Баходирович, О. (2022). АЛЛАЗОВ СА и др. ОСТРЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7.
4. Klichov, O. I., & Allazov, A. S. (2023). BRUTSELLYOZNI SEROLOGIK TEKSHIRISH USULI VA NOSOG ‘LOM XO ‘JALIKNI SOG ‘LOMLASHTIRISH TADBIRLARI.
5. AA, Q., Allazov, A. S., & Sh, H. (2022). KARP BALIQLARI AEROMONOS KASALLIGINI DAVOLASH VA MAXSUS PROFLAKTIKASIDA PVENTI PREPARATINING SAMARADORLIGI. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 231-233.
6. Рузиев, З. Э., Курбанов, Ж. Х., & Аллазов, А. С. (2021). ЙИРИК ШОХЛИ ҲАЙВОНЛАР ЛЕЙКОЗИДАН ХЎЖАЛИКЛАРНИ СОҒЛОМЛАШТИРИШ ТАЖРИБАСИ. *ВЕСТНИК ВЕТЕРИНАРИИ И ЖИВОТНОВОДСТВА*, 1(2).
7. Khudjamshukurov, A. N., Allazov, A. S., Klichov, O. I., Asanov, A. U., & Rakhmatova, E. (2024). Efficacy of Eimeriostat Preparations In Experimental

Eimeria of Chickens. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics* (2995-4924), 2(5), 204-207.

8. Аллазов, А. С., & Кличов, О. И. (2024). КЛОСТРИДИОЗЛАРГА ҚАРШИ КУРАШИШ ТАДБИРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Yangi O‘zbekiston ustozlari*, 2(2), 99-103.

9. Аллазов, А. С., & Жуманазаров, А. (2024). ЁШ ҲАЙВОНЛАРНИНГ КОЛИИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ УСУЛЛАРИ. *Yangi O‘zbekiston ustozlari*, 2(2), 96-98.

10. Аллазов, А. С., & Жуманазаров, А. (2023). ELISA НИНГ КОНКУРЕНТ ТЕСТ КОМПОНЕНТЛАРИ ЁРДАМИДА ОҚСИЛ КАСАЛЛИГИГА ЭМЛАШ ТУФАЙЛИ ҲОСИЛ БУЛГАН ИММУН ФОННИ АНИКЛАШ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 35(1), 96-99.

11. Аллазов, А. С., & Нематов, С. А. (2023). ПРОФИЛАКТИКА И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА СТОЛБНЯКА ЛОШАДЕЙ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 35(1), 91-95.

12. Ilkhomovich, K. O., Salokhovich, A. A., & Narzullaevich, E. R. (2021). Diagnostic Methods And Measures For The Prevention Of Listeriosis. *European Journal of Agricultural and Rural Education*, 2(10), 21-23.