

ГАМБОРО КАСАЛЛИГИ

Маҳмудов Фарҳод Баҳодир ўғли

Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялари университети

Ветеринария медицинаси таълим йўналиши 2-босқич талабаси

farhodmaxmudov@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-5723-4656>

Telefon raqam: +998 93 215 53 06

Аннотация: Ушбу мақолада товуқларда учрайдиган Гамборо касаллиги (юқумли бурсит)нинг эпизоотологик хусусиятлари, қўзгатувчиси, патогенези, клиник белгилари, патологоанатомик ўзгаришлари, диагностикаси ва профилактика чоралари ёритилган. Касаллик асосан ёш жўжаларда учраб, фабриций халтачаси ва иммун тизимининг шикастланиши билан тавсифланади ҳамда паррандачилик хўжаликларида катта иқтисодий зарар етказади. Мақолада вируснинг ташқи муҳитга чидамлилиги, юқиш йўллари, лаборатория таҳқиқ усуллари, дифференциал диагностикаси ва замонавий вакцинация дастурларининг аҳамияти кенг баён этилган. Касалликнинг олдини олишда ветеринария-санитария тадбирлари ва ўз вақтида эмлаш ишларини амалга ошириш ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканлиги таъкидланган.

Калим сўзлар: Гамборо касаллиги, юқумли бурсит, вирус, фабриций халтачаси, жўжалар, диагностика, вакцинация, иммунитет, профилактика, эпизоотология.

Гамборо касаллиги (юқумли бурсит, юқумли некроз) ўткир кечадиган контагиоз касаллик бўлиб, 2-15 кунлик жўжаларда учрайди. Ичаклар фаолиятининг бузилиши, буйрак ва фабрика халтачаларининг яллиғланиши ҳамда кенгайиши билан кечади.

Касаллик асосан саноатлашган паррандачилик хўжаликларида, айниқса бройлер хўжаликларида тарқалиши аниқланган. Унинг келиб чиқиш сабабларини мутахассислар чет элдан олиб келинган паррандалар деб ҳисоблашади.

Қўзгатувчиси. Филтрланувчи вирус бўлиб, реовируслар гуруҳига мансуб. Вирион катталиги 50-70 нм, экосаэдрик симметрияга эга ва 90% оксил, 10% рибонуклеин кислота сақлайди. Вируснинг иккита серотиби аниқланган: Си-1 жўжалардан, 23/82 эса куркалардан ажратилган.

Вирус эфир ва хлороформга чидамли. Бино ичидаги ёғоч ва металл устки қисмида вирус ўзининг фаоллигини 122 кунгача сақлайди. Сув, ем ва тезакда 52 кун яшайди. У рН 7,0-7,5 да нисбий чидамли ва ишқорли рН га сезилувчандир.

Вирус 60 °C да қиздирилганда 90 минут, 25 °C да - 21 кун, минус 20 °C да сақланганда уч йил фаоллигини сақлайди.

Музлатиш ва эритиш вирусга таъсир қилмайди. 20% ли эфир эритмаси билан ишлов берилганда 18 соат, 20% ли хлороформ эритмасида 10 минутгача ўлмайди. Одатдаги дезинфекцион воситалар (1% ли фенол, крезол, формалин) да 1 соат ичида ўлади. Пенициллин ва стрептомицинга чидамли.

Гамборо касаллиги вируси товук эмбрионининг аллантоис бўшлиғига ёки хориоаллантоис пардасига юктирилганда яхши ўсади. У фаоллигини экишда намоён қилиб, эмбрионларни 3-7 кунда ўлдиради. Вирусни 20-25 кунлик жўжаларда ўстириш мумкин.

Иқтисодий зарар. Касаллик қайд қилинган паррандачилик хўжаликлари катта иқтисодий зарар кўради, чунки бундай хўжаликларни соғломлаштириш қийин бўлиб, узок муддатга чўзилиб кетади. Жўжалар орасида ўлим 5-30 фоиз атрофида кузатилади.

Эпизоотологияси. Вирус жўжалар касалланган вақтдан бошлаб икки ҳафтагача гўнг билан ажралиб туради, бунда тўшама, катакча, асбоб-ускуна ва ем ифлосланади. Паррандалар оғиз ҳамда кўз ва бурун шиллиқ пардалари орқали зарарланади. Вируснинг бир товукхонадан бошқасига парранда боқарларнинг кийим-кечаклари, пойафзаллари ҳамда асбоб-ускуналар орқали ўтиши аниқланган.

Вирус узок масофаларга ёввойи паррандалар орқали тарқалади. У тухум орқали ва аэроген йул билан ҳам ўтиши мумкин.

Гамборо касаллиги бўйича эпизоотик ҳолатни аниқлаш учун Ўзбекистон Республикасининг ҳар хил географик зоналарида жойлашган гўшт ва тухум етиштириладиган бир нечта паррандачилик хўжаликлари текширилганда уларнинг ҳаммасида касаллик борлиги маълум бўлди.

Касаллик йилнинг ҳамма фаслида учрайди, айрим ҳолларда у яширин кечади. Носоғлом хўжаликлар Гамборо касаллиги колибактериоз ва пуллорозтерлама касаллиги билан бирга кечиши аниқланди.

Клиник белгилари. Касалликнинг биринчи клиник белгилари мойил жўжаларда 2-3-куни намоён бўлиб, у одатда 7 кун давом этади. Ўлган паррандалар бўйни ва оёқларини текис узатиб ётганлиги кўринади. Касалликнинг биринчи белгиси оқ-сарғиш сувдек суюқ ич кетишидир. Бирдан иштаҳа йуқолади, патлар хурпаяди, депрессия рўй беради, бош ва бўйин қалтираб, касал парранда бирдан ўлиб қолади. Респиратор белгилар бўлмайди. Касалликнинг 2-3-кунлари кўп жўжа нобуд бўлади. Гамборо касаллиги ўткир кечадиган паррандачилик хўжаликларида касалликнинг клиник белгилари 25

кунлик ёшга тўғри келади. Одатда касалликнинг бундай кечиши спорадик характерга эга бўлиб, асосан янги олиб келинган ва эмланган паррандаларда кузатилади. Касалланиб тузалган жўжалар камқон, ориқ, рахит, ўсишдан қолган бўлиб, озуқани ёмон ҳазм қилади.

Патологоанатомик ўзгаришлар. Касал, ўлдирилган ва ўлган паррандаларни ёриб кўрилганда фабрика халтачаси 2-3 марта катталашган, шиллиқ пардалари шишган ва қонга тўлган бўлиб, оғир ҳолларда бурса бўшлиғида фибрин қатлами кўринади. Мускуллар сувсиз ва оқарган. Кўкрак, қомат, сон мускулларида ва ошқозоннинг шиллиқ пардасига қон қуйилган. Буйрак катталашган, тўқ жигар рангда, каналчаларда эса сийдик кислотаси тўпланган.

Диагноз. Гамборо касаллиги бошқа касалликларга ўхшаш, типик кечганда клиник белгилари ва патологоанатомик ўзгаришлар бўйича диагноз қўйиш осонроқ. Касалликнинг бошланиш даврида ёки атипик кечганда лаборатория текширишлари (вирусни товуқ эмбрионидан ажратиб олиш, биосинама қўйиш, серологик реакция) билан аниқлаш мумкин. Вирус одатда зарарланган буйрак, ичак, фабрика халтачасидан ажралади.

Лабораторияга текшириш учун ўлган паррандалардан клоака халтачаси, буйрак, жигар, талоқ юборилади. Паррандалардан намуналар касалликнинг биринчи клиник белгиси пайдо бўлганда олинади.

Патологоанатомик намунани ховончада янчилади ва физиологик эритма (1:10) қўшилади. Олинган 10% ли суспензияни минутига 3000 марта айланадиган центрифугада 15 минут центрифуга қилинади. Устидаги суюқликка 100 ТБ-мл пенициллин ва 100 лекг-мл стрептомицин қўшилади, совутгичда (4°) 6-12 соат сақланади ва мойил паррандаларнинг эмбрионларини зарарлаш учун ишлатилади.

Зарарлаш учун Гамборо касаллиги ва бошқа юқумли касалликлар бўйича соғлом бўлган хўжаликлардан олинган 9 кунлик товуқ эмбриони ишлатилади. Тухум пўчоғини тешиб, 2-3 мм чуқурликда текшириладиган намуна 0,2 мл ҳажмда юборилади. Пўчокдаги тешикка парафин қўйилади. Эмбрионлар термостатга жойлаштирилади ва 10 кун 37°С да инкубацияга қўйилади. Инкубация жараёнида суткада бир марта овоскопия ўтказилади. Ўлган эмбрионларни олдин 2-3 соат 4°С гача совутилиб, шу куни очиш керак. Тирик эмбрионлар ҳам инкубациянинг 10-куни 4°С гача совутилади ва очилади. Эмбрионлар зарарлангандан кейин 3-7-куни ўлса, специфик ҳисобланади.

Ўлган ва ўсишдан қолган эмбрионлардан стерил пробиркаларга (ҳар бир эмбриондан алоҳида) аллантоис суюқлиги олинади ва ГПА, ГПБ да 0,2 мм экиб тозалikka текширилади. Экмалар термостатда 37°С да 5 кун сақланади.

Вирусни ажратиб олиш, унинг патогенлигини ўрганиш ҳамда касалликни экспериментал келтириб чиқариш учун жўжалардан биосинама олинади. Зарарлашда 20-25 кунлик жўжалардан фойдаланилади. Текшириладиган намуна 10-15 кунлик жўжаларнинг бурнига 0,5 мл миқдорда юборилади ва 15 кун кузатилади. Биосинама натижалари касалликнинг клиник намоён бўлиши ва патологоанатомик ўзгаришлар, кечиккан вақтда қон зардобидида махсус антителоларнинг топилишига қараб баҳоланади. Диагнозни серологик тасдиқлаш учун РДП реакцияси қўлланилади. Ангиген сифатида товуқ эмбриони хориоаллантоис пардасидан тайёрланган махсус антиген ишлатилади.

Республика илмий-ишлаб чиқариш паррандачилик ветеринария лабораториясининг маълумоти бўйича, кўпчилик хўжаликларда жўжалар қон зардобидида юқори титрда антителолар борлиги аниқланган.

Дифференциал диагноз. Гамборо касаллигини инфекцион бронхит, Ньюкасла касаллиги, Марек касаллиги, лимфоидли лейкоз, Раус саркомаси, кокцидиоз, простогинимоз, нефрозонефрит, аденовирусли апластик анемия, жигар ва буйракни ёғ босиши синдроми, авитаминоз «А», ҳар хил заҳарланишдан фарқ қила билиш керак.

Кейинги йилларда Гамборо касаллигига қарши эмланган паррандаларда антитело даражасини аниқлаш учун кенетик иммуноферментли усул тавсия этилган.

Олдини олиш. Умумий ветеринария-санитария тадбирлари паррандачилик хўжаликларини Гамборо касаллигадан тўлиқ соғломлаштиришни таъминлайди. Шунинг учун бу касалликнинг олдини олиш ва йўқотиш бўйича комплекс тадбирлардан бири махсус профилактика-вакцинация ҳисобланади. Бу мақсадда тирик ва инактивацияланган вакциналар қўлланилади. АҚШда Гамборо касаллигининг олдини олиш учун яратилган тирик вакцина Burgine 14 кунлик жўжаларга ичадиган сувига қўшиб берилади. Иккинчи марта 35 кунлигида эмланади. Учинчи эмлаш 17 ҳафтада мойли адсорббатвакцина билан ўтказилади. Бу тирик вакцинага нисбатан она товуқларни узоқ ҳимоя қилади ва юқори титрда сақланади.

1978 йили Голландия фирмаси олимлари тирик вакцина-Нобилис (штамм Д-78) ни яратдилар, у паррандаларда паст антителода ҳам иммунсупрессия пайдо қилмайди. Тухум қиладиган жўжалар Novi vaе. Сумборо вакцинаси билан эмланган она товуқлардан олинган бўлса, 21-28 кунлигида бу вакцинани ичириб эмланади. Эмланган она товуқлардан олинган бўлса, 14-24 кунлигида эмланади. Иккинчи эмлаш инактивацияланган Нобилис (штамм 228-1) вакцинаси билан тухум қилишидан уч ҳафта олдин мускули орасига 0,5 мл дозада эмланади.

Агар она товуқлар инактивацияланган Novī vae. Cumboro вакцинаси билан эмланган бўлса, гўштга топшириладиган жўжалар 17-23 кунлигида, эмланмаган бўлса, 7-14 кунлигида эмланади.

Италия ва собиқ Югославияда она товуқларга қўлланиладиган эмульсинвакцина организмда юқори даражада преципитацияловчи антитело ҳосил қилади. Бундай она товуқлардан олинган жўжаларда ҳам гуморал антитело кўрсаткичлари юқори бўлади.

Француз фирмаси Rhone Meriaex касалликнинг олдини олиш учун тирик курилган Cumborae СТ вакцина тавсия этган. Биринчи эмлаш 7 кунлик, иккинчи эмлаш 21 кунлик жўжаларда ўтказилади. Кейинчалик тухум қила бошлашида 2-4 ҳафта олдин мускули орасига ёки териси остига 0,3 мл дозада инактивацияланган мойил адъювантли Cumboritla вакцинаси юборилади.

Бутун иттифоқ паррандачилик илмий текшириш ветеринария институтида (Санкт-Петербург) тирик қуруқ вирус вакцина яратилган, у флаконларда 1500-4000 дозада (вируснинг концентрациясига қараб) чиқарилади.

Носоғлом ёки хавфли хўжаликларда жўжалар 7-10 кунлигида ичириш йўли билан икки марта 10-14 кун оралатиб эмланади. Иммуниетет 21 кундан кейин бошланиб, 2 ой давом этади.

Шундай қилиб, эпизоотологик текширишлар, клиник кузатишлар, патологоанатомик ёриб кўриш ва лаборатория текшириш натижалари Гамборо касаллигининг Ўзбекистон Республикасининг йирик паррандачилик хўжаликларида тарқалганлигини кўрсатади. Бу - касалликнинг бундан кейин тарқалишига йўл қўймаслик ва зарур профилактик чора-тадбирлар кўришни тақозо этади.

Хулоса:

Гамборо касаллиги ёш товуқларда учрайдиган юқори контагиоз вирусли касаллик бўлиб, асосан фабрий халтачасини шикастлаб, организмнинг иммун тизимини сусайтиради. Бу эса жўжаларнинг ўсишдан қолиши, маҳсулдорликнинг пасайиши, иккиламчи инфекцияларга мойилликнинг ортиши ва иқтисодий йўқотишларнинг кўпайишига олиб келади.

Касалликни барвақт аниқлашда эпизоотологик маълумотлар, клиник белгилари, патологоанатомик ўзгаришлар ҳамда вирусологик ва серологик лаборатория текширувлари муҳим аҳамият касб этади. Гамборо касаллигини Ньюкасл касаллиги, инфекцион бронхит, Марек касаллиги, лимфоид лейкоз, кокцидиоз ва бошқа касалликлардан тўғри фарқлаш самарали ташхис қўйишнинг муҳим шарти ҳисобланади.

Касалликнинг олдини олишда биохавфсизлик талабларига қатъий риоя қилиш, ветеринария-санитария тадбирларини мунтазам амалга ошириш, озуқа ва сувнинг сифатини назорат қилиш, хўжаликларга вирус кириб келишининг олдини олиш ҳамда жўжаларни ёшига мос равишда режали вакцинация қилиш энг самарали чоралар ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, Гамборо касаллигига қарши курашишда замонавий диагностика усулларида фойдаланиш, самарали вакцинация дастурларини жорий этиш, эпизоотик мониторингни кучайтириш ва биохавфсизлик чораларини тўлиқ таъминлаш паррандачилик хўжаликларининг соғлом фаолият юритиши ҳамда иқтисодий барқарорлигини сақлашда муҳим аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

- 1 С.М.Вышелевский. Хусусий эпизоотология. М. 1961 г.
- 2 Поляков А.А. «Ветеринарная дезинфекция». М, Колос. 1975 год.
- 3 Сосов Р.Ф. Эпизоотология. М. «Колос» 1974 г.
- 4 М.П.Парманов ва бошқалар. Эпизоотология. Т.1996 й.
- 5 Вет қонунчилиқ Т.1. 2. 3. 4. Тошкент.
- 6 М.П.Парманов ва бошқалар. Эпизоотология. Т. 2006 й.
- 7 М.П.Парманов ва бошқалар. Эпизоотология. Т. 2007 й.