



УДК: 619: 616. 981. 45: 571.1

З.Шапулатова, в.ф.н., Б.Элмуродов, в.ф.н., Б.У. Рўзикулова

КАВШ ҚАЙТАРУВЧИ ҲАЙВОНЛАРДА ПАСТЕРЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ПАТАЛОГОАНАТОМИК ВА ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКАСИ ҲАҚИДА

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг бактериал касалликлари рини учраб туриши, айниқса кавшовчи ҳайвонларда пастереллёр касаллигининг географик кенг тарқалиши, чорвачиликка катта иқтисодий зарар етказиши мавжуд диагностик услублар ва профилактик чора-тадбирларни такомиллаштиришни та- лаб этади [2,4,5]. Патоген пастереллалар пастереллёр билан касалланиб соғайган ва улар билан контактда бўлган соғлом, шунингдек синантроп ҳайвонлар организмиде ҳам узок вақт сакланиб, ўзига хос стационар эпизоотик ўчоқ пайдо қилади. Пастерелла ташувчанлик носоғлом хўжаликларда қорамоллар орасида 70%, қўйларда 50% га этади. Бу ҳолат пастереллёрга қарши кураш муаммоларини янада отирлаштиради.

Пастереллёр (геморрагик септицемия) - ҳайвонлар, пар- ранда ҳамда одамларнинг юқумли касаллиги бўлиб, септик ҳолатлар, юқори нафас йўллари ва ичаклар шиллиқ қаватида яллиғланиш жараёнлари, ўпка ва плевранинг яллиғланиши, уларда шишлар пайдо бўлиши билан характерланади.

Қўзғатувчиси *P. Multosida* - қисқа, эллипсимон таёқчалар бўлиб, узунлиги 0,3-1,5 мкм, эни 0,15-0,25 мкм. Улар суртмада алоҳида, иккитадан ёки баъзи ҳолларда занжирча бўлиб жой- лашади. Қўзғатувчининг катталиги ва шакли келиб чиқишига боғлиқ равишда хар хил бўлади, грамманфий, ҳаракатсиз, кон ва органлардан тайёрланган суртмаларда метил қўқи ёки Романовский- Гимза усулида характерли биполяр бўлади. Капсула ҳосил қилади.

Пастереллалар аэроб ва факультатив анаэроб, оптимал ҳарорат 37-380С, рН - 7,2-7,4 бўлганда 24-28 соатда яхши ри- вожланади. Гўшт пептон агар (ГПА), Гўшт пептон бульон (ГПБ) каби муҳитларда, айниқса қонли ГПА, зардобли ГПА ёки ГПБ да яхши ўсади. Агар муҳитида майда, тиниқ, бўртиқ, юмалоқ колониялар пайдо қилади. Колониялар ташки қўриниши бўйича 3 та асосий шаклда бўлади: силлиқ (S), ғадир-будир (R) ва мукоид (M).

P. Multosida нинг иккита антигени бор: капсулалӣ (К-антиген) ва соматик (О-антиген). К-антиген Картер бўйича 4 та серологик типга бўлинади: А, Б, Д ва Е. К-антиген силлиқ вариантига (S) боғлиқ бўлиб, кенгиш (R) ва (M) мукоид шакл- ларда учрамайди.

А типи штаммлари парранда, йирик шохли мол, буйвол ва чўқаларда; Б типи асосан йирик шохли молларда; Д типи штаммлари барча турдаги ҳайвонларда учрайди; Е типи штаммлари жуда кам учрайди ва касалликнинг тарқалишда унча катта аҳамиятга эга эмас.

Касаллик йилнинг барча фаслларида учрайди, айниқса куз, баҳор, киш фаслларида ноқулай шароитлар таъсирида кўпроқ пайдо бўлади. Пастереллёр қўзғатувчисининг асосий манбаси касал ҳайвонлар ва бактерия ташувчилардир. Уларда пастереллалар юқори нафас олиш органлари - бурун йўллари, кекирдик, ўпка ва ҳазм трактида жойлашиб, сўлак, тезак, сийдик орқали ажралиб чиқади. Инфекция аэроген, касал ҳайвонлар билан контактда ва озиқа, сув орқали алиментар йўллар билан ўтади. Ёш ҳайвонларга ҳаётининг биринчи кунларида қўзғатувчи катта ёшдаги бактерия ташувчи ҳайвонлардан ўтади. Айниқса, ре- конвалесцент - ҳайвонлар, яъни касалланиб ўтган ва вирулент- ли пастереллаларни клиник соғайганидан кейин ҳам ташувчи бўлиб қолган ҳайвонлар хавфли ҳисобланади.

Касаллик ташқаридан кирмасдан спонтан пайдо бўлиши ва тезда тўхташи мумкин; баъзан бир-бири билан иқтисодий ва умумий



алоқалари йўқ бир нечта хўжаликларда бир вақтда пайдо бўлади. Касаллик бунда ноқулай омиллар таъсири нати- жасида ҳайвон организми иммун ҳолатининг пасайиши ва бактерия ташувчиларда пастереллёр қўзғатувчисининг фаоллиги ортиб кетишидан пайдо бўлади. Қўзғатувчи организмдан орга- низмга ўтиб, касаллик чакирганида унинг вирулентлиги ортиб, касаллик ўчоқлари пайдо бўлади.

Носоғлом подада 1% дан 60% гача ҳайвонлар касалланади. Йирик шохли молларда касалланиш 2,3- 4,6% ни, ўлим эса 76% гача бўлиб, ўртача 32%ни ташкил этган. Қўйлар пастереллёр- да эпизоотик ҳолат қуйидаги кўрсаткичлар билан характерланади: касалланиш - 0,6% ва ўлим 39,1%. Баъзи йилларда ўлим 100% гача бўлган.

Юқори вирулентли пастереллалар билан зарарланганда инфекция ўткир ва ўта ўткир септик жараёнлар билан кечади. Вирулентлиги пастроқ пастереллалар билан зарарланганда ёки ҳайвон организмнинг чидамлилиги юқори бўлганида касаллик узокроқ вақт давом этади.

Пастереллёрнинг инкубацион даври бир неча соатдан бир неча кунгача давом этади. Барча ҳайвонларда пастереллёр ўта ўткир, ўткир, ярим ўткир ва сурункали кечади. Ёш ҳайвонларда касаллик ўта ўткир кечганда ҳайвон тана ҳарорати 40-42°С га кўтарилади, юрак фаолияти бузилиб, оғир ҳасаланади, қонли ич кетиши пайдо бўлади. Касал ҳайвон бир неча соатдан кейин юрак ҳасалиги ва ўпканинги шишидан ўлади. Ўткир кечганда эса касаллик 2-3 кун давом этади. Ҳолсизланиш, тана ҳароратининг 41-42°С гача кўтарилиши кузатилади. Бош, бўйин, хикилдоқ, тил, тўш, оёқларида тери ости клетчаткаси- да шишлар ривожланади, ярим ўткир ва сурункали кечганида касаллик янада оғирлашиб, ўпка касалликлари, энтерит белги- ларини намоён қилади. Кахексия ва бўғинларнинг шиши кузатилади.

Адабиётларда кавшовчиларда пастереллёр иккиламчи касаллик қўринишида парагрипп-3 вируси, микоплазмалар чакирадиган касалликларни оғир кечиши ёки кўпинча салмо- неллёр, колибактериоз, клостридиоз, пневмококкоз, стрептококков, хламидиозлар билан аралаш кечиши тўғрисида маълумотлар берилган [1,3,6]. Ўзбекистонда пастереллёр билан асосан бир ёшгача бўлган ёш, йирик ва майда шохли ҳайвонлар касалланади. Кўпинча эпизоотия вақтида пастерел-

ланинг haemolitica, бошқа ҳолларда multosida ва баъзан камроқ аралаш типлари касаллик чақиради. 5-6 ойликгача бўлган бузоқлар респиратор касалликларининг этиологияси- да ҳам пастереллаларнинг роли катта. Бунда ўпкада ҳар хил даражада яллиғланиш ва қон қуйилишлар кузатилади [2- раем].

Қўйларда пастереллаларнинг multosida ва haemolitica турлари ички органлар- ни септик зарарлаш, бронхопневмония кўринишларида намоён бўладиган касал- ликни чақиради. Характерли жиҳати шунда- ки, касаллик баҳор-ёз вақтларида хавонинг исиши билан пайдо бўлиб, ёзнинг иссиқ мий ҳолсизлик, дармонсизлик,

кунларида оғир шаклда кечади, чиким катта бўлади. Кўпроқ 3-4 ойлик қўзилар касалла- жигари ва талогиди нуқтали ва доғли зардоблар олинди, озиклантириш, сақлаш шаро- итининг ёмонлашиш билан организмнинг

табiiй чидамлилиги пасайиб, ёшига етган, ҳатто катта ёшдаги Диагноз қўйишда пастереллэзнинг эпизоотологик хусуси- қўйлар ҳам касалланади. Касалланган 5-6 ойлик қўзиларнинг танаҳарорати 40,5-41,6°С қўтарилиб, юракпулси 1 дақиқада 101-142 тага, нафас олиши 21-55 тагача етади. Ҳайвонларда иштаха йўқолади, танасида титраш пай до бўлади. Уларда уму- кучли йўтал пайдо бўлиб, бур- нидан экссудат оқади. Тезаги суюқлашиб шилимшиқ ва камроқ қон аралаш бўлади. Касал қўзилар коматоз ҳолатда ёки томир тортишиб ўлади. Ўлишидан аввал улар- нинг тана ҳарорати нормагача, ҳатто 34°С гача пасаяди.

Улган ҳайвонлар патологоанато- мик ёриб қўрилганда бурун, кекирдик шиллиқ қаватларида яллиғланиш, ўпка лимфа тугунлари катталашганлиги кўринади. Кўкрак бўшлиғида экссудат хира, йирингли плеврит, коворға плев- расида фибринли экссудат йиғилган бўлади. Упка тўлиқ яллиғланган, йирингли ўчоқлари бор, тўқима некрозга учраб, ундан ёқимсиз, ёмон хид келади. Упканинг ранги кўнгир-қора, консистен- сияси хамирсимон. Юрак қуйлакчасида қўп миқдорда хира экссудат тўпланган, эпикардда ўзига хос қон қуйилишлар кузатилади. Жигар қонга тўлган, қон қуйилишлари бор, ранги ўзгарган, талоқ катталаш- маган (2-расм). Бўйрақлар капсуласи остида характерли қон қуйилишлар кўринади. Ингичка



1-расм. Пастереллэзда қўйлар

қон қуйилишлари.

ичак шилимшиқ қаватида катарал яллиғланиш ва геморрагиялар ку- затилади.

Қўзғатувчи қўпинча юракдаги қон, ўпка, бўйрак, иликдан ажрати- лади.

■ Касалликнинг олдини олиш ва касал ҳайвонларни даволаш мақсадида ажратилган пастерелла култураларининг маҳаллий штамм- ларидан тайёрланган антигенлар билан соғлом донор ҳайвонларни махсус усулларда гипериммун- ятлари, муҳим клиник белгилари ва лаш йўли билан гипериммун қон лаборатория нади. Қишда ҳайвонлари, қўй ва бузоқларда қўлланилади.

кузатиладиган паталогоа- натомиқ ўзгаришлар ҳисобга олинади (1,2-расм). Аммо якуний диагноз тўлиқ лаборатория текширишлари хулосасига асосла- нади.

Хўжаликларда касаллик чикканида касал ҳайвонлар махсус гипериммун қон зардоблари, иммунноглобулинлар билан даволанади. Даволовчи препаратлардан антибиотиклар ва суль- фаниламид препаратлар ишлатилади. Гипериммун қон зардобини

юборгандан 14 кундан кейин эмлаш ёшига етган ҳамма ҳайвонлар, ушбу касалликка қарши вакцина билан уни қўллаш бўйича йўриқнома асосида эмланади.

ХЭБ маълумотлари бўйича ветеринария ҳайвонлар пастереллэзига қарши жуда қўп, турли вакциналарнинг катта ар- сеналига эга.

Ўзбекистан ветеринария илмий- тадқиқот институти олимлари томонидан бузоқлар, қўзилар пастереллэзига қарши ГОА - алюминий гидрооксидли вакцина, бузоқ, қўзи ва чўчка болаларининг пастереллэз, салмонеллэз ва колибактериозига қарши поливалентли радиовакцина, гемолитик пастерелла- ларга қарши гипериммун зардоб ишлаб чиқилган ва самарали қўлланилиб келинмоқда.



2-расм. Пастереллэз билан касалланган қўй ўпкасида қон қуйилишлари.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- ЕИматшов И.Х. Роль смешанных инфекций при пастереллэзе овец. Мониторинг распроатранения и предотвращения особо опасных болезней животных и птиц. Сборник материалов конференции, Самарканд, 2006. С. 146- 147.
- Шегидевич Е.А. Пастереллэзы животных. Труды ВИЭВ, М. 1980.
- Рабовская Л.А. Изучение патоморфологических изменений у ягнят зараженных вирусом ПГ-3 и пастереллами в зависимости от породы и сроков окота. Бюлл. ВИЭВ.М., 1980. -Вып.40. с.43-48.
- Парманов Ж.М. К вопросу диагностики пастереллеза сельскохозяйственных животных. Сборник материалов конференции. Самарканд, 2000.
- Абдалимов С.Х., Парманов Ж.М., Элмуратов Ж.А. Қўйлар пастереллэзи. Учинчи илмий амалий конф, маърузалар матнининг тўплами. Самарканд, 2004. 96.
- Шапулатова З.Ж. Структура этиологии инфекционных болезней желудочно-кишечного тракта телят раннего возраста в Самаркандской области. Афтореф. на соискание уч. степени к.в.н., 1989.