

БРАДЗОТ КАСАЛЛИГИНИ АНИҚЛАШДА ДЕНГИЗ ЧҮЧҚАЧАЛАРИДА БИОСИНОВ ЎТКАЗИШ

P.M. Уракова,

Кичик илмий ходим Ветеринария илмий-тадқиқот институты

Аннотация. Мақолада қўйлар брадзоти касаллигини аниқлашда лаборатория шароитида денгиз чүчқачаларида биосинов ўтказиши натижалари ҳамда бактериологик текшириши услублари ёритилган

Калим сўзлар: брадзот, қўзғатувчи, *Cl.Oedematiens*, биосинов, Китт-Тароцци, идентификация

BIOTEST IN GUNEA PIG FOR DETECTION OF BRADZOT

R.M. Uraqova

Junior Research Fellow, Scientific Research Institute of Veterinary

Annotation. The article describes the results of a laboratory study of guinea pigs in the detection of sheep bradzot and methods of bacteriological research.

Keywords: bradzot, pathogen, *Cl.Oedematiens*, biosinov, Kitt-Tarotstsi, identification.

РЕЗУЛЬТАТЫ БИОПРОБЫ У МОРСКИХ СВИНОК ПРИ БРАДЗОТЕ

P.M. Уракова

Младший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт ветеринарии

Аннотация. В статье описаны результаты лабораторного исследования морских свинок при брадзоте овец и методы бактериологического исследования.

Ключевые слова: брадзот, возбудитель, *Cl.Oedematiens*, биосинов, Китт-Тароцци, идентификация.

Мавзунинг долзарблиги: Кейинги йилларда чорвачиликнинг асосий тармоқларидан бири ҳисобланган қоракўлчиликни жадал ривожлантириш, соғлом насл олиш ҳамда маҳсулдорлигини ошириш мақсадида қўйларни тўғри парваришилаш ва турли касалликлардан сақлаш долзарб муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади. Брадзот касаллигининг республикамида қоракўлчилик билан шуғулланувчи аҳолининг шахсий хўжаликларида учраб туриши соҳанинг ривожланиши учун жiddий тўсиқ бўлмоқда. Касаллик дунёнинг қўйчилик ривожланган барча мамлакатларида кенг тарқалган. Брадзот билан насли ва ёшидан қатъи назар, кам ҳаракат қилувчи ва юкори семизликдаги қўйлар касалланади. Касаллик йилнинг барча фаслларида (кўпроқ куз, қиши ва баҳорда) кузатилади. Брадзот касаллиги пайдо бўлишининг асосий омилларидан бири

қўйларни қишиш ва эрта баҳорда қиров ҳамда шудрингда боқиши, уларнинг турли гельминтозлар билан касалланиши, оксил, витамин ва минерал моддаларнинг етишмаслиги натижасида организм резистентлигининг пасайишидир. Касаллик, асосан, яшин тезлигига ва ўта ўткир шаклларда кечиб, касалланган қўйлар организмида қўзғатувчи ўзидан кучли токсин ажратади ва заҳарланиш оқибатида ҳайвон жуда қисқа вақт ичида (20-30 дақиқа, баъзан 2-8 соат давомида) нобуд бўлади. Брадзот келтирадиган иқтисодий зарап жуда катта бўлиб, отарларда 30-35% қўйларнинг касалланиши ва 90-100% гача нобуд бўлиши кузатилади. Касалликдан ўлган, шунингдек, мажбурий сўйилган қўйлар гўштининг истеъмолга яроқсизлиги сабабли уларнинг ёқиб йўқотилиши ва профилактик чора-тадбирлари учун кетган харажатлар иқтисодий заарнинг асосини ташкил этади.

Брадзот касаллиги қўзғатувчиси *Cl.Oedematiens* ҳаракатчан анаэроб бактерия бўлиб, ўлган ҳайвон организмида спора ҳосил қиласди. Қўзғатувчи споралари ҳайвон организмига озуқа, сув, тупроқ ва гўнг орқали киради. Қўзғатувчи споралари ташки таъсирларга ўта чидамли бўлганлиги сабабли табиатда касаллик ўчоқлари доимий сақланиб қолади ва уларни йўқотиб бўлмайди.

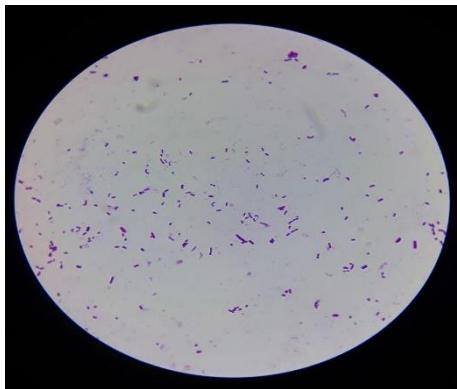
Брадзот касаллигига қарши курашишда самарали тадбирларни ишлаб чиқиши учун, аввало, унинг эпизоотологиясини ўрганиш, ташхис қўйиш ва олдини олиш усуllibарини такомиллаштириш талаб этилади. Шу сабабли брадзот касаллиги бўйича носоғлом хўжаликлардан келтирилган намуналардан касаллик қўзғатувчилари штаммларини ажратиш, уларнинг культурал-морфологик ва биологик хусусиятларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Тадқиқот материаллари ва услублари. ВИТИ да лаборатория шароитида Қўйлар брадзотининг лаборатория диагностикаси бўйича услубий кўрсатма" га мувофиқ, биосиновда патоген культура ажратиш ҳамда изоляция қилинган культуранинг вирулентлигини текшириш учун озиқа муҳитларига синов материалини экиш микроскопик куриш кабилар амалга оширилади. Ветеринария илмий-тадқиқот институтининг микробиология лабораториясида брадзот касаллигига ташхис қўйиш мақсадида лаборатория шароитида ташхис қўйиш йўриқномаси, услублари ва асептика тартиб қоидаларига риоя қилган ҳолда олинган материаллардан буюм ойначаларига босма суртмалар тайёрланиб,

грамм усулида бўялди ва бактериологик текширилди. Текшириш давомида Китт-Тароцци озиқа муҳитидан фойдаланилди. Бунинг учун материал юзаси қиздирилган скалпель билан куйдирилиб, уша жойга Пастер пипеткаси санчилиб, стерил ҳолда суюқлик олинди ва Китт-Тароцци озуқа муҳитига экилиб, ўстириш учун $37\text{-}38^{\circ}\text{C}$ га термостатга қўйилди.

1-расм. Ўсан экмалар озуқа муҳитлар ранги хиралашиб, вазелин ёғи остида кўпиксимон ҳаво пулфакчалари пайдо бўлганлиги кўзатилди.





2-расм. Грам усулида бўялган микропрепаратлар текширилганда касаллик қўзғатувчисининг шакли тўғри ва бироз қайрилган, учлари ярим айланада, ипсимон, калта занжирчалар шаклида жойлашган эни 0,8-1,0 узунлиги 5-1,0 мкм Грам мусбат бациллалар борлиги кузатилди.

Сўнгра касаллик қўзғатувчисдан тайёрланган 1 суткалик култураси билан оғирлиги 300-400 г бўлган денгиз чўчқачалари қорин бўшлиғи тери остига 0,26-1,0 мл миқдордан юборилди. Зааралантирилгандан кейин ҳайвончалар 16-48 соат ичида ўлди. Касалланган ҳайвонларни кузатиш 8 кун давомида амалга оширилди. Ўлик денгиз чўчқаларида инъекция қилинган жойларида қуидаги ўзгаришлар аниқланди: тери мускуллардан осон ажралиш, мускуллари нам, оч қизил, тери ости тўқимасида газ пуфакчалари пайдо бўлиши, ичаклар шишганлиши, юрак кўйлак ва кўкрак бўшлиғида катта миқдорда трансудат кузатилди. Заараланган денгиз чўчқачаларида қуидаги патологик ўзгаришлар, яъни инъекция жойида бириктирувчи тўқиманинг желатинли шиши, мускуллари оқариб кетиши каби ўзгаришлар аниқланди.



Тажриба гурухидаги ўлган денгиз чўчқачаларини патологоанатомик ёриб кўриш жараёни

Тадқиқот натижалари. Брадзот қўзғатувчи билан зааралантирилган денгиз чўчқачаларида қўзғатувчи юборилгандан 12-14 соатдан кейин касалликнинг клиник белгилари пайдо бўла бошлади. Уларда тана ҳароратининг $41,5^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилиши, маъюслик, юрак уришининг тезлашиши, иштаҳанинг йўқолиши, кам ҳаракатлилик каби аломатлар кўзга ташлана бошлади. Клиник белгилари пайдо бўлган касал денгиз чўчқачаларида 24-48 соатдан сўнг оғир коматоз ҳолатда ўлим кузатилди. Экспериментал юқтириш натижасида нобуд бўлган денгиз чўчқачалар патологоанатомик ёриб кўрилганда жасаднинг тез шишиши, жуннинг теридан енгил ажралиши, қорин бўшлиғида экссудат ичакларда эса газ тўпланиши, ичаклар ички деворида қон қуйилишлар, юрак

қулоқчаларининг қорайиши, сув тўпланиши, буйрак капсуласининг осон ажралиши, жигар, ўпкада нуқтали қон қўйилишлар, талоқ хажмининг катталашуви, қорин ички деворида қон қўйилишлар кузатилди. Ўлган ҳайвонлар бактериологик текширувдан ўтказилиб, микроскопик текширишлар амалга оширилди. Олинган материаллар идентификацияланди. Биосинов ўтказилган жойлар ҳайвонлар сақланган қафаслар тажриба жараёнида ишлатилган асбоб-ускуналар, 0.5% ли хлорамин ва 0.3% уювчи натрий билан дезинфекция қилинди. Биосинов ўтказишида брадзотдан ўлган денгиз чўчқачаларида ишончли диагноз қўйишда асосий эътибор бактериологик текшириш натижаларида қаратилди. Бунда денгиз чўчқачаларида кузатилган клиник, патологоанатомик белгилар, эпизоотологик маълумотлар уларнинг қорин бўшлиғига брадзот қўзғатувчиси Cl. Oedimatiens юборилганлиги ушбу касалликка дастлабки диагноз қўйишга асос бўлди. Бизнинг тадқиқотларимизда брадзотга ишончли диагноз қўйишда патологик намуналардан соф культура ажратиш ва уни барча қультурал - морфологик, тинкториал, биокимёвий ва патогенлик хусусиятлари асосида идентификация қилиш ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди.

ХУЛОСА

1. Денгиз чўчқачаларида ўтказилган биосинов брадзот касаллиги клиник белгиларининг намоён бўлиши, асосий патологоанатомик ўзгаришлар: ингичка ичак бўлимида газ тўпланиши, ичаклар ички деворида қон қўйилишлар, юрак қулоқчаларининг қорайиши, сув тўпланиши, буйрак капсуласининг осон ажралиши, жигар, ўпкада нуқтали қон қўйилишлар, талоқ хажмининг катталашуви, қорин ички деворида қон қўйилишлар аниқланди.

2. Бактериологик текширишлар асосида патологик намуналардан (паренхиматоз аъзолар, найсимон суж) Cl.Oedimatiens га хос қультурал-морфологик, тинкториал, биокимёвий, патогенлик хусусиятларга эга анаэроб бацилла ажратилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Госманов Р.Г., Колычев Н.М., Барсов А.А. “Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии”. –Омск, 2006. –248 с.
2. Литусов Н.В. Бактериоскопические методы исследования. Иллюстрированное учебное пособие. - Екатеринбург, 2015. – С.49.
3. Салимов Х. С., Қамбаров А.А. “Эпизоотология”. -Т, 2016. 304-308 с.с
4. Шевченко А.А, Черных О. Ю., Шевченко Л.В., Джалиди Г.А., Зеркалев Д.Ю. Горпинченко Е.А. Диагностика клостридиозов животнҳ”г. Краснодар, 2013. 13-16 с.
5. Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Черных О.Ю., Шевкопляс В.Н. Лабораторная диагностика инфекционных болезней животных. – Краснодар. - 2009, 575 с.