

## БРУЦЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИДА ЭПИЗООТИК ВА ИНФЕКЦИОН ЖАРАЁНЛАР

*Махмудова Карима Исмаиловна*

*Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти  
ассистенти*

### Аннотация

Ушбу мақолада бруцеллёз касаллигининг хайвонлар орасида тарқалиши, этиологияси, патогенези, клиник белгилари ва кечиши, олдини олиш чора тадбирлари хақида сўз юритилади.

### Аннотация

В данной статье предоставлена информация о распространенности бруцеллёза среди животных, этиологии, патогенезе, клинических признаках и формах заболевания, методах профилактики.

Бугунги кунда хайвонлар орасида кенг тарқалган юқумли касалликлар чорвачиликнинг ривожига тўсқинлик қилади. Улар орасида хайвонларнинг бруцеллёз касаллиги салмоқли ўринни эгаллайди. Бруцеллёз касаллиги кўп холларда сурункали кечиши оқибатида, ҳамда касал хайвонлар қон зардобидан антителоларнинг бир вақтда пайдо бўлиб, кейин йўқолиб, вақт ўтгач яна пайдо бўлиши туфайли ташхис қўйиш ишларини ўз вақтида имкони бўлмаслигидан бошқа юқумли касалликлардан ажралиб туради. Бундан ташқари хайвонлардан ва чорвачилик махсулотларидан инсонларга ҳам юқади. Шунинг учун ҳам бруцеллёз касаллиги муаммоси эпизоотологик, эпидемиологик ва социал-иқтисодий муаммо сифатида мутахассислар зиммасига бир қатор вазифаларни бажарилишини талаб қилади.

**Бруцеллёз** – сурункали кечадиган юқумли касаллик бўлиб, бола ташлаш, эндометрит, йўлдош ушланиб қолиши, орхит, бурсит, рецидив ҳолатда иситма чиқиши билан ўтади.

**Тарихий маълумот.** Инглиз олими Д. Брюс 1887 йили Ўрта ер денгизининг Мальта оролида ўлган аскарлар танасидан касалликнинг қўзғатувчисини соф ҳолда ажратиб олди ва микрококкус мелитензис деб атади. Кейинчалик ҳалқаро жамиятнинг қарорига кўра бу микроорганизм Брюс номи билан бруцелла, касаллик эса бруцеллёз деб номланди. Касалликнинг қўзғатувчиси эчки сути орқали эчкидан одамларга ўтган эди. Даниялик кузатувчилар Багн ва Стербалд 1987 йили бола ташлаган сигирлардан касаллик қўзғатувчисини ажратган бўлса, 1914 йилда Траум худди шундай касалликни чўчқалар орасида кузатган. А. Ивенс 1918 йилда юқоридаги ҳамма турга оид микроорганизмлар бир тур эканлигини,

касалликнинг ҳам бир хиллигини исботлади. Россияда бруцеллэз 1900 йилларда қайд қилинган бўлса, В.И.Якимов эчкилар бруцеллэзини 1913 йили Тошкентда қайд қилган ва ёзиб қолдирган.

**Иқтисодий зарар.** Бруцеллэз касаллигидан жуда катта зарар келади. Касал моллар даволанмайди. Бўғозлари бола ташлайди. Касаллик қайд қилинган, карантин эълон қилинади (катта маблағ сарфлашни талаб этади). Касалликка чалинган моллар зудлик билан гўштга топширилади. Диагностик текшириш ва профилактика ўтказиш учун ҳам анча маблағ сарфлашга тўғри келади. Энг хавфли томони шундаки, касаллик тиббий санитария аҳамиятга эга бўлиб, одамларга юқади.

**Қўзғатувчиси.** Бруцеллэз касаллигининг қўзғатувчиси *Brucella* гуруҳига мансуб микроорганизмдир. Касалликни қорамолларда *Br. abortus*; қўй-эчкиларда *Br. melitensis*; чўчқаларда *Br. suis*; каламушларда *Br. neotomae*; қўчқорлар эпидемиясида *Br. ovis* қўзғатади. Одамлар учун *Br. melitensis* жуда хавфли.

Қўй-эчкиларда касаллик қўзғатувчисининг уч биотопи, қорамолларда тўққиз биотопи, чўчқаларда, жумладан, буғиларда тўрт биотопи мавжуд. Айрим биотоплар биокимёвий ва антигенлик хусусиятлари билан ажралиб туради. Шакли бир-биридан унчалик фарқ қилмайди. 0,3-1,5 мкм бўлиб, ҳаракатсиз, спора ҳосил қилмайди. Оддий муҳитда ўсиб (рН 6,6-7,4), 36-38<sup>0</sup> С да яхши ривожланади. Жигардан тайёрланган агар, гўшт-жигарли муҳит, 10% зардоб, картошка қўшилган муҳитларда микроорганизм жуда яхши ўсади.

**Клиник белгилари.** Қорамолларда буғозликнинг иккинчи ярмида бола ташлаш кузатилади. Бундай ҳолат бошқа молларда ҳам рўй бериши мумкин. Шунинг учун изчил микробиологик текшириш ўтказилади. Бола тушгач, йўлдош ушланиб қолади ва эндометрит ривожланади. Бола ташлаш биринчи туғишда рўй беради. Шу билан бирга эркак хайвонларда бўғимлар яллиғланиши – бурсит, ҳамда жинсий аъзо яллиғланиши – орхит белгилари ҳам кузатилади.

**Диагноз.** Бруцеллэзга диагноз қўйиш учун эпизоотологик ҳолат ўрганилади. Касалликнинг клиник белгиларига қараб, бактериологик, серологик ва аллергия текширишлар қўлланилади. Молнинг ташлаган хомиласи эса патологоанатомик ва бактериологик текширишдан ўтказилади.

Аниқ диагноз қўйиш учун қуйидаги текширишлар ўтказилади:

- *бактериологик текшириш*- бунда лабораторияда молнинг ташлаган хомиласи ёки унинг ички аъзолари, бачадон суюқлиги, йўлдош, моллар сўйилган тақдирда ички аъзоларидан намуналар олиниб текширилади.

- *микроскопик текшириш*- суртма тайёрланиб Шуляк, Ши ва Козловский усулларида бўялади. Бруцеллалар мол ташлаган боласининг ширдони, йўлдошдан ва мол бола ташлаганда оққан суюқлигидан тез топилади.

- *биологик текшириш* – йўлдош ва ҳомиладан олинган намуна физиологик эритмага суспензия тайёрланиб 1 млдан вазни 350-400 грамм бўлган денгиз чўчкаларига юборилади. Реакция натижаси 15-25-40 кунда қон олиниб РА ёрдамида текшириш билан аниқланади.

- *серологик текшириш*- қон зардоби агглютинация (РА), Роз-Бенгал(РБП) ва РСК, РДСК реакциялари билан, сут эса сут ҳалқа реакцияси билан текширилади.

- *Иммунофермент анализ(ИФА)* - замонавий, тезкор усуллардан ҳисобланиб, касалликни аниқлашда, ҳамда эмланган хайвонларда иммун фонни аниқлаш учун қўлланилади. Ушбу таҳлил орқали касалликка махсус тест тўпламлар ёрдамида ИФА аппаратида тез ва сифатли ташхис қўйиш ишлари олиб борилади.

- *ПЗР- полимераза занжирли реакция* замонавий, тезкор усуллардан ҳисобланиб, патологик намуналарда, қон зардобиди ПЗР аппарати ва махсус тест тўпламлар ёрдамида касаллик аниқланади.

- *Махсус тест ёрдамида касалликка дастлабки ташхис қўйиш* – бир неча томчи қон зардобиди тест ўтказилади. 4 дақиқада тест натижа кўрилади.

- *аллергик текшириш* – бруцеллин аллергени билан қўй, эчки ва чўчкаларда текширилади. Қўй эчкиларга чап кўз қовоғига пальпебрал усулда, чўчкаларга қулоқ супрасининг ташқи қисмига тери ичига юборилади. Ижобий натижа қовоқнинг пастида қаттиқ шиш пайдо бўлиши билан, чўчкаларда қулоқнинг қизариб шишиши билан баҳоланади.

**Олдини олиш.** Бруцеллэзга қарши кураш чоралари қуйидагилардан иборат:

-хўжаликни бруцеллэз касаллигидан асраш.

-носоғлом хўжаликларни соғломлаштириш.

-эмлаш ишларини тўғри ташкил этиш.

-одамларни касалликдан сақлаш.

Бу ишларни амалга ошириш учун қуйидаги вазифалар ҳал қилиниши лозим.

-бруцеллэзга ўз вақтида диагноз қўйиш, касал молларни ажратиб олиб, гўштга топшириш.

-моллар тўхтовсиз касалланаверса, улар соғлом молларга тўлиқ алмаштирилади.

Касалликнинг олдини олиш учун қатор ташкилий-хўжалик ва санитария-дезинфекция ишлари бажарилади.

**Хўжаликка бруцеллэз касаллигининг кириб келишига йўл қўймаслик** учун:

хар хил эпизоотологик ҳолатга мансуб хўжаликлардан мол келтириш ва мол чиқариш ман этилади. Хўжалик ичидаги молларни бригада ва бўлимларга ўтказиш, жойини алмаштириш ветеринария қонунчилигига биноан тақиқланади.

Четдан келтирилган мол 30 кун мобайнида профилактик карантиндан ўтказилади. Шу кунлар ичида серологик усул билан текширилади.

Моллар яйловга чиқарилганда эса, носоғлом хўжаликнинг моллари билан аралашшига йўл қўймаслик зарур. Профилактик карантиндан серологик текшириш натижаси ижобий бўлса, моллар носоғлом деб юритилади. Режа асосида ҳар йили диагностик текшириш ўтказиб турилади. Агар бруцеллёзга хос белгилар сезиладиган бўлса, хўжаликда дарҳол комплекс диагностик текшириш ўтказилади.

**Носоғлом хўжаликни соғломлаштириш.** Бруцеллёз касаллиги қайд қилингудек бўлса, дарҳол хўжаликда карантин эълон қилинади. Хўжаликни соғломлаштириш календарь иш режаси тузилиб, тасдиқланади. Соғломлаштириш ветеринария бошқармасининг рухсати билан вакцина ишлатиб ёки вакцинасиз амалга оширилади.

Карантиннинг талаб-қоидаларига мувофиқ қуйидагилар тақиқланади:

- ташқаридан мол келтириш ва мол чиқариш.
- ветеринария врачининг рухсатисизмолларни гуруҳларга ажратиш.
- сут олиб чиқиш, ясли-боғча, мактаблар учун уни тарқатиш, бозорга чиқариб сотиш. Бундай сут хўжаликда 70<sup>0</sup>С да 30 минут пастеризация қилиниши, носоғлом хўжаликдан чиқариладиган сут махсус идишларда олиб кетилиши шарт.

Сут заводларида туман бош ветеринария врачининг хўжаликлар эпизоотологик ҳолати баён қилинган маълумотнома бўлади.

Серологик усулда ижобий натижа берган сигирлардан соғилган сутдан мой олинади ва хўжалик ичида ишлатилади.

Носоғлом хўжалик территориясидан ўриб олинган хашак икки ой сақлангандан кейин фойдаланишга ижозат берилади.

Қўй ва эчкилар соғилмайди, эмбрионнинг қонини олиш тақиқланиб, ширдон тайёрлашга рухсат этилмайди. Шилинган терилар консервация қилиниб, моллар танаси утилга ўтказилади.

Дезинфекция учун 2%ли актив хлори бор хлорли охак, 2%ли ишқор эритмаси, 20%ли хлорли охак, 2%ли формальдегид ва бошқалар тавсия этилади. Гўнг биотермик усулда зарасизлантирилади.

Махсус соғломлаштириш усули эпизоотик ҳолатни инобатга олиб, ветеринария бош бошқармаси йўриқномаси асосида юқорида қайд қилинган вакциналарни қўллаб амалга оширилади.

**Одамларни бруцеллёздан сақлаш.** Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида бруцеллёз касаллиги чиққудек бўлса, одамларни бу касалликдан сақлаш учун қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

- молларни носоғлом хўжалик фермасида хизмат қилаётган ҳамма ходимлар тиббий муассаса назоратида бўлиб, шахсий гигиена қоидаларига қатъий амал қилиш лозим.

Кўй-эчки фермаларида хизмат қилиш бруцеллёзга қарши эмланган одамларгагина рухсат этилади. Ферманинг ҳамма ходимлари махсус кийим-кечак билан таъминланади. Ҳар бир чорвачилик биносида кўл ювгич, сочиқ, совун, дорикутичалар бўлишини таъминлаш зарур. Чорвачилик ходимлари махсус тиббий кўрикдан ўтиб туриши керак.

**Амалиётга тавсиялар ва хулосалар.** Бруцеллёз касаллиги нафақат хайвонларга балки инсонлар ҳаётига хавф солиши билан иқтисодий-ижтимоий аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳам ҳар бир чорвачилик хўжаликларида касалликнинг олдини олиш тадбирларини тўғри ташкиллаштириш ва амалга ошириш жуда зарур. Бруцеллёз касаллигига қарши ветеринария-санитария назоратини кучайтириш, режали равишда диагностик тадбирларни олиб бориш, дезинфекция ишларини мунтазам олиб бориш касалликни камайитиришга олиб келади.

Бруцеллёз касаллигини олдини олиш мақсадида қуйидаги ишлар олиб борилиши керак:

- Хайвонларни сотиб олишни фақат соғлом хўжаликлардан амалга оширилиши керак, янги келтирилган хайвонлар 30 кун карантинда сақланиши шу даврда серологик усуллар билан қон зардоби текширилиши шарт
- Фермер ва аҳоли қарамоғидаги хайвонларни режа асосида бруцеллёз касаллигига серологик усулларда текшириш
- Чорвачилик хўжалигига бегона шахсларнинг кириб-чиқишига чек қўйиш, ҳамда хайвон боқувчилари, соғувчилар ва бошқа ходимларни бруцеллёз касаллигига мунтазам текшириб туриш.
- Озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида бозор ва савдо расталарида пастеризация қилинган сут сотилиши, сут махсулотлари сотувчиларини даврий тиббий кўрикдан ўтказилишини назоратга олиш зарур
- Қушхоналарда сўйишдан олдин сўйиладиган хайвонлардан қон олиниб, серологик таҳлилларни ўтказиш.

#### **Фойдаланилган адабиётлар :**

1. Абуладзе К.И. Рашидов К.И. “Заболевание крупного рогатого скота”
2. Урван В “Эпизоотология инфекционных болезней” 1987 год
3. Сосов П.Ф. “Эпизоотология” 1974 год
4. Парманов М.П. Саиткулов Б.С Парманов Ж.М.”Эпизоотология” 1996 йил
5. Б.И. Антонов “Справочник.Лабораторные исследование в ветеринарии.Бактериальные инфекции”