

**СИГИРЛАРДА ХРОНИК ВА СУБКЛИНИК ЭНДОМЕТРИТ:
КАСАЛЛИК МОҲИЯТИ, КЕЛИБ ЧИҚИШ САБАБЛАРИ,
БЕЛГИЛАРИ, ДАВОЛАШ, ПРОФИЛАКТИКАСИ, ДАВОЛАШДА
ҚЎЛЛАНИЛГАН ЛЕКСОФЛОН ВА ЦЕФУР ПРЕПАРАТЛАРИ
САМАРАДОРЛИГИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАХЛИЛИ.**

Собиров Илҳомжон Абдуллаевич. В.ф.ф.д (PhD), доцент,
Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти.

Аннотация: Қорамоллар подасида насл кутилиши – ҳар қандай чорвадор ҳаётида муҳим воқеа ҳисобланади. Бу вақтда моллар, хусусан бўғоз сигирлар алоҳида парвариш талаб этилади, уларга айниқса туғруқдан кейинги даврда эътибор катта бўлиши зарур. Бу – ҳайвон ҳаётидаги энг хавфли паллалардан бири, чунки у заифлашган бўлади ва танасига, яъни зарарланган бачадонга турли хил инфекциялар осон кириб бориши мумкин.

Шу асосда сигирларда кўплаб гинекологик касалликлар ривожланади. Улар орасида метрит ва унинг турлари алоҳида ажралиб туради, чунки улар бутун подада тўлиқ бепуштликка олиб келиши мумкин. Агар ўз вақтида зарур муолажа ўтказилмаса, бактериялар тез суръатда тарқалиб, ҳайвоннинг орган ва томирларини зарарлаб оғир оқибатларга олиб келади. Бунинг олдини олиш учун мунтазам профилактик тадбирлар ўтказиш, молларни диққат билан кузатиб бориш керак. Қийин ташхис қўйиш жараёнига қарамай, қорамолларда субклиник эндометритни аниқлаш ва даволаш шарт. Бу сигирнинг репродуктив функцияси ва сут маҳсулдорлигини сақлаб қолиши ёки йўқотишига бевосита таъсир қилади. Қорамолларда сурункали, субклиник эндометрит — бу ташқи клиник белгиларсиз кечадиган, бачадон ички шиллиқ қавати (пардаси)нинг яллиғланиши ҳисобланади. Бу ҳолат кўпинча сигирларнинг репродуктив функциясига салбий таъсир кўрсатади, натижада уруғланиш самарадорлиги пасаяди, бепуштлик (қисир қолиш) ҳолатлари кўпаяди ва

сут маҳсулдорлиги камаяди. Ушбу мақолада касалликнинг сабаблари, оқибатлари, ташхиси ва олдини олиш чора-тадбирлари билан даволаш препаратлари самарадорлиги таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: Қорамолчилик, сигирлар, туғиш, сервис давр, қисирлик, эндометрит, хроник эндометрит, субклиник эндометрит, касалликнинг морфологик шакли, атрофик шакл, гипертрофик шакл, кистоз шакл, касаллик мохияти ва келиб чиқиш сабаблари, инфекция, бактериялар, УТТ диагноз, биопсия, симптомлар, эритроцитлар, лейкоцитлар, даволаш, антибиотик, иммунитет, Лексофлон®, Цефур суспензияли препарати даволаш самараси.

**CHRONIC AND SUBCLINICAL ENDOMETRITIS:
TREATMENT, TREATMENT, SYMPTOMS, TREATMENT,
PREVENTION, TREATMENT WITH LEXOFERON AND CEFUR.**

Sobirov, Ilkhomjon Abdullayevich.

V.F.F. Doctor of Philosophy, Associate Professor,
Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnologies.

Annotation: The expectation of offspring in a cattle herd is considered a significant event in the life of any livestock farmer. During this period, special care is required for the animals, especially pregnant cows, with particular attention needed in the postpartum period. This is one of the most vulnerable stages in the animal's life, as the cow becomes weakened and various infections can easily enter its body, particularly through the damaged uterus.

Based on this, numerous gynecological diseases develop in cows. Among them, metritis and its types stand out in particular, as they can lead to complete infertility within the entire herd. If timely treatment is not administered, bacteria can rapidly spread, damaging the animal's organs and blood vessels, leading to serious consequences. To prevent this, regular prophylactic measures must be taken and animals should be monitored closely. Despite the difficulty of

diagnosis, detecting and treating subclinical endometritis in cattle is essential. This condition directly affects the reproductive function and milk productivity of the cow. Chronic subclinical endometritis in cattle is an inflammation of the uterine endometrium (lining) that occurs without visible clinical signs. This condition often has a negative impact on the reproductive function of cows, resulting in reduced fertility, increased infertility cases, and decreased milk yield. This article analyzes the causes, consequences, diagnosis, and prevention measures of the disease, as well as the effectiveness of therapeutic drugs.

Keywords: Cattle breeding, cows, calving, service period, infertility, endometritis, chronic endometritis, subclinical endometritis, morphological forms of the disease, atrophic form, hypertrophic form, cystic form, nature and etiology of the disease, infection, bacteria, ultrasound diagnosis, biopsy, symptoms, erythrocytes, leukocytes, treatment, antibiotics, immunity, Lexoflon®, effectiveness of Cefur suspension in treatment.

Кириш: Ҳозирги вақтда соғин сигирларнинг репродуктив функциясини сақлаб қолиш муаммоси замонавий ветеринария тиббиётининг энг жиддий муаммоларидан биридир, чунки чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи субъектлар юқори рентабеллигининг асоси айнан шу омиллардир. Қорамолчиликда сигирлар сут маҳсулдорлигининг ортиб бориши ва сут ишлаб чиқаришнинг янги технологияларининг жорий этилиши билан акушерлик ва гинекологик патологиялар кўпайиб бормокда. Шу муносабат билан, бепуштлиكنинг олдини олиш ва бартараф этиш, туғилишнинг пасайишининг асосий сабаби сифатида эндометритга қарши курашиш амалиётчи ветеринария мутахассислари учун долзарб масалалар бўлиб қолмокда. Маълумки, сигирларнинг туғруқдан кейинги касалликлари катта иқтисодий йўқотишларга олиб келади. Хусусан, сут чорвачилигида эндометритни даволаш энг қимматга тушадиган патологик ҳолатлардан биридир. Эндометритнинг иқтисодий зарари нафақат

бузоқлар кам туғилиши оқибатида сут ва гўшт нинг маҳсулотининг йўқотилиши, сигирларнинг муддатидан олдин подадан чиқарилиши, балки ҳайвонларни даволаш, озиқлантириш ва парвариш қилиш учун қўшимча харажатлар, сунъий уруғлантириш пайтида сперма сарфининг кўпайишидан иборат.

Сигирларнинг сут маҳсулдорлигини юқори даражада бўлишини таъминлашда репродуктив саломатлик ҳал қилувчи омил ҳисобланади. Шу нуктаи назардан, сурункали, яширин эндометрит қорамолчилик хўжаликлари учун жиддий муаммолардан биридир. Ушбу касалликка ташхис қўйишнинг мураккаблиги ташхиси ва кеч аниқланиши фермаларда катта иқтисодий йўқотишларга олиб келади. Қийин ташхис қўйиш жараёнига қарамай, қорамолларда субклиник эндометритни аниқлаш ва даволаш шарт. Бу сигирнинг репродуктив функциясига ва сут маҳсулдорлигини сақлаб қолиши ёки йўқотишига бевосита таъсир қилади. Эндометритнинг субклиник шакллари билан боғлиқ вазият айниқса қийин. Касалликнинг бу шакли кўпинча аниқ аломатлар йўқлигидан ташхис қўйилмаганлиги боис, ҳайвонлар даволанмайди ва улар узок вақт давомида бепушт бўлиб қоладилар. Субклиник эндометрит деганда эндометриумнинг яллиғланиш жараёни тушунилади, бу аниқ клиник белгиларсиз, жинсий аъзолардан патологик оқинди бўлмаганда, эструслар орасидаги даврларда ва ҳайвонларнинг кўп марта уруғлантирилиши фониди узок муддатли ёки доимий бепуштлик билан бирга келиб, сигирларда жинсий цикларнинг ритми одатда бузилмайди, лекин уруғлантириш содир бўлмайди. Бир қатор тадқиқотчилар 19,8-64,7% ҳолларда сигирларда симптоматик бепуштликнинг сабаби сифатида яширин эндометритни қайд этишган. Сигирларда эндометритнинг субклиник шаклларининг асосий кўринишлари қуйидагилардан иборат: эндометриумнинг яллиғланиши, одатда цитологик текширув билан

аниқланади, бироқ қиндан ифлос (йиринг) оқиндилар чиқиши кузатилмайди. Бу ҳолат туғруқдан кейин 20–33 кун оралиғида бачадондан олинган намуналарда нейтрофиллар миқдори 18%дан юқори ёки 34–47 кун оралиғида 10%дан кўп бўлганда, клиник эндометрит белгилари мавжуд бўлмаган ҳолда аниқланади. Кўп ҳолларда бу касалликнинг асосий белгиси — сигирни қайта-қайта сунъий уруғлантириш заруратидир.

Хроник эндометритда эндометрийда чуқур морфологик ўзгаришлар юз беради. Қайси ўзгаришлар устун бўлишига қараб, касалликнинг учта морфологик шакли фарқланади:

- **Атрофик шакл** – эндометрий қалинлиги камаяди. Агар бачадон шиллиқ қаватининг қалинлиги 8 ммдан кам бўлса, сигирда бўғозлик эҳтимоли камаяди.
- **Гипертрофик шакл** – хроник яллиғланиш тўқиманинг ўсиши билан кечади. Агар эндометрий қалинлиги 16 ммдан зиёд бўлса, бўғозлик имконияти пасаяди.
- **Кистоз шакл** – яллиғланиш туфайли нормал тўқима емирилади ва тўқималарда безларнинг чиқиш йўллари сиқилиб қолишига сабаб бўладиган чандиқлар ҳосил бўлади.

Чандиқ ҳосил бўлган жойларда суюқлик тўпланиб, бўшлиқлар ҳосил бўлади. Эндометрий тузилиши бузилгани сабабли уруғланган тухум ҳужайранинг муваффақиятли имплантация бўлиши эҳтимоли пасаяди.

Касалликнинг моҳияти ва келиб чиқиш сабаблари: Хроник эндометрит — бу бачадон шиллиқ қаватининг узок муддат давом этадиган яллиғланиш жараёни бўлиб, у бачадондан доимий равишда экссудат ажралиши билан ва клиник белгиларнинг (бачадондан оқинди оқиши, тана ҳароратининг кўтарилиши, иштаҳанинг йўқлиги) яққол намоён бўлмаслиги билан фарқ қилади. Касаллик одатда ўткир эндометрит фонида ривожланади, агар уни келтириб чиқарган сабаблар ўз вақтида бартараф

этилмаган бўлса. Шунингдек, сунъий уруғлантиришда санитария қоидаларига риоя қилинмаганида, ифлосланган уруғдан фойдаланилганда ёки бачадондаги латент (ёпиқ) инфекцион жараён фаоллашганда патоген микрофлора жинсий аъзоларга тушиши натижасида ҳам ривожланиши мумкин.

Клиник жиҳатдан касаллик одатда жинсий йўллардан даврий равишда, кам ҳолларда доимий равишда оз миқдорда шиллиқ модда (катарал эндометрит) ёки шиллиқ-йирингли экссудат (катарал-йирингли эндометрит) ажралиши билан намоён бўлади.

Ректал текширувда бачадон кўпинча тос соҳасида ёки бир оз қорин бўшлиғига тушиб қолган ҳолда аниқланади. Агар экссудат миқдори кўп бўлса, у тўлиқ равишда қорин бўшлиғига тушиб кетади. Бачадонни пальпация қилганда унинг гипотонияси, деворларининг қалинлашганлиги ва тана ҳамда шохларининг ҳалқасимон қотишлари ҳолати сезилади. Массаж пайтида баъзи ҳайвонларда ажралмалар миқдори ортиши кузатилади.

Касаллик келиб чиқиш сабаблари қуйидагилар бўлиши мумкин:

- **Инфекция ва бактериал омиллар:** Туғруқдан кейинги инфекциялар, сифатсиз стерилизация қилинган асбоблар ёки гигиена қоидаларига риоя қилмаслик орқали патоген бактериялар бачадонга кириши мумкин. Туғруқ қийинчилик ва асорат билан кечганда, ветеринар-гигиеник талабларга риоя қилмасдан туғишга малакасиз ёрдам кўрсатилганда бачадонга инфекция киритилиши;
- **Иммунитетнинг пасайиши:** Туғруқдан кейин ҳайвон иммун тизими заифлашади, бу яллиғланишга қарши курашни қийинлаштиради. Сигир организми иммунитетининг паст даражада бўлиши туфайли бўғозликдан сўнг сигир организмнинг бачадон инфекциясига қарши етарли қаршилиқ кўрсата олмайди.

- **Стресс ва муҳит омиллари:** Иссиқлик ва техноген стресслар, мақбул бўлмаган атроф муҳит омиллари ва бошқа касалликлар ҳам эндометрит ривожланишига сабаб бўлиши мумкин.
- **Озиқлантириш рационидаги мувозанатсизлик:** Сигирлар озиқлантирилишининг ёмон ташкил этилганлиги, ем хашак сифати пастлиги ёки айрим ёғ кислоталарининг озиқаларда (масалан, чигит шроти, кунжарасида) кўплиги иммун тизимини заифлаштириши ва TLR-рецепторлар орқали яллиғланишни кўзғатиши мумкин.
- Бачадоннинг тозаланиш, тикланиш инволюция жараёнининг кечикиши;
- Сунъий уруғлантириш вақтида гигиена талабларига риоя қилинмаслиги.

Субклиник (яширин) эндометрит. Субклиник эндометрит деб эндометрида кечадиган яллиғланиш жараёнига айтилади, у аниқ клиник белгилари ва жинсий цикллари оралиғида жинсий аъзолардан патологик чиқиндилар кузатилмаслиги билан кечади. Бунинг сабаби, одатда, сигирларнинг ўткир эндометрит билан касалланган ҳолда тўлиқ даволанмагани ёки даволаш самарасиз бўлгани, шунингдек, клиник шифоланишдан кейин организмнинг ноаниқ иммун жавоби пасайиб кетиши ҳисобланади, бу эса яширин эндометрит билан мураккаблашувга олиб келади. Клиник жиҳатдан бу ҳолат кўп марта самарасиз сунъий уруғлантириш фонида узок муддатли ёки доимий бепуштлик билан намоён бўлади. Ректал текширувда бачадон тонусининг пасайгани аниқланади. Бундан ташқари, бачадон деворлари номутоносив қалинлашиши ҳам мумкин.

Симптомлар. Яширин эндометритда ташқи белгилар кам ёки умуман бўлмайди. Фақат жинсий цикл пайтида бачадондан ноодатий, шаффоф ёки тиниқ бўлмаган, лойқаланган ажралишлар кузатилиши

мумкин. Бу аломатлар ҳам ҳар доим сезилмайди, шунинг учун юқори малакали мутахассислар томонидан аниқ ташхис қўйиш талаб этилади. Касаллик ташқи белгиларсиз кечгани сабабли, уни фақат махсус лаборатор текширувлар орқали аниқлаш мумкин. Одатда, сурункали, яширин эндометритдан шубҳа қилинганда қуйидаги ҳолатлар кузатилади:

- Сигир бир неча марта уруғлантирилганига қарамай оталаниш бўлмайди;
- Репродуктив жинсий цикл кечиши маромида бузилишлар кузатилади;
- Бачадон суюқлигида ёки цервикал суюқликда яллиғланиш белгилари аниқланади.

Ташхис қўйишда қуйидаги диагностика усуллардан фойдаланилди:

- **Ультратовушли тадқиқот (УТТ):** Бачадондаги суюқлик ва яллиғланишни аниқлашда ёрдам беради, аммо 100% аниқликка эга эмас.
- **Биопсия:** Эндометрийнинг тўлиқ тузилиши ва яллиғланиш даражасини аниқлайди. Аммо бажарилиши қийин ва сигир организми хавфли жараён.
- **Цитология:** Эндометрийдан олинган хужайраларда нейтрофиллар миқдорини аниқлаш орқали ташхис қўйиш усули. Самарали усул ва кенг қўлланилади.
- **Қўшимча усуллар:** Келажакда молекуляр ва иммунологик тадқиқотлар ҳам эндометритни эртароқ ва аниқроқ аниқлашда қўлланилиши мумкин.
- **Флегматов усули:**
Даволаш усуллари:
- **Антибиотик терапияси:** Бактерияларга қарши самарали дори-дармонлар қўлланилади.

- **Иммуномодуляторлар:** Иммуни тизимини кучайтириш мақсадида қўлланилади.
- **Озиқланишни оптималлаштириш:** Тозалик, витамин ва минералларга бой рацион тайёрлашга амал қилинади.
- **Муҳит ва парваришни яхшилаш:** Стрессни камайитириш, тозаллик ва шароитларни яхшилаш чоралари қўрилади
- **Профилактика:** Туғруқ ва уруғлантириш жараёнида гигиенага катта эътибор берилди, малакали мутахассислар жалб қилинди.

Ҳозирги вақтда сигир эндометритини даволаш усуллари турлича. Ветеринария амалиётида қўлланилаётган усулларнинг самарадорлиги натижаларидан маълумки, антибактериал препаратлардан фойдаланилмасдан даволаш муваффақияти 30% дан ошмайди. Қорамолларда эндометритни даволаш бактериал инфекцияга қарши самарали курашга асосланиши керак. Шу вақтгача анъанавий даволаш мақсадида бачадон ичига бевосита юбориш учун препаратларга устунлик берилиб келинади, чунки парентерал юбориш билан гематоэндомериал тўсиқ антибиотикларнинг бачадон шиллиқ қавати эндомериумга яхши кириб боришига тўсқинлик қилади деб ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда ветеринария фармацевтикасида эндометритни даволаш учун турли хил дори воситаларининг кенг ассортименти мавжуд бўлишига қарамай, касалланишнинг аниқ тенденцияси даволашнинг янги усуллари ва янги самарали фармакологик препаратларни излашимиз учун асос бўлиб хизмат қилди.

Материаллар ва усуллар

Сурункали эндометритда "Лексофлон" препарати нинг самарадорлиги бўйича тажриба, экспериментал тадқиқотлар Андижон вилояти, Олтинқўл туманидаги "Бахт имкон ривож чорваси" кластерида ўтказилди, унда сурункали эндометрит, субклиник эндометрит ташхиси

билан 3-4 ёшли Голштинлаштирилган сигирларнинг ҳар бир гуруҳда 10 бошдан иборат бўлган тажриба ва назорат гуруҳлари тузилди. Ташхис қўйиш учун ҳайвонларнинг ташқи текшируви пайтида вульванинг ҳолати, жинсий аъзолардан оқинди мавжудлиги ёки йўқлиги, уларнинг ранги, ҳиди ва ҳажми баҳоланди. Вагинал текширув қин ойнаси ёрдамида амалга оширилиб, қин даҳлизи, қин шиллиқ қаватлари ва бачадон бўйни вагинал қисмининг ҳолати, уларнинг яхлитлиги, бачадон бўйни ҳолати ва унинг каналининг очилиш даражаси, шунингдек, бачадондан оқиши табиати ва ҳажми ҳисобга олинди. Бачадон ва шохларнинг ўлчамини, шаклини, улар ичидаги суюқликни, бачадон деворининг тонусини, шунингдек, тухумдонлар ҳажмини ва улардаги фолликуллар ёки сариқ тананинг мавжудлигини аниқлаш учун ректал текширувдан фойдаланилди.

Клиник тадқиқот усулларида ташқари, ҳайвоннинг кўпайиш тизими органлари ҳолатини иложи борица муфассал аниқлаш учун ҳар иккала тажриба ва назорат гуруҳлари ҳайвонлари даволашнинг биринчи кунда ва ундан 10 кундан кейин морфологик қон тестлари ўтказилди. Сигирлардан морфологик текшириш учун қон намунаси пробиркаларда асептика ва антисептика қоидаларига риоя қилган ҳолда ҳайвонлар озиқлантиришдан олдин эрталаб бўйин венасидан олинди.

Шунингдек, касал ҳайвонларда бачадон секрецияси микрофлорасининг тур таркиби ва унинг патогенлиги аниқлаш мақсадида бачадон бўйни, бачадон шиллиқ қаватининг намуналарини олинди. Намуна олишдан олдин, сигирлар ташқи жинсий аъзолари майдони илиқ сув билан ювилди ва стерил салфетка билан қуритилди. Сўнгра стерил қин ойнаси қинга киритилиб, у орқали бачадон бўйни каналидан оқинди намунаси олинди. Намуна шўр сув солинган стерил пробиркаларга ўтказилди ва музли термосга жойлаштирилиб Андижон вилоятининг

"Хайвон касалликларини ташхис қилиш давлат маркази" давлат бюджет муассасасининг ветеринария бактериология бўлимига топширилди.

Яширин эндометритни ташхислаш мақсадида жинсий циклнинг қўзғалиш даврида сигирлар жинсий аъзолардан кўп миқдорда ажратилган шилимшиқ олинди. Кейин у Петри идишларига солиниб текширилди. Чизиқлар, оқ ёки сариқ йирингли майда ипчалар мавжудлиги, ёруғликда кўрилганда товланиш бачадон шиллиқ қаватининг яширин яллиғланишини кўрсатди.

Тадқиқотларнинг мақсади — сурункали ва субклиник эндометритларда Лексофлон ва Цефур суспензияли препаратларининг терапевтик самарадорлигини баҳолаш.

1. Тажриба учун 1 мл Лексофлон® препаратининг таркибида таъсир этувчи модда сифатида левофлоксацин (гемигидрат шаклида) – 150 мг, шунингдек ёрдамчи моддалар: туз кислотаси, бензил спирти ва укол учун сув мавжуд бўлган инъекция қилиш учун эритмаси орлинди. Лексофлон® — нафтиридин, хинолонлар, фторхинолонлар ҳосилалари фармакотерапевтик гуруҳига кирувчи препарат, унинг таркибидаги левофлоксацин аэроб граммусбат микроорганизмларга нисбатан бактерицид таъсир кўрсатади. Даволаш Лексофлон® билан ўтказилган сигирлардан соғиб олинган сут озиқ-овқат мақсадларида охирги дори воситаси қўлланилганидан сўнг камида 96 соат ўтгачгина ишлатилиши мумкин. Кўрсатилган муддатдан олдин олинган сут эса, қайнатиб қайта ишланганидан сўнг, ҳайвонларни озиқлантириш учун фойдаланилиши мумкин.

2. Назорат учун таъсир этувчи моддаси — цефтиофур гидрохлорид бўлган, III авлод цефалоспорин антибиотиклар гуруҳига мансуб ва граммусбат ҳамда грамманфий бактерияларга қарши кенг спектрли антибактериал таъсирга эга Цефур суспензияли препарати орлинди.

Цефур суспензияли препарати қўлланилганда сигирлардан соғиб олинган сут чекловларсиз истеъмолга чекловларсиз чиқарилиши мумкин.

Эндометритларни даволаш учун тажриба гуруҳидаги сигирларга лексофлон препарати (Лексофлон® мускул ичига 1,0 мл.дан 30 кг тирик масса ҳисобидан ҳар куни бир маҳалдан 3-5 кун мобайнида (масалан, 500 кг тирик вазнга эга бўлган сигирга 16-17 мл) қўлланилди.

Назорат гуруҳида эса ҳўжаликда қабул қилинган стандарт схема бўйича — инъекциялар учун тавсия этилган Цефур суспензияли препарати қўлланилди (қўллаш йўриқномасига мувофиқ тери остига 1 мл 50 кг тирик вазн ҳисобига юборилди. Даволаш курси 5 сутка.).

Препаратларнинг терапевтик самарадорлигини баҳолашда қуйидаги кўрсаткичлар ҳисобга олинди: соғайиш фоизи, даволашдан кейинги 90 кун ичидаги уруғланиш даражаси ва биринчи сунъий уруғланишдан сўнгги натижа, сервис-даврнинг давомийлиги, ҳамда бактериологик тадқиқотлар натижалари. Тадқиқот натижалари статистик жиҳатдан Excel дастури ёрдамида ишлаб чиқилди ва натижаларнинг ишончлилиқ критерийлари Стьюдент усули асосида баҳоланди.

Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси:

Даволаш бошланишидан олдин ҳайвонларда умумий ҳолатда ўзгаришлар кузатилмади, бироқ патологик жараён узоқ давом этган айрим ҳайвонларда тана вазнининг камайиб ориқлашиши ва сут ишлаб чиқаришнинг пасайиши қайд этилди. Ректал текширув давомида аниқландики, ҳар икки гуруҳдаги ҳайвонларда бачадон ҳажми катталашган, қорин бўшлиғига тушиб турибди, бачадон шохларининг контурларини аниқлаб бўлмади, бачадон деворлари тонуси паст, суст, шишган, ҳамирсимон консистенцияли бўлиб, пальпацияга заиф реакция билдирди. Баъзи касалланган сигирларда ректаль пальпацияда бачадон бўшлиғида экссудат тўпланиши натижасида флюктуация қайд этилди.

Шунингдек, бачадондан даврий равишда лойқа шилимшиқ ёки шилмшиқли - йирингли экссудат аралаш мураккаб шиллиқ суёқлик ажралиши кузатилди. Қин шиллиқ қавати шишган, нотекис гиперемия (қизариш) билан намоён бўлди.

Сурункали йирингли-катарал эндометрит билан касалланган сигирларнинг бачадон-цервикал шиллиқ қавати намуналарида *Staphylococcus aureus* ва *Streptococcus spp*, *Escherichia coli* авлоди микроорганизмлари ажратиб олинди.

Гематологик текширув вақтида 1- суткада организмнинг бачадон бўшлиғидаги яллиғланиш жараёнига жавоби сифатида эритроцитлар ва гемоглобиннинг камайиши ва лейкоцитлар сонининг кўпайиши аниқланди (1-жадвал).

Жадвал 1

Олинган қон намуналарининг морфологик кўрсаткичлари, (n=10)

Кўрсаткич	Назорат гуруҳи	Таҷриба гуруҳи	Меъёр
1 суткада			
Гематокрит, %	43,21 ± 3,94	42,00 ± 4,14	30,1-50,1
Гемоглобин, г/л	87,78 ± 3,54	88,40 ± 3,62	80-150
Эритроцитлар,10 ¹² /л	5,50 ± 0,38	5,71 ± 0,22	5,0-7,5
Лейкоцитлар, 10 ⁹ /л	11,59 ± 1,90	12,79 ± 1,82	4-12
10 суткада			
Гематокрит, %	39,99 ± 3,62	42,01 ± 3,90	30,1-50,1
Гемоглобин, г/л	101,56 ± 10,01	109,10 ± 8,72	80-150
Эритроцитлар,10 ¹² /л	5,93 ± 0,47	6,15 ± 0,68	5,0-7,5

л			
Лейкоцитлар, 109/л	$10,11 \pm 0,98$	$9,30 \pm 1,01$	4-12

Учинчи куни тажриба гуруҳда Лексофлон препаратини бир мартадан 3 кун мобайнида инъекция қилгандан сўнг, касаллик белгилари деярли йўқолди, аммо 1 та ҳайвонда бачадон бўйни шилимшиғида майда бўлакчали, парчали қўшимчалар мавжудлиги давом этди; бу ҳайвонга 4-куни яна бир марта мускул ичига дори берилди. Даволаш самарадорлиги 90% ни ташкил этди.

Тажриба гуруҳида биринчи уруғлантиришдан кейин 6 бош, иккинчидан кейин 3 бош оталанган. Шундай қилиб, Лексофлондан фойдалангандан кейин 90 кун ичида жами 9 сигирда бўғозлик аниқланди (даволанган сигирларнинг умумий сонининг 90,0%).

Назорат гуруҳида тикланиш динамикаси тажриба гуруҳи сигирларига ўхшаш бўлди, аммо эндометритнинг баъзи белгилари 2 та ҳайвонда қайд этишда давом этди, улар учун белгиланган даволаш курси 5 кунгача узайтирилди. Натижада 7 та ҳайвон соғайиб, бачадон шиллиқ қавати меъёрий даражада тикланди (самарадорлик 70%). Биринчи уруғлантиришдан кейин назоратдаги сигирларнинг оталаниши 6 бошни, тажриба гуруҳидаги сигирларнинг оталаниши эса 7 бошни ташкил этди.

Яширин эндометрит билан касалланган сигирларнинг оталаниш унумдорлиги пастлиги бачадон бўшлиғи муҳитининг кислоталилиги ва шиллиқнинг ёпишқоқлиги ошиши, спермитоксин каби моддалар ҳосил бўлиши билан изоҳлайман. Бундай шароитда сперматозоидларнинг фаоллиги бачадонда бузилди, улар ўлди, фагоцитоз, аглютинация ва лизизга учради. Агар тухум йўлининг юқори учдан бир қисмида уруғланиш содир бўладиган бўлса, бачадон бўшлиғидаги эмбрион кўпинча ривожланишнинг дастлабки босқичида (эмбрион ўлими) нобуд

бўлди ёки яширин аборт натижасида nobud бўлди. Шундай қилиб, бачадондаги яллиғланиш жараёнлари ва бепуштликнинг намоён бўлиши (бир неча ойдан бир йилгача ёки ундан кўп) сабабли ҳар йили сигирларнинг 15-27 фоизи подадан брак қилиб чиқарилишига сабаб бўлар экан. Тадқиқотларимиз натижалари шуни кўрсатдики, Лексофлон® билан даволанган тажриба гуруҳида сигирларининг даволанишдан сўнг бўғозлиги аниқланганлари 90%, назорат гуруҳида эса 70% ни ташкил этди, сервис даври муддати назорат гуруҳига нисбатан 6,4 кунга (12,5%) қискарди (2-жадвал).

Жадвал 2

Сурункали эндометрит касаллигини даволаш тажрибаси натижалари

Кўрсаткич	Гуруҳлар		
	Нazorat (Цефур суспензияли препарати билан даволанган)	Тажриба (Лексофлон® билан даволанган)	Натижа ±
Сигирлар бош сони	10	10	=
Улардан соғайиб кетди, бош. (%)	8 (80)	9 (90)	+1
Препаратнинг қўлланилиши сони, марта	5	3	-2
90 кун мобайнида даволанишдан сўнг бўғозлиги аниқланган сигирлар	7 (70)	9 (90)	+20%

бош. (%)			
1- уруғлантирилгандан сўнг оталанди,бош. (%)	6 (60)	7 (70)	+1
Сервис-давр, кун	52,15 ± 2,15	45,75 ± 1,80	-6,4

Даволанишдан кейин сугирларнинг бачадон бўйни шиллиқ қаватини бактериологик текширишда кўпчилик намуналарда этиологик аҳамиятга эга микроорганизмлар аниқланмади. Тажриба гуруҳининг фақат битта намунаси ва назорат гуруҳининг учта намунаси юқори титрларда тилласимон стафилококкни ажралишни давом эттирди.

Тажриба ва назорат гуруҳлари ҳайвонларининг қон тестини тахлилида (даволашдан кейин) ўрганилаётган параметрларнинг биров ўзгариши тенденцияси ҳам қайд этилди. Шундай қилиб, ҳайвонларнинг барча гуруҳларида лейкоцитларнинг ишончли пасайиши қайд этилди. Умуман олганда, даволанишдан кейин ҳайвонларнинг гематологик кўрсаткичлари организмдаги яллиғланиш жараёнларининг йўқлигини кўрсатди. Таъкидлаш жоизки, тажриба гуруҳидаги ҳайвонларга синовдан ўтказилаётган препарат уч марта киритилди, назорат гуруҳидаги сугирларга эса препарат кундалик равишда 5 кун давомида қўлланилди (2-жадвал). Препаратларни қўллаш давомийлиги ҳайвонларнинг клиник ҳолати ва касаллик даражасига боғлиқ эди.

Якуний хулоса: Шундай қилиб, аниқландики, хроник эндометритни даволашда қўлланиладиган "Лексофлон" препарати юқори самарадорликка (90%) эга. Тажриба гуруҳи ҳайвонларида ҳолатларнинг 90,0 % да ҳайвонларни тўлиқ соғайтириш учун препаратни уч марта қўллаш кифоя қилган. "Лексофлон" билан даволангандан сўнг сугирларнинг бўғозлик

кўрсаткичи 20% га ошди ва хўжаликда қўлланиладиган анъанавий схема билан солиштирганда сервис-даври 7 кунга қисқарди. Лексофлон сурункали йирингли-катарал эндометритли сигирларда қўлланилганда анча юқори самарадорликни кўрсатди. Шунга ўхшаш бошқа дори препаратлари билан солиштирганда, у бачадон инволюцияси тикланиш вақтини қисқартиришга, оталаниш кўрсаткичини оширишга ва сервис даври муддатини қисқартиришга ёрдам берди.

Хулоса: Сурункали ва яширин эндометрит қорамолчилик учун катта хавф ҳисобланади. Унинг ўз вақтида ташхис қилиниши ва тўғри даволаниши сигирларнинг репродуктив фаолиятини ва сут қорамолчилиги самарадорлигини сақлаб қолишда муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳар бир фермер ва ветеринария мутахасиси ушбу касалликка алоҳида эътибор қаратиши, диагностикаси ва профилактикасига жиддий ёндашиши керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Валушкин, К. Д. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. М.: Колос, 2003.
2. Гарбузов А. А., Валушкин К. Д. Диагностика скрытого эндометрита у коров. Ветеринарный консультант, 2005; 1:13-14.
3. Кузьмич Р. Г. Послеродовые эндометриты у коров: Автореф. Дис. ... докт. вет. наук. Витебск, 2000; 39 с.
4. Медведев, Г. Ф. Причины, диагностика, лечение и профилактика метритного комплекса. Ветеринарное дело. 2013; 10:37-40.
5. Терешенков А. С. Профилактика и лечение акушерско-гинекологических заболеваний коров. Минск: Урожай, 1983.