

Parrandalar orasida pulloroz va streptokokkoz kasalliklarining birgalikda bir organizmda uchrashi natijasida ularda murakab klinik, patomorfologik o'zgarishlar kuzatilishi aniqlandi. Shuningdek kasalliklarni o'z vaqtida emlash maqsadga muvofiqdir. Kasalliklarni davolagandan ko'ra oldini olgan ma'qul.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Бакулин В.А. Болезни птиц/ В.А. Бакулин. - СПб.: Искусство России, 2006. - 688 с.
2. Болезни домашних и сельскохозяйственных птиц / Б. У. Келнек [и др.]; под ред. Б.У. Келнека [и др.]; пер. с англ. И. Григорьева [и др.]. - М.: АКВАРИУМ БУК, 2003. - 1232 с.
3. Громов И. Н. Клостридиозы птиц: патоморфологическая и дифференциальная диагностика / И. Н. Громов // Ветеринарное дело. - 2018. - № 6 (84). - С. 26-31.
- 4.Аблов А.М. Стрептококкозы млекопитающих и птиц и видовая характеристика возбудителей на территории Прибай-

каля / А.М. Аблов, Е.В. Анганов, А.С. Батомункуев // Известия Иркутского государственного университета. Серия: биология, экология. - 2015. - Т. 11. - С. 105-110

5. Brooks B.W., Perry M.B., Lutze-Wallace C.L. & Maclean L.L. (2008). Structural characterization and serological specificities of lipopolysaccharides from *Salmonella enterica* serovar *gallinarum* biovar *pullorum* standard, intermediate and variant antigenic type strains. *Vet. Microbiol.*, (4), 334-344.
6. Cha S., Jang D., Kim S., Park J. & Jang H. (2008). Rapid detection and discrimination of the three *Salmonella* serotypes, *S. Pullorum*, *S. Gallinarum* and *S. Enteritidis* by PCR-RFLP of ITS and *fli C* genes. *Korean J. Poult. Sci.* (1), 9-13.
7. Ниязов Ф.А., Дурдиев Ш.К., Алимарданов А.Ш. Заслон распространению заболеваний // Ўзбекистон қишлоқ ҳўжалиги. 2008. № 6. С.26.
8. Ниязов Ф.А., Ибодуллаев Ф.И., Юсупов М.Г. Патоморфологические изменения в организме кур при пуллорозе. // Зооветеринария 2008. №7, С.18.
9. <https://vkdoc.ru>

УЎК. 619:618.177. 084:636.22.28

О.Ў. Қўлдошев, в.ф.д., катта илмий ходим,
Б.Н.Хакимов, в.ф.н., катта илмий ходим,
Ш.Хамраев, мустақил тадқиқотчи,
Ж.Очилов, таянч доктарант,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти

СИГИРЛАР БЎҒОЗЛИК ВА ТУҚҚАНДАН КЕЙИНГИ ДАВРЛАРДА РЕПРОДУКТИВ ОРГАНЛАРИДА БЎЛАДИГАН МОРФОФИЗИОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР

Аннотация. Мақолада сигирлар бўғозлик ва туққандан кейинги даврларда репродуктив органларида ва бачадон шиллиқ қаватида бўладиган морфологик ва физиологик ўзгаришлар келтирилган.

Аннотация. В статье рассматриваются морфологические и физиологические изменения, которые коровы испытывают в своих репродуктивных органах и слизистой оболочке матки в молочнице и в послеродовой период.

Annotation. The article discusses the morphological and physiological changes that cows experience in their reproductive organs and the uterine mucosa in thrush and in the postpartum period.

Калим сўзлар. гинекология, препарат, эндометрит, профилактика, катетр, сариқ танача, бачадон субинволюцияси, сигирлар, таналар, пуштсизлик, сперма, бачадон, йўлдош, шиллиқ қават.

Ключевые слова. гинекология, медикаментозное лечение, эндометрит, профилактика, катетер, желтое тело, субинволюция матки, коровы, тела, поджелудочная железа, сперма, матка, плацента, слизистая оболочка.

Key words. gynecology, medical treatment, endometritis, prevention, catheter, corpus luteum, subinvolution of the uterus, cows, bodies, pancreas, sperm, uterus, placenta, mucous membrane.

Мавзун и долзарблиги: Республикамиз чорвачилигида амалга оширилаётган туб ислохатлар ва кенг-қўламли таркибий ўзгаришлар натижасида йилдан-йилга чорва молларининг бош сони кўпайиб, маҳсулдорлиги ошиб бормоқда. Бу борада чорва моллар касалликларига қарши курашишга қаратилган, жумладан, маҳсулдор қорамолларни бепушт бўлиб қолиши ва туққандан кейинги жинсий касалликларни

эрта аниқлаш усуллари ҳамда самарали даволаш, олдини олиш чора тадбирларини ишлаб чиқиш ва такомиллаштиришга қаратилган кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Юқоридагиларни иноватга олиб сигирларни акушер-гинекологик касалликларини келтириб чиқарувчи ҳамда туққандан кейин жинсий органларда бўладиган морфологик ва физиологик ўзгаришларни ўрганиб даво-

лаш ва олдини олиш ишларини олиб долзарб вазифалардан биридир.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Сигирларни бепуштликка, насл бериш қобилиятини сусайишига, бола ташлашга, янги туғилган бузоқларнинг яшавчанлик қобилиятини пасайишига турли омиллар сабаб бўлиши мумкин. Ҳайвонларни сақлаш, озиклантиришдаги ва асраш технологияларида бўладиган нуқсонлар, микроклим параметрларини ноқулайлиги, яйратиш-ни (мационни) бутунлай йўқлиги, бўғоз сигирларни ўз вақтида сутдан чиқармаслик ҳамда жинсий органларда бўладиган яллиғланиш ва юқумли бўлмаган функционал ўзгаришлар. Сигирларни насилсизлигининг олдини олиш тадбирларида ҳайвонларнинг жинсий аъзоларини физиологик жихатдан тўлақимматли эканлигини аниқлаш юзасидан клиник ва лаборатория текширишлари олиб боришга биринчи даражали аҳамият берилади. Фермаларда сигирларни уруғлантириш учун энг мақбул вақтни танлаш ва бу ишнинг самарадорлигини ошириш мақсадида тукқан ҳайвонлар жинсий органларини тикланиш динамикасини мунтазам кузатиб боришни йўлга қўйиш керак. Бундан ташқари, илмий-тадқиқотлардан олинган маълумотларга қараганда, туғишдан кейинги ўзгаришларни меъёрда бўлиши ва бу жараён сусайиб қолган тақдирда уни тезлаштириш мумкин экан, бу сервис даврини ҳамда туғишлар ораллигидаги даврни қисқартиришга имкон беради.

Тадқиқот натижалари. Сигирлар жинсий органлар функционал ҳолатини аниқлаш учун туғишдан кейинги 10-17 кун ўтгач, сигирларнинг жинсий органлар ҳолати клиник кўриб чиқилади ва ректал текширилади. Кўп маротаба (такрор-такрор) куйга келадиган ҳайвонлар ҳам албатта текшириб кўрилади.

Сигирлар тукқандан кейин жинсий органларини қайта тикланиш даври тўрт босқичда ўзгаради:

- Бўғозлик давридаги сариқ тана дегенерацияланади ва тухумдонда нейрогумарал омилларга боғлиқ бўлган, аммо бачадон фаолиятига боғлиқ бўлмаган муддатларда янги фолликулалар ҳосил бўлади.

- Бачадон қисирлик ҳолати учун хос бўлган ўлчамларгача кичраяди, бу бўғозлик даврида ниҳоятда ривожланиб кетган бачадон томирлари, бачадон му-скул ва шиллик қаватлари тўқималарнинг емирилиши ҳисобига содир бўлади.

- Бачадон (эндометрий) шиллик қаватининг ва найсимон безларнинг эпителийси емирилади ва янги эпителий ҳосил бўлади, кейинчалик мазкур безларнинг секреторлик фаолияти ривожланади. Туғишдан кейин сигирларда эндометрий ўзгаришининг куйидаги тўрт босқичи аниқланган:

- Деструкция- бачадоннинг қоплагич ва безли эпителийси сидирилиб, стромаси очилиб қолади бу ҳолат

одатда, туғишдан кейин 10-13 кун давом этади.

- Бирламчи эпителий ҳосил бўлиши-базал қатлам хужайраларидан бир хил қоплагич ва безли эпителий ҳосил бўлади, бу жараён, одатда, туғишдан кейин 23 кун давом этади.

- Мўл-кўл пролеферация-бунда хужайралар урчиб, кўпайиб бир қаторли эпителий кўп қаторли цилиндрсимон эпителийга айланади, бу жараён 35 кунгача давом этади.

- Эмбриотроф ҳосил қилишга тайёргарлик- бачадон безларида протоплазмага бой ва секреция белгиларига ега бўлган бакалсимон хужайралар ҳосил бўлиши билан характерланади, бу ҳолат, одатда, туғишдан кейинги 45-60 кунга бориб айниқса яққол намаён бўлади.

Бачадон эпителийсини электрон микроскопда муфассал текшириш натижасида шу нарса аниқландиким, сигирларда бўғозлик бошлангандан кейин безли эпителий хужайраларининг суюқлик (секрет) ишлаб чиқариш турлари алмашинади ва микроструктураси анчагина ўзгаради. Икки типдаги хужайралар аниқланган: *киприкли хужайралар* – ички тузилиши сперматозоидларнинг хивчинларига ўхшаш бўлиб узун киприкли бўлади ҳамда *тукли хужайралар* – протоплазмасида калта, нотўғри шакилли ва оддий тузилган ўсимталар бўлади. Фолликуляр фаза (куйиқиш) даврида фақат тукли хужайралар суюқлик ишлаб чиқариб, бу суюқлик, шаффоф муцин секрет томчиларини ишлаб чиқаради, бу томчилар хужайра мембранаси орқали сизиб ўтади, яъни типик мерокрин суюқлик (секреция) содир бўлади. Лютени фазаси даврида қисир сигирларда мерокрин секрет (суюқлик) чиқиши анча кўпаяди.

Бўғозликнинг илк даврида бачадонда бластоцидлар мавжудлигида фақат тукли хужайраларгина эмас, балки киприкли хужайралар ҳам секрет (суюқлик) ишлаб чиқара бошлайди, натижада мерокрин типдаги секреция билан қаторда янги, апокрин типдаги секреция пайдо бўлади, бунда безли эпителийнинг апикаль қисмлари қисман емирилади. Мана шу даврда оксилларнинг фаол синтезланиши кузатилади.

Бўғозликнинг ҳомила бўлган даврида бачадон ичидаги суюқликларда (секрецияда) айниқса кескин ўзгаришлар юз беради. Мерокрин ва апокрин суюқликлари (секрецияда) билан бир қаторда суюқлик чиқарувчи эпителийнинг айрим хужайралари батамом емирилиши ва уларнинг без бўшлиғига оз-оздан ёки бир йўла ажралиб чиқиши билан бирга содир бўладиган голокрин секреция ҳам кузатилади. Шу йўл билан ҳосил қилинадиган эмбриотроф емирилган эндометрий хужайраларининг ҳамда қондаги шакилли элементларнинг протоплазма ва ядросидан ташкил топган энг тўйимли субстратдан иборат бўлади. Натижада қавш қайтарувчи ҳайвонлар эмбрионининг кўп тўсиқли му-

раккаб озикланиш аппарати: она қони-бачадон безлари-бачадон сути-ҳомилали йўлдош хорионининг тукларилаллонтос томирлари-ҳомила қони ҳосил бўлади.

Эмбрион озикли моддаларнинг асосий қисмини ана шу йўл билан олади, шу билан бирга харион хужайраларининг ҳазм қилиш ва фагацитоз хусусияти туфайли антигенлик хоссаларига эга бўлган мураккаб моддалар анча оддий тузилган, носпецифик бирикмаларгача парчаланadi.

Парчаловчи жараён натижасида тўпланиб қолган хужайралар қолдиқлари бачадондан батамом чиқариб юборилади, энг муҳими эса бачадондаги микроорганизмларнинг сони анча камаяди ёки улар бутунлай бачадондан чиқариб юборилади(бачадон соғламлашади). Ана шу тўрт боскичнинг давом этиш муддати ҳайвонлар қандай бокилиши, озиклантирилишига, асралишига, маҳсулдорлиги, ёши ҳамда туғиш шароитига қараб, 30 кундан 90 кунгача етади ва ундан ҳам кўпроққа чўзилади.

Ҳайвонлар тукқандан кейинги дастлабки куни ҳомила турган бачадон шохининг узунлиги ўрта ҳисобда 131,7 см га, бешинчи кунда 108,6 см га, 14- куни 65 см га, бир ойдан кейин 41,5 см га тенг бўлади: бачадон бўш шохининг узунлиги худди шу даврларда 83,1; 72,6; 50,3; 43 см га тенг бўлади. Сарик тана ўлчамалари қуйидагича бўлади (мм): биринчи куни- 20 x 18; 10-12-куни-14,3 x 10,8; 20-куни – 8,2 x 5,5 мм.

Эндометрий ҳали эмбриотроф ишлаб чиқаришга тайёр бўлмаган вақтда ҳам уруғланиш содир бўлиши мумкин, чунки уруғ хужайраларининг уруғланиш жойига силжиб боришига ҳам, овуляция жараёнига ҳам тўсқинлик қилмайди. Бироқ эмбриотроф йўқлиги бло-стацитлар ва барвақт ҳосил бўлган эмбрионларнинг бачадонда озика етишмаслигидан нобут бўлишига олиб келади. Бундан ташқари, йўлдош тўсиғи тўлиқ тикланмаган тақдирда сигирларда янгитдан бўғоз бўлиши қийинлашади, яъни урғочи ҳайвон организмда уруғ хужайрасига ва уруғланиш маҳсулларига нисбатан иммунореактивлик кучайиб кетади. Сигирларни тукқандан кейинги эндометрийнинг ривожланиши ҳали тугалланмаган вақтда уруғлантириш, шунингдек, бачадон бўйнига катта микдордаги уруғни ҳадеб юбора бериш организмнинг уруғ хужайраларига ва эмбрионларга иммунореактивлигини кучайтириб юборади, бу эса уруғланишнинг бузилишига олиб келади ёки барвақт перинаталь хомилани нобут бўлиш (эмбрион ўлими) ходисаларини кўпайтиради.

Хулоса. Туғишдан кейинги даврда бачадон ва тухумдонлар фаолиятининг бузилиш ҳоллари айрим хўжаликларда 15-25% гача учрайди. Бачадони гипотония ёки атонияга учраган сигирлар яхши уруғланмайди ва уларнинг 15-26% қисир қолади. Шу сабабли туғишдан кейинги даврда сигирларда ўз вақтида бача-

дон дисфункциясининг олдини олиш учун уни барвақт аниқлаш зарур. Амалиётда бачадоннинг тономоторлик фаолиятидаги камчиликлар қуйидаги белгилар асосида кечади: сигирларда туғиш жараёни қийин кечиши, йўлдош ушланиб қолиши, бачадон шохлари катталигининг тикланиш (ўз ҳолига қайтиш) фаолиятининг бузилиши ва сарик тананинг сўрилиб кетиши асосида клиник йўл билан аниқланади. Сигирлартукқандан кейинги жинсий органларда бўладиган морфологик ўзгаришларни туғишдан кейинги асоратларни олдини олиш ва сигирларнинг туғишдан кейинги дастлабки ойда биринчи қочиришдаёқ оталаниш даражасини ошириш учун сигирлар тукқандан кейинги даврни тўлиқ ветеринария назоратида бўлиши чорвачилик фермаларида ҳар 100 бош сигирдан 100 бош соғлом бузоқ олиш гаровидир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Багманов М.А. Акушерско-гинекологическая патология коров (диагностика, комплексная терапия и профилактика). Ульяновск, 2005. 207с.
2. Бойматов В.Н., Исмагилов Э.Р. Восиева В.А. Состояния здоровья крупного рогатого скота в зоне биохимической провинции // Ветеринария. М. 2005-№1. с 42-44
3. Завадовский М.М. Теория и практика гормонального метода стимуляции многоплодия с-х животных. М.: Сельхозиздат, 1963. – С.634.
4. Қўлдошев О.У. Муртазин Б.Ф. Қорамолларни жинсий касалликларини даволаш ва олдини олиш. Тўртинчи халқаро илмий конференция. ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
5. Қўлдошев О.У. Сигирлар эндометрит касаллигини даволаш ва олдини олишда самарали усуллар. Тўртинчи халқаро илмий конференция ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
6. Қўлдошев О.У. Муртазин Б.Ф., Бобоев Т.М. Лечение и профилактика акушерско-гинекологических заболеваний коров полимерными соединениями антисептических препаратов. Тўртинчи халқаро илмий конференция ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
7. Ш.Б.Ата-Курбанов, Б.М.Эшбўриев. Ҳайвонлар кўпайиш биотехникаси. Сам ҚХИ. Самарқанд 2012 й.
8. Қўлдошев О.У., Мавланов С.И. Сигирлар қисир қолишининг олдини олиш. Зооветеринария № 9. с 19-20. 2012 й
9. Қўлдошев О.У., Мавланов С.И. Сигирлар акушер-гинекологик касалликларини даволаш. Зооветеринария № 10. с 33-34. 2012 й.