

УДК:619:616.98:5.

НОДУЛЯР ДЕРМАТИТ КАСАЛЛИГИНИНГ ҚОРАМОЛЛАРДА БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШ НАТИЖАЛАРИ

С.С.Турсунов, кичик илмий ходим
Ветеринария илмий-тадқиқот институти

Annotatsiya. Нодуляр дерматит билан касалланган қорамолларда биокимёвий ўзгаришларни аниқлаш

Калим сўзлар: Нодуляр дерматит, қорамоллар, зотдор, қон, биокимёвий, клиник.

Мавзунинг долзарблиги. Бугунги кунда қорамолларнинг нодуляр дерматит касаллиги ветеринария фани ва амалиёти олдида турган долзарб муаммолардан биридир. Чунки, чегарабилмас касаллик тез тарқалади, ташхис қўйиш анча мураккаб бўлиб, касалликни кечиши, клиник белгилари ва патологоанатомик ўзгаришлар қатор касалликлар белгиларига ўхшаш. Бу эса ўз навбатида, касаллик диагностикасида жиддий қийинчиликлар туғдиради. Мазкур касалликка аниқ ташхис қўйиш учун патоморфологик диагностикасини ишлаб чиқиш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади. Нодуляр дерматит касаллигига “маҳсулдорлиги юқори бўлган қорамоллар кўпроқ мойил бўлиб хўжаликда 90 фоизгача ҳайвонлар вирус билан зарарланиши аниқланган”. Юқоридаги маълумотларга асосланиб, касалликни бартараф қилишнинг ягона чораси бу ИФТ усулда тезкор ташхис қўйиш, патоморфологик диагностикасини ишлаб чиқиш, олдини олиш ва қарши кураш чоратadbирларини амалиётга жорий этиш муҳим аҳамият касб этади Дунё микёсида йирик шохли ҳайвонларнинг нодуляр дерматит касаллиги 29 та Марказий ва Жанубий Африка давлатларида ҳамда Ҳиндистон мамлакатларида қайд этилган. Кейинчалик Яқин Шарқ мамлакатларида ҳам учраганлиги аниқланган. 2014-2016 йиллар давомида қорамоллар НД касаллиги Туркия, Озарбайжон, Ливан, Ироқ, Эрон, Россия Федерацияси, Доғистон Республикаси, Армания, Греция, Болгария, Сербия, Албания, Қозоғистон каби хорижий мамлакатларда ва йирик шохли ҳайвонлар орасида ушбу касалликнинг тез-тез учраб туриши мамлакатимизга чегара ортидан нодуляр дерматит касаллигининг кириб келиши ва чорвачилигимизга катта зарар етказиш хавфини туғдиради. Ветеринария соҳасида биологик ва кимёвий препаратларнинг етишмаслиги муаммони янада мураккаблаштириб касалликнинг кенгроқ ҳудудларга тарқалишига ёрдам беради.

Тадқиқотнинг мақсади. Ўзбекистонни айрим ҳудудларнинг чорвачилик хўжаликларидаги қорамоллар нодуляр дерматит касаллиги учрашини ҳолатни аниқлаш, касалликнинг клиник белгилари ва патоморфологик ўзгаришларни ўрганиш, тавсиялар ишлаб чиқиш, шунингдек, қорамоллар нодуляр дерматит касаллигининг патоморфологик, сериологик ва биокимёвий ўзгариш натижаларини тахлили.

Тадқиқотнинг вазифалари: Қорамоллар нодуляр дерматит касаллигига клиник, серологик патологоанатомик ўзгаришлар ва эпизоотик маълумотларга асосланиб диагноз усулларини илмий тадқиқ қилиш;

Чорвачилик хўжаликларида ва аҳолига қарашли маҳсулдорлиги юқори бўлган ҳамда маҳаллий қорамолларда нодуляр дерматит касаллигини Тошкент вилоят чорвачилик ҳудудларида учрашини аниқлаш;

Нодуляр дерматит билан касалланган қорамолларда биокимёвий ўзгаришларни аниқлаш;

Қорамоллар нодуляр дерматит касаллигини олдини олиш, даволаш ва қарши курашишда самарали воситалар бўйича тавсияларни ишлаб чиқиш амалиётга жорий этиш;

Тадқиқотнинг предмети қорамолларда нодуляр дерматитни клиник, сериологик тахлиллари, биокимёвий кўрсаткичлари аниқланди.

Тадқиқот усуллари. клиник, серологик, патологоанатомик, эпизоотологик, биокимёвий ва статистик услублардан фойдаланилган.

Тадқиқот натижалари. Қорамоллар нодуляр дерматит касаллиги ўткир ва сурункали кечадиган ўртача хавфга эга вирусли касаллик бўлиб, патоген вирус дастлаб қон хужайраларига ўтиб кўпаяди ва қон оқими орқали бутун ҳайвон организмидаги аъзо тўқима хужайраларига тарқалади ҳамда патологик жараёнларни юзага келтиради.

Қорамоллар нодуляр дерматит касаллигини патоморфологик текшириш натижаларини ўрганиш мақсадида Тошкент вилояти Янги йўл тумани “Тарққийёт” носоғлом қорамолчилик фермер хўжалигида жами 200 бош буқалардан клиникаси яққол кўринган даволанмаган сериологик таҳлилларда ижобий натижа берган 10 бош буқалар ва шу туманнинг “Бўз сув чорва ва парранда ивест” фермер хўжалигидаги қорамоллардан олинган қон зардоблари сериологик реакция қилинганда салбий натижа берган 10 бош соғлом қорамоллар ажратилиб олинди ҳамда патоморфологик, гематологик, биокимёвий тадқиқотлар ўтказилди.

Қон таҳлилари Ургут туман Тиббиёт бирлашмасининг жонлантириш бўлими лабораториясида олиб борилди.

Тажрибанинг дастлабки кунидан бошлаб, бўйин соҳосидаги вена қон томиридан қон олиниб, барча текширишларда клиник, биокимёвий, патологоанатомик, тадқиқотлар олиб борилганда септик ва антисептик қоидаларга ҳамда биоҳавфсизлик чора-тадбирларига риоя қилинган ҳолатда амалга оширилди.

Тажрибанинг дастлабки кунлари нодуляр дерматит касаллиги кўзғатувчиси билан зарарланган қорамоллар тана ҳарорати +41+42 °С кўтарилди, юрак уриши дақиқасига 80-85 та, нафас олиш 35-40 марта дақиқасига кўтарилди. Физиологик меъёр қорамолларда тана ҳарорати наслга боғли ҳолатларда 38,4-38,8, юрак уриши 69,2-71,6, нафас олиш 24,4-23,4 марта дақиқасига эканлиги аниқланган. Тажрибанинг 3-5 кунидан 1-тажриба гуруҳидаги қорамолларнинг кўз шиллик пардаларининг яллиғланиши, бурун шиллик пардасини яллиғланиши терида даслаб кичик кейинчалик кўзга яққол кўринадиган даражада тугунлар каттарганлиги кузатилди. Тадқиқотлар давомида қорамолларнинг юрак уриши ва нафас олиш ҳамда тана ҳарорати ўзгариб турганлиги аниқланди.

Нодуляр дерматит касаллиги аниқланган 1-тажриба гуруҳидаги (10 бош) қорамоллар ва 2-назорат гуруҳидаги (10 бош) соғлом қорамоллардан олинган қон намуналари биокимёвий таҳлил натижалари куйидаги (1-жадвал). Қорамоллар нодуляр дерматит касаллиги аниқланган 1-тажриба гуруҳидаги қорамоллар қонида тажрибанинг 3-5 кунидан бошлаб, қонида ўзгаришлар кузатилди

Қорамоллар нодуляр дерматит касаллиги кўзғатувчиси аниқланган қорамоллардан олинган қон намуналари олиб биокимёвий таҳлили аниқланди

1- жадвал

Қорамоллар нодуляр дерматит касаллигида биокимёвий ўзгаришлар натижалари

Гуруҳлар қорамоллар бош сони	Умумий оксиген г/л	Креатинин мкмол/л	Карбами д моль/л	Умумий билирубин мкмол/л	Fe ммоль/л	Са мкмоль/л
физиологик меъёр	60–85	88–177	3,3–3,6	1,71–8,0	18,0-29,0	2,50-3,11
1-тажриба гуруҳи	92±0,83	311±2,8	9,5±0,02	17,2±0,56	9,8±0,07	1,5±0,007
2-назорат гуруҳи (соғлом қорамоллар)	74,5±0,5 2	134±0,20	2,7±0,01	3,8±0,01	23,0±0,1 8	2,8±0,01

Маълумотлари таҳлиliga кўра қондаги биокимёвий ўзгаришлар натижасида

қорамоллар қонидаги умумий зардоб оксил миқдори меъёрда 60–85 г/л бўлса, нодуляр дерматит касаллик қўзғатувчиси аниқланган 1-тажриба гуруҳидаги қорамоллар бу кўрсаткич $92 \pm 0,83$ г/л бўлганлиги кузатилди.

Меъёрга нисбатан ҳисоблаганда $19,5 \pm 0,17$ г/л кўтарилганлиги назорат гуруҳидаги қорамолларга нисбатан $17,5 \pm 0,10$ г/л эканлиги аниқланди.

Умумий холестерин меъёрда 2,06–4,00 ммоль/л бўлса, нодуляр дерматит касаллиги қўзғатувчиси аниқланган 1 гуруҳ тажрибадаги қорамолларда $3,05 \pm 0,01$ ммоль/л меъёрга нисбатан ўзгармаганлиги кузатилди.

Креатинин меъёрда 88–177 мкмол/л бўлса, нодуляр дерматит касаллиги қўзғатувчиси аниқланган қорамолларда $311 \pm 2,8$ мкмол/л кўтарилганлиги меъёрга нисбатан ҳисоблаганда $178,5 \pm 1,60$ мкмол/л кўтарилганлиги кузатилди, назоратдаги қорамоллар қон намунасидаги кўрсаткичга нисбатан $177 \pm 1,41$ мкмол/л бу нодуляр дерматит бўлган қорамолларнинг буйрақларида поленефрит кузатилганлиги билан изоҳланди.

Карбамид қорамолларда меъёрда 3,3–3,6 ммол/л бўлса, нодуляр дерматит бўлган қорамолларда $9,5 \pm 0,02$ ммол/л физиологик меъёрга нисбатан $6,05 \pm 0,04$ ммол/л назорат гуруҳидаги қорамоллар қонига нисбатан ҳисобланганда $6,8 \pm 0,04$ ммол/л кўтарилганлиги аниқланди.

Умумий билирубин қорамоллар қонида меъёрда 1,71–8,0 мкмол/л нодуляр бўлган қорамолларда қонида $17,2 \pm 0,56$ мкмол/л кўтарилгани кузатилди яъни $7,49 \pm 0,03$ мкмол/л кўтарилганлиги назорат гуруҳидаги қорамоллар қонига нисбатан $8,5 \pm 0,05$ мкмол/л эканлиги аниқланди.

Fe–элементи 18,0–29,0 ммоль/л нодуляр дерматит бўлган қорамолларда бу кўрсаткич $9,8 \pm 0,58$ ммоль/л камайган. Меъёрга нисбатан ҳисоблаганда $13,7 \pm 10$ ммоль/л. Назорат гуруҳидаги қорамоллар қонидаги кўрсаткичга нисбатан $13,2 \pm 0,06$ ммоль/л. Са–элементи 2,3–4,6 ммол/л касал қорамолларда $1,5 \pm 0,01$ ммол/л меъёрга нисбатан ҳисобланганда $1,95 \pm 0,02$ ммол/л камайганлиги назорат гуруҳидаги қорамоллар қон кўрсаткичига нисбатан 1,3 ммол/л камайганлиги аниқланди. Бу жадвалдаги қорамоллар қонидаги биокимёвий ўзгаришлар бир қанча организмдаги патологик жараёнларни юзага келганлигини ифодалаганлиги кузатилди.

Са ва Fe элементининг камайиши нодуляр дерматит билан касалланган қорамолларда иштаҳанинг йўқолаганлиги, уларнинг резистентлигини пасайиши натижасида макро ва микро элементларга бўлган эҳтиёж юқори эканлиги аниқланди.

Умумий билирубин–ўт пигмети бу ҳайвонларда сафронинг асосий таркибий қисмларидан бири бўлиб, қонда билирубин оз миқдорда бўлади Қорамоллар нодуляр дерматит касаллик аниқланган қорамоллар қонида билирубинни кўпайиши эритроцитларни никрозга учраши ва ўт йўлларида тромб ҳосил бўлиши натижасида кўтарилганлиги аниқланди.

Креатинин–фосфат реакциясининг якуний маҳсулоти бўлиб у организмда энергия алмашинувида иштирок этади. Нодуляр дерматит бўлган қорамолларда бу модданинг меъёрдан кўтарилиши буйрақларнинг нормал фаоллияти бузилиши натижасида аниқланди.

Карбамид–оксилнинг парчаланиш маҳсули бу тананинг кераксиз азотни сийдик билан ташлашнинг кимёвий шаклидир. Нодуляр дерматит қорамолларда нормага нисбатан миқдори кўпайиши, буйрақларнинг етишмовчилигида карбамид ва бошқа азотли бирикмаларнинг тўпланиши ҳисобига кўтарилганлиги билан изоҳланди.

Хулоса.

Қорамоллар нодуляр дерматитни клиникаси терида тугунларнинг ҳосил бўлиши буқаларда маҳсулдорликни камайиши ва бепушлик, қорамолларда ушбу касаллик вақтинчалик давом этиб 85–90 % организмни қайта тиклаиниши аниқланди.

Амалиётга тавсиялар

1. Қорамоллар қорамоллар нодуляр дерматит касаллигига қарши курашиш чоратadbирларида; ферма ҳудудини озода сақлаш, унга ёввойи ва синантроп қушларини

келишига йўл қўймаслик, қон сўрувчи ҳашаротлар тўпланадиган намли, балчиқли жойларни ҳосил бўлишини олдини олиш ёки мунтазам профилактик дезинфекция, айниқса дезинсекция тадбирларини ўтказиш талаб этилади.

2. Қорамолларни резистентлигини юқори қилишда табиий усуллардан мавсумий рационига тула қонли озукалар билан таъминлаш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Арипов А.И., Фесенко Л.М., Арипов О.А., Исмоилова Н.И., Мухамедиярова Р.Г. Клиник Лаборатория Диагностика бўйича қўлланма Тошкент -2007.– Б. 12-56.
2. Архипов Н.И., Чевелев С.Ф., Брагин Г.И.и соавт. Нодулярный дерматит/ Патологоанатомическая диагностика вирусных инфекций животных: Справочное издание// М.: Нодулярный дерматит: ДИВА-стратегия // БИО. – 2017. – № 4. – С. 14-16.
3. Борисевич С.В., Сизикова Т.Е., Петров А.А., Карулин А.В., Лебедев В.Н. “Нодулярный дерматит: появление новой поксвирусной инфекции в россии”/ФГБУ «48 Центральный научно-исследовательский институт» Министерства обороны Российской Федерации, Сергиев Посад, Российская Федерация 2018. - С. 5-11.
4. Вацаев Ш.В., Черных О.Ю., Лысенко А.А., Хахов Л.А. Эпизоотологическая ситуация по нодулярному дерматиту крупного рогатого скота в Чеченской Республике /– Текст: непосредственный // Труды, Кубанский государственный аграрный университет.– Вып. 5.– 2016.–С. 140-145.
5. Закутский Н. И., Балышев В. М., Юрков С. Г. [и др.]. Нодулярный дерматит крупного рогатого скота: характеристика возбудителя болезни, распространение, диагностика и меры борьбы (обзор литературы) /– Текст: непосредственный // Ветеринарный врач. – 2016. – № 4. – С. 3-12
6. Элмуродов, Б. (2024). Патоморфологические изменения у цыплят, зараженных сальмонеллой пуллором галлиналиум. *in Library*, 2(2).
7. Элмуродов, Б., Наврузов, Н., & Киямова, З. (2024). Патоморфологические изменения у цыплят, зараженных Salmonella pullorum Gallinarium. *in Library*, 1(1), 141-151.
8. Элмуродов, Б., & Набиева, Н. (2024). Эффективность антибиотиков при лечении пастереллёза кроликов. *in Library*, 1(1), 134-140.
9. Элмуродов, Б., & Абдураимова, Г. (2024). Профилактика и лечение отравления овец гелиотропом. *in Library*, 1(1), 243-249.
10. Элмуродов, Б., & Киямова, З. (2024). Патоморфологическая дифференциальная диагностика пуллороза и стрептококковых заболеваний птицы. *in Library*, 1(1), 79-84.
11. Elmurodov, B. A. (2024). PATHOLOGICAL CHANGES IN CHICKS INFECTED WITH SALMONELLA PULLOROM GALLINARIUM. *Ustozlar uchun*, 57(2), 398-413.
12. Набиева, Н., & Элмуродов, Б. А. (2024). ЧОРВАЧИЛИКДА ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ. *World scientific research journal*, 26(2), 155-163.
13. Элмуродов, Б., Набиева, Н., & Наврузов, Н. (2023). Коммерческие вакцины для профилактики пастереллёза кроликов и других животных. *in Library*, 4(4), 322-324.
14. Элмуродов, Б., & Абдураимова, Г. (2023). Виды гелиотропных растений и отравление (гелиотропотоксикоз). *in Library*, 3(3), 30-31.
15. Рузимуродов, М. А., Улугмуродов, А. Д., Саидов, А. А., Куватов, Б. Х., Жалилов, Ж., & Солиев, Х. Э. Препараты для диагностики бруцеллеза в Узбекистане. In *Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Института экспериментальной ветеринарии им. СН Вышелесского (Минск, 15-16 сентября 2022 г.)* (pp. 62-64).
16. Рузимуродов, М. А., & Нематов, А. С. БРУЦЕЛЛЕЗ КАК ПРИРОДНО-ОЧАГОВАЯ ИНФЕКЦИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ. *Министерство здравоохранения Республики Беларусь УО «Витебский государственный медицинский университет»*, 64.