Ilmiy tadqiqotlar va ularning yechimlari jurnali
Aoka guvohnoma № 323759 ISSN: 3060-4818

UDK: 619.616.993.192.615.084

JIZZAX VILOYATI CHORVACHILIK XO‘JALIKLARIDA QORAMOLLAR ANAPLAZMOZI TARQALISHINI O‘RGANISH

N.U. Karimova
katta ilmiy xodim, v.f.f.d
Q.X. G‘oyibnazarov
kichik ilmiy xodim, v.f.f.d
M.SH. Raxmova
stajor-tadqiqotchi
A.G. Gafurov
v.f.d., professor
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti
https://doi.org/10.5281/zenodo.23240260

Аннотация: В данной статье представлены данные о распространенности анаплазмоза, клинических и эпизоотологических характеристиках, а также результатах лабораторной диагностики среди крупного рогатого скота, содержащегося в Джизакской области, в частности, на ферме «Турдибек» и в домашних хозяйствах. В ходе исследования изучались клиническое состояние животных, параметры крови, степень инфицирования кровососущими клещами и возможности выявления Anaplasma marginale. A.marginale была обнаружена в 21 из 40 образцов крови, положительный результат составил 52,5%. A.marginale была обнаружена методом ПЦР во всех 11 образцах крови, взятых на ферме «Турдибек», положительный результат составил 100%. Полученные результаты указывают на необходимость систематического эпизоотологического мониторинга анаплазмоза крупного рогатого скота в Джизакской области, раннего выявления инфицированных животных и усиления профилактических мер против клещей.

Kalit so‘zlar: Qoramol, anaplazmoz, Anaplasma marginale, qon-parazitar kasalliklar, PZR, mikroskopiya, iksod kanalar, anemiya, epizootologiya, Jizzax viloyati.

Kirish: Respublikada chorvachilik tarmog‘ini rivojlantirish, aholini sifatli go‘sht va sut mahsulotlari bilan ta’minlash hamda chorva mollarining mahsuldorligini oshirish veterinariya sohasining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Shu munosabat bilan qoramollarda uchraydigan yuqumli va parazitar kasalliklarni o‘z vaqtida aniqlash, ularning tarqalish xususiyatlarini o‘rganish va samarali profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Qoramollar anaplazmozi Anaplasma marginale tomonidan qo‘zg‘atiladigan transmissiv qon-parazitar kasallik bo‘lib, asosan eritrotsitlarning zararlanishi va gemolitik anemiya rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Kasallikning tarqalishida qon so‘ruvchi iksod kanalar muhim epizootologik ahamiyatga ega. Shuningdek, qo‘zg‘atuvchi mexanik ravishda qon so‘ruvchi hasharotlar, veterinariya asboblari va boshqa omillar orqali ham yuqishi mumkin.

Anaplazmozning klinik kechishi hayvonning yoshi, immunologik holati, infeksiya qo‘zg‘atuvchisining miqdori va tashqi muhit omillariga bog‘liq holda turlicha namoyon bo‘ladi. Kasallikda holsizlanish, ishtahaning pasayishi, mahsuldorlikning kamayishi, shilliq pardalarning oqarishi, anemiya va og‘ir holatlarda sariqlik kuzatilishi mumkin. Mazkur klinik belgilar boshqa qon-parazitar kasalliklarda ham uchrashi sababli, aniq tashxis qo‘yishda laboratoriya diagnostikasi muhim ahamiyatga ega.

Jizzax viloyatida qoramollarning qon-parazitar kasalliklari bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda teylerioz, piroplazmoz va babeziozning tarqalishi hamda ularni tarqatuvchi iksod kanalarning epizootologik ahamiyati o‘rganilgan. Hududda Hyalomma anatolicum, Hyalomma detritum va Boophilus calcaratus kabi kanalarning uchrashi qayd etilgan.

Shu nuqtai nazardan, Jizzax viloyati sharoitida qoramollar anaplazmozining tarqalish darajasini aniqlash, kasallikning klinik va epizootologik xususiyatlarini baholash, shuningdek, zamonaviy laboratoriya diagnostika usullaridan foydalanish orqali kasallikni erta aniqlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi: Jizzax viloyatidagi «Turdibek» fermer xo‘jaligi va aholi xonadonlarida boqilayotgan qoramollar orasida anaplazmozning tarqalish darajasini aniqlash, kasallikning klinik-epizootologik xususiyatlarini o‘rganish hamda laboratoriya diagnostikasini takomillashtirish asosida profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari: «Turdibek» fermer xo‘jaligi va aholi xonadonlarida boqilayotgan qoramollarni klinik tekshirish;

1. Anaplazmozga gumon qilingan hayvonlardan qon namunalarini olish;
2. Qon surtmalarini mikroskopik tekshirish;
3. Anaplasma marginale ni PZR usulida aniqlash;
4. Mikroskopik va molekular-biologik tekshiruv natijalarini baholash;
5. Qoramollarning qon so‘ruvchi kanalar bilan zararlanganlik holatini o‘rganish;
6. Olingan natijalar asosida anaplazmoz profilaktikasi bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot ob’ekti va usullari: Tadqiqot ob’ekti sifatida Jizzax viloyatida joylashgan «Turdibek» fermer xo‘jaligi va aholi xonadonlarida boqilayotgan qoramollar olindi.

Klinik tekshiruvlar davomida hayvonlarning umumiy holati, tana harorati, ishtahasi, shilliq pardalarining rangi, semizlik darajasi, mahsuldorligi va tashqi parazitlar bilan zararlanganlik holati baholandi.

Laboratoriya tekshiruvlari uchun periferik qon namunalari olindi. Qon surtmalari tayyorlanib, tegishli usulda bo‘yalgan preparatlar mikroskopik tekshiruvdan o‘tkazildi. Anaplasma marginale ni molekular darajada aniqlash maqsadida PZR usulidan foydalanildi.

Qoramollar tanasidan aniqlangan kanalar yig‘ilib, morfologik belgilari asosida tur tarkibi o‘rganildi va ularning hayvonlarga tarqalish darajasi baholandi.

Tadqiqot natijalari: Dastlabki klinik-epizootologik tadqiqotlar davomida «Turdibek» fermer xo‘jaligi va aholi xonadonlarida saqlanayotgan **223 bosh qoramol**, jumladan fermer xo‘jaligida **175 bosh**, aholi xonadonlarida **48 bosh** qoramol tekshirildi.

Klinik tekshiruvlarda anaplazmozga xos belgilarga ega hayvonlar aniqlanib, ulardan laboratoriya tekshiruvlari uchun qon namunalari olindi.

Keyingi laboratoriya tadqiqotlarida qoramollardan olingan **40 ta qon namunasi** tekshirildi. Tekshiruvlar natijasida **21 ta namunada Anaplasma marginale aniqlanib, musbat natijalar 52,5 %** ni tashkil etdi.

1-jadval

Qoramollar qon namunalarida Anaplasma marginale aniqlanish darajasi

Ko‘rsatkich	Namunalar soni	Musbat natija	Musbat natija, %
Jami tekshirilgan qon namunalari	40	21	**52,5**

Olingan natijalar Jizzax viloyatida tekshirilgan qoramollar orasida A.marginale infeksiyasi sezilarli darajada tarqalganligini ko‘rsatdi. Mazkur holat hududda anaplazmoz bo‘yicha epizootologik monitoringni kuchaytirish va infeksiya manbalarini o‘z vaqtida aniqlash zarurligini ko‘rsatadi.

Qoramollar anaplazmozini aniqlashda mikroskopik va PZR usullarining diagnostik ahamiyati. Anaplazmoz diagnostikasida mikroskopik usuldan foydalanish kasallikka dastlabki tashxis qo‘yishda amaliy ahamiyatga ega. Qon surtmalarini mikroskopik tekshirish orqali eritrotsitlar periferiyasida joylashgan anaplazmalarni aniqlash mumkin.

Shu bilan birga, infeksiyaning subklinik shakllarida qo‘zg‘atuvchi miqdorining kam bo‘lishi mikroskopik usulning diagnostik sezuvchanligini pasaytirishi mumkin. Shu sababli tadqiqotlarda molekular-biologik usul, ya’ni PZRdan ham foydalanildi.

«Turdibek» fermer xo‘jaligidan olingan **11 ta qon namunasi** PZR usulida tekshirildi. Tekshiruv natijasida **11 ta namunaning barchasida Anaplasma marginale aniqlanib, musbat natija 100 %** ni tashkil etdi.

2-jadval

«Turdibek» fermer xo‘jaligida qoramollar anaplazmozini PZR usulida aniqlash natijalari

Tadqiqot joyi	Tekshirilgan namuna	Musbat natija	Musbat natija, %
«Turdibek» fermer xo‘jaligi	11	11	**100**

PZR tekshiruvlarida 11 ta namunadan 11 tasining musbat natija berishi ushbu tanlanmada A.marginale infeksiyasi mavjudligini tasdiqladi. Shu bilan birga, mazkur natijani umumiy populyatsiyaga ekstrapolyatsiya qilishda tanlanma hajmini hisobga olish zarur.

Umuman, **40 ta qon namunasidan 21 tasida (52,5 %) A.marginale aniqlanganligi**, «Turdibek» fermer xo‘jaligida esa PZR usulida tekshirilgan **11 ta namunadan 11 tasida (100 %) musbat natija qayd etilganligi** Jizzax viloyatida qoramollar anaplazmozini o‘rganishda laboratoriya monitoringining ahamiyati yuqori ekanligini ko‘rsatadi.

Klinik kuzatuvlarda anaplazmozga gumon qilingan hayvonlarda holsizlanish, ishtahaning pasayishi, mahsuldorlikning kamayishi, shilliq pardalarning oqarishi va ayrim hollarda sariqlik belgilari kuzatildi.

Biroq ushbu belgilar boshqa qon-parazitar kasalliklarda ham uchrashi mumkinligi sababli, yakuniy tashxisni laboratoriya usullari bilan tasdiqlash zarur.

Qoramollarning kanalar bilan zararlanganlik holati: Anaplazmozning epizootologik xususiyatlarini baholashda kasallikni tarqatuvchi transmissiv omillarni o‘rganish muhim ahamiyatga ega. Shu maqsadda qoramollar tanasidan aniqlangan iksod kanalar yig‘ilib, ularning morfologik belgilari va tur tarkibi o‘rganildi.

Jizzax viloyati sharoitida Hyalomma anatolicum, Hyalomma detritum va Boophilus calcaratus kabi iksod kanalarning uchrashi qayd etilgan. Qoramollarning kanalar bilan zararlanganlik darajasi hayvonlarni saqlash sharoiti, yaylovlardan foydalanish, mavsumiy omillar va akaritsid ishlovlarning o‘z vaqtida o‘tkazilishiga bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Shuning uchun anaplazmozning oldini olishda nafaqat kasal hayvonlarni aniqlash, balki kasallikning transmissiv tarqalishida ishtirok etuvchi kanalarni muntazam nazorat qilish ham muhim hisoblanadi.

Xulosa

1. Jizzax viloyati sharoitida qoramollar anaplazmozining tarqalishini o‘rganish maqsadida klinik va laboratoriya tadqiqotlari o‘tkazildi.
2. Tadqiqotlarning laboratoriya bosqichida tekshirilgan 40 ta qon namunasining 21 tasida Anaplasma marginale aniqlanib, musbat natija 52,5 foizni tashkil etdi.
3. «Turdibek» fermer xo‘jaligidan olingan 11 ta qon namunasining 11 tasida PZR usulida A. marginale aniqlanib, musbat natija 100 foizni tashkil etdi.
4. PZR usulidan foydalanish anaplazmozni molekular darajada tasdiqlash va infeksiyalangan hayvonlarni aniqlashda muhim diagnostik ahamiyatga ega.
5. Qoramollarning kanalar bilan zararlanganlik holatini o‘rganish anaplazmozning epizootologik xususiyatlarini baholash va profilaktik chora-tadbirlarni belgilashda muhim hisoblanadi.

Amaliy tavsiyalar

1. Qoramollarda anaplazmozga shubha tug‘ilganda klinik tekshiruv bilan bir qatorda laboratoriya diagnostikasini tashkil etish.
2. Qon surtmalarini mikroskopik tekshirish bilan birga zarur hollarda PZR usulidan foydalanish.
3. Qoramollarni bahor-yoz mavsumida iksod kanalar bilan zararlanganlik holati bo‘yicha muntazam tekshirish.
4. Kanalarga qarshi akaritsid ishlovlarni veterinariya mutaxassisi tavsiyasi asosida rejali ravishda o‘tkazish.
5. Xo‘jaliklarda qon-parazitar kasalliklar bo‘yicha doimiy epizootologik monitoring olib borish.
6. Kasallikka gumon qilingan va laboratoriyada infeksiyalanganligi tasdiqlangan hayvonlarni o‘z vaqtida aniqlash hamda veterinariya qoidalari asosida nazoratga olish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Заблоцкий В.Т. Современное состояние и перспективы исследований протозойных болезней животных. //Вестник ветеринарии,-Москва. 2002. №3.-С.11-15.
2. Гафуров А.Г. “Пироплазмидозы крупного рогатого скота и перспективы развития науки в Узбекистане”.//Вестник ветеринария.- Москва, 2002. - № 3. С.15-16.
3. Гафуров А.Ғ. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг протозой касалликлари. Монография. 2010.-107 б.
4. Ғафуров А.Ғ., Расулов Ў.И., Дўсқулов В.М., Қучқорова С.Қ. Қорамолларни қон-паразитар касалликлардан асраш ҳозирги куннинг долзарб муаммоси // Зооветеринария. -Тошкент. 2015 .- № 3.- Б. 14-1
5. Гафуров А., Расулов Ў.И, Дусқулов В.М., Қўчқарова С.Қ. Пироплазмидоз касалликларининг эпизоотологик ҳолати ва зарурий чора-тадбирлар //Зооветеринария.-Тошкент, 2016.- № 7.-25-27 б.
6. Гафуров А.Ғ. Каналардан эҳтиёт бўлинг.// Зооветеринария.-Тошкент, 2016.- №11. -17-21 б.