

## PARAMFISTOMATOZDA QO‘YLAR ICHKI ORGANLARIDAGI PATANATOMIK VA PATOGISTOLOGIK O‘ZGARISHLAR

*Axmedov S. M., Daminov A. S., Kuliyev B. A*

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti*

**Аннотация:** мақолада қўйлар парамфистоматозининг ички органларида ривожланадиган патанатомик ўзгаришлар келтирилган. Инвазиянинг экстенсивлиги тўғрисидаги маълумотлар ҳам берилган. Копрологик текшириш усуслари билан паразитлар аниқланган. Илмий мақолада амалиётга аҳамиятли хуносалар берилган.

**Калит сўзлар:** Копрологик, атрофия, диарея, гиперплазия, гиперкератоз, зардобли, катарал, некроз, дистрофия, гиперемия, дистрофия, ретикулит, перикардит, қон қуюлиш.

**Tadqiqot mavzusining dolzarbliji.** Respublikamizda yuqori sifatli chorvochilik mahsulotlarini yetishtirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bu muhim vazifani hal qilishda birinchi navbatda hayvonlarni veterinariya-sanitariya va maxsus tadbirlarni to‘g‘ri tashkil etish, ishlab chiqarishga yangi texnologiyalarini joriy etish bilan bevosita bog‘liqdir. Qishloq xo‘jalik hayvonlari ichida invazion kasalliklardan paramfistomatoz, fassiyoz va dikroselioz keng tarqalgan. Ushbu kasalliklar hayvonlar organizmida og‘ir patologik o‘zgarishlar chaqirib, ko‘p hollarda ularning o‘limga sabab bo‘ladi. Paramfistomoz keyingi paytlarda yirik va mayda shoxli hayvonlar orasida keng tarqalib bormoqda. Qo‘ylar paramfistomozi haqida ma’lumotlar juda kam. Shu jumladan paramfistomatozlar Samarqand viloyati sharoitida kam o‘rganilgan. Kasallikning patomorfologiyasi bo‘yicha ilmiy ishlar bajarilmagan. Vaholanki viloyatda qo‘ylar o‘rtasida ushbu kasallik bugungi kunda ko‘p uchramoqda.

**Ilmiy-tadqiqot ishining maqsadi.** Samarqand viloyatining Pastdarg‘om, Tayloq, Urgut va Payariq tumanlari fermer va shaxsiy ho‘jaliklaridagi qo‘ylarda paramfistomatozning epizootologiyasi, patomorfologiyasini o‘rganishdan iborat.

**Taqqiqot materiallari va uslublari.** Ilmiy tadqiqot ishlari SamDVMChBU, Hayvonlar anatomiysi, histologiya va patologik anatomiya kafedrasining laboratoriyasida bajarildi. Tekshirishlar paramfistomatoz bilan spontan kasallangan qo‘ylarda olib borildi. Asosiy yo‘nalish kasal qo‘ylarni kompleks tekshirishdan iborat bo‘ldi, ya‘ni kasallikni klinik kechishi va patanatomik o‘zgarishlarini o‘rganish. Pastdarg‘om, Tayloq, Urgut va Payariq tumanlaridagi fermer va shaxsiy xo‘jaliklari sharoitida paramfistomatoz bilan surunkali kasallangan qo‘ylardan olingan patmaterialarni o‘rgandik. Katta qorindan yetilgan lichinkalar bilan birgalikda namunalar bo‘lakchalar kesib oldik, fiziologik suyuqlikga solindi. Tabiiy kasallangan qo‘ylarni koprologik va patomorfologik usullardan foydalanib o‘rgandik. Katta qorindan, to‘r qorindan, qatqorindan, shirdondan, 12 barmoq ichakdan paramfistom qo‘zg‘atuvchilarini ajratib olib 3 % li formalin suyuqligida qottirdik, histologik preparatlarni umum qabul qilingan usullarda tayyorladik, kesmalarni parafin va selloidinda zichlashtirib mikrotomda kesdik. Kesmalarni gemotoksilin-eozin, Van-Gizon va Sudan III bo‘yoqlarida bo‘yadik.

**Tadqiqot natijalari** Surunkali paramfistomoz bilan kasallangan qo‘ylarni dastlab klinik tekshiruvdan o‘tkazdik. Paramfistomatoz bilan surunkali kasallangan qo‘ylarda quyidagi klinik belgilarni kuzatdik keskin orriqlash, teri osti klechatkasi, muskullari va yog‘ qatlaming



atrofiyasi, umurtqa pog‘onasining qiyshayganligini, shilliq qavatlarning oqorganligini (anemiya), diareyani, bazi qo‘ylarda jag‘ oralig‘ida va ko‘kragida shishlar, retikulit va perikardit belgilari kuzatildi. Qo‘y gavdasi yorib patanatomik tekshirib ko‘rilganda quyidagi o‘zgarishlarni aniqladik: Ko‘krak va qorin bo‘sliqlarida 1,5-3 litr suvsimon, yaltiroq, och-qizil rangdagi suyuqlik to‘plangan.

Jigar yuzasi sarg‘ish-qo‘ng‘ir rangda, konsistensiyasi zichlashgan, o‘t pufagi shishgan, cho‘ziluvchan sarg‘ish rangdagi o‘t suyuqligi bilan to‘lgan.

Taloq kattiq konsistensiyali, burishgan, quruq, ko‘p kasal qo‘ylarda yuzasi kul rang, kesilgan yuzasi esa qo‘ng‘ir qizil rangda.

Buyraklar qattiq, oqimtir, kattalashgan, qobig‘i yengil ajraladi, organ atrofida yog‘ yo‘q, yog‘ni o‘rnini dirildoqsimon infiltrat qoplagan.

Yurak perikardi ostida 300-500 ml yaltiroq och qizil suyuqlik to‘plangan, yurak kengaygan, o‘ng qorinchaning muskullari chap qorinchaga nisbatan 1:3 nisbatda yo‘g‘onlashgan. Epikard ostida nuqtasimon va dog‘simon qon quyulishlar, yog‘ yo‘q, uning o‘rnida dirildoqsimon infiltrat hosil bo‘lgan.

Katta qorin, to‘r qorin, va qatqorin oziqa massasi bilan to‘lgan, oziqa suyuq yoki bo‘tqasimon konsistensiyali. Katta qorin va to‘r qorinlarda turli miqdordagi trematodlar katta qorin va to‘r qorin mikroso‘rg‘ichlariga mahkam ushlanib qolgan.

Kasallikning bu shaklida katta qorinda assosiy harakterli o‘zgarishlar aniqlandi, voyaga yetgan paramfistom gelmintlari katta qorin shilliq qavatlariga yopishib turibdi, butun shilliq qavatda bir-biriga yaqin joylashgan 4-12 mm uzunlikdagi parazitlar qorin shilliq qavatiga osilib turibdi. Qattiq yopishmagan parazitni yengil ajratish mumkin. Katta qorin shilliq qavatida giperkeratoz, skleroz, so‘rg‘ichlar atrofiyasi, shilliq qavat yupqalashgan. Shilliq qavatlarda 400-500 nusxa parazitlar aniqlandi.

12 barmoq ichak shilliq qavatlari shishgan, zardobli-kataral yallig‘lanish belgilari bor

Katta qorindan tayyorlangan kesmalarni gistologik tekshirganda yirik so‘rg‘ichlarning atrofiyясини aniqlадик. Epiteliy hujayralar qavatidagi parazit yopishgan joylarida deskovamatsiya, shilliq osti qavatlarida hujayra elementlarining infiltratsiyasi: limfotsitlar, eozinofillar va gistiotsitlar to‘plamlari aniqlandi. Shilliq osti qavatdagi to‘qima jarohatlangan, kollogen va muskulli tolalari bo‘yoqlar bilan yomon bo‘yaladi, shishgan, parchalangan holatda ko‘rinadi. Qon tomirlar devori yo‘g‘onlashgan, folikulalar giperplaziya holatida. Kollogen tolalarning chegarasi bilinmaydi, bir holda bo‘yalgan, mukoid va fibrinoid shishlar, ba’zi hujayralarda ko‘p qavatlari epiteliy ingichka (yupqa) lashgan, boshqa joylarda esa qalinlashgan bo‘lib, uzun epithelial so‘rg‘ichlar (akantoz) ko‘rinadi. Yuqoridagi o‘zgarishlar aynan parazit yopishgan so‘rg‘ichlarda rivojlangan bo‘lib, keyinchalik biriktiruvchi to‘qimaning o‘sishi, proliferativ hujayralarning infiltratsiyasi natijasida cho‘zilgan. Parazitning uzoq vaqt turib qolishi shoxsimon qavatni atrofiyasiiga olib keladi. Silliq muskul to‘qimalaridagi yadro yirik o‘lchamda, xromatin to‘qimacha shaklida. Alovida hujayralar o‘rtasidagi chegaralar kengaygan, miofibrillalar ipsimon, ba’zi joylarida hatto bilinmaydi. Boshqa hujayralarda yadroning yemirilishi va strukturali o‘zgarishlar ko‘rinadi.

Ba’zi qo‘ylarda 12 barmoq ichak va shirdon sfinkterining chegarasida o‘zgarishlar kuzatiladi. Shirdon va 12 - barmoq ichak shilliq qavatlarida nekroz o‘choqlari, biriktiruvchi to‘qimaning o‘sishi va bezli to‘qima sturukturasining buzilishi harakterlidir. Muskul qavatda, stromaning biriktiruvchi to‘qimasida shishlar, muskul tolalarining yemirilishi, qon tomirlar qonga to‘lgan,



kengaygan. Bu hamma o‘zgarishlar yosh parazitning mexanik va toksik jarohatlashidan kelib chiqadi.

Jigarda donador oqsil distrofiyasi, venoz giperemiya rivojlangan, eozinofiliya. Gepatotsitlarda glikogen to‘plangan. Ba’zi gepatotsitlarning strukturasi keskin buzilgan. Yurak muskul tolalari shishgan, donador oqsil distrofiyasi, qon tomirlar qonga to‘lgan (geperimiya) va kengaygan holatda.

Limfa hujayralarning po‘stloq qavatida ikkilamchi follikulalar ko‘paygan, mag‘iz qismi kengaygan, oraliq sinusoidlarda ko‘p miqdorda limfotsitlar to‘plangan. Chetki sinusoidlar kengaygan. Follikulalar oralig‘idagi retikulyar to‘qimada hujayra elementlari limfotsitlar va parazitlar to‘plangan. Bu chuqur mikroskopik o‘zgarishlar, oshqozon-ichak faoliyatini buzilganligini, parenximatoz organlarda distrofik o‘zgarishlarning rivojlanganligi, paramfistomatoz bilan kasallangan qo‘ylarda moddalar almashinuvining buzilganligini ko‘rsatadi.

### Xulosalar

1. Paramfistomatozga chalingan qo‘ylarda keskin orriqlash, to‘qimalarning atrofiyasi, shilliq qavatlarning oqorganligi kabi klinik belgilar ko‘zga tashlandi. Surunkali paramfistomatozda qo‘ylarning parinxematoz organlarida distrofiya va giperemiya rivojlangan.
2. Paramfistomatozda eng xarakterli patomorfologik o‘zgarishlar katta qorinda atrofiya, deskvomatsiya, proliferatsiya, ichaklarda mukoid va fibrinoid distrofiya, giperplaziya kuzatildi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Буканов А.М. Патоморфологические изменения в органах пищеварения крупного рогатого скота и овес при парамфистомозе // дисс.кан.вет.наук. УФА 1999. – С. 48-63.
2. Даминов А.С. Республиканинг турли биогеоцэнозларида қорамоллар трематодозларининг эпизоотологик ва иммунологик хусусиятлари. //Докторлик диссертацияси. Самарқанд 2016. – С. 167-200.
3. Жуков, А. И., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Федотов, Д. Н., Даминов, А. С., Кучинский, М. П. (2020). МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ОРГАНАХ ЖИВОТНЫХ.
4. Даминов А. С., РАЖАМУРОДОВ З. Т. ВЛИЯНИЕ БОБОВЫХ КУЛЬТУР НА РУБЦОВЫЙ МЕТАБОЛИЗМ У КОРОВ //Ветеринария. – 2004. – №. 12. – С. 45-45.
5. Даминов А. С. и др. ИСПЫТАНИЕ НОВЫХ СОВРЕМЕННЫХ АНТГЕЛЬМИНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ПАРАМФИСТОМАЗАХ ЖВАЧНЫХ //Вестник Ветеринарии и Животноводства. - 2022. – Т.2. - №1.
6. Даминов А. С., Уроков К.Х., Маматқурова Н. И. САМАРҚАНД ВИЛОЯТИНИНГ ҚОРАМОЛЛАРИ ОРАСИДА ТРЕМАТОДОЗ ВА ЭХИНОКОККОЗНИ ТАРҚАЛИШ ДИНАМИКАСИ //Вестник Ветеринарии и Животноводства. – 2021. – Т. 1. – №. 1.
7. Daminov Asadullo Suvonovich, Urovov Kamoliddin Khudaiberdievich, Mamatkulova Nargiza Ikramovna. "DYNAMICS OF THE DISTRIBUTION OF TREMATODOSIS AND ECHINOCOCCOSIS IN THE SAMARKAND REGION." Annals of the Romanian Society for Cell Biology (2021): 5181-5185.
8. Даминов А. С., Ураков К. Х. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОНЕЗОЛА И МЕТСАЛБЕНА-2,5% ПРИ ФАСЦИОЛЕЗЕ И ПАРАМФИСТОМАЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА //The Way of Science. – 2014. – С. 24.



9. Даминов А. С., Ураков К. Х. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТДЕЛЬНЫХ АНТИГЕЛЬМИНТИКОВ ПРОТИВ ФАСЦИОЛЁЗА И ПАРАМФИСТОМАТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА //Путь науки. – 2016. – Т. 1. – №. 9. – С. 37-40.
10. Курбанов Ш. Х., Салимов Б. О распространении кишечных цестод овец в условиях Узбекистана //Global Science and Innovations: Central Asia. – 2019. – Т. 2. – С. 32-35
11. Курбанов Ш. Х., Салимов Б. С. МОНИЕЗИОЗ ОВЕЦ И МЕРЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ //Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК. – 2018. – С. 119-124.
12. Kh K. S. Biology, Ecology, Morphology And Epizootological Characteristics Of Sheep Moniesis //The American Journal of Veterinary Sciences and Wildlife Discovery. – 2021. – Т. 3. – №. 03. – С. 8-14.
13. Kurbanov S. K., Hamzaeva M. Y. Epizootiology of Sheep Tizaniesiosis, Some Diagnostic Signs of the Causative Agent //Texas Journal of Medical Science. – 2022. – Т. 9. – С. 26-29.
14. Курбанов Ш. Х., Салимов Б. С. КИШЕЧНЫЕ ЦЕСТОДЫ ОВЕЦ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНЕ //СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК. – 2019. – С. 80-84.
15. Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., & Бутаева, И. М. (2021). Международные отношения в области образования между Самаркандским институтом ветеринарной медицины и Витебской государственной академией ветеринарной медицины.
16. Усиков, М. А., & Юнусов, Х. Б. (2021). СНИЖЕНИЕ ГАРМОНИЧЕСКИХ ИСКАЖЕНИЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ПРИ ПИТАНИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ БУРОВЫХ УСТАНОВОК. In Международная научно-практическая конференция «Уральская горная школа-регионам» (pp. 161-162).
17. Yunusov, K. B. (2020). PATOMORPHOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL INDICES IN EXPERIMENTAL PNEUMONIA IN KARAKUL LAMBS OF UZBEKISTAN.
18. Soltanov, S. K., Yunusov, K. B., Yuldashbayev, Y. A., Zolotarev, S. V., & Baimukanov, D. A. (2020). MODERN GEOCHEMICAL STATE OF THE ENVIRONMENT OF THE ADJACENT TERRITORIES OF THE DOMODEDOVO MOSCOW AIRPORT. OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES, 31.
19. Голыбин, Ю. А., & Юнусов, Х. Б. (2020). ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ. In Уральская горная школа-регионам (pp. 196-197).
20. Ярмолович, В. А., Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., Даминов, А. С., Дилмуродов, Н. Б., & Кулиев, Б. А. (2020). Морфофункциональная характеристика вымени у коров различной продуктивности.
21. Юнусов, Х. Б. (2020). Патоморфологическая характеристика мочевыводящих путей у продуктивных животных. In ВОПРОСЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ ГИСТОЛОГИИ (pp. 167-170).
22. Гавриченко, Н. И., Юнусов, Х. Б., & Федотов, Д. Н. (2020). Перспективы развития ветеринарной фармацевтической промышленности и подготовки провизоров ветеринарной медицины в Беларуси и Узбекистане. In Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации (pp. 39-41).



23. Кучинский, М. П., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Салимов, Ю., & Федотов, Д. Н. (2020). Токсикологическая оценка полиионного дезинтоксикационного препарата для животных. In *Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации* (pp. 63-65).
24. Даминов, А. С., & Юнусов, Х. Б. (2020). ТРЕМАТОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА. *Доклады ТСХА: Сборник статей. Выпуск 292. Часть IV/Коллектив*, 247.
25. Elmuradovich, A. O. (2022, January). BACTERIAL DAMAGE TO CARCASSES AND INTERNAL ORGANS IN CATTLE ECHINOCOCCOSIS. In ArchiveofConferences (pp. 15-18).
26. Achilov, O., Hasanov, S., & Yulchiev, J. (2020). IMPROVING MEAT INSPECTION AND CONTROL ON THE SLAUGHTERHOUSE IN UZBEKISTAN. Financed by the Erasmus+ programme of the European Union The conclusions and view expressed herein are those of the authors and do not necessarily reflect an official view of the European Commission.
27. Ачилов, О. Э. (2018). ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В САМАРКАНДЕ. ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ 2021: ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ.

