



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISH
QO'MITASI
VETERINARIYA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI**



**“VETERINARIYA SOHASIDAGI DOLZARB
MUAMMOLAR YECHIMI YOSH
TADQIQOTCHILAR TALQINIDA”**

RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI

TO'PLAMI – 1/24

SAMARQAND – 2024

“Veterinariya sohasidagi dolzarb muammolar yechimi yosh tadqiqotchilar talqinida” Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari To‘plami – 1/24. Samarqand 2024-yil. 297 bet.

Ushbu to‘plamda veterinariya va qishloq xo‘jaligi sohasidagi dolzarb muammolarini hal etishda tadqiqotchilar tomonidan olib borilayotgan ilmiy izlanishlarning ahamiyati, hayvonlarda uchrovchi turli xil yuqumli, yuqumsiz va parazit kasalliklarning etiologiyasi, patogenezini, diagnostikasi, davolash, oldini olish va qarshi kurash shuningdek chorva hayvonlarini saqlash hamda oziqlantirish borasida yangi va innovatsion chora-tadbirlar haqida hamda so‘ngi yillarda Veterinariya ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan va amaliyotga joriy qilingan diagnostikumlar, allergenlar, vaksinalar va boshqa erishilgan yutuqlar bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.

To‘plam materiallaridan veterinariya va chorvachilik sohasidagi OTM va ITM larda ilmiy faoliyat bilan shug‘ullanuvchi ilmiy xodimlar, tayanch doktorant va doktorantlar, Oliy ta‘lim muassalari bakalavriat hamda magistratura bosqichlarida tahsil oladigan talabalar foydalanishi mumkin.

To‘plam Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti Ilmiy kengashi tomonidan chop etishga tavsiya qilingan.

Eslatma: Konferensiya materiallari to‘plamiga kiritilgan maqolalarning mazmuni uchun nashriyot va tashkiliy qo‘mita javobgar emas. Maqolalar mualliflar matni asosida chop etildi.

Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti 2024-yil.

ҚУТУРИШ КАСАЛЛИГИ ВИРУСИГА ҲАЙВОН ТУРЛАРИНИНГ МОЙИЛЛИГИ, ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ

*Т.Газнакулов, в.ф.н., катта илмий ходим
А.Хушназаров, кичик илмий ходим
Ветеринария илмий тадқиқот институти*

Аннотация. Ушбу мақолада кутуриш касаллиги вирусига ҳайвон турларининг мойиллиги, замонавий диагностикаси ва қарши кураш чора тадбирлари бўйича маълумотлар баён қилинган.

Калит сўзлар. Ҳайвонлар, кутуриш, вирус, диагностика, патологик намуна, бош мия, луминицент, микроскопия, биосинов, оқ сичқонлар.

Мавзунинг долзарблиги. Чорвачиликни ривожлантириш халқимизни сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашда ҳайвонлар орасида учраб турадиган ўта хавfli инфекцион касалликлар тўсқинлик қилиб келмоқда. Қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг юқумли касалликлари орасида кутуриш касаллиги тиббиёт ва ветеринария мутахассисларининг доимо долзарб муаммоси бўлиб келмоқда.

Касалликка барча иссиқ қонли ҳайвонлар ва одамлар мойил. Ёввойи гўштхўр ҳайвонлар, кемирувчилар касаллик вирусининг табиатдаги барқарорлигини таъминлайди. Шунинг учун ҳам кутуриш касаллигини бутунлай йўқотиш катта муаммо ҳисобланади.

Қутуриш касаллиги билан барча турдаги қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари ҳамда ҳайвонот оламидаги йиртқич ва гўштхўр ҳайвонлар, шунингдек одамлар касалланади. Касалланган ҳайвонлар ва одамлар фожиали оқибатлар натижасида вафот этадилар.

Қутуриш касаллиги қачон ва қаерда пайдо бўлганлиги тўғрисида аниқ маълумотлар йўқ. Лекин илмий манбаларга қараганда, шарқ табиблари бу касалликни инсон ва ҳайвонларда эрамиздан 3000 йил аввал учратишган. Узок ўтмишга эга бўлган кутуриш касаллигига қарши кураш чоралари ҳамда даволаш усуллари яратиш борасида кўп изланишлар олиб борилган ва бу йўналишдаги изланишлар давом эттирилмоқда. Аммо шу изланишлар натижасида яратилган дори-дармонлар фақат касалликнинг олдини олишда хизмат қилаяпти.

Шундай қилиб, инсон ва ҳайвонлар кутуриш касаллиги билан касалланишининг олдини олиш ва касалликни даволаш долзарблигича қолмоқда.

Касалланган ҳайвонларни даволаш ва касалликнинг олдини олиш учун аввало унинг эпизоотологик жараёнларини мукамал билиш зарур. Чунки кутуриш касаллигининг «дала» вируси қаерда, қайси ҳайвонларда бўлишини билмасдан, бу вирус табиатда айланиб юриши ҳақида тасаввурга эга бўлмасдан туриб, қўлланилган қарши кураш чора-тадбирлари яхши натижа бермайди.

Кейинги йилларда шу соҳа илмий ходимларининг кўп йиллик кузатишларига кўра, кутуриш касаллигининг асосий манбаси бу, табиатдаги ёввойи ҳайвонлар (тулки, бўри, шоғол ва ёввойи мушуклар) эканлиги исботланди. Дарҳақиқат, ёввойи ҳайвонлар касаллик вируси (қўзғатувчиси) ни бир-бирига юқтириб, табиий манба сифатида доимо фаоллаштириб туради.

Улар кейинчалик бу вирусни қишлоқ хўжалиги ҳайвонларига ва итларга юқтирадилар. Эпизоотологик жараён занжири шу зайлда давом этаверади. Бундай шароитда биринчи манба фаоллигини пасайтирмасдан туриб касалликка қарши курашиш қийин. Чунки касалликнинг кўпайиш жараёнида, биринчидан, об-ҳаво, иқлим ўзгариши, қурғоқчилик, иқлими нам бўлган ҳудудлар (дарё ва кўллар, сув омборлари) табиий ўчоқ хизматини ўтайди. Натижада касаллик у кузатилмаган ҳудудда ҳам, унга яқин бўлган аҳоли яшаш жойларидаги хужалик ҳайвонлари ва итлар орасида ҳам тарқалади.

Иккинчидан, табиатда ёввойи ҳайвонот турлари орасидаги ўзаро рақобат туфайли голиб турлар сонининг ҳаддан ташқари ошиб кетиши ҳам касалликнинг кўпайишига олиб келади. Масалан, ҳозирги пайтда бўрилар сони камайганлиги туфайли тулки ва шоғоллар кўпаймоқда. Шу боис текширилган патологик материалларнинг кўпчилик нусхалари тулки ва

шоғолдир. Табиатда биринчи манба фаоллигининг ошиши, ўз навбатида, касалликнинг иккинчи манба уй ҳайвонлари орасида кўпайишига сабаб бўлади.

Учинчидан, кейинги 20-25 йил ичида республикамизда кўриқ ерларни ўзлаштириш кенг кўламда олиб борилиши тиббиёт ва ветеринария нуқтаи назаридан ҳам қатор салбий оқибатларни келтириб чиқарди. Буни қуйидагича изоҳлаш мумкин: тоғ ёнбағирларига яқин ҳамда тоғ олди ва чўл ҳудудларида бўлган ерларнинг ўзлаштирилиши туфайли аҳоли бу ҳудудларда ҳам ўтроқлашди, ферма бинолари тоғ ёнбағирларига қурилди. Натижада катта зонада яшаб юрган ёввойи ҳайвонлар бир зонага тупланди. Бу табиий манбанинг фаоллигини янада орттиради ва ўзаро яқин хужаликлар ва фермаларда касаллик пайдо бўлишига, тарқалишига ва кўпайишига олиб келади.

Тўртинчидан, биологик хусусиятларини назарга олсак, қутуриш касаллиги вируси табиий манбаларда асосий хужайини бўлган ҳайвонларнинг турига боғлиқ ҳолда циркуляцияланиб туради. Баъзи турдаги ҳайвонлар эпизоотик жараёни туташтирувчи хизматини ўтайди. Чунки ўша ҳайвон организмида вирус адаптацияланади. Вируснинг асосий хужайини ҳисобланган бундай ҳайвонлар сирасига ёввойи ҳайвонлар (бури, тулки, шоғол) киради. Баъзи турдаги ҳайвонлар эса вирус учун асосий булмаган хужайин саналиб, эпизоотик занжирга кўшилмайди. Лекин уларнинг организмида вирус сақланиши мумкин. Бундай ҳайвонларга куп турдаги кемирувчилар киради.

Табиий манбаларнинг узлуксиз фаоллашиб туриши ҳайвон турларининг шу вирусга нисбатан сезгирлик даражасига ҳам боғлиқ. Кўп йиллик илмий текширишларимизда қутуриш касаллигининг вирусига сезгирлик даражаси ҳар хил турдаги ҳайвонларда турлича эканлиги аниқланди. Чунончи, бу қуйидагича фарқланади:

Ўта сезгир ҳайвонлар: тулки, шоғол, дала каламуши, оддий дала сичқонлари, юмронқозик ва лаборатория оқ сичқонлари. Сезгир ҳайвонлар: уй мушуги, куён, кўршапалак, кемирувчиларнинг баъзи турлари.

Ўртача сезгирлар: инсонлар, итлар, қўйлар, эчкилар, йирик шоҳли ҳайвонлар, эшак ва отлар.

Касаллик қўзғатувчиси Рабдовирус оиласига мансуб РНК сақловчи нейротроп филтрланувчи вирус касал ҳайвон организми бош миясида энг кўп миқдорда ҳамда орқа мия, сўлак безлари, сўлак таркибида кўп бўлади. Ҳайвонлар фақат қутурган ҳайвон тишлаган вақтидаги жароҳат орқали зарарланади, вирус сўлак орқали соғломҳайвонга ўтиб, касаллик қўзғатади. Ҳамма тишланган ҳайвонлар ҳам касалланмаслиги аниқланган. Бу сўлак орқали организмга тушган вируснинг вирулентлигига, титрга, вируснинг кириш жойига, яъни бош мияга яқинлигига, жароҳатнинг характериға, ҳайвоннинг тури, резистентлиги ва ёшига боғлиқ.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Самарқанд вилоятининг кўп йиллар давомида (2010-2022 йй) вилоятдаги 14 та туман ва 2 та шаҳар давлат ветеринария бўлимларида амалдаги "ТОСТ 26075-2013" стардартига биноан одам ва ҳайвонларга тан жароҳати етказган асосан итлар (96%) бошқа турдаги ҳайвонлар, ҳайвон эгаси ёки ит тутиш бригадаси тамонидан зудлик билан ҳудудий ветеринария бўлимларига олиб келиниши шарт ва 10 кунлик назоратга олинади. Бази ҳолларда ветеринария рухсати билан тан жароҳати етказган ҳайвон эгаси уйида (алоҳида изоляцияга қилинган жойда, эгасининг рухсати асосида) сақлашга рухсат этилади. 10 кунлик назорат даврида ёки тишлаган вақтида жahl устида уриб ўлдириб қўйилган, бўғилиб ўлиб қолган ва бошқа сабаблар туфайли ўлиб қолган ҳайвонлар, катта ҳайвонларнинг бошлари, кичик ҳайвонлар мушук, кемирувчилар (каламуш, юмронқозик, сичқон, хомяк ва б) бутунлигича гавдаси билан биргаликда амалдаги "ТОСТ 26075-2013" стардартига биноан ҳудудий ветеринария пунктининг ветеринария врачлари томонидан имзоланиб, муҳрланган йўлланма билан вилоят лабораториясининг Вирусология бўлимига ветеринария мутахассиси томонидан келтирилади.

Одам ва ҳайвонларга асосан итлар орқали тан жароҳат етказилади. Уй ҳайвонлари ёрик шоҳли моллар, от, эшак, қўй-эчки ва бошқаларни дайди, қаровсиз қутурган итлар тишлаганда

маълум вақт ўтиб қутуриш белгилари намоён бўлади. Оғзидан сўлак оқади, мол озуқа емагандан кейин тилини кўради, ветврачга мурожат қилади, қилов қилади, дори ичиради, мол билан алоқада бўлади, охир оқибат мол оғзидан сўлаги оқиб озуқа емасдан ёки ютолмасдан пастки жағ параличи туфайли ўлади.

Тадқиқот натижалари. Қутуриш касаллигига гумон қилинган ҳайвонлардан дастлаб намуналар лабораторияда амалдаги "ГОСТ 26075-2013" стандартида белгиланган усулларда текширилди. Бунда бош мия ёрилиб катта ярим шарлар қобиғи кичик мия биргаликда очилиб калла махсус печга (крематория) ташланади ва ёқилади. Миядан люминистент, ёруғлик микроскопи учун суртма ва биосинов учун пробиркага 10% ли суспензия тайёрланиб қўйилади, иккинчи пробиркага миянинг ҳар хил жойидан олинган бўлакчалар 50% ли глицеринда 3-6 ой сақланади (яқуний диагноз қўйилгунга қадар).

Ёруғлик микроскопда текшириш учун буюм ойначасига тайёрланган суртманинг спирт-эфирда 4-8 соат давомида фиксация қилинади. Ундан олиб, махсус усулларда бўяб, ёруғлик микроскоп остида кўрилади. Микроскопияда Бабеш-Негри таначалари аниқланганда - қутуриш касаллиги тасдиқланади. Люминесцент микроскоп учун суртмани 4-8 соат ацетонда фиксация қилиб, ДАФИ томизилиб, йўриқномаси асосида люминесцент микроскопда қаралганда яшил бинафша нурлар таъсирида қутуриш вирусининг антигени бўлган препаратлар ҳар хил катталиқдаги ва шаклдаги яшил фонда оқ-сарғиш рангдаги гранулалар кузатилади.

Уларнинг катталиги зўрға кўринадиган даражада 15-20 микронгача бўлиши мумкин. Гранулалар юмалоқ, овал ва бошқа шаклда болиши мумкин. Ёруғлик ва люменистент микроскопда текшириш муддати 1 кун. Биологик намуна (биосинов) микроскопда текшириш вақтида уларда Бабеш-Негри таначаларитопилмаса ёки тирик бўлмаган гранулалар кузатилмаса, у вақтда оқ сичқонларга (4-6 бош) биосинов қўйилади. Сичқон миясига 0,03 гр суспензия жўнатилади ва 30 кун давомида кузатилади. Тажрибадаги оқ сичқонлар махсус катакларга ёки аквариумга жойлаштирилади. Тажриба куни, вақти, юқтирилган сичқонлар сони ёзилади. 14-20 (базан кўпроқ) кун ўтгач, юқтирилган сичқонлар қутуришнинг фалажлик шакли ривожлана бошлайди, бир-бирини тишлаб-ғажиб, еб ташлаши мумкин. Ўлган ва касалланган сичқонларнинг бош мия бўшлиғи очилиб, мияси олинади, суртма тайёрланиб, микроскопда текширилади (1-жадвал).

1-жадвал

Қутуриш касаллигининг лаборатория ташхис усуллари

Микроскопик	Серологик	Биосинов
Миянинг ҳар хил жойларидан (катта ярим шарлар, мияча, аммоний шохчаларидан) суртма тайёрланиб, бўялади. (Муромцев усули бўйича)	Реакция иммунофлюоренция	Оқ сичқонларни зарарлантириш 10% ли суспензия билан

Самарқанд вилоят ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат маркази вирусология лабораториясида текширилган 29 та патматериалдан 2017 йилда бирорта ҳам ижобий натижа қайд этилмади. Йиллар кесимида олсак 2010 йилда 66 та патматериалдан 3 та, 2018 йилда 47 та патматериалдан 1 та, ижобий натижа олинган. Кейинги йилларда ижобий натижалар сони камайиб бориши вилоятда қутуриш касаллигига қарши эмлаш ишлари, қарши курашиш чора-тадбирлари яхши йўлга қўйилганлиги ва ўз вақтида бажарилаётганлигини кўрсатади(2-жадвал).

Вирусология лабораториясига 2010-2017 йилларда келтирилган патнамуналардан аниқланган қутуриш касаллиги тўғрисида маълумот

Йиллар	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Лабораторияга жўнатилган пат намуна	66	65	56	47	40	32	45	29	59	61	17	20	42
Олинган ижобий натижа	3	3	3	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-

Хулоса. Қутуриш касаллигига текшириш учун лабораторияга келтирилган патологик намуналарнинг анализи ва қўйилган ташхиси ўтган давр ичида йилдан-йилга камайиб бормоқда. Бунинг сабаби зооантропоноз касалликларига, айниқса одамлар учун ўта хавfli бўлган қутуриш касаллигига, қарши Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1996 йил 32-сонли қарори, 2011 йил 8 июлдаги 202-сонли қарори муҳим аҳамият касб этади.

Бу маъсулиятли иш фақат ветеринария ва тиббиёт ходимлари томонидангина эмас, балки барча корхона ва ташкилотларнинг, хўжаликларнинг раҳбарлари, кишлоқ ва маҳалла кўмиталари ҳамда ички ишлар органларининг узвий ҳамкорлигида, яқин ёрдамида фаол амалга оширилса-гина, кўрилган чора-тадбирлар самараси ортади ва қутуриш касаллиги кескин камаяди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Газнакулов, Т., & Хушназаров, А. (2023). Литературный обзор по истории развития эпизоотологии и изучения бешенства. *in Library, 1*(2), 7-9.
2. Газнакулов, Т. К., Орипов, А. О., Сафаров, А. А., Хушназаров, А. Х., Давлатов, Р. Б., Абдухакимов, Ш., & Мавланов, С. (2023). ХС Салимов, МК Бутаев, ЗЭ Рузиев,–Биохавфсизлик.
2. Газнакулов, Т. К., Орипов, А. О., Сафаров, А. А., Хушназаров, А. Х., Давлатов, Р. Б., & Абдухакимов, Ш. & Мавланов, С.(2023). *ХС Салимов, МК Бутаев, ЗЭ Рузиев,–Биохавфсизлик.*
3. Газнакулов, Т. К., & Хазратқулов, Т. (2024). ЗООАНТРОПАНОЗ КАСАЛЛИКЛАРИДАН, ҚУТУРИШНИНГ ТАРҚАЛИШИ, ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 44*(3), 17-22.
4. Davlatov, R. B., & Khushnazarov, A. K. (2024). Diagnosis and chemoprophylaxis of rabbit eumeriosis. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 480, p. 03020). EDP Sciences.
5. Джураев, О., & Хушназаров, А. (2023). Порядок и методы патологического обследования сельскохозяйственных животных. *in Library, 3*(3), 21-25.
6. Хушназаров, А., Абдиев, Ф., & Акрамов, К. (2019). Распространение тениаринхоза на побережье Амударьи. *in Library, 19*(3), 25-26.
7. Хушназаров, А. Х., & Акрамов, К. Ш. ТЕНИАРИНХОЗНИНГ АМУДАРЁ СОҲИЛЛАРИДА ТАРҚАЛИШИ.

VETERINARIYA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI

“VETERINARIYA SOHASIDAGI DOLZARB MUAMMOLAR YECHIMI TADQIQOTCHILAR TALQINIDA”

RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI

TO‘PLAMI – 1/24

Bosishga ruxsat etildi __.__.2024
Bichimi 210x297, «Times New Roman»
garniturasini. Raqamli bosma usulida bosildi.
Adadi 100 dona. Buyurtma: № 12/24



Nashriyot guvohnomasi № 035928

“SHUHRAT MENGLIYEV” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Samarqand sh., M.Ulug‘bek ko‘chasi, 101-uy(94) 572-04-07