

УДК:619:636.3:616.9

ҚОРАСОН КАСАЛЛИГИ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ ВА ДИАГНОСТИКАСИ.

Қамбаров А.А.

Аллазов А.С.

Кличов О.И.

Нематов С.

Ражабова М.А.

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети

Аннотация. Касалликнинг иқтисодий ва экобиотик заари, юқиши, патогенези, эпизоотологияси, клиник-патоморфологик ўзгаришлар, диагностикаси, даволаш ва қарши курашиш чора-тадбирлари тўлиқ ёритилган.

Калит сўзлар: инфекция, патология, патогенез патоморфология, патогистология, аэроб, анаэроб, номахсус иммунитет, гипериммун қон зардоби, реконвалесцент қон, антитело, антиген, антитоксин, иммунитет, лейкоцитоз, фагоцитоз, лейкемия, лейкопения, контаминация, амплификация, Айцберг феномени, дегидрация, иммун фермент анализи-ИФА (Элайзе реакцияси), полимер занжир реакцияси-ПЗР.

Мавзунинг долзарблиги: Дунёнинг барча мамлакатларида қорасон касаллиги қорамолларда учраб келмоқда, табиийки ўзига яраша салмоқли иқтисодий-экобиотик заарар келтириб қорамолчилик, чўчқачилик иқтисодиётига катта заарарга сабабчи бўлаётир. Мана шу сабаб қорасон касаллигининг эпизоотик занжирини чукур ўрганиб шу асосда қарши курашиш тадбирларини ишлаб чиқиши айни куннинг долзарб масалаларидан ҳисобланади. Бу касаллик мамлакатимизда ҳам учраб турди. Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда инфекцион қорасон касаллиги эпизоотологияси, диагностикаси, даволаш ва қарши курашиш тадбирлари-нинг мукаммал услубларини яратиш инфектология олдидағи муҳим масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Мамлакатимиз иқтисодиётида чорвачиликнинг роли муҳим, шу сабабли чорвачиликни ривожлантиришга бағишлиланган қарорлар Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги, 2019 йил 28 мартағи ПФ-5696-сон «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 16 мартағи «Чорвачиликда иқтисодий ислоҳотларни чукурлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-4841-сон ва 2020 йил 29 январдаги «Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4576-сон, 2022 йил 8 февралдаги ПҚ-121-сон «Чорвачиликни янада ривожлантириш ва озуқа базасини мустаҳкамлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-хукуқий хужжатларда белгиланган. Ҳукуматимизнинг бу қарорларида чорвачиликни

ҳозирги замон талабларидан келиб чиққан ҳолда ривожлантириш, ҳалқимизни етарли даражада сифатли маҳсулотлар билан таъминлаш, саноатга эса ҳом-ашё маҳсулотлари етказиб бериш каби эҳтиёжлар чорвадорлар хусусан фермерлар раҳбарлари, ветеринарлар олдига муҳим ва долзарб масалаларни қўйди. Қорасон касалликлари ҳам ўта хавфли инфекцион касалликлар бўлиб, клостиридиозлар гурӯҳига киради.

Эпизоотологияси. Қорасон касаллиги билан 3 ойликдан 4 ёшгача бўлган қорамоллар ўта мойил ҳисобланади. Катта ёшдаги моллар ўз ҳаёти давомида оз-оз микдордаги қўзғатувчи билан заарланиб тургани сабабли, уларда иммунитет шаклланади, лекин бу мутлақ эмас. Ёш ҳайвонлар (3 ойгача) эса пассив иммунитет ҳисобига касалликдан сақланади. Организмда бу ҳолат увиз сути ва умуман сут ҳисобига рўй беради. Хўжаликда касалликни олдини олиш тадбирлари олиб борилмаса, ҳамма ёшдаги ҳайвонлар касалланаверади. Гўшт йўналишидаги зотли қорамоллар бошқа зотларга нисбатан ўта мойил бўлади. Мойиллик даражаси моллар соғлом хўжаликдан носоғлом хўжаликка келтирилганда яққол қўзга ташланади ва касаллик уларда жуда оғир кечади.

Касаллик кўпроқ қорамолларда, камроқ қўй-эчки, кийик ва буғуларда учрайди. Буйволлар 1-2 ёшда касалланади. Лаборатория ҳайвонларидан денгиз чўчқачаси мойил. Касаллик қўзғатувчи манба бўлиб, касал ҳайвон, уни бошқа ҳайвонга ўтказувчи омил бўлиб спора билан ифлосланган тупроқ, озуқа, яйлов, сув, балчиқ хизмат қиласи. Заарланиш йўллари: алиментар ва жароҳатланган тери орқали. Организмга кирган қўзғатувчи гельминт ёки бошқа омиллар таъсирида яллигланган шиллиқ пардалар орқали, қўйларда ахталаш ва жун олиш вақтида организмга киради.

Касаллик асосан спорадик учрайди. Ўлим - 80%гача. Қорасон барча фаслларда қайд қилинади, аммо кузда кўпроқ учрайди. Чунки, кузда ўтлар қурийди ва улар шиллиқ пардаларни тирналайди. Касаллик кўпинча, ўтларни томири билан тупроқ аралаш ямлаб олганда, хашак носоғлом хўжаликлар даласидан ўриб келтирилганда ва баъзи ҳолларда бир жойда сақланадиган моллар орасида ҳам учраши мумкин.

Қорасон тупроқдан юқадиган касалликлар гурӯҳига киради. Қўзғатувчи ўтхўр ҳайвонларнинг ичагида учрайди

Қорасон касаллиги қўзғатувчиси *C.chauvoei*- облигат анаэроб, спора ҳосил қиласи, полиморф, таёқча шаклда, учлари юмалоқ $0,5\text{-}0,7 \times 1,6\text{-}10$ мкм. Патматериалда, ёш культурапарда Грамм мусбат, кейинчалик грамманфий бўялади, спораси урчуқсимон шаклда, лимонга ўхшаш шаклда қўринади. Споралари тупроқда узоқ вақт фаол сақланади, мойил ҳайвонлар заарланиши мумкин.

Конли агар қўшилган озуқа мухитида узум баргига ўхшаш колония ўсади, ёки ялтироқ тугма шаклида, гемолиз зонаси яққол қўринади. Суюқ озуқа мухитларида интенсив ўсади, газ ҳосил қиласи, желатинани гидролизлайди, мия тўқимасини қорайтиrmайди. Сутни секин ивитади, моносахаридлар глюкоза, фруктоза, галоктоза, малтоза, сахароза, лактозани парчалайди, кислота ҳосил қиласи, газ ажратади, кам микдорда индол ҳосил қиласи.

Токсигенлиги юқори бўлмасада, вирулентлиги юқори бўлганлиги сабабли холестролли тўқима хужайраларни парчалаш оқибатида гангреноз яллиғланиш ҳосил қиласди, гиалуринадаза, ДНК-аза, нейтроаминидаза, гемолитик цитопатик таъсирга эга. Инфекцион жараённинг ривожланишида хивчинлар ҳаракати ҳам стимулловчи таъсирга эга.

Қўзғатувчини 1876 йил Боллингер ва Фезер, кейинчалик Орлуэн 1881 йил кашф этган ва Француз олимни J.chauvear номига, хизматларини абадийлаштириш учун C.chauvoeі-деб номлади. Қорасон табиий ўчоқли ҳудудларда яйлов шароитида боқилганда, стационар шароитда ҳам контаминацияланган ем-хашак билан боқилганда учрайди.

Касаллик қўзғатувчилари мойил организмга заарланган ем-хашак билан, жароҳатланган, меъда-ичаклар шиллиқ пардалари, ёки тананинг ташқи қисмидаги жароҳатлар орқали киради. Қон сўрувчи ҳашоратлар ҳам юқтириши мумкин. Ҳимоя-баръер тўсиқларидан ўтган қўзғатувчилар қон ва лимфа тизими орқали бутун организмга тарқалади, мускуллар яхши ривожланган тўқималарда (яни облигат оптимал анаэроб шароитда) жойлашиб вегетацияланади ва газ, токсинлар, агрессинларни ажратади. Патологик жараён оқибатида қон томирлар капиллярлари деворлари дистонияга учрайди, миоцитларнинг мукоидлари шишади, капиллярлар деворининг ўтказувчанлиги ошади, инфильтрация кучайиб шиш пайдо бўлади. Экзотоксинлар ва споралар шишдаги экссудатлар орқали тарқалади. Интокциациянинг кучайиши миокардда дистрофияни қўзғатади, ўпка. Жигар, буйракда ҳам шу ҳолат авжига чиқади, ҳайвонлар миокард пораличи туфайли ўлади.

Инқубацион даври 2-5 кунгача, касаллик ўткир кечади, температура 41°C ва ундан юқори бўлади. Баъзан яrim ўткир ва сурункали кечади. Кўпинча клиник белгилар пайдо бўлмасдан касал ҳайвон ўлиб қолади.

1-2 сутка ичида сон, сийна, томоқ ости мушакларида оғрикли, иссиқ, босиб кўрилганда маҳсус ғижирлаган товуш чиқарувчи шишлар пайдо бўлади. Кейинчалик шишлар пальпация қилинганда оғриқсиз, совук, юмшаган бўлиб қолади. Шишнинг катта-кичиклиги қараб турли хилдаги даражада оқсоқланишлар пайдо бўлади.

Оқсоқланиш, меъда-ичакларда гипотония, гипертермия, анорексия, кавшаш тўхтайди, тахикардия пайдо бўлади. Тил жароҳатланиб катталашади, оғиздан чиқиб қолади.

Характерли патоморфологик ўзгаришлар: Жароҳатланган тўқималарда газ ҳосил бўлади, шишлар пайдо бўлади, табиий тешиклардан суюқлик оқади. Маҳсус, яққол сезиладиган ўзгаришлар сон мушакларида, сағри, орқа, елка мускуларида кузатилади. Мускул тўқимаси, мускуллар орасида некроз ўчоқлари бўлади, газли инфильтрат билан шимилган, кесилса қонли, кўпикли инфильтрат оқади, ҳиди ачиған мой ҳидли. Шиш таранглашган, тери юпқалашган, қўнғир-қўкиш рангли, некрозланган, жунлар осон юлинади. Регионар лимфа безларида сероз геморрагик яллиғланишлар кузатилади. Ўт халтачаси таранг тўлган, 5-10 марта катталашган.

Тана мускулларидан ташқари, миокардда ўзгаришлар кузатилади, перикардда диффузли геморрагия, фибрин билан қопланган, суюқлик

тўпланган. Фибринли плеврит, ўпка шишган. Қорасонга гумон қилинган жасад куйдириб-(крематорийда) йўқ қилинади.

Диагностикаси. Қорасон касаллигига диагноз комплекс текширувлар натижасига таяниб қўйилади: Эпизоотологик маълумотлар таҳлили, клиник белгилари таҳлили, бактериологик-лаборатория текширишлари натижаларига асосан қўйилади. Инфекциянинг олтин қоидаси бор, яъни исталган инфекцион касалликка қўйилган диагноз лаборатория текшируви мавжуд бўлса ҳақиқий тўғри деб қабул қиласади. Шунга асосан қорасон касаллиги диагнозида ҳам бактериологик текширувлар ўтказилиши шарт:

- Суртма тайёрлаш, бўяш, микроскопия ўтказиши;
- Озуқа муҳитига экиб кулътурасини ўстириш;
- Соф кулътурасини ажратиш;
- Кулъуранинг морфофизиологик, кимёвий, тинкториал, патогенлик, вирулентлик хусусиятларини аниқлаш;
- Биосиновлар ўтказиш;
- Замонавий серологик тест текширувлари: РНК, ДНК, ИФА, ПЗР-ни ўтказиш;

Анатоксинлар диагностикум тестлари; мана шуларга асосланиб диганоз қўйилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони.
2. Салимов Х.С., Қамбаров А.А., Эпизоотология. Дарслик. 2016. Самарқанд.
3. Салимов Х.С., Қамбаров А.А., Салимов И.Х. Эпизоотология ва инфекцион касалликлар 2021. Тошкент
4. Бессарабов Б.Ф. и.др.Инфекционные болезни ж.ых. М.Колос. 2007. ISBN. 978-5-9532-0301-2.
5. Самуilenko A.Y. и.др Инфекционная патология ж.ых. I.II.III.т. 2006. 2008. 2010. М-икц.
6. Veterinary Epidemiology Third Edition. Michael Thrusfield. Blackwell Publishing. This book is a gift from the people of the United States of America 2007. To Morjory and Harriend and in memory of David 595 p.
7. Салимов Х.С., Қамбаров А.А., Жумаев Р.А. “Клостродиозларга қарши қурашиб чора-тадбирлари” Респ.конф.Ш-т. Сам. 2016 352-357 б.
8. Hakimov Sh., Salimov I.H., Cases of infectious necrotic hepatitis of sheep in samarkand Region. International Jornal for Innovative Engineering and Management Reseach IJIEMR Transactions, online available on 2nd March 2022. Link:<https://ijiemr.org/downloads/Volume-11/Issue-02>
9. Egamberdiyevich, R. Z., Ilkhomovich, K. O., & Salokhovich, A. A. (2021). Sheep Brucellosis Is A Dangerous Disease (Literature Review). *Academicia Globe*, 2(12), 11-13.

10. Ilkhomovich, K. O., Salokhovich, A. A., & Sarsengaliyevna, N. J. (2021). Methods of checking for brucellosis in sheep and prevention measures. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 825-828.
11. Klichov, O. I., & Allazov, A. S. (2023). BRUTSELLYOZNI SEROLOGIK TEKSHIRISH USULI VA NOSOG 'LOM XO 'JALIKNI SOG 'LOMLASHTIRISH TADBIRLARI.
12. Рузиев, З. Э., Курбанов, Ж. Х., & Аллазов, А. С. (2021). ЙИРИК ШОХЛИ ҲАЙВОНЛАР ЛЕЙКОЗИДАН ХЎЖАЛИКЛАРНИ СОҒЛОМЛАШТИРИШ ТАЖРИБАСИ. *ВЕСТНИК ВЕТЕРИНАРИИ И ЖИВОТНОВОДСТВА*, 1(2).
13. Khudjamshukurov, A. N., Allazov, A. S., Klichov, O. I., Asanov, A. U., & Rakhmatova, E. (2024). Efficacy of Eimeriostat Preparations In Experimental Eimeria of Chickens. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics* (2995-4924), 2(5), 204-207.
14. Аллазов, А. С., & Кличов, О. И. (2024). КЛОСТРИДИОЗЛАРГА ҚАРШИ КУРАШИШ ТАДБИРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Yangi O 'zbekiston ustozlari*, 2(2), 99-103.
15. AA, Q., Allazov, A. S., & Sh, H. (2022). KARP BALIQLARI AEROMONOZ KASALLIGINI DAVOLASH VA MAXSUS PROFLAKTIKASIDA PVENTI PREPARATINING SAMARADORLIGI. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 231-233.
16. Ilkhomovich, K. O., Salokhovich, A. A., & Narzullaevich, E. R. (2021). Diagnostic Methods And Measures For The Prevention Of Listeriosis. *European Journal of Agricultural and Rural Education*, 2(10), 21-23.
17. Аллазов, А. С., & Жуманазаров, А. (2024). ЁШ ҲАЙВОНЛАРНИНГ КОЛИИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ УСУЛЛАРИ. *Yangi O 'zbekiston ustozlari*, 2(2), 96-98.
18. Аллазов, А. С., & Жуманазаров, А. (2023). ELISA НИНГ КОНКУРЕНТ ТЕСТ КОМПОНЕНТЛАРИ ЁРДАМИДА ОҚСИЛ КАСАЛЛИГИГА ЭМЛАШ ТУФАЙЛИ ҲОСИЛ БУЛГАН ИММУН ФОННИ АНИКЛАШ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 35(1), 96-99.
19. Аллазов, А. С., & Нематов, С. А. (2023). ПРОФИЛАКТИКА И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА СТОЛБНЯКА ЛОШАДЕЙ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 35(1), 91-95.
20. Klichov, O. I., Allazov, A. S., & Xudjamshukurov, A. N. (2024). CHORVACHILIK XO 'JALIKLARI VA CHORVACHILIK MAHSULOTLARINI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA VETERINARIYA BIOXAVFSIZLIGI. *Yangi O 'zbekiston ustozlari*, 2(29), 72-77.