

Улардан 8 тури *S.nigroaenea*, *S.cameroni*, *S.subpunctata*, *S.endius*, *S.rugulosa*, *M.raptor*, *A.bipustulata*, *A.spp.* чивин ғумбакларида паразитлик қилишса. 7 тури *A.minuta*, *B.minuta*, *E.trichopsila*, *Brachymeria sp.*, *A.difficilis*, *Atroctodes sp.*, *Stilpnus sp.* эса чивин личинкаларини зарарлашади. Жумладан *A.minuta*, *B.minuta*, *E.trichopsila* паразитлари саркофагид личинкаларини зарарлайди, кайсиким бу чивинлар асосан инсонлар нажасида ривожланади.

Spalangia ва *M.raptor* турлари қорамол ва чўчқалар гўнгида ривожланувчи мусцидлар, ҳайвонлар ўлиғида ривожланувчи- каллифорид ва инсон нажасида ривожланувчи саркофагидлар ғумбакларини зарарлайди.

Энтомофагларнинг хўжайини бўлган чивин ғумбакларини йил давомида учратиш мумкин, уларнинг асосий кўпайиш жойи бўлиб қорамол, чўчқа ва парранда гўнглари ҳисобланади. Лекин таъкидлаш керакки, улар гўнг қатламининг 0,5-2 см чуқурлигида, 16-18 фоиз намлик, ҳарорат 37-38°C даражада калин жойлашиши аниқланди. Гўнгнинг намлиги 20 фоиздан ва ҳдрорати 53°C даражадан юқори бўлганда улар учрамайди. Кушандаларнинг энг кўп микдорда учраши июн-июл ва сентябр-октябр ойларига тўғри келади.

ХУЛОСА.

Юқоридагилардан келиб чиқиб хулоса килиш мумкинки, ушбу.¹⁵ турдаги паразитлардан *S.nigroaenea*, *S.cameroni*, *M.raptor* турлари чорвачилик фермаларида бошқа турларга нисбатан кенг тарқалган бўлиб, улар ўша ерда ривожланувчи ўндан ортик турдаги зоофил чивинларини зарарлашини эътиборга олиб, юқоридаги кушандаларни биологик агент (уларга қарши) сифатида самарали фойдаланиш мумкин.

УДК 619:636.2 + 616.982.2 + 615.7

ЯНГИ АЖРАТИЛГАН *M. BOVIS* ВА *M. HUMANIS* ШТАММЛА- РИНИНГ КУЛЬТУРАЛ-МОРФОЛОГИК, ТИНКТОРИАЛ ВА БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Мамадуллаев Г.Х., Бўтаев М.Қ.

Ўзбекистан ветеринария илмий-тадқиқот институти.

Мақолада ЎЗВИТИ туберкулёзни урганиши лабораторияси ходимлари томонидан Республика ҳудудидан одамлар ва ҳайвонлар, хусусан қорамоллар организмидан ажратилган *M. bovis* ва *M. humanis* микобактерия штаммларининг культурал-морфологик, тинкториал ва

биологик хусусиятларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар натижалари ёритилган.

*В статье приводятся результаты изучения культурально-морфологических, типологических и биологических свойств микобактериальных штаммов *M. bovis* и *M. Humanis* выделенных сотрудниками лаборатории по изучению туберкулеза УзНИИВ в территории Республики из организма людей и животных, в частности из организма крупного рогатого скота.*

Сўнгги йилларда турли биоэкологик таъсиротлар сабабли табиатда мавжуд микроорганизмлар, шу жумладан туберкулёз микобактерияларининг ўзгаришчанлиги, мутацияси кузатилмоқда ва бунинг натижасида одам ва хайвонлар туберкулёзини даволашда қўлланиладиган турли доривор воситаларга ийсбатан туберкулёз касаллиги қўзғатувчиларининг чидамлипигй-моно- ва полирезистентлигининг ошиб бориши тиббиёт ва ветеринария амалиётида жиддий муаммолар тугдирмоқда. Туберкулёз билан касалланган одамлар организмдан ажратилаётган штаммларга хозирги даврда қўлланиладиган мавжуд туберкулоостатик ва туберкулоцид дориворлар кутиладиган даволаш натижасини бермаяпти. Бу эса ўз навбатида жиддий ижтимоий, эпидемиологик ва эпизоотик аҳамиятга эга бўлиши билан бир каторда, катта иктисодий зарар ҳам келтирадй

Шунинг учун Республика ҳудудидан янги ажратилган *M. bovis* ва *M. Humanis* штаммларининг культурал-морфологик, типологик ва биологик хусусиятларини ўрганиш тадқиқотларнинг мақсади бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқотларнинг материал ва услублари. Микобактерия штаммларини ўстириш ва саклаш, лабораторияда тажриба хайвонларидан олинган, хўжаликлардан келтирилган патологик намуналарни текшириш «Хайвонлар туберкулёз ин и нг лаборатория ташхиси» (Омск 1988) кўрсатмаси ва «Хайвонлар туберкулёзини олдини олиш ва карши кураш» йуриқномаси ва кўрсатмаларига (М. 1982,1988йй) ҳамда «Туберкулёзда лаборатория диагностикаси» қўлланмаси асосида ўтказилди. Микобактериялар штаммлари хусусиятларини ўрганиш учун Вилоят туберкулезга карши диспансери билан ҳамкорликда ажратилган МБТ Хуманис № 759!, № 7730, № 8049, ва № 7880 эпидемик штаммлари ва туберкулёз бўйича носоғлом қорамолчилик фермаларидан касал моллар организмдан ажратилган МБТ бовис «ЭК» ва МБТ бовис «Ю» қўзғатувчиси устида ўтказилди. Културал тадқиқотлар учун Гелберг

сунъий озиқа мухити тайёрланди ва бактериологик тадқиқотлар учун фойдаланилди.

Тадқиқотларнинг натижалари. Патологик намуналар Гон-Левенштейн-Йенсен услубида ишлов берилиб, суспензия тайёрланди ва Гелберг озиқа мухитига экилган суспензия дастлаб 2 сутка давомида термостатда (+37^oC) пробиркалар ёткизилган ҳолатда сақлангач, сўнгра вертикал ҳолатда 90 кунгача сақланди. МБТ Хуманис штаммларининг куйидаги хусусиятлари аниқланди:

-Ўсиш тезлиги- уртача 15-21 кунни ташкил этди;

Колониялар тавсифи- гадир-будир шаклли, юзаси бўртмасимон, куруқ, R-колония; : якка-якка колония, лойкасимон. якка сонли, майда шудрингсимон хажмли, тугри ва эгри шаклли, юзаси гадир-будир, консистенцияси куруқ ва ёпишқоқ, фил суяги рангида пигментланган, суюлиш даражаси ўртача.

Кулранг-оқиш крем рангли пигмент ҳосил қилган.

Физиологик эритмада суспензия ҳосил қилди;

Тинкториал хусусияти- Цил-Нилсен услубида бўялган МБ! Хуманис штамми кизил-алвон рангга бўялди. Таёкча морфологиясида полиморфизм яққол ифодаланган. Микроскоп остида (12х90 ва 12х100) узун ва калта йўгон ва ингичка- текис учли ва айримлари йўгонлашган бактерия таёкчалари аниқланди. Баъзи қурит майдончаларида кокксимон шакллари ҳам учрайди. Хужайра таркибида айримларида донадорлик (грануланган) ифодаланган, донсизлари ҳам учрайди; <

Биологик текширишлар учун МБ Г Хуманис штаммидан стерил бокс шароитида суспензия тайёрланди ва 3 бош соғлом қуён (2 кг тирик вазни), 6 бош денгиз чўчкачалари (350-400 гр).0,03 мг'кг дозада тери остидан юктирилди.

Биосиновдан олдин қуёнлар ва денгиз чўчкачалари туберкулёзга аллергия услубида текширилди. Бунинг учун қуёнларга (қулоқ ўзагига) 250 ТЕ ва денгиз чўчкачаларига (қорин териси) 25 ТЕ мл дозада тери орасидан туберкулин препарати юборилди. ППД-туберкулин препарати Россиянинг Курск биофабрикасида ишлаб чиқарилган. Серия № 3, давлат назорати № 3, 12.02.2004 йилда ишлаб чиқарилган. Сақлаш муддати 3 йил.

Реакция натижаси 48 соатдан сўнг қутиметр ёрдамида ўлчанди ва туберкулинга ижобий реакция аниқданмади.

Юктирилган тажриба хайвонлари 3 ой давомида кузатувда сақланди. Бу муддат ичида ўлган тажриба хайвонларидан олинган патологик намуна юкорида келтирилган бактериоскопик, културал-морфологик

текширувлардан ўтказилди. Кузатув муддати тугагач барча биосиновдаги тажриба хайвонлари мажбурий ўлдирилди ва патологоанатом ик текширилди. Патологоанатомик ёрилган барча хайвонларнинг ички паренхиматоз аъзоларида МВТ Хуманис штаммларига хос типик патологоанатомик ўзгаришлар, жумладан ўпка ва талок хажми кенгайган, паренхимаси нуқтасимон ва тарик дони ўлчамидаги казеозли некроз ўчоқлари билан қопланган, жигар хажми кенгайган ва бир нечта мош дони ўлчамидаги некроз ўчоқлари билан қопланганлиги аниқланди.

МВТ бовис «ЭК» ва бовис «Ю» штаммларининг културал хусусиятларини ўрганиш учун бактериал суспензия Гелберг электив озиқа мухитига экилди

Пробиркаларга экилган колонияларнинг қуйидаги хусусиятлари аниқланди: Бирламчи ўсиш муддатлари-17-28 кунни ташкил этди,

Колон иялартавсифи; тариксимон шакли, юзаси бўртмасимон, курук, R-ва S-колониялар; якка сонли, майда шудрингсимон хажмли, тўғри таёқчасимон шакли, юзаси гадир -будир, консистенцияси курук ва ёпишқоқ, фил суяги рангида пигментланган, суюлиш даражаси ўртача.

Консистенцияси-ёпишқоқ ва умаланадиган; Физиологик эритмада суспензия ҳосил қилди;

Тинкториал хусусияти: бактериоскопик текшириш учун бокс шароитида намунанинг ҳар бирдан 12-14 дона суртма тайёрланди. Суртмалар Цил-Нилсен услубида бўялди. Штамм кизил-алвон рангга бўялди. Таёкча морфологиясида полиморфизм ифодаланган. Микроскоп остида (12х90 ва 12х100) узун- калта йугон- ингичка бактерия таёкчалари аниқланди. Айрим хужайраларда донасимон-корамтир киритмалар мавжуд. Баъзи кўриш майдончаларида кокксимон шакллари ҳам учрайди. Суртмада хужайралар тўп-тўп ва якка-якка жойлашган.

Биологик текширишлар учун МВТ • штаммларидан стерил бокс шароитида суспензия тайёрланди ва 3 бош соғлом қуён (2 кг тирик вазни), 6 бош денгиз чўчкачалари (350-400 гр) 0,03 мг/кг дозада тери остидан юктирилди. Хайвонлар юктирилгандан сўнг 30 кун ўтгач Г1ПД- туберкулез преларати билан аллергик услубда туберкулинизация қилинди. Текширишда барча тажриба ва назорат гуруҳлари хайвонлари организмида аллергенга нисбатан ижобий реакция аниқланди. Реакция интенсивлиги ўртача 3,2 + 0,4 мм, -ни ташкил қилди.

Тажриба хайвонлари юктирилгандан сўнг 90 кун давомида кузатувда бўлди. Кузатув муддати тугагач, барча хайвонлар патологоанатомик текширишлар учун мажбурий ўлдирилди. Хайвонлар патологоанатомик

ёрилганда қуйидаги ўзгаришлар аникланди: ўпка ҳажми қарийиб 3 баробар кенгайган, ўпка паренхимасида 5-8 мм. ўлчамда оқ-қулранг рангли некротик казеозли ўчоқлар диффузион таркалган. Жигар ҳажми 2 баробар кенгайган, тўқ қизил рангда, некроз ўчоқлари паренхима бўйлаб таркалган, оқ-қулрангли казеоз масса ҳосил бўлган. Талок ҳам ҳажми кенгайган, тўқ-қизил рангда, юзаси бўртмасимон, некроз ўчоқлари таркалган. Буйраклар ва ошқозон-ичак трактида патологик жараён кузатилмади.

Экилган намуналардан соф. вирулентлиги кучайтирилган туберкулёз микобактериялари кўзгатувчилари ажратиб олинди.

ХУЛОСАЛАР:

1. МВТ Туберкулезис хуманис эпидемик ва эталон штаммлари вирулент туберкулёз кўзгатувчиларига хос културал-морфологик ва тинкториал хусусиятларини кўрсатди.

2. МЕТ бовис штаммлари кўзгатувчисининг озика муҳитларидаги ўсиш тезлиги муддатлари қисқарган ва хужайралар морфологиясида донатор киритмалар миқдори кўпайган, айрим хужайралар структурасида диссоциация кузатилади.

3. МВТ Хуманис, Бовис № «ЭК» ва Бовис № «Ю» штаммлари билан юктирилган денгиз-чўчкачалари ва куёнлар организмида туберкулинга нисбатан аллергик реакция ҳосил бўлди.

АДАБИЁТЛАР:

1. *Ветеринария қонунчилиги Ҳайвонлар туберкулёзига қрриш кураш чора тадбирлари ҳақида қўлланма, Тошкент 1998. - В. 68.*
2. *Рекомендация по лабораторной диагностике туберкулёза. Омск, 1988.-64 с. '*
3. *Ҳамракулов Р.Ш., Назиров П.Х., Муаззамов Б.Р. Сил ва унинг ташикий асослари. Тошкент: Абу Али Ибн Сина.- 2001., 17 с.*
4. *«Ҳайвонлар туберкулёзгши олдини олиш ва қрриш кураш» йурицномаси (М.1982, й).*
5. *«Ҳайвонлир туберкулёзини олдини олиш ва царгши кураш» қўлланмаси (М, 1988 й).*