

ТУБЕРКУЛЁЗДА АЛЛЕРГИК РЕАКЦИЯ МЕЗОНЛАРИ ВА ТУБЕРКУЛИНИЗАЦИЯ УСЛУБЛАРИ ҲАҚИДА

Аннотация

В статье приводятся аналитические данные по повышенной чувствительности замедленного и немедленного типа при туберкулёзе крупного рогатого скота в ветеринарной практике, а также способах введения в организм животных ППД туберкулина при аллергической диагностике туберкулёза животных.

Калит сўзлар: ППД туберкулин, штамм, микобактерия, бовис, туберкулозис, туберкулинизация, сенсibiliзация, реактогенность, аллергия, чувствительность.

Ветеринария амалиётида қорамоллар туберку- лёзининг аллергия диагностикасида “Сут эмизувчи ҳайвонлар учун мўлжалланган ППД-туберкулин” пре- паратидан фойдаланилади. Қорамоллар фермасида но- махсус аллергия реакциялар, жумладан парааллергик, псевдоаллергик реакциялар кузатилса, нотипик мико- бактериялар комплекс (КАМ) аллергенини симультан услубда ёки паррандалар туберкулини билан симультан услубда аллергия текшириш услубларидан фойдаланилади.

Симультан текширишни қўллаш аллергия мах- суслигининг тур бўйича мутаносиблигига асосланган бўлиб, ҳайвонларда сенсibiliзация чақирган ва ав- лод жиҳатидан бир-бирига яқин микобактерияларга яққол жавоб реакцияси бериши билан ифодаланади. Ҳайвонларда туберкулинга нисбатан жавоб реакцияси- ни баҳолашда тери реакциясининг пайдо бўлиш тавсифи ҳайвоннинг умумий физиологик ҳолати ва организмни қайси тур микобактериялар билан сенсibiliзациялан- ганлигига ва ўша турга оид туберкулинга жавоб реакцияси натижаси билан баҳоланади.

Сут эмизувчи ҳайвонлар учун мўлжалланган ППД- туберкулинга туберкулёзнинг *M.bovis* тури юққан қорамоллар, чўчкалар ва бошқа тур ҳайвонлар яққол жавоб реакцияси беради. Баъзан қари, ўта ориқ ҳайвонларда ёки ҳайвон организмда туберкулёзнинг ўта ривожланган (генерализациясида) шаклида туберкулинга суёт жавоб реакцияси беради, ҳатто бундай жавоб реакциясини бера олмайди ҳам (анергия).

Қорамоллар туберкулёзи бўйича соглом хўжаликларда баъзан “Сут эмизувчи ҳайвонлар ППД- туберкулини”га молларда юқори сезувчанлик-мойил- лик кузатилади. Бу жабҳада аллергия реакция берган ҳайвонлар туберкулёзнинг парранда тури, паратуберкулёз ёки нотипик микобактериозлар (парааллергик реакция) билан сенсibiliзацияланган бўлади.

Парааллергик реакциялар ўз хусусиятига кўра, *M.bovis* ёки *M.tuberculosis* қўзғатувчилари юққан ҳайвонларнинг аллергия реакциясидан фарқ қилмайди, лекин КАМ ёки парранда туберкулинига симультан аллергия текширишда яққолроқ реакция беради.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари туберкулёзини аллергия диагностикаси учун мамлакатимизда сўнгги йилларда Россиянинг Курск биофабрикасида ишлаб чиқариладиган ППД-туберкулин препаратига 10000 ТЕ 0,2 мл дозада қўлланилиб келинмоқда. Европа ва бошқа давлатларда

Summary

The article provides analytical data on the hypersensitivity of the delayed and immediate type in tuberculosis of cattle in veterinary practice, as well as the methods of introducing PPD tuberculin into the body of animals in the allergic diagnosis of tuberculosis in animals.

ҳозирги даврда туберкулин препаратига 5000 ТЕ дозада қўлланилади. Шу сабабли туберкулин препа- ратининг юқори дозада қўлланилиши номахсус реакциялар ҳосил қилиши ҳақида мулоҳазалар пайдо бўлишига олиб келди.

Икки қарра туберкулинизация қилиш ва офтальмо- синов ўтказиш (тери орасига юбориш ва офтальмоси- нов) бир-бирини тўлдирди ва бирламчи текширишда аллергия реакция бермаган моллар такрорий равишда туберкулин юборилганда секин типда чақириладиган юқори сезувчанлик намоён қилади.

1990 йилларда такрорий туберкулин юбориш услу- би АҚШда ҳам кенг йўлга қўйилган эди. Биринчи марта туберкулин юборишда носоглом фермадан 2,5 % аллер- генга реакция берувчи мол аниқданган. Иккинчи марта юборишда эса яна қўшимча 12,5% реакция берувчи мол аниқданган. Бошқа фермаларда ўтказилган текшириш- ларда мувофиқ равишда 2 ва 6,2%, 7,9 ва 10,5% реакция берувчи касал мол аниқланган. Юқори дозада юборил- ган (15-20000 ТБ) туберкулин препаратига организмда номахсус реакция ҳам ҳосил қилиши мумкин. Паст доза- лари эса (1000-3000 ТБ) суёт реакция ҳосил қила олади.

Айрим олимларнинг маълумотига кўра, сут товар фермалари ҳудудида микобактериялар тарқалади ва улар қорамоллар организмга асосан озиқа орқали ки- ради. Ташқи муҳитда ва озиқаларда контаминациянинг ошиши натижасида қорамолларнинг туберкулинга нисбатан сезувчанлиги ошиб боради.

Туберкулёз бўйича носоглом хўжаликларни согломлаштиришда туберкулин диагностикасини комплекс тарзда қўллаш самарали натижа бериши таъкид- ланган. Бунинг учун туберкулин препаратини тери орасига юбориш билан бир қаторда кўзга томизиш усули касал молни, ҳатто анергия ҳолатидаги ҳайвонларни ҳам аниқдаш имконини берар экан. Кўз аллергия синамаси- да реакция берган сигирлар организмни тери орасидан юборилган туберкулинга 3, 6, 9 ва 12 соатдан сўнг ижо- бий аллергия реакция берар экан.

Туберкулёз ва нотипик микобактериозлар бўйича носоглом фермаларда аллергенга қанча мол бош сони

ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР

реакция беришига қарамасдан 6-ойлик назоратга олинади. Бу давр ичида хайвонлар ППД-туберкулин ва КАМ ёрдамида симультан услубда текширилади. ППД - (минус) ва КАМч'а + (плюс) ёки = (тенглик) натижа берган моллар патологоанатомик текшириш учун сўйилади, лаборатория текширувлари ўтказилади. Лаборатория текширувларида 3 марта касаллик кўзгатувчиси ажратилмаси, хўжалик фермасини соғлом, деб ҳисоблаш мумкин. Аллергик реакцияни дифференциациялаш ва хўжалик фермасининг соғломлигини аниқлаш учун ППД ва КАМ ёрдамида симультан текшириш ўтказилиши зарур (3).

Туберкулёз кўзгатувчиси қорамол ва парранда турлари ўхшаш субмикроскопик тузилишига эга бўлиб, хўжайра девори микрокапсула ва уч қатламли цитоплазма мембранаси билан ўралган. Мембрана структуралари (лизосомалар), рибосомалар, нуклеоид (ядро), вакуолярлар ва осмиофил гранулалар ривожланган шаклга эга. Қорамол ва парранда микобактериялари штаммлари кўзгатувчилари кўндаланг бўлиниш орқали кўпаяди (6).

БЦЖ вакцинаси билан сенсбилизацияланган қорамоллар организмда ППД-туберкулин препарати-нинг биологик фаоллигини аниқлаш мумкин. Бу услуб иктисодий жиҳатдан арзон ҳамда эпизоотик ва эпиде-мик хавфсиз эканлиги исботланган.

Қорамолларни туберкулинизация қилишда дум ост-ки тери бурмасига ППД-туберкулин юбориш орқали диагностика қилиш, бўйин териси орқали аниқлашдан кўра самаралироқ натижа бериши аниқланган. Дум бурмаси тери орасига ППД туберкулин юбориш усули орқали одатдагидан кўра 7,1% кўпроқ ва аниқроқ туберкулёз билан касалланган мол аниқланар экан. Шунинг учун муаллифлар томонидан туберкулёз бўйича носоғлом хўжаликларни соғломлаштиришда диагностик тест сифатида дум ости тери орасига аллерген юбориш таклиф қилинган.

Туберкулёз диагностикасида туберкулин препарат дозасининг пасайтирилиши СТГ-ни (секин типдаги гиперсезувчанлик) пасайишига олиб келади. Шунинг учун йўриқномага мувофиқ 10000 ТБ ёки РРД-Bovine -нинг Биринчи Халқаро Эквивалента (2000 МЕ)-ни қўлланилиши туберкулёз билан касалланган молларни самарали аниқлайди ва соғлом моллар учун арактоген ҳисобланади. Туберкулин препаратини БИ-7 игнализ иньектор ёки шприц орқали қўллаш реакция натижасига таъсир қилмайди. Туберкулин препаратининг махсус фаоллигини назорат қилишда лаборатория хайвонларига турли доза қўллаш - препарат фаоллигини аниқлашда эталон бўлиб хизмат қилади.

Қорамолларда туберкулёз диагностикасида аллергик реакцияни дифференциациялаш учун (ИФА) им-мунофермент таҳлил услуби ёрдамида қонда У-интер-феронни аниқлаш (моноклонал антителолар) қўшимча дифференциал услуб сифатида қўллаш мумкинлиги аниқланган.

Туберкулёз бўйича соғлом хўжаликда йил мав-сумига боғлиқ равишда аллергик реакцияда тафовут аниқланади. Ташки муҳитда кенг тарқалган нотипик микобактериялар, нокардиялар ва родококклар озиқа орқали мол организмга кириб, қисқа муддатли туберку-линг номахсус аллергик реакция ҳосил қилади. Бу эса асоссиз равишда соғлом молни сўйишга олиб келади.

Туберкулёз бўйича соғлом хўжаликларда баъ-зан туберкулинга ижобий реакция аниқланади ва соғлом махсулдор моллар сўйилиб кетади. Лаборатория текширувларида диагноз тасдиқданмайди. Бунга қорамолларнинг нотипик микобактериялар, номико-бактериал агентлар (замбруглар, лейкоз, гелминтлар, эхинококк, дикроцелиялар, эритемалар) билан сенсби-лизацияланганлиги сабаб бўлган. 1990-2000 йилларда бундай сенсбилизацияланганлик қорамолларда 0,3- 10%-га тенг бўлган. Вактинчалик сенсбилизацияланганлик 60-90 кун ичида одатда йўқолади. Хўжаликларда режали дегельминтизация ўтказиб бориш — бундай ҳолатни олдини олишда юқори самара беради.

Туберкулёз бўйича соғлом хўжаликда (ГКП “Биш-кульский”) қорамолларда аллергик реакция аниқланган вазиятда туберкулинга мойил хайвонлар сонини ка-майтириш ва дифференциал диагностика қилиш учун такрорий аллергик текширишни ўша заҳоти симультан ўтказиш ва 72 соатдан сўнг реакция натижасини баҳолаш мақсадга мувофиқ.

Туберкулёз бўйича соғлом хўжаликда туберкулинга реакцияни дифференциялаш учун қўшимча вена ичига, икки каррали офтальмо намуна ва тери ичига юбориш, симультан текшириш ўтказиш асоссиз равишда молни йўқотишдан асрайди.

72 соат интервал билан ўтказиладиган кўз туберку-линизацияси пода орасидан қўшимча 0,5-4,0% яширин кечадиган туберкулёзни аниқлаш имконини берар экан. Бу жабаҳада реакция натижасини ўлча-текширишни ҳар 3 ва 6 соат орасида ўтказиш мақсадга мувофиқ.

Қорамоллар туберкулёзи бўйича носоғлом ўчоқда қўриқчи итлар ППД туберкулинга 5,0%, дайди итлар эса 8,8% аллергик реакция беради. Соғлом ҳудудда сақланаётган қўриқчи итларда туберкулинга аллергик реакция аниқданмади. Туберкулёз бўйича эндемик ўчоқда касал одам яшаётган оилада қўриқчи ит организ-мидан М.В.Оvis касаллик кўзгатувчиси ажратилган.

Айрим хўжаликларда диагностик тадбирлар ўтказиш жараёнида реакция берган хайвонларни кўрсатмасликка ҳаракат қилинади ёки касал молларни махсулдорлиги учун подада узоқ вақт сақлашга ҳаракатлар бўлади. Бу эса касалликни фермада бошқа соғлом молларга юкиб, тарқалиб боришига, сут-гўшт махсулотлари орқали одамларга юкишига олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати;

1. Басыбеков С.Д., К.А. Тургенбаев. Сезонность туберкулиновой аллергии у крупного рогатого скота в хозяйствах Алматинской области // Инфекционные болезни сельскохозяйственного животных // Сборник научных трудов Каз НИВИ,- Алматы, 1993.-С. 19-24.
2. Кузин А.И. Оздоровление животноводческих хозяйств от туберкулёза. М., Россельхозиздат 1987
3. Мамадуллаев Е.Х. “Хайвонлар туберкулёзининг диагностикаси бўйича йўриқнома”, Тошкент 2011,30 бет.
4. Мамадуллаев Г.Х. Қорамоллар туберкулёзида аллергик реакцияларни фарқлаш мезонлари// “Зооветеринария” № 5-6, Тошкент 2012, 8-11 бетлар.