

УДК 619.616.61724.8.559.59

Г.Х.Мамадуллаев, в.ф.д., катта илмий ходим. У.М.Файзиев, мустақил тадқиқотчи. Ветеринария илмий тадўикот институти.
С.А.Сувонов, СамВМИ талабаси, А.С.Тўраев, Ш.А.Шомурадов,
Ўз. ФА Биоорганик кимё институти

МАЙРИН ПРЕПАРАТИНИНГ ТУБЕРКУЛЕЗ ШТАММЛАРИГА ТАЪСИРИ

Аннотация

В статье приводятся результаты лабораторных испытаний устойчивости и чувствительности штаммов *M.bovis* и *M.tuberculosis* к новому противотуберкулезному препарату Майрин в низких и повышенных дозах. По результатам исследований при применении низких доз (0,3 %) препарата Майрин штамм показал резистентность, в повышенных дозах (3,0 %) проявил чувствительность.

Ключевые слова: микобактерия, туберкулёз, *M.tuberculosis*, бактериология, антимикроб, штамм, резистентность, чувствительность.

Муаммонинг долзарблиги. Ҳозирги даврда туберкулёз кўзгату вчисининг турли дори воситалари чидамлилиги муаммоси глобал ахдмият касб этмокда.

Жаҳон Соғлиқни Сақлаш ташкилотининг маълумотларига кура, охириги йилларда туберкулёз инфекцияси бошқа юқумли касалликларга нисбатан энг куп ўлимга олиб келаётганлиги ва касалликка қарши зудлик билан янги замонавий чора-тадбирлар қўллаш зарурлигини кўрсатмокда. Касалликнинг олдини олиш ва унга қарши курашиш учун утказилаётган тадбирларга қарамадан у шбу касалликдан фақатгина 2017 йилда 10 млн одам касалланган ва 1,6 млн одам нобуд бўлган.

Туберкулёз микобактерияларига қарши қўлланадиган турли препаратларга нисбатан моно- ва полирезистент штаммларининг пайдо бўлиши касалликни даволашда мураккаб муаммо туғдирмокда. Касалликни туберкулостатик дори воситазар билан тавопашла турли қийинчиликлар пайдо булди. Туберкулёзнинг тарқатиб боришига куп жихдтдан бир ва ундан ортик даволовчи дори воситаларига (изониазид, стрептомицин, рифампицин) нисбатан штаммларининг резистентлиги ва мультирезистентлиги сабаб бўлмокда. Шундан келиб чиққан олда УзФА Биоорганик кимё институти олимлари билан ҳамкорликда янги туберкулостатик - Майрин дори воситаси яратилди. Янги препаратнинг маҳдлий *M.bovis* ва *M.tuberculosis* вирулент микобактерия штаммларига нисбатан сезувчанлиги ва чидамлилигини аниқлаш борасида бактериологик тадқиқотлар утказилди. Майрин препарати - этамбутол, изониазид ва рифампицин препаратлари комбинациясидан ташкил топган.

Тадқиқот материали ва услублари. Майрин

Summary

*The article presents the results of laboratory tests of the resistance and sensitivity of *M.bovis* and *M.tuberculosis* strains to the new anti-tuberculosis drug "Mayrin" in low and high doses. According to the results of studies with the use of low doses (0.3%) of the drug "Mayrin", the strain showed resistance, in high doses (3.0%) showed sensitivity*

препаратининг *M.bovis* ва *M.tuberculosis* вирулент микобактерия штаммларига бевосита ва билвосита таъсири, туберкулёз кўзгату вчиларининг препаратга нисбатан чидамлилиги, резистентлиги ва сезувчанлиги синовдан утказилди. Бунинг учун дастлаб текширилаётган препаратнинг 0,3 ва 3,0 % концентрациялардаги эритмалари стерил шароитда тайёрланди. Тайёрланган препаратнинг концентрацияларида *M.bovis* ва *M.tuberculosis* штаммлари турли экспозицияда термостатда инкубацияда сақланди, сўнг Гон-Левенштейн-Су миоши услубида ишлов берилиб, Левенштейн-Йенсен ва Гельберг озика муҳитларига экилди (биринчи бевосита усул).

Билвосита усулда юқорида курсатилган препарат концентрацияларини (0,3 ва 3,0 %) ўзида сақловчи Левенштейн-Йенсен ёки Гельберг озика муҳитларига туберкулёз колонияларидан экмалар экилди. Назорат сифатида *M.bovis* ва *M.tuberculosis* штаммлари препарат кушилмасдан озика муҳитларига экилди. Кузатувлар 90-120 кун давомида олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. *Майрин препаратининг билвосита услубида in vitro синовлари.* Левенштейн-Йенсен озика муҳитига *M.bovis* ва *M.tuberculosis* штаммлари кайта кўчириб экилди. Экилган пробиркалар +37°C хароратда термостатда 12-16 кун инкубация даври давомида ўстирилди.

Майрин препаратидан стерил дистилланган сувда 0,3% ва 3% эритмалар тайёрланди. Бокс шароитида 0,3% ва 3% препарат сақловчи 4 қатор пробиркага *M.bovis* ва *M.tuberculosis* штаммларидан 1 бактериал таёқча микдориде бактериал масса кўшилди.

Билвосита услубда ишлов берилган M.bovis ва M.tuberculosis штаммларига Майрин препаратининг таъсири

№	Штамм номи	Препарат конц.%	Экспозиция даври, соат	Кузатув муддати, кун			Натижа
				7	14	21	
1	M.bovis	0,3	2	7	14	21	+++
			4				+++
			24				4-4—
		3,0	2				—
			4				—
			24				—
2	M. tuberculosis	0,3	2				+++
			4				+++
			24				++
		3,0	4				м »
3	Назорат M.bovis			7	14	21	++++
	Назорат M.tub.	-	•	7	14	21	1111

Эслатма: + (плюс) штамм ўсди

- (минус) штамм ўсмади

Штаммлар 2; 4 ва 24 соат +37°С хароратда термостатда инкубацияда сақланди. Инкубация даври тугагандан сунг штаммлар центрофу га пробиркалари- га кўчирилди ва Гон-Левенштейн-Сумиоши услуги- да кўзгату вчи колониялари препарат қолдиқларидан ювиб олинди ва Левенштейн Иенсен озика мухитига экилди. Экилган пробиркалар +37°С хароратли тер- мостатга жойлаштири^ри (1-жадвал).

1-жадвал натижасига кура, 0,3% Майрин препарат концентрациясида 2-4-24-48 соат инкубация даврида озика мухитида M.bovis ва M.tuberculosis штаммлари ўсиб чикди. 0,3 % препарат концентра- цияси штам.мларга бактерицид ёки бактерицид таъсир курсатмади.

Назорат сифатида препарат билан ишлов берилмасдан озика мухитларига экилган Meovis ва M tuberculosis штаммлари соф ҳолда типик колония- лар ҳосил қилди.

Шундай қилиб, олинган натижадан хулоса қилиш мумкинки, билвосита услуб билан туберкулёз штаммларига Майрин препарати 0,3% препарат концентрациясида бактерицид ёки бактерицид таъсир кўрсатмади. 0,3 % препарат кон- центрацияси сурункали равишда қўлланилганда резистент штаммлар пайдо булишига олиб кели- ши мумкин.

3% концентрацияда Майрин препарати M.bovis ва M.tuberculosis штаммларига фаол бактерицид таъсир кўрсатди.

Майрин препаратининг бевосита услубда in vitro синовлари. Майрин препаратининг бевосита услубда in vitro синовларини ўтказиш учун препаратнинг 0,3% эритмалари дистилланган сувда стерил шаро- итда махсус боксда тайёрланди. Ҳосил бўлган препарат эритмаси Левенштейн-Иенсен озика мухитига кўшилди ва

аралаштирилди. Аралашмадан 5 мл. дан олиниб алоҳида пробиркага куйилди. Пробирка оғзи дока тампон билан беркитилди (2-жадвал).

Тиқин уста суюлтирилган парафин ёрдами- да ўралди ва +85° С хароратда 45 дақиқа давомида термошкафта сақланди. Тайёр бўлган озика мухити 2 сутка давомида +37° С хароратда термостатда сақланди. Тайёрланган озика мухитига бокс шарои- тида M.tuberculosis штамми экилди.

Назорат сифатида M.bovis ва M.tuberculosis штаммлари препарат кўшилмаган Левенштейн- Иенсен озика мухитига экилди. Кузатувлар 90 кун давом этди. Ҳар ҳафтада бир марта экилган пробиркалар тафтиш қилиб борилди ва идиш тубида- ги кондинцион суюклик билан озика мухити юзаси намлантрилиб ту рилди.

2-жадвалдан куришиб турибдики, 0,3 % концентрация Майрин препаратига M.bovis ва M.tuberculosis штаммлари резистентлик кўрсатди. Озука мухитига экилган штаммлар орадан 16-20 кун ўтгач. майда шудрингсимон шаклда ўса бош- лади. 0,3 % препарат концентрация туберкулёз кўзгату вчиларига бактерицид таъсир кўрсата олма- ди.

3 % концентрацияда Майрин препарати бактерицид таъсир кўрсатди. Озика мухити юзасида туберкулёз колониялари ўсмади.

Назорат сифатида поепарат кўшилмасдан экилган пробиркаларда экилгандан сўнг 14-19 кун ўтгач, майда шудрингсимон шаклда туберкулёз кўзгатувчиси колониялари жадал ўсиб чикди. Қузгату вчилар колониялари озика м] сити юзасида дона-дона ёки бир- бирига кўшилиб кетган, шудрингсимон шаклда, фил суяги рангида пигментлан- ган R-колония ҳосил қилди. Колониялар консистен-

Бевосита услубда M.eovis ва M.tuberculosis штамларининг Майрин препаратига нисбатан резистентлиги ва сезувчанлигини аниқлаш натижаси

№	Штамм номи	Препарат КОНЦ. %	Кузатув муддати, кунлар	Натижа
			10 1 20 1 30 1 40 1 50 1 60 1 70 90	
1	M.bovis	0,3	+++++++	колония ўсди
2		3,0	---	ўсмади
3	M.tuberculosis	0,3	+++++++	колония ўсди
4		3,0	... -	ўсмади
3	Назорат, M.bovis		+++++++	колония ўсди
4	Назорат, M.tuberculosis		+++++++	колония ўсди

цияси курук ва уқаланадиган, диффуз тарқалиб кетган, айримлари бир оз ёпишқоқ консистенцияга эга.

Хулоса. Бевосита ва билвосита бактериологик услубларда синовдан утказилган “Майрин” препарата M.bovis ва M.tuberculosis штаммларига 0,3 % препарат концентрациясида бактерицид ёки бак-теристатик таъсир кўрсата олмади. 0,3 % препарат концентрацияси сурункали равишда қўлланилганда резистент штаммлар пайдо бўлишига олиб келиши мумкин.

3 % концентрацияда Майрин препарата M.bovis ва

M.tuberculosis штаммларига фаол бактерицид таъсир кўрсатди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. “Названа самая смертоносная инфекция в мире” И «Ветеринария медицины» - Ташкент, 2018, №10, -Б. 10
2. Овдиенко Н.П., Найманов А.Х., Смолянинов Ю.И. и др. Бактериологическая диагностика туберкулеза животных И «Ветеринария» 2006, №12. - С.3-5
3. Яценко Т.Н., Мечева И.С. Руководство по лабораторным исследованиям при туберкулезе.-М.: Медицина, 1973. —С. 53-77.

УДК 619:616.006.447-097.3:636.22.2:578

Салимов И.Х., Салимова Д.И.,
Уракова Р.М., Дусанов А.Д.,

ҚЎЙЛАРНИНГ БРАДЗОТ КАСАЛЛИГИГА ҚАРШИ ВАКЦИНАНИНГ ИММУНОГЕНЛИГИНИ ДЕНГИЗ ЧЎЧҚАЧАЛАРИДА АНИҚЛАШ

Аннотация

Summary

В статье приведены результаты опытов по изучению иммуногенности опытной серии вакцины против браздота овец, изготовленного из местного штамма O-10 возбудителя браздота овец *Cl. Oedematiens*. При изучении иммуногенности этой вакцины в опытах на морских свинках получен положительный результат.

To the article the results of experiments are driven on the study of adjuvanticity of experience series of vaccine against bradztot of sheep, made from the local stamm of Q, -10 causative agent of bradztot of sheep of Cl. Oedematiens. At study of adjuvanticity of this vaccine in experiments on guinea-pigs a positive result is got.

Калит сўсiар: Браздот, вакцина, кузгатувчи, штамм, спора, денгиз чучқачаси, штамм, Cl.oedematiens, иммуногенлик.

Кириш. Республикамизни тери, гўшт, сут, жун ва бошқа чорвачилик маҳсулотлари билан, кишлоқ аҳолисини иш билан таъминлаш, чорва моллари энг аввало қорамол ва қўй боқаётган деҳқон фермер хўжаликлар сонини кўпайтириш шу куннинг долзарб муаммоларидан биридир. Чорва моллари сонининг кўпайиши хамда уларнинг маҳсулдорлиги ошишига салбий таъсир қилувчи бир қатор омиллар мавжудки. уларни бартараф қилмай туриб, юқоридаги мақсадларга эришиш жуда қийин.

қолмай, уларнинг нобуд бўлишига хам олиб келади. Қўйларнинг браздот касаллиги хам, шахсий ёрдамчи, деҳқон фермер хўжаликлари, қолаверса, қўй боқаётган оилалар даромадларига сезиларли зарар етказадиган касалликлар сирасига кирди. Қўйларнинг браздот касаллиги дунёнинг қуйчилик ривожланган хамма жойларида кенг тарқалган бўлиб, шу жумладан Республикамизда хам касаллик тез-тез учраб туради ва сезиларли иқтисодий зарар келтиради.

Инфекцион касалликлар, айниқса анаэроб кўзгатувчиларни чақирадиган касалликлар чорва моллари сонини кўпайишига жиддий тўсқинлик қилибгина

Касаллик кўзгатувчиси *Cl.oedematiens* спора ҳосил қилувчи, ҳаракатчан анаэроб бактерия бўлиб, ўлган хайвон организмда спора ҳосил қилади.