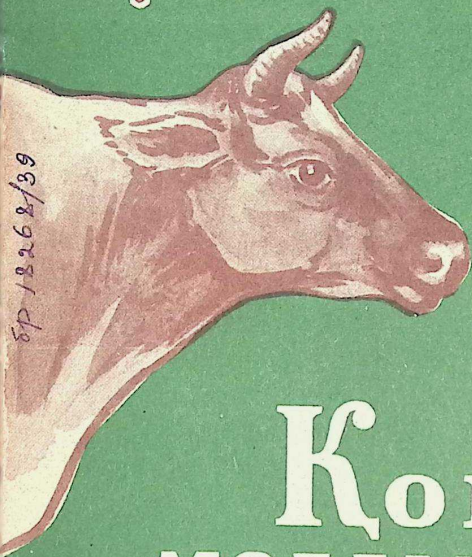




С. Н. ВОҲИДОВ



ҚОРА МОЛЛАРДА АКТИНОМИКОЗ

ЎЗБЕКИСТОН ССР
„БИЛИМ“ ЖАМИЯТИ

С. Н. ВОҲИДОВ

619.2

B-794

ҚОРАМОЛЛАРДА
АКТИНОМИКОЗ

БИБЛИОТЕКА
Сам. СХИ
г.р. Самарқанд

№ 16

Ўзбекистон КП Марказий Комитетининг
Бирлашган нашриёти
Тошкент — 1969

Ф. 182.68/39

к

636.2
B89

Воҳидов С. Н.
Қорамолларда актиномикоз. Т., Ўзбекистон
КП МКнинг нашриёти, 1969.
23 бет., расм. (ЎзССР «Билим» жамияти № 16).
Тиражи 19420.

Вахидов С. Н. Актинимикоз крупного рогатого
скота.

636.2

КИРИШ

1966—1970 йилларда халқ хўжалигини ривожлантириш юзасидан КПСС Марказий Комитетининг XXIII съездида қабул қилинган беш йиллик планда аҳолининг қишлоқ хўжалик маҳсулотларига бўлган талабини янада тўлароқ қондириш мақсадида деҳқончилик ва чорвачилик маҳсулотлари етиштиришни кескин кўпайтириш кўзда тутилган.

Маълумки, бу давр ичида халқнинг гўшт ва гўшт маҳсулотларига бўлган талаби ўртача 20—25 процентга, сут ва сут маҳсулотларига бўлган талаби 15—18 процентга етиши керак. Шунинг учун ҳам кишиларнинг озиқаси таркибини юқори қимматли ҳайвон оқсиллари билан бойитишда чорвачиликни ривожлантириш ва чорва маҳсулотларини кўпайтириш катта аҳамиятга эга. Чорвачилик маҳсулотлари инсон ҳаёти учун энг зарур бўлган асосий омиллардан бири ҳисобланади.

Бу ўз навбатида ветеринария ходимлари зиммасига келажакда чорвачиликни янада ривожлантириш, озиқ-овқат маҳсулотлари миқдорини кўпайтириш, чорвачилик маҳсулотлари сифатини оширишга салбий таъсир қиладиган қишлоқ хўжалик ҳайвонлари касалликларининг олдини олиш ва уларга қарши кураш вазифасини юклайди.

КПСС Марказий Комитетининг март (1965 йил) Пленуми партия XXIII съезди қарорларини амалга ошира бориб, республикамиз меҳнаткашлари хўжаликларда ветеринария хизматини анчагина яхшилаганликларини, фан, техника ютуқлари ва илғор тажрибалардан кенгроқ фойдаланаётганликларини, бунинг натижасида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида ҳар хил касалликлар сезиларли даражада камайганлигини қайд қилиб ўтди.

Кўпгина колхоз, совхоз ва ветеринария муассасала-

рида юқори малакали ветеринария врачлари ишлаб турибди. Улар мавжуд барча имкониятлардан фойдаланиб, чорвачиликка катта иқтисодий зарар етказувчи касалликларга қарши турли хил кураш чораларини қўллайптилар ва даволаш ишларини олиб бормоқдалар. Лекин баъзи ветеринария муассасаларида кўпгина етишмовчиликлар мавжудлиги сабабли колхоз ва совхозларда баъзи касалликларнинг олдини олиш, даволаш, ишлари яхши йўлга қўйилган эмас. Айрим хўжаликларда ҳатто актиномикоз сингари касалликларнинг олдини олиш ва уни даволаш ишлари билан мутлақо шугулланilmаяпти. Ушбу китобчада қорамолларнинг энг ёмон касали — актиномикознинг олдини олиш чоралари ва уни даволаш масалалари атрофлича ёритилган.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТЛАР

Ветеринария врачлари узоқ вақтлардан бери ҳайвонларнинг бошида, бўйнида учрайдиган шишларга алоҳида эътибор бериб келдилар. Бундай шишлар айниқса қорамолларда кўпроқ учрайди. Шунинг учун кўпгина олимлар бу шишнинг келиб чиқиш сабаблари ҳақида ҳар хил тахминларни баён этдилар. Баъзилари бу шишни «ранулема», «ветренная кость» ёки «лимфома», баъзилари эса «суяк саркомаси», «суяк раки» ва сил касалининг суякка ўтиш формаси деб талқин қиладилар.

Кўпгина олимлар бу шиш (актиномикоз) нурли замбуруғларнинг баъзи турлари таъсири сабабли келиб чиқади, дейишади, ҳатто баъзилар бу касални ана шу замбуруғлар келтириб чиқарганлиги сабабли уни «актиномикоз» деб атаганлар (лотинчада актиномицетлар — замбуруғ деган маънони билдиради). Масалан, Лангенбек 1845 йилда замбуруғлар баъзан одамларда ҳам касаллик пайдо қилишини аниқлади.

1850 йилда Довайн буқаларнинг пастки жағ гранулемасининг йирингли экссудатини текшириб кўрганда майда сариқ замбуруғ доначаларини топди. Перрончито 1863 йилда буқаларда пастки жағ шишни текшириб кўриб, оҳаксимон айрим-айрим йиринг доначаларини топди, бу йиринг доначалари умумий марказ атрофида нурсимон жойлашган. Перрончито бу йиринг доначаларини замбуруғлар табиатидан ҳосил бўлган деган хулосага келди. Кейинчалик 1868 йилда Ривольта ҳайвонларда нурсимон замбуруғлар борлигини аниқлаб, бу ҳақда жуда тўғри фикрларни ёзди.

Лекин бу изланишлар замбуруғларнинг патогенетик аҳамиятини тушунтириб бера олмади ва бу замбуруғларни фақат йирингли аралашманинг бир қисми деб фараз қилиб келинди. Бундай ноаниқлик 1877 йилгача давом

этиб келди. Шу йили Болленгер биринчи бўлиб нурси-мон замбуругларнинг актиномикоз касаллигини келтириб чиқарувчи микроорганизм эканлигини аниқлади. Россияда эса биринчи бўлиб 1882 йилда профессор В. Г. Гутман актиномикоз касаллигини ҳайвонларда аниқлади, 1890 йилда эса В. Флоркевич одамларда аниқлади. Шу вақтдан бошлаб Н. Н. Мари актиномикоз касаллигининг Россия бўйлаб тарқалиш географиясини текширди ва уй ҳайвонлари орасида асосан қорамолларда кўп учрашини кўрсатиб берди.

Олимлар (С. Н. Вишелеский — 1940 йил, А. Х. Саркисов ва Н. Е. Акулова — 1956 йил, А. Л. Скоморохов — 1956, Н. А. Обухов 1958 — 1963, А. П. Косих — 1959, С. Н. Воҳидов — 1961—1968, Н. А. Спесивцева, В. Ф.

1 - ж а д в а л

1961—1968 йилларда актиномикоз касаллигига чалинган ва Самарқанд гўшт комбинатида сўйилган қорамоллар сони

Районлар ва хўжалик-лар	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	Ҳаммаси
Самарқанд райони									
В. В. Куйбишев номли қолхоз	8	14	17	20	17	5	5	6	92
Партия XXII съезди номли қолхоз	9	11	12	16	15	5	6	4	78
Киров номли қолхоз . .	4	6	8	11	10	3	2	4	48
Ургут райони									
„Коммунизм“ қолхоз . .	5	3	4	8	9	2	4	2	37
„Ленинизм“ қолхоз . .	2	1	4	3	5	2	1	2	20
Крупская номли қолхоз	2	2	4	3	3	1	2	2	19
„Октябрь“ қолхоз . .	3	1	5	3	2	2	1	2	19
Пастдарғом райони									
„Ленинизм“ қолхоз . .	2	1	3	1	4	2	2	6	21
В. В. Куйбишев номли қолхоз	2	2	2	1	6	1	2	5	21
„Комсомол“ қолхоз . .	2	1	4	4	3	2	1	2	19
Жами									374

Сушков — 1964 йил ва бошқалар) қорамолларда актиномикоз касаллигини даволаш ва унинг олдини олиш (профилактика) усуллари устида изланишлар олиб бермоқдалар. Бу изланишлар натижасида олимларимиз яхши натижаларни қўлга киритдилар.

Шунга қарамасдан актиномикоз касаллиги республикамизнинг кўпгина колхоз ва совхозларида кенг тарқалгандир ва чорвачилик экономикасига катта зарар келтирмоқда.

Актинимикоз касаллигига чалинган вақтда ёш ҳайвон ўсиш ва ривожланишдан орқада қолади, оғирлигини йўқотади, соғин моларнинг сути камаяди ва сифати бузилади; баъзи ҳолларда бу касаллик ҳайвоннинг ўлимига олиб келади, баъзан актиномикоз касаллигига чалинган моллар гўшт комбинатларига топшириб юборилади. 1-жадвалда 1961—1968 йиллар давомида Самарқанд областидаги фақат уч райондаги 10 колхоздан актиномикоз касаллигига чалинган молларни гўштга топшириш рақамлари келтирилган.

КАСАЛЛИКНИНГ ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

Актинимикоз — йириг боёлаган ва узоқ давом этадиган юқумли касаллик бўлиб, организмга нурли замбуругчалар — актиномицетларнинг кириши (аралашishi) натижасида пайдо бўлади.

Ҳозирги вақтда актиномицетларнинг турли оилаларга мансуб жуда кўп турлари мавжуддир. Улар ҳайвонларда лаб, тил, бўғиз, жағ суяги (челюсть), лимфа безлари, сут безлари ва бошқа бир қанча ички органларнинг зарарланишига сабаб бўлади. Касаллик уй ҳайвонларининг бир неча турларига ва инсонга ҳам хос бўлиб, бу гранулематоз типидagi зарарланишнинг пайдо бўлиши билан изоҳланади.

Уй ҳайвонлари орасида қорамоллар бошқаларига нисбатан энг кўп зарарланади. Қорамолнинг асосан бош томони зарарланади.

Актинимицетлар таъсирида пайдо бўладиган касаллик қуйидаги номлар билан юритилади: актиномикоз, актинобациллез ёки сохта актиномикоз, покардиоз ва микотик дерматит.

Актинимикоз кўп микробли этиологияга мансуб касалликдир. Ўзбекистон шароитида бу касаллик билан

3—6 ойлик ва ундан катта, асосан зотли ва баъзи маҳаллий моллар зарарланади. Айрим вақтларда бу касаллик билан чўчқалар, қўйлар, эчкилар ва отлар, шунингдек баъзан одамлар ҳам зарарланиши мумкин.

Касаллик қиш ва эрта баҳорда кўп, йилнинг қолган фаслларида эса нисбатан кам учрайди.

Анаэробли инфекциялар кўпроқ касал қўзгаткич лаёқатига эгадир. С. Ф. Дмитриев лаборатория шаронтида олиб борган тажрибалар жараёнида анаэроб актиномицетнинг аэроб актиномицетга ўта олишини исботлади. У илгари тупроқ сапрофити (яъни касал қўзгатмайди-ган) деб ҳисоблаб келинган касалликни аэроб актиномицет оиласига мансуб микрогомон таъсирида пайдо бўладиган актиномикоздан ҳам ажратди. Бу замбуруғ факультатив аэроб, яъни ҳаво бор ва кам ҳаволи жойларда ўсадиган замбуруғдир. Грамм методи билан бўяганимизда у яхши бўялади ва ўзининг биологик активлигини қуруқ донларда, сомонда, бедада, янтоқда ва ўсимликлар чангида 4 йилгача сақлай олади.

Актиномикоз СССРнинг қатор районларида, айниқса Ўзбекистонда кўп учрайди. Ўзбекистон областларида актиномикоз касаллигининг қорамоллар орасида тарқалиши 2-жадвалда келтирилган.

2 - ж а д в а л

Актиномикоз касаллигига чалинган қорамоллар сони
(1961—1968 йиллар)

Областлар	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	Ҳаммаси
Самарқанд	290	199	215	36	175	17	22	37	991
Сурхондарё	110	99	78	35	23	39	24	17	425
Қашқадарё	71	67	49	51	53	17	15	11	354
Тошкент	31	68	28	10	42	22	11	9	221
Бухоро	27	31	25	36	45	11	8	5	188
Фарғона	15	48	12	11	8	2	3	8	112
Сирдарё	—	—	12	24	45	11	9	7	108
Андижон	4	3	9	19	17	3	2	—	57
Наманган	—	—	—	—	—	9	11	15	35

Жадвалдан кўришиб турибдики, актиномикоз касаллиги 1961—1968 йиллар давомида кўпроқ Самарқанд, Сурхондарё ва Қашқадарё областларида тарқалган. Бу касаллик Андижон ва Наманган областларида ҳам учрайди. Самарқанд областининг актиномикоз касаллиги кўпроқ учрайдиган хўжаликлари 3-жадвалда кўрсатилган. Актиномикоз касаллиги областнинг 10 колхоз ва совхозда ҳисобга олинган.

3 - ж а д в а л

Самарқанд областида қорамолларнинг актиномикоз касаллигига чалинишига йўл қўйилган хўжаликлар

(Районлар маълумоти бўйича)

Хўжаликлар	Ишлаб чиқариш бошқармаси	Касаллик кузатилган кунлар	Тузалиш кунлари
„Ленинизм“ колхозн . . .	Самарқанд	1963 йил январь	1965 йил апрель
Карл Маркс номли колхоз	Пайариқ	1964 йил апрель	1965 йил апрель
Ленин номли совхоз . . .	Нурота	1964 йил май	1964 йил декабрь
„Қорадарё“ совхозн . . .	Каттақўрғон	1964 йил июнь	1965 йил декабрь
Крупская номли колхоз .	Ургут	1965 йил март	1965 йил июнь
Партия XXII съезди номли колхоз	Самарқанд	1965 йил январь	1965 йил август
„Коммунизм“ колхозн . . .	Ургут	1965 йил март	1965 йил июнь
Охунбобоев номли 9-совхоз	Пайариқ	1965 йил май	1965 йил сентябрь
„Октябрь“ колхозн	Ургут	1965 йил июнь	1965 йил декабрь
„Ўзбекистон“ колхозн . .	Самарқанд	1965 йил июнь	1965 йил август

РСФСРдаги хўжаликларда қорамоллар йилнинг ҳамма фаслларида ана шу касалликка чалинади. Бизнинг республикамизда эса касаллик эрта баҳорда ва қишда ҳайвонларни актиномицет замбуруғ билан зарарланган қуруқ озуқалар: сомон, янтоқ, беда ва бошқа ҳар хил бошоқли дон экинлари пояси билан озиқлантир-

ганда ёки кузда бошоқли дон экинлари ўриб олинган майдонларда боқилганда пайдо бўлиши мумкин.

Бундай озуқаларни махсус усуллар билан қайта ишламасдан ҳайвонларга берганда, молларнинг оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаси зарарланади ва инфекция ўтиши учун шароит вужудга келади. Актиномикоз билан зарарланиш шиллиқ пардаси шикастланганда ташқи муҳитдаги эркин яшовчи актиномицетларнинг (экзоген йўл) оғиз бўшлиғидан ошқозон-ичак трактига ўтиши (эндоген

4 - ж а д в а л

Қорамолларнинг бошида актиномикоз гранулемаларининг учраши

Йиллар		Пастки жағда	Жағаро бўшлиғида	Пастки жағ ва жағаро бўшлиғида	Кулоқ олди беши ва жағаро бўшлиғида	Томоқ олди лимфа тугунида	Кулоқ олди бешида	Лунжида	Бошнинг кўп жойларид	Бўйинтириқ канал ва кулоқ олди бешида
Амбулатория касалларида	1961	3	3	1	—	—	—	—	—	—
	1962	3	2	—	2	1	—	—	1	—
	1963	9	11	—	—	—	10	1	2	—
	1964	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	1965	3	—	—	—	1	1	—	—	1
	1966	7	1	—	—	1	2	—	1	—
	1967	3	—	—	2	2	—	1	—	—
	1968	3	1	—	2	—	—	1	—	—
Стационар касалларида	1961	2	3	5	1	—	3	—	2	—
	1962	2	4	—	1	—	—	—	—	1
	1963	2	2	—	—	—	—	—	—	—
	1964	3	3	—	2	—	1	—	—	—
	1965	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1966	1	—	1	1	1	—	—	1	—
	1967	14	4	2	—	2	—	—	4	—
	1968	12	5	3	2	7	2	—	7	—

йўл) билан характерланади. Бу касаллик бир ҳайвондан иккинчи ҳайвонга бевосита ўтмайди. Актиномикоз касаллиги ҳайвонларнинг касалликларга қарши курашиш қобилияти пасайганда, ҳар хил касалликларга учраганда ёки организм температураси нормадан пастга тушган ҳолларда ривожланади. Ҳайвонларнинг кўпинча териси, лимфа тугунлари, қулоқ олди, жағ ости ва томоқ олди, тили, жағ суяклари ҳамда чўчқаларнинг сут безлари зарарланади.

Тўртинчи жадвалда актиномикоз билан касалланган ҳайвонларда актиномикоз гранулемалари, уларнинг қайси жойларда кўпроқ учраши ҳақидаги маълумотларни кўриш мумкин. Бу маълумотлар Самарқанд қишлоқ хўжалик институти амбулатория ва стационар клиникасида ўтказилган текшириш натижасида олинган.

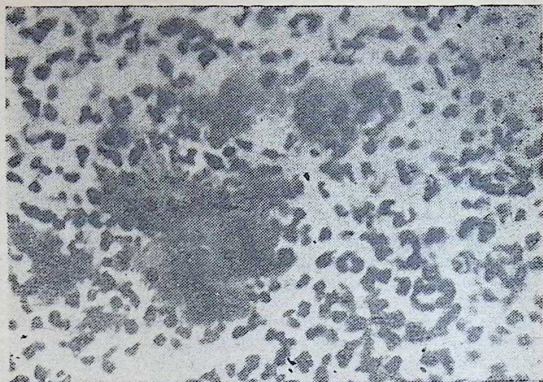
1961—1968 йилларда Самарқанд қишлоқ хўжалик институти хирургия клиникаси актиномикоз билан касалланган 190 брш ҳайвонни қабул қилди. Улардан 106 таси стационарда ва 84 таси эса амбулатория шаронтида эмланди. Стационарда эмланган ҳайвонлардан 36 тасининг пастки жағи, 21 тасининг жағ ораси, 14 тасининг бошининг кўпгина жойлари, 11 тасининг пастки жағи ва жағ ораси, 10 тасининг томоқ олди ва лимфа тугуни, 7 тасининг қулоқ олди ва жағ ораси бўшлиқлари, 6 тасининг қулоқ олди безлари, 1 тасининг бўйинтириқ канали ва қулоқ олди безлари зарарланган эди. Амбулаторияда эмланган ҳайвонлардан 33 тасининг пастки жағи, 18 тасининг жағ ораси, 13 тасининг қулоқ олди бези, 6 тасининг жағ ораси бўшлиғи, 5 тасининг томоқ олди лимфа тугуни, 4 тасининг бошининг кўп жойлари, 3 тасининг лунж области, 1 тасининг пастки жағи ва жағаро бўшлиғи, 1 тасининг бўйинтириқ канали ва қулоқ олди бези зарарланган эди.

ПАТОГЕНЕЗ

(Касалликнинг ривожланиш механизми)

Актиномикетлар жароҳатдан организмга ўтгач, шу йўлда қолади ёки ҳужайра оралигига ўтиб олади. У лимфа тугунларида йиғилади ва қон орқали организм бўйлаб тарқалади.

Нурли замбурунинг друзаси организмда тут мевасига ўхшаш колониялар ҳосил қилади.



1-р а с м. Актиномикоз — хирургия клиникасида текширилган препаратда друзаси кўриниб турибди (Фотолар Исҳоқбевиники).

Расмнинг марказида замбуруғ друзаси, унинг атрофини эса нейтрофил лейкоцитлар ўраб олган. Дончалар 400 марта катталаштирилган.

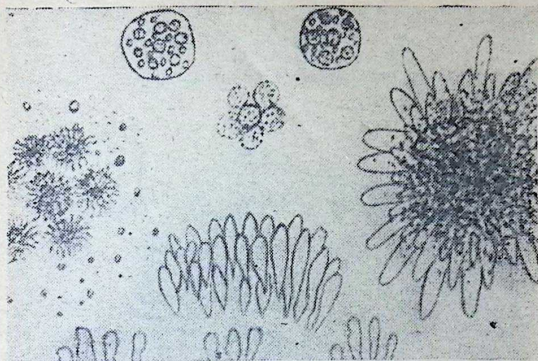
Буни патологик анатомия кафедрасининг доценти вазифасини бажарувчи И. Ф. Абсалямов текширган.

Ҳар бир друза мицелиал иплардан тузилган (2-расмга қаранг). Гранулемалардаги йиринглар оқ рангда бўлиб, қуюқ қаймоқни эслатади. Бу суюқлик ёки йиринг касаллигининг бошланишида ҳеч қандай ҳидга эга эмас, касаллиқнинг кейинги фазаларида ўзига хос бадбўй ҳидга эгадир.

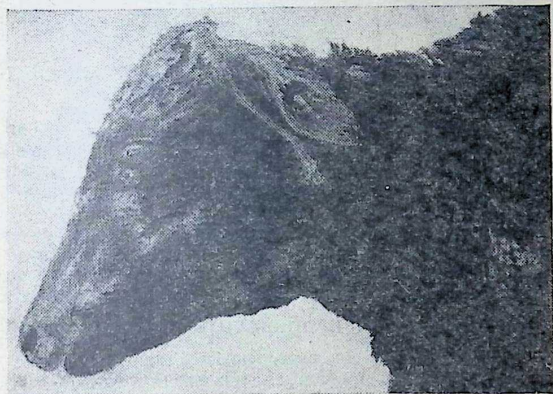
Нурсимон замбуруғ ўз атрофида таркибида эпителия ҳужайраси сақлайдиган инфильтрат, яъни суюқлик ҳосил қилади. Бундан сўнг у гранулемада пролефератив ҳолатни вужудга келтиради.

Учинчи расмдаги буқача пастки жағининг чап бурчагида қаттиқ гранулема кўриниб турибди. Бу буқача хирургия клиникасида қабул қилинган.

Касаллиқнинг кейинги тараққиётида гранулемада қам ҳаракатчан зич шиш пайдо бўлади. Бу шиш кейинчалик қаттиқлашади.

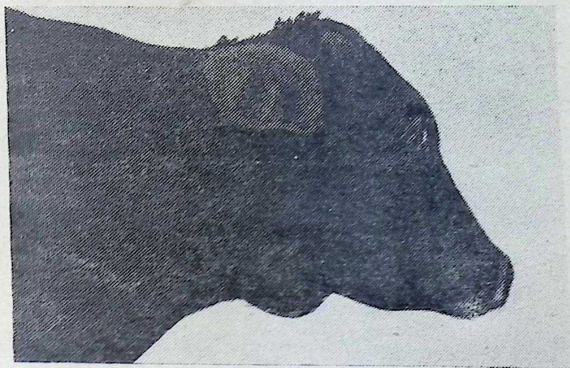


2-ра с. м. Актиномиқоз друзасининг Н. Н. Мари буйича турлари
250 марта катталаштирилган.



3-ра с. м. Актиномиқоз касаллигининг дастлабки фазаси.

Актиномицет ўзи ажратган моддалари билан тўқима ҳужайраларини эритади, яъни бу даврда абсцесс ҳосил бўлиш фазаси бошланади. Бу жуда секин давом этади, яъни йирингли чегараланган яллиғланиш фазасига тўғри келади.



4-р а с м. Буқачада гранулема. Абсцесс ҳосил бўлиши (юмшалиш ва йирингланиш) фазаси.

Яллиғланиш процесси кейинчалик асосан бир ёки бир неча абсцесслар ҳосил бўлиши билан характерланиб, бу абсцесслар ўзаро бириктирувчи тўқима билан ажралиб туради. Уларнинг катталиги ёнғоқ ва товуқ тухумича бўлиши мумкин.

Бундан кейин яллиғланган жойда ёки гранулема атрофида чандиқ ҳосил бўлади (4-расмга қаранг). Аммо йирингни микроскопик ва макроскопик текширганимизда ҳамма вақт ҳам замбуругнинг друсасини учратмаймиз.

АКТИНОМИКОЗНИНГ КЛИНИКАСИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

Актиномикоз — узоқ муддатли касалликдир.

Касалликнинг яширин даври қанча бўлиши аниқ эмас. Унинг биринчи белгилари касалликни қўзғатувчи организмга тушгандан бир неча ой ўтгач кўринади.

Қасаллик клиникаси уни қўзғатувчининг қобилиятига ва организмнинг кучлигига, қорамолнинг зотига ҳам боғлиқдир. Қасалликнинг биринчи белгиларини зарарланган жойда гранулема пайдо бўлишига, чайнаш ва ютишда оғриқ сезилишига қараб аниқлаш мумкин.

Актиномикозга чалинган қорамолларнинг асосан бош қисми, пастки ва устки жағлари, жағ ости лимфа тугуналари, тил, томоқ, суяк тўқимаси ва чўчқаларда сут безлари кўпроқ зарарланади.

Н. Н. Марининг маълумоти бўйича (1929 йил) бош қисмининг 99,7 проценти, қорин ва кўкрак бўшлиқларининг 0,3 проценти актиномикоз билан зарарланиши мумкин.

Бизнинг текширишларимизда бу касаллик асосан бош қисмда учратилди. Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг хирургия клиникасида амбулатория ва стационар касал ҳайвонларнинг актиномикоз билан зарарланиши (1961—1968) қуйидагича бўлган:

пастки жағ зарарланган моллар 69 бош, яъни 36,4 процент, жағаро бўшлиғи—39 бош, яъни 20,6 процент, қулоқ олди беши—19 бош, яъни 10 процент, бошининг кўп қисми—18 бош, яъни 9,5 процент, томоқ олди лимфа тугуни—15 бош, яъни 7,8 процент, пастки жағ ва жағаро бўшлиқлари—12 бош, яъни 6,4 процент, лунж мускуллари—3 бош, яъни 1,5 процент, бўйинтириқ канали ва қулоқ олди безлар—2 бош, яъни 1 процент.

Актиномикозга чалинган даврда молларнинг бош териси, бўйин ва жағ ораси бўшлиқларининг зичлиги ошади. Тери билан мустаҳкам бирлашган шишлар пайдо бўлади, улар кўпинча терининг ёрилиши натижасида ташқарига ва айрим вақтларда томоқ бўшлиғига суяк ҳолида ажралиб чиқади. Бу жойда катталиги тарикқ донидек келадиган замбуруғ друзаси бўлган қуюқ қаймоққа ўхшаш сарғич йиринг ажралиб туради.

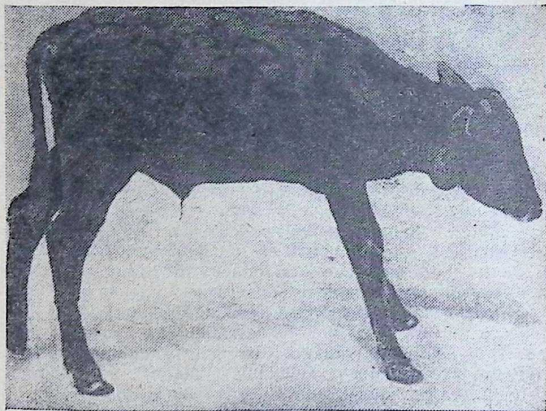
Кейинчалик бу йиринг шиллиқсимон қизил рангга бўялади, чунки унга қон элементлари қўшилади. Бу ерда ҳосил бўлган жароҳат тез-тез беркилади ва қайтадан очилиб, йиринг оқиб туради.

Томоқ ва ҳиқилдоқ яқинидаги актиномикоз ҳайвоннинг нафас олиши ва ем-хашак ютишини қийинлаштиради. Шунингдек ҳайвон хашакни ердан олиш ва чайнашда қийналади, бунинг натижасида ҳайвон ориқлайди.

Ҳайвоннинг тана температураси нормал бўлади. Айрим пайтларда бошқа инфекциялар билан зарарланганда тана температураси кўтарилади.

Жағ суяклари актиномикози бош тузилишининг ўзгаришига қараб аниқланади. Агар бурун суяги зарарланган бўлса тағлайда шиш пайдо бўлади ва чайнаш қийинлашади. Юқори ва пастки жағларда қимирлайдиган ҳамда оғриқли шишлар пайдо бўлади.

Зарарланган жағ нормал ҳолатидан 2—3 марта катталашади.



5-расм. Актиномикозга чалинган буқача.

Бешинчи расмда қулоқ олди ва жағ ости қисмлари тери ости-мускуллараро актиномикоз формаси билан зарарланган буқача кўрсатилган. Бундай касаллик баъзида ҳайвонларнинг тишларини тушириб юборади. Лимфа тугуилари зарарланганда аввало зич бирикмалар ҳосил бўлади. Кейинчалик бу бирикмалар юмшайди ва абсцессга айланади, айрим вақтларда касаллик қаттиқ оғриқ билан кечади.

Дастлабки даврда касаллик ҳеч сезилмайди, уни

касаллик тараққиётининг кейинги даврларидагина билиш мумкин. Бу касалликни аниқлашда клиник белгиларига ва лаборатория анализларига асосланилади.

Актиномикозни аниқлашда йирингда *A. Bovis* ва гранулематоз тўқимасининг учраши аниқ белги ҳисобланади. Айрим вақтларда гистологик текширишлар ҳам ўтказилади.

Микроскопик текширишлар учун патологик материалнинг йиринги олинади ва физиологик эритмада ёки тоза сувда ювилади, кейин 10 процентли ишқорга солинади, сўнгра буюм шишчасига жойлаштирилади, устидан бир томчи 50 процентли глицериннинг сувдаги эритмасидан томизилиб, ёпғич шишаси билан ёпилади ва текширилади. Лекин ҳамма вақт ҳам *A. Bovis* ажратиб олинмайди.

СОЛИШТИРМА ДИАГНОСТИКА

Актиномикозни унга жуда ўхшаш бўлган актинобациллез касаллигидан ажрата билиш керак. Актиномикоз касаллигида кўпинча суяк тўқималари (*A. Bovis*) зарарланади, актинобациллез касаллигида эса кўпинча юмшоқ тўқималар зарарланади (*pr lignieresii*). Актиномикоз касаллигида йиринг донатор бўлиб, таркибда друзалар сақлайди, уларни оддий кўз билан кўриш мумкин.

Актинобациллез касаллигида ҳосил бўлган йирингда эса оқ доналар бўлиб, улардаги замбуруғларнинг колониялари оддий кўз билан қаралганда кўринмайди. *A. Bovis* Грамм усули билан мусбат бўялади ва юмалоқ ипсимон шаклда кўринади. *pr lignieresii* Грамм усули билан манфий бўялиб, қисқа таёқча шаклида кўринади. Моллар тили актиномикоз билан зарарланганда уни эпизоотик маълумотларига асосланиб овсил касаллигидан фарқ қила билиш керак.

Жағаро бўшлиқлар ва лимфа тугунлари актиномикоз билан зарарланганда уларнинг клиникаси лимфа тугунлари сил касаллигига ўхшаш бўлади. Лекин сил касаллигида ўз-ўзидан абсцесслар ҳосил бўлмайди; шунингдек сил касаллиги туберкулинизация қилиш йўли билан аниқланади. Бу касаллик ўз вақтида даволанса ва олдини олиш чоралари кўрилса ҳайвонларни шу касалликлардан сақлаш мумкин.

бр. 18268/39

АКТИНОМИКОЗГА ЧАЛИНГАН ҚОРАМОЛЛАРНИ ДАВОЛАШ

Томассен 1885 йилда актиномикозни даволашда йоддан фойдаланишни таклиф қилди. Натрий йоди, калий йодидан ҳайвонларга ичирилади, зарарланган жойлари ювилади ҳамда венасига юборилади. Бундай эмлаш касалликни даволашда катта ёрдам беради. Лекин 2—3 ҳафта ўтгач, актиномикоз ҳайвоннинг бошқа жойида пайдо бўлиши ҳам мумкин. (Н. А. Спесивцева, 1964 йил). 1947 йилдан бошлаб бу касалликни даволашда антибиотиклар қўлланилмоқда.

В. Ф. Сушков (1951 йил) актиномикозга қарши пенициллинни қўлланишни таклиф этди. Актинимикозга қарши пенициллин юборишдан олдин зарарланган жойни ош тузининг гипертоник эритмаси билан ювиш керак. Пенициллин ҳайвонларнинг ёшига қараб қўйидагича юборилади: бир ёшгача 100 минг ЕД, бир, ёшдан юқориларига 200—400 минг ЕД. Даволаш 4—5 кун давом эттирилади.

Бундай тажрибани биз институт клиникасида Ургут районидаги «Ленинград» колхозининг 15 бош қорамолида ўтказдик. Аммо биз яхши натижалар олмадик. Н. А. Спесивцева (1964 йил) бу касалликка қарши окситетрациклиннинг физиологик эритмадаги ёки тозаланган сувдаги эритмасидан фойдаланишни таклиф этди. Бу эритмадан бир ёшгача ҳайвонларга 200 минг ЕДни 5—10 миллилитр эритувчида, бир ёшдан катта ҳайвонларга эса 400 минг ЕД юборилиши керак. Касалнинг бошланғич фазаларида, янги актиномикомада йиринг йирилмаганда окситетрациклинни гранулеманинг асосига 2—3 жойга юбормоқ керак. Бунда гранулема 8—10 кун ўтгач сурилиб кетади.

Агар актиномикомада йиринг йирилган бўлса антибиотик гранулема ва соғлом тўқима чегарасига юборилади. Орадан 8—9 соат ўтгач йиринг сурилиб кетади. Шундан сўнг актиномикома бўшлиғига ва унинг атрофига қайтадан окситетрациклин юборилади. Даволаш 4—6 кун давом этади. Орадан 4—5 кун ўтгач жароҳат қуриб қолади.

Омск ветеринария институтининг оператив хирургия кафедраси новоканн — пенициллин — гемотерапияни операция қилиш билан бирга қўшиб даволаш усулини таклиф қилдилар. Бу усул билан даволашда ҳайвоннинг

бўйинтириқ венасидан қон олиниб, новокаин ва пенициллинга аралаштирилади. Катта ёшдаги ҳайвонларга биринчи марта юбориш учун 0,5 процентли новокаин эритмасидан 50 миллилитр, 1 млн ЕД пенициллин ва 100 миллилитр қон аралаштирилади. Орадан 4 кун ўтгач иккинчи марта эмлашда 75 миллилитр 0,5 процентли новокаин эритмаси, 1 млн ЕД пенициллин ва 150 мл қон аралашмаси юборилади. Орадан 5 кун ўтгач учинчи марта эмлашда 100 мл 0,5 процентли новокаин эритмаси, 1,5 млн ЕД пенициллин ва 200 мл қон юборилади. Биринчи марта юборилгандан кейин актиномикоманинг ўзгаришига қараб операция қилинади ва новокаин — пенициллин — гемотерапияси операциядан сўнг ҳам давом эттирилади.

Аралашма жароҳат атрофидаги мускуллар оралигининг 4—6 жойига юборилади. Айрим оғир ҳолларда 2—3 кун давомида ҳайвонга операциядан олдин мускул орасига ҳар куни икки марта 1 млн ЕД пенициллин билан 0,5 процентли новокаин эритмаси аралашмаси юборилади.

Операциядан бевосита олдин эса 1,5—2 литр қон берилади. Буидан кейин эса операция қилишга ўтилади.

Тил ва тери ости тўқималари зарарланганда йодли препаратлар яхши натижа беради. Йод препарати (йодли натрий ва йодли калий) 8—14 кун давомида ҳар куни 5—6 граммдан ичирилади. Ҳайвоннинг умумий аҳволи яхшилангач препаратни 1—2 граммгача камайтириш мумкин. Йодли натрийнинг 10 процентли эритмаси 5—6 кун давомида ҳар куни 100 мл миқдорида қон томирига юбориб турилади.

Буидан ташқари тери остига ёки инфильтратга 20—40 грамм миқдорида йодинин юборилади. Ятреннинг 5 процентли сувли эритмасидан фойдаланиб, ҳар 3—5 кунда тери остига 90—100 мл, мускул ичига 50—200 мл ва вена ичига 50—100 мл дозаларда 3—5 марта юборилади. 5 ва 10 процентли йод эритмалари ярага суркаш учун, зарарланган жойларнинг терисига ва операция қилингандан кейин пахтани ҳўллаш учун ёки ўз-ўзидан очилган актиномикомаларни ювиш учун қўлланилади.

Самусенко актиномикозни даволаш учун аутогемотерапиядан фойдаланишни таклиф этди. Шунингдек айрим авторлар бу касалликда стрептомицин ва биомидиндан фойдаланишни тавсия қилмоқдалар.

Актиномикоз касалини даволаш учун жуда кўп хилма-

хул усуллар мавжуд. Аммо бу усуллар ҳамма вақт ҳам яхши натижа беравермайди. Ҳозирги кунгача бу касалликни даволашнинг энг яхши усули операция қилиш усули ҳисобланиб келмоқда. Лекин шуни ҳам айтиб ўтиш керакки, ҳайвонларнинг анатомотопографияси ҳамма вақт ҳам операция учун қулай бўлмайди. Иккинчи томондан ҳўжаликда ҳамма вақт операция ўтказиш учун шароит бўлмайди.

Бизнинг хирургия кафедрасида ўтказилган тажрибаларга таяниб (С. Н. Воҳидов, **А. К. Малюков**, В. А. Поляков—1963—1966 йиллар) қорамолларнинг актиномикоз касаллигини даволашда полимиксин М-сульфатдан фойдаланишни таклиф қилиш мумкин. Полимиксин ўзининг тузилишига кўра полипептиддир. Бу оқ рангдаги ҳидсиз, ширин-ачқимтир таъмли, гигроскопик сувда яхши эрувчи (1:3), спиртда ёмон эрувчи кучсиз ишқор ва кучсиз кислотали шароитда яхши сақланувчи порошокдир. Унинг сувдаги эритмаси холодильникда (4—10°да) ўз хусусиятини 7 кунгача сақлайди.

Биз ўз тажрибаларимизни актиномикоз касаллиги аниқ кўришиб турган 25 та қорамолда ўтказдик. Қасалнинг актиномикоз эканлигини аниқ билиш учун ҳайвонларда ҳосил бўлган актиномикоз гранулемаларидаги йирингни оддий кўз билан ва микроскоп остида текширдик. Текшириш ўтказганимизда уларнинг ҳаммасида актиномикоз друзаларининг борлиги аниқланди. Текширишда антибиотик полимиксиннинг 0,5 процентли эритмаси, яъни 1000000 ЕД полимиксин, 0,5 процентли 100 мл новокаиндаги эритмасидан фойдаланилди.

Тайёр полимиксин эритмаси шприц ва игна ёрдамида гранулема асосининг 3—4 нуқтасига юборилади. Агар гранулема бўшлиги бўлса эритма шу бўшлиққа юборилади. Гранулеманинг катта-кичиклигига қараб полимиксин эритмаси 300000 дан 1000000 ЕД гача юборилади.

Полимиксин гранулеманинг сўрилишига қараб, 5—6 кун оралиғида 2—3 марта юборилади. Гранулеманинг сўрилиши 10 кундан то 45—50 кунгача давом этиши мумкин. Айрим ҳолларда гранулема сўрилмасдан қотиб қолиши ва унча катта бўлмаган қаттиқ шишлар пайдо бўлиши мумкин.

Актиномикоз гранулемаси ёрилганда ёки хирургик йўл билан очилганда, у йирингдан яхшилаб тозаланади ҳам-

да тоза дока қавати билан артилади ёки дезинфекцияловчи эритмалар билан ювилади. Бу жойга 100000 ЕД полимиксиннинг 200 мл 0,5 процентли новокаидаги эритмаси қўйилади. Сўнгра турунд (пахтани докага ўраб тайёрланган) полимиксин эритмаси билан хўжланиб яра ичига қўйилади ва 2—3 та провизор (вақтинча) шов қўйилади.

Бу турунд ҳар 2 кунда алмаштириб турилади ва бундай турундлар 7—8 марта қўйилиши мумкин. Орадан 2—3 ҳафта ўтгач яра батамом тuzалиб кетади. Бундан ташқари актиномикоз касаллиги пайтида 20 процентли прополисининг сувдаги эритмасидан фойдаланиш мумкин. Бу эритма организм учун зарарсиз бўлиб, кучли бактерицид ва бактериостатик хусусияларга эга. Эритма маълум миқдорларда олинган прополис ва ош тузи эритмаси ёки тозаланган сув аралаштирилиб бир кун давомида сув ҳаммомига қўйилади, сўнгра пахта—дока фильтрида филтрланади.

Тайёр прополис гранулема асосининг 3—4 жойига 5—10 мл миқдорда юборилади. Бу препарат ҳар 2—3 кунда 8—10 кун давомида юбориб турилади. Препарат 10—15 кунда сўрилиб кетади.

Бу эритмадан турундга шимилиб яра ичига қўйиш учун ҳам фойдаланиш мумкин. Бу турунд ҳар 2—3 кунда алмаштириб турилади ва 5—6 марта қўйиш мумкин. Юқоридагилардан маълум бўлдики, прополис эритмасини тайёрлаш ва хўжаликда фойдаланиш жуда қулай экан. Бу эритмани ҳар бир ветеринария мутахассиси тайёрлаши ва унумли фойдаланиши мумкин.

ҚОРАМОЛЛАРНИНГ АКТИНОМИКОЗ КАСАЛЛИГИГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

(Профилактика)

Ҳозирги пайтда ветеринария ходимлари ихтиёрида актиномикоз касалини даволашдан ташқари, унинг олдини олиш чора-тадбирлари ҳам мавжуддир. Бундай тадбирлардан бири дағал хашакларга ишқор аралаштириш ва буғлатиш йўли билан қайта ишлашдир. Дағал хашакларни ана шундай йўл билан қайта ишлаганимизда, уларнинг фақат ҳазм бўлиш даражасигина ошмасдан, улардаги актиномикоз қўзғатувчи нурли замбуруғлар ҳам ўлади.

Актиномикоз касали кўп учрайдиган баъзи хўжаликларда дағал озикларни аммонийлаштириш усули ҳам қўлланилгандики, бу касалликни йўқотиш ва унинг олдини олишнинг самарали чораларидан биридир. Бунинг учун аммиакнинг сувдаги 20—25 процентли эритмаси олинади. Бу эритма дағал хашак гарамига сепилади. Буни бажариш учун махсус тешикли трубалардан ёки суюқлик ташувчи «РЖ-1,7» маркали машиналардан фойдаланиш мумкин. Суюқлик сепилган гарам 3—4 соат давомида брезент ёки полиэтилен плёнкаси билан ўраб қўйилади.

Агарда озукалар аммонийлаштирилгандан кейин буғланса янада яхши натижаларга эришиш мумкин. Бунинг учун майдаланган озукалар махсус буғлагич машиналарга жойлаштирилиб, аввал аммонийланади, кейин буғланади. Буғлаш тамом бўлгач озукаларнинг усти очилади ва ҳосил бўлган аммиак чиқарилади. Аммоний тузлари ҳосил қилиш учун аммиакли сувни силосга ҳам сепиш мумкин. Бунинг учун ҳар 1 тонна силосга 10—15 литр аммонийли сув сепилади.

Бундан ташқари озукаларни 1 процентли оҳак суви билан, яъни сўндирилган оҳак билан ҳам ишлаб бериш мумкин. Қорамоллар яхши ейиши учун ҳар 100 литр сўндирилган оҳакка 200—300 грамм ош тузи қўшилади. Бундай суюқликда ишланган дағал хашак бир соат ушлаб турилади, сўнгра ортиқча суюқлик ажратилиши учун тахта устига ёйилади. Орадан 3 соат ўтгач озукалар тахта билан ўралган чуқурларга солиниб, яхшилаб беркитилади, бир кундан сўнг озуқа тайёр бўлади.

Бу усулларнинг барчаси оддий ва ҳар бир хўжаликда ташкил қилиш мумкиндир.

Актиномикоз касали кўп учрайдиган жойларда ҳайвонларни шўрҳок ва ботқоқлик яйловларда боқиш ярамайди. Яйловларни алмаштириб туриш имконияти бўлса ботқоқлик ва шўрҳок ерлардан олинган хашаклар молларга берилмагани маъқул.

Актиномикоз касалига чалинган ҳайвонлар дарҳол махсус хоналарга ажратилиши ва хоналар доимий равишда 2—3 процентли иссиқ натрий ишқори билан дезинфекция қилиб турилиши керак. Агар касал ҳайвоннинг яраси очик бўлиб йиринг оқиб турса, уни тозалаб туриш лозим, акс ҳолда йирингдаги инфекциялар ташқи муҳитга тушиб касалнинг тарқалишига сабаб бўлади.

Ҳайвонларнинг терисдаги ва шиллиқ пардасидаги жароҳатлар актиномикозни қўзғатувчи инфекция учун яхши эшикдир. Ана шу жароҳатлар пайдо бўлганда улар антисептик эритмалар билан ювилиши ва ёш ҳайвонларнинг чириган тишлари олиб ташланиши лозим.

Бизнинг республикамиз хўжаликларида актиномикоз касалини батамом йўқотиш учун ҳайвонларни боқиш ва асрашда илмий жиҳатдан асосланган профилактика ва даволаш қоидаларига риоя қилиш керак.

Актиномикоз касалига қарши курашда ветеринария-зоотехника тадбирларини ўтказиш қорамоллар ва зотли ҳайвонларнинг узоқ вақт яшаши ҳамда чорва моллар маҳсулдорлигини кескин оширишга ёрдам беради.

На узбекском языке

С. Н. ВАХИДОВ

АКТИНОМИКОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Объединенное издательство
ЦК Компартии Узбекистана
Ташкент — 1969

Редактор Б. Юсупов
Техредактор В. Зубовская
Корректор Т. Аъламов

Теришга берилди 31/V 1969 й. Босишга рухсат этилди 12/VIII
1969 й. Қогоз формати $84 \times 108 \frac{1}{2}$. Босма листи 0,75. Шартли
босма листи 1,26. Нашриёт ҳисоб листи 1,06. Тиражи 19420.
Нашр № 352. Р 03217. Заказ № 620. Баҳоси 6 тишин.

Ўзбекистон КП Марказий Комитети Бирлашган нашриёт-
тининг босмаҳонаси. Тошкент, „Правда Востока“ кучаси,
уй № 26.